

collège
national des
experts
architectes
français

CNEAF

49^{EME} CONGRÈS DU COLLEGE NATIONAL DU CNEAF

RENNES - 15 & 16 juin 2017

L'ARCHITECTURE, LA TECHNIQUE ET LE DROIT
Quelles évolutions ? Pour quelles perspectives ?

Parlement de Bretagne

Chambre des Métiers et de l'Artisanat

COLLEGE NATIONAL DES EXPERTS ARCHITECTES FRANCAIS

Les membres du bureau national 2017

PRESIDENT

Michel JEMMING

2A rue de Neuchâtel – 67000 STRASBOURG. ☎ : 03 69 78 71 62
Courriel : expert-architecte@jemming.fr

PRESIDENT SECTION EXPERTS JUDICIAIRES

Alain DELCOURT

Triglyphe - 26, rue Georges Maetens – 59520 MARQUETTE-LEZ-LILLE. ☎ : 03 20 08 19 20
Courriel : contact@triglyphe.fr

PRESIDENTE SECTION EXPERTS CONSEILS

Chahrazad TOMA-VASTRA

11 bis Avenue de Gargan - 93600 AULNAY SOUS BOIS. ☎ : 09 80 36 94 46
Courriel : toma.ch@free.fr

VICE-PRESIDENTS

Philippe WITT

24, rue Pharaon – 31000 TOULOUSE. ☎ : 05 61 14 12 50
Courriel : witt.philippe@wanadoo.fr

Chahrazad TOMA-VASTRA

11 bis Avenue de Gargan - 93600 AULNAY SOUS BOIS. ☎ : 09 80 36 94 46
Courriel : toma.ch@free.fr

SECRETAIRE GENERAL

Jean-Marc DHOUILLY

72, rue Mirabeau – 59000 LILLE. ☎ : 03 28 04 34 17
Courriel : jean-marc.dhouilly@wanadoo.fr

SECRETAIRE GENERAL ADJOINT

Françoise RIEU-MOUNJE

14, rue Joseph Vidal – 34000 MONTPELLIER. ☎ : 04 67 92 21 73
Courriel : f.rieu@orange.fr

TRESORIER

Jean-Jacques LIEN

19, rue du Grand Fossart – 59300 VALENCIENNES. ☎ : 03 27 42 48 48
Courriel : architecte.lien@free.fr

COORDINATION NATIONALE et SECRETARIAT ADMINISTRATIF

Mireille MOUSSY

Siège du CNEAF Ancien Couvent des Récollets 148 rue du Faubourg Saint Martin
75010 PARIS
☎ : 01 40 59 41 96 ou 07 86 91 02 20 - Courriel : cneaf.experts@gmail.com

SITE INTERNET : cneaf.fr

Les présidents de région 2017

ALSACE - FRANCHE COMTE

Président animateur : Alain KUMMER

7 Allée Spach – 67000 STRASBOURG. ☎ : 03 88 35 14 62.
Courriel : alain.kummer@wanadoo.fr

BOURGOGNE et Cour d'Appel de Lyon

Contact : Michèle CHAZAL

23, chemin de la Pomme – 69160 TASSIN. ☎ : 04 26 18 87 18.
Courriel : chazal.michele@sfr.fr

CENTRE

Contact : Michel PONTAILLIER

10 bis rue Sedillot- 45200 MONTARGIS. ☎ : 02 38 93 53 75.
Courriel : michel.pontaillier@wanadoo.fr

ILE DE FRANCE

Président animateur : Liliane IDOUX

1, rue Castex 75004 PARIS - 75006 PARIS. ☎ : 01 48 04 78 43.
Courriel : xil@wanadoo.fr

LANGUEDOC ROUSSILLON

Président animateur : Françoise RIEU MOUNJE

14 rue Joseph Vidal 34000 MONTPELLIER ☎ : 04 67 92 21 73.
Courriel : f.rieu@wanadoo.fr

MIDI PYRÉNÉES

Président animateur : Élian INISAN

12, rue Tolosane - 31000 TOULOUSE. ☎ : 05 61 55 02 77.
Courriel : inisan@wanadoo.fr

NOUVELLE AQUITAINE

Animateur régional : Philippe BOUCHARD

45, allée des Cigales – 33160 SAINT AUBIN DE MEDOC. ☎ : 07 63 38 83 36.
Courriel : ph.bouchard@gmail.com

OUEST (BRETAGNE- PAYS DE LOIRE)

Président animateur : Jacques ARGAUD

30, La Plousière - 35440 GUIPEL. ☎ : 02 23 22 54 90.
Courriel : jacques.argaud@architectes.org

NORD PAS DE CALAIS - PICARDIE

Président animateur : Jean-Marc DHOUILLY

72, rue Mirabeau – 59000 LILLE. ☎ : 03 20 04 34 17
Courriel : jean-marc.dhouilly@wanadoo.fr

RHÔNE ALPES

Président animateur : Christian MOLLARD

13, rue Hébert – 38000 GRENOBLE. ☎ : 04 76 01 89 91. Courriel : cmollard_archi@yahoo.fr

Sommaire

Quelques propos liminaires 7

Le Parlement de Bretagne, joyau de l'architecture bretonne..... 7

- Un lieu de justice qui résiste au temps 7
- Xavier RONSIN..... 7
- Un symbole du lien entre justice et expertise 8

Les mots de bienvenue des accueillants 8

- Le Collège national des experts architectes français (CNEAF), un outil d'échanges et d'information 8
- Michel JEMMING 8
- Rennes, ville en construction permanente 9
- Yann CHELIN..... 9
- L'expertise, creuset de la technique et du droit..... 9
- Jean-Dominique PUYT..... 9

Les nouvelles sources de sinistralité 10

- Cyril BERNARD 10
- L'enjeu de la maîtrise des méthodes nouvelles 11
- La sinistralité liée aux techniques nouvelles : un manque de compétences et d'information..... 11

Architecte, un métier en pleine mutation..... 12

- Francis BOYER 12
- Une mission réaffirmée, de nouvelles opportunités 12
- Place à l'innovation, à l'expérimentation et à la créativité !..... 13

Ouverture des débats 14

- Jacques ARGAUD..... 14
- Eric SCHNELLER 14

Table ronde 1 – L'architecture de demain : évolution des exigences 15

Un projet concret à l'épreuve des exigences nouvelles..... 15

- GPAA, une agence habituée aux projets complexes 15
- Gaëlle PENEAU..... 15
- Le projet face à la complexité des normes et des procédures..... 17
- Le paradoxe de la contrainte et de la cohérence..... 18
- Une démonstration édifiante : le projet Kedge Business School à Marseille..... 18
- Maël CLAVIER..... 18
- Dans la jungle kafkaïenne des administrations françaises 20
- Deux ans après... 21

Maître d'ouvrage et architecte : les raisons de la discorde 21

- Brigitte DELAPIERREGROSSE 21
- L'architecte, un professionnel sachant et savant 21
- Le projet architectural, entre performance et risque 21

• Le lien entre l'architecte et le maître d'ouvrage à l'épreuve des contraintes	22
Le droit de la construction : retour vers le bon sens	23
Cyrille CHARBONNEAU.....	23
• Du droit de la construction vers le droit de la consommation	23
• Sites pollués, construction sur existant... les nouvelles formes de contentieux	24
• Ouvrage et Equipement ne sont pas du même monde	24
• Réparer, une solution de bon sens	25
La responsabilité de l'architecte en matière énergétique	25
Simon AUBIN.....	25
• Nouvelle norme, nouvelle responsabilité.....	25
• Impropriété à destination, si et seulement si.....	26
Techniques anciennes et nouvelles : la permanence dans la pratique de l'expertise judiciaire	26
• Vérité scientifique, vérité judiciaire.....	26
Patrick BOQUET	26
• L'indifférence du juge, garant de la liberté de l'expert.....	27
Echanges avec la salle	28
Table ronde 2 – Les techniques nouvelles en construction	32
Jean-Yves JOUSSELIN	32
Quelques exemples de chantier	33
• Une bonne tenue dans la durée.....	33
• Un procédé adapté aux maisons individuelles basse consommation.....	33
• Et pourquoi pas un mur courbe ?	34
Le contentieux de la construction à l'heure de l'électron.....	35
• Un contentieux qui reste continu et long.....	35
Aurélie GRENARD.....	35
• Le droit des contrats, toujours maître étalon du droit de la construction	35
• Un bémol : l'article L111-13-1 du Code de la construction et de l'habitation	35
L'acte de construire face aux défis de l'innovation : évolutions et errements	36
• Des processus constructifs encore trop archaïques.....	36
Xavier MENARD	36
• Les parois, grandes oubliées de l'évolution des techniques.....	36
• La préfabrication, avenir de l'acte constructif ?	37
• L'ère du Prémur isolé.....	37
Echanges avec la salle	38
Jean-Philippe DEFAWE	38
Présentation des partenaires du congrès.....	44
AAD PHENIX.....	44
Christophe LAPEYRONNIE	44
B2E	44
Christophe MOUSSY.....	44

Bretagne Assèchement	45
Serge AREGUIAN	45
FREYSSINET	45
François LANCHANTIN	45
MAISONING	46
El Abdouni KAMAL	46
URETEK	46
Glen-Tudi GOUELLO	46

Table ronde 3 – Les innovations techniques en conception. Le BIM, définition et enjeux

Le BIM, contexte et enjeux	47
• Une approche institutionnelle et politique du BIM	47
Alain BRETAGNOLLE	47
• Ce que le BIM n'est pas seulement	48
• Le BIM en phase de conception	48
• Le BIM en phase de chantier	48
• Le BIM en phase d'exploitation/maintenance	48
• Le BIM : quels enjeux professionnels ?	49
• Et quels enjeux culturels ?	49
• Prométhée et le BIM	49
Le BIM et le droit	50
• Un contexte incitatif et non contraignant	50
Jérôme MARTIN	50
• La contractualisation du BIM : une réponse aux attentes du maître d'ouvrage	50
• Responsabilité des assurances : le boum du BIM n'aura pas lieu	51
• Traitement et protection des données	51
Le BIM et l'expertise judiciaire : des questions encore sans réponses	52
• Baisse de la sinistralité et nouveaux risques	52
Pascal MEIGNEN	52
• Demain, l'expert face au BIM	52
Questions de la salle	53

Table ronde 4 – L'évolution du contentieux de la construction

Evolutions et révolutions législatives et jurisprudentielles	56
Etienne GROLEAU	56
• Les garanties : le changement dans la continuité	57
• La responsabilité : pas de révolution, mais des changements notables	57
• Obligations de moyen et notion de proportionnalité	57
• la jurisprudence, en évolution constante	57
• La loi LCAP : l'audace architecturale encouragée	58
Evolution du contentieux de la construction du point de vue de l'assureur	58
• La sinistralité et la jurisprudence, reflets d'une évolution sociétale	58

Patrick CORMENIER	58
• L'évolution jurisprudentielle	59
Complexité et sinistralité : un lien indissociable ?	60
• Quelques illustrations techniques :	60
• Comportement sociétal.....	60
• Quel espoir pour l'avenir ?	61
Echanges avec la salle	61
Table-ronde 5 : Et demain ?	65
Expertise judiciaire et dématérialisation	65
Véronique MARMORAT	65
• Juges et experts : mission commune, rôle différents.....	65
• Opalexe : les limites de la dématérialisation.....	66
• Les MARC, facteurs et acteurs de paix civile	66
Les conditions d'obtention de la certification pour les experts d'assurance.....	67
Antoine SOUHAITE	67
• Expert dommage et expert construction, deux métiers différents	67
• Les certifications Expert évaluateur et d'assurance (EEA) et CSTB :	68
• Avantages et inconvénients de la certification.....	68
Les nouveaux territoires de l'expertise et les nouveaux cadres juridiques	69
• Une brève histoire du cadre juridique de l'expertise.....	69
Patrick de FONTBRESSIN	69
• Vers une expertise de l'accord plutôt que du litige	70
• L'expertise en marche.....	70
• L'expert, artisan de la raison	71
Sigles.....	75

Quelques propos liminaires

Le Parlement de Bretagne, joyau de l'architecture bretonne

- Un lieu de justice qui résiste au temps



Xavier RONSIN

Premier président de la cour d'appel de Rennes

C'est au Parlement de Rennes que se rend la justice en Bretagne depuis le 17^e siècle. Le Roi a souhaité construire un bâtiment magnifiant la force du royaume de France tout en rendant hommage au grand duché de Bretagne.

Cette salle conserve, en dépit du temps passé, ses magnifiques plafonds du 17^e siècle, riches de dorures, et d'anecdotes autour de la marquise de Sévigné venant écouter, depuis une loggia, son cousin rendre la justice derrière un rideau...

En 1994, le grave incendie du Parlement a entraîné l'effondrement de la toiture. Si la plupart des peintures et tapisseries ont pu être sauvées des dégâts des eaux d'extinction, le bâtiment où elles avaient été envoyées pour restauration a lui aussi brûlé, entraînant cette fois-ci beaucoup de pertes, seule la tapisserie représentant Bertrand du Guesclin sur son lit de mort ayant été sauvée.



Figure 1 – Le Parlement de Bretagne à Rennes

Un symbole du lien entre justice et expertise

En vous recevant dans cette salle, le magistrat manifeste sa volonté de renforcer les liens entre les experts judiciaires et la magistrature. Ainsi, la compagnie des experts de la cour d'appel a récemment tenu son assemblée générale à Ploërmel, sur de nombreux sujets communs comme le principe du contradictoire, ou encore les difficiles relations avec les parties.

Ne pouvant assister à vos travaux, je serai représenté par Mme Brigitte Delapierregrosse, magistrate expérimentée siégeant à la chambre de la construction laquelle est également magistrate déléguée à l'équipement, et pilote à ce titre la construction et la rénovation des bâtiments judiciaires de notre cour d'appel, dont le tribunal de Nantes –célèbre pour son architecte et les malfaçons qui l'affectent¹ – le palais de justice de Quimper et celui de Saint-Malo.

Je souhaite à votre collègue national de belles journées à Rennes, et vous encourage à profiter des visites guidées de la ville.

Les mots de bienvenue des accueillants

Le Collège national des experts architectes français (CNEAF), un outil d'échanges et d'information



Michel JEMMING

Architecte expert judiciaire, président du CNEAF

En tant que président du CNEAF, je vous souhaite à tous la bienvenue, et j'ouvre officiellement ce nouveau congrès annuel. Je salue plus particulièrement Mme Brigitte Delapierregrosse, ainsi que M. Yann Chelin, représentant du bâtonnier, et M. Francis Boyer, représentant de la partie bretonne de l'Ordre des architectes. Je remercie également M. Jean-Dominique Puyt, de la Compagnie des experts de Rennes, et Mme Dominique Lavollée, de la compagnie monodisciplinaire des architectes de Paris.

La présidente des experts de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) et le président de la Compagnie nationale des architectes experts près les juridictions judiciaires et administratives (CNAE-JJA) n'ont, pour leur part, pas pu se libérer.

Enfin, Mme Céline Adam, membre du conseil d'administration, représente la Mutuelle des architectes dans le cadre de notre partenariat.

Le CNEAF est, d'abord, une association d'architectes et d'experts, mais pas forcément experts judiciaires. Certains de nos membres œuvrent aussi dans le cadre de l'expertise privée ou en tant que médiateurs. Notre raison d'être est notre propre information dans les domaines de la technique et de la pathologie, ainsi que du droit et des procédures d'expertise. Nous avons également comme objectif l'information destinée à la profession d'architecte en général.

¹ Conçu par Jean Nouvel en 2000, ce bâtiment fait l'objet d'une procédure pour neuf séries de malfaçons

📍 Rennes, ville en construction permanente



Yann CHELIN

Avocat, membre du bureau de l'Ordre des avocats du barreau de Rennes

Membre du Conseil de l'ordre du barreau de Rennes, je suis également co-responsable de la Commission droit immobilier du barreau. Si nous sommes nombreux à être titulaires de la qualification droit de la construction, c'est au titre de mes autres activités que je substitue Maître Serge Nonorgue, bâtonnier, qui n'a pu être parmi nous.

En cette qualité, je remercie le CNEAF, ses partenaires et son représentant M. Jacques Argaud, d'avoir associé le barreau de Rennes à ce colloque intéressant tant du point de vue des praticiens que d'un point de vue général.

Pour sa part, le barreau de Rennes est honoré d'y participer car, pour nous, il ne pouvait avoir lieu qu'à Rennes. En effet, Jacques Argaud et le CNEAF y ont mis toute leur énergie. Par ailleurs, à l'issue du précédent congrès, nous avons ensemble souhaité associer le barreau de Rennes. Enfin, parce que la ville de Rennes est une illustration d'une cité en développement, dont certains chantiers de réalisation sont remarquables : la ligne B du métro, la nouvelle gare LGV, l'édification d'un centre des congrès, ainsi que de dizaines d'immeubles à vocation professionnelles ou d'habitation.

Parler de chantier, c'est aussi évoquer des malfaçons, des désordres, des sinistres, choses que nous pratiquons régulièrement. A cet égard, **expert, magistrats et avocats continueront à intervenir à tous les stades de la conception juridique de l'ouvrage** – jusqu'à la résolution des litiges potentiels –, et à travailler ensemble avec compétence et en bonne intelligence.

Nous vous souhaitons un excellent colloque, et vous invitons, à son issue, à la Maison des avocats pour un cocktail.

📍 L'expertise, creuset de la technique et du droit



Jean-Dominique PUYT

Expert vétérinaire près la Cour de cassation, vice-président de la Compagnie des Experts de justice près la cour d'appel de Rennes

Notre président étant empêché, c'est en son nom que j'ai le plaisir de vous accueillir.

Je félicite le dynamisme de Jacques Argaud qui a permis l'organisation de ce colloque.

Notre compagnie pluridisciplinaire compte 350 membres. Son originalité tient au fait que le secteur agroalimentaire, important en Bretagne, y tient une grande place. De même, elle comprend le nombre le plus important d'experts maritimes de toutes les compagnies pluridisciplinaires. Enfin, un centre de formations probatoires et continues est adossé à notre compagnie, et notre organisation particulière nous lie fortement à la cour et à ses magistrats.

Les deux domaines majeurs de l'expertise judiciaire restent le bâtiment et la médecine, ce qui explique que chacun d'entre vous, au sein de votre collège national, soit en même temps inscrit sur une liste d'experts et adhère à une compagnie pluridisciplinaire. Il importe à cet égard de rappeler l'indispensable complémentarité entre les actions de structures monodisciplinaires et celles de compagnies pluridisciplinaires. Deux sujets sont actuellement à l'ordre du jour : la dématérialisation des expertises, avec Opalex², et la médiation-expertise, instituée au tribunal administratif par un texte récent³.

Si nos compagnies pluridisciplinaires s'occupent essentiellement de technique judiciaire, il revient aux compagnies monodisciplinaires de conduire les actions techniques. A titre personnel, je constate que les difficultés que nous remontent les magistrats avec certains experts s'avèrent plus importantes dans le bâtiment, en raison de leur nombre.

Je vous encourage à cet égard à solliciter l'inscription d'architectes sur les listes d'experts, notamment auprès du tribunal administratif, ainsi que le fait le Collège national.

Toujours à titre personnel, et toujours sur le plan des « remontées ennuyeuses », j'observe que vous traitez de « petits » dossiers, pour lesquels la médiation-expertise permettrait le désengorgement des tribunaux. Par ailleurs, d'autres dossiers étant très importants, j'attire votre attention sur la transparence de vos opérations d'expertise, et notamment sur la présentation de devis. Les mémoires d'honoraires trop éloignés des provisions occasionnent un certain nombre de difficultés.

Enfin, vous connaissez les difficultés de la revue « Experts ». Elle est un lien entre nous, et un moyen d'échanges avec les magistrats.

Je vous encourage à la soutenir, car elle est notre image de marque.

Les nouvelles sources de sinistralité



Cyril BERNARD

Expert CRISTALIS, membre du bureau de la Compagnie française des experts construction (CFEC)

Je souhaite vous présenter l'avis de notre cabinet d'expertise construction – qui agit pour le compte des assureurs – concernant l'évolution de la sinistralité au regard des nouvelles technologies. Ces dernières comprennent les techniques et matériaux nouveaux, mais également les nouvelles méthodes constructives. Chaque construction est un prototype, qui implique à chaque fois une remise en cause du mode constructif. Ce prototype est, dans la plupart des cas, à la source de nouvelles pathologies.

² Il s'agit d'une plateforme d'échanges dématérialisés en matière d'expertise judiciaire, avec accès par certificats électroniques

³ Décret n° 2016-1480 du 2 novembre 2016 portant modification du code de justice administrative

● L'enjeu de la maîtrise des méthodes nouvelles

Alors que le gouvernement a fortement poussé à la mise en œuvre de la réglementation thermique (Réglementation thermique – RT – 2005, RT 2012), les bâtiments sont toujours construits avec les mêmes matériaux. Le fait de les mélanger de manière différente génère cependant une nouvelle sinistralité. Ainsi, même si les techniques de ventilation et d'étanchéité sont parfaitement au point, la réglementation a exigé un mode constructif différent, mettant l'accent sur la passivité de l'aspect thermique.

Cela aboutit à des bâtiments sans respiration, en dépit de techniques de ventilation complémentaires, lesquelles impliquent le recours à de nouvelles technologies extrêmement exigeantes pour l'occupant du logement, notamment dans les domaines du chauffage ou de la ventilation. **Ces réglementations entraînent des conséquences majeures sur les « méthodes » et créent une nouvelle sinistralité**, aujourd'hui au cœur de notre quotidien.

Des exigences plus fortes apparaissent également pour que nos maisons soient plus passives, moins consommatrices, ce qui nécessite des équipements plus performants : par exemple, des chaudières traditionnelles mais plus puissantes, donc plus complexes à piloter.

L'expert judiciaire ou amiable constate régulièrement que les gens ne savent pas le faire, alors qu'il suffirait souvent de leur apporter quelques explications sommaires.

Dans le cadre de la garantie décennale, qui est le domaine dans lequel nous intervenons principalement, à la question de savoir si un défaut de performance énergétique relevait d'une impropriété à destination, la jurisprudence a répondu par l'affirmative, à condition que l'écart entre performance attendue et performance réelle soit exceptionnel.

De même, les douches à l'italienne, qui mettent pourtant en œuvre des techniques quasiment millénaires, restent une source majeure de sinistralité, et un fonds de commerce pour l'expert. Nous devons à cet égard œuvrer pour que les techniciens qui travaillent sur l'étanchéité, la plomberie, le carrelage, disposent des compétences suffisantes.

● La sinistralité liée aux techniques nouvelles : un manque de compétences et d'information

Si nous savons que la technologie évolue, nous n'ignorons pas qu'elle repose cependant sur des *process* ancestraux. Ainsi, l'installation de panneaux photovoltaïques sur un bâtiment agricole entraîne *de facto* un changement de sa fonction. Or, les panneaux photovoltaïques représentent aujourd'hui une pathologie particulièrement importante, parce que les électriciens n'ont pas les compétences des couvreurs, et vice-et-versa, et parce que les technologies, notamment en matière de connexion, ne sont pas forcément adaptées. Même si cette sinistralité ne remonte pas forcément dans les statistiques de l'Agence qualité-construction (AQC), les sommes en jeu sont parfois colossales.

Les pompes à chaleur sont un autre exemple de ces nouvelles technologies et de la sinistralité liée. Ces équipements requièrent un entretien et un suivi parfait. L'expert constate cependant très régulièrement que ce n'est pas le cas, **souvent parce que le contrat d'entretien souscrit par l'utilisateur n'est pas adapté.**

Ainsi, une pompe à chaleur, qui reprend le principe du réfrigérateur pour produire de la chaleur, devrait être entretenue par un frigoriste plutôt que par un chauffagiste.

Pour revenir à la question des panneaux photovoltaïques, je précise qu'il arrive également que ces derniers s'envolent. Les régimes de vents ne sont pourtant pas des données inconnues. Par ailleurs, les fournisseurs de panneaux photovoltaïques ne se préoccupent pas de l'usage auquel est destiné le matériel qu'ils vendent, lequel ne respecte pas toujours les normes françaises. Notre territoire propose pourtant des fabricants compétents et qualifiés, mais l'information ne redescend pas jusqu'au constructeur, alors que les assureurs ne garantissent pas ces matériels « exotiques ».

Cet éclairage montre le quotidien d'un expert d'assurance, qui traite environ 400 dossiers par an, et qui met en œuvre les mêmes approches techniques que les experts judiciaires.

Architecte, un métier en pleine mutation



Francis BOYER

Président du Conseil régional de l'Ordre des architectes de Bretagne

Je vous remercie de m'avoir convié dans votre noble assemblée, qui perpétue la noble tradition des sociétés savantes du 18^e siècle.

Vos contributions ont abordé avec hauteur et sous plusieurs angles les nombreuses problématiques de notre domaine d'activité. L'architecte expert a pour particularité d'être ancré dans la réalité des pratiques techniques et économiques. A cet égard, notre métier traverse une mutation qui accompagne celle de nos contemporains.

• Une mission réaffirmée, de nouvelles opportunités

Les deux dernières années ont ainsi été fécondes en matière législative pour l'architecture. La loi relative à la Transition énergétique pour la croissance verte (loi TECV)⁴ ouvre, à travers l'objectif de rénovation de 500 000 logements, une opportunité pour les architectes, le chiffre d'affaires de la rénovation étant comparable à celui du neuf.

L'ordonnance du 23 juillet 2015 et son décret d'application, pour leur part, garantissent des procédures de concurrence qui favorisent la création architecturale. Enfin, la loi relative à la Liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (loi LCAP) conforte l'architecte en tant que créateur du projet, en imposant de

⁴ Il s'agit de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015, dite « loi TECV »

mentionner son nom sur la façade de l'immeuble réalisé et les documents d'urbanisme, et en prenant en compte le « 1 % » artistique dès l'élaboration du projet.

En outre, cette loi élargit les conditions de recours à un architecte pour les maisons individuelles et lotissements en l'imposant dès 150 m², et en encourageant à y recourir pour faciliter l'obtention d'un permis de construire.

Elle l'impose également pour élaborer une demande de permis d'aménager pour un lotissement de plus de 2 500 m², ce qui répond à l'exigence de préservation foncière et d'intégration paysagère. La loi LCAP manifeste ainsi la prise de conscience par le législateur que l'aménagement des espaces urbains et paysagers doit être réalisé par des concepteurs formés dont la vision dépasse la simple rentabilité financière.

Cela constitue un accroissement de notre champ d'action, ainsi qu'un fait remarquable pour notre profession, alors que trop souvent les professions réglementées sont montrées du doigt.

☛ Place à l'innovation, à l'expérimentation et à la créativité !

Le passage d'une culture de la règle à une culture de l'objectif marque l'arrivée du « permis de faire⁵ » autorisant les collectivités à expérimenter de nouvelles solutions. Ce changement attendu pour libérer la création architecturale risque cependant de compliquer la tâche de l'expert en matière de responsabilité ou de causalité d'un sinistre lié, par exemple, au réemploi autorisé de matériaux de construction.

La loi LCAP traduit en droit la volonté d'étendre la qualité architecturale à toutes les constructions et tous les territoires, et montre la capacité d'engagement des architectes à travers leurs représentations professionnelles. Adoptée définitivement le 30 juin 2016 après de nombreux débats et amendements, elle ne reprend pas toutes les propositions élaborées par les architectes, mais marque des avancées significatives dont ils peuvent se réjouir.

Alors que la moitié des conseillers ordinaires de notre Ordre seront renouvelés cet été, je souhaite que de nombreux experts nous rejoignent et nous aident à convaincre de l'intérêt public de la conception architecturale et de la dimension culturelle de notre discipline.

⁵ La loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 définit, dans son article 88, le cadre d'un « permis d'expérimenter » qui permettra, dans des cas précis, pour la réalisation d'équipements publics et de logements sociaux, de déroger à certaines règles en vigueur « dès lors que leur sont substitués des résultats à atteindre similaires aux objectifs sous-jacents auxdites règles »

Ouverture des débats



Jacques ARGAUD

Architecte expert, CNEAF

Je n’imaginai pas, lors de ma prestation de serment dans cette même salle, m’exprimer devant un tel aréopage. Historiquement, c’était un conseil puissant, composé des citoyens ayant rempli avec le plus de brio les magistratures les plus importantes. C’est aujourd’hui une assemblée de gens choisis et compétents, puisqu’au-delà d’être connus, vous êtes reconnus dans vos activités respectives.

Mais la compétence s’acquiert, et votre présence ici montre que vous avez à cœur de développer vos connaissances technico-juridiques. Pour moi, dont vous connaissez l’attachement à la formation continue, c’est un honneur que de prononcer ces quelques mots devant vous tous, réunis pour progresser sur la voie de la connaissance. Pour la vie de notre association, les congrès annuels sont toujours des moments importants. En effet, au-delà des meilleures tables-rondes, c’est aussi le moment des échanges « en *off* » qui permet d’enrichir nos connaissances respectives.

Ces deux journées seront l’occasion d’échanger autour du thème de l’architecture, la technique et le droit, exceptionnellement retenu deux années de suite.



Eric SCHNELLER

Vice-président du Collège régional des experts architectes de l’ouest (CREAO)

Après avoir retracé, en 2016, les cinquante dernières années, nous abordons cette fois l’avenir de la construction et de l’architecture. Les juges et les parties n’attendent plus de l’expert, comme dans le passé, un avis péremptoire, mais plutôt un avis construit et didactique qui les guide vers une résolution du conflit.

Au-delà de cette évolution, nous évoquerons cette fois celle du matériau sur lequel nous travaillons. Si, de 1946 à 1966, nous pratiquions une architecture quantitative telle que l’envisageait Le Corbusier, elle est aujourd’hui beaucoup plus complexe. **L’architecte doit aujourd’hui prendre en considération le sens social que le maître d’ouvrage entend conférer à son projet.**

En parallèle, la qualité d’usage doit désormais être partagée entre tous, et notamment la qualité d’usage dans le temps et dans la vie de l’objet architectural.

L’ultime axe d’évolution concerne l’objet bâti dans son environnement.

La première de nos tables rondes abordera la prise en compte de ces évolutions pour le concepteur, qui met en forme besoins et objectifs du maître d'ouvrage à travers un programme.

La deuxième étudiera les outils d'aide à la conception, au suivi et à la gestion dans le temps de l'ouvrage, à travers le *Building information modeling* (BIM)⁶.

La troisième table ronde portera sur la réalisation de ces objets et l'évolution des techniques à travers celle de la réglementation, de la productivité et des besoins. Enfin, nous étudierons l'évolution de la pathologie, de la pratique expertale et du contentieux.

Table ronde 1 – L'architecture de demain : évolution des exigences

Comment le juge, l'avocat, l'expert et l'architecte peuvent-ils appréhender les évolutions des exigences des consommateurs en matière constructive, telles que l'énergie, les matériaux, le reconditionnement des espaces bâtis ainsi que l'intervention sur des existants ?

Un projet concret à l'épreuve des exigences nouvelles



● GPAA, une agence habituée aux projets complexes

Gaëlle PENEAU

Architecte, cabinet Gaëlle Peneau architectes et associés (GPAA)

Crée en 1994, l'agence GPAA regroupe une vingtaine d'architectes qui, dans un esprit d'atelier créatif, conçoivent des projets de grande envergure dans tous les domaines des marchés publics, dont l'hospitalier, l'enseignement, les bâtiments culturels et les logements.

La dynamique de l'agence est fondée sur le développement créatif, l'enrichissement intellectuel et la sensibilité artistique.

Nos choix de projets sont déterminés par la conscience de l'importance de l'architecture dans les grandes questions sociétales.

⁶ Dans sa transcription française « modélisation des données du bâtiment (MIB), bâti et informations modélisés, modèle d'information unique du bâtiment, ou encore maquette numérique du bâtiment (MNB) », le BIM est une technologie et des processus associés pour produire, communiquer et analyser des modèles de construction

Tous nos projets ont en commun un lien intime avec leur site d'implantation, qui constitue la matière première et guide la composition, le sens et l'éclat particulier de chaque réalisation : plaisir des parcours, bonheur de la lumière, jeu des reflets et des matières. Nos contrats s'inscrivent dans les domaines de la loi « Maîtrise d'ouvrage publique (MOP)⁷ », des marchés de conception-réalisation, des dialogues compétitifs, ainsi que quelques partenariats public-privé.

Nos réalisations se situent principalement dans le grand Ouest, mais nous avons signé quelques projets dans le sud de la France (*fig. 2*) et en région parisienne (*fig. 3, 4 et 5*).



Figure 2 – Un collège à Arles



Figure 3 – Un théâtre à Cergy



Figure 4 – La Sorbonne, à Paris



Figure 5 – Une école en étage à Paris

⁷ La loi n° 85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée met en place, pour les marchés publics, la relation entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

● Le projet face à la complexité des normes et des procédures

Chaque projet de l'agence GPAA a fait l'objet d'un concours d'architecture, développé au sein de l'agence avec une équipe d'ingénieurs et de spécialistes. Pour chaque candidature, nous recevons un programme comprenant les pièces administratives, les éléments du site, les éléments programmatiques, les contraintes techniques, environnementales, financières et de planning à respecter.

Notre analyse s'inscrit alors dans un processus de projet s'appuyant sur ces contraintes, ce qui nous conduit à formaliser la première esquisse, soumise au jury du concours. Cette procédure fondatrice se déroule sans contact avec le maître d'ouvrage ni les usagers.

Cette étape pose la question de la cohérence du projet initial dans le respect des contraintes, et sous le regard de chacun de ses nombreux acteurs (maître d'ouvrage, assistant au maître d'ouvrage, programmiste, usagers, les contrôleurs de sécurité, les ingénieurs, les acousticiens, les paysagistes, les services administratifs...). Il appartient alors à l'architecte d'établir une synthèse quotidienne de tous ces intervenants.

Au cœur d'une équipe de plus en plus importante, **l'architecte a pour tâche de gérer les exigences environnementales qui influenceront sur le projet**, telles que l'isolation thermique, ou encore la qualité de l'eau et de l'air, auxquelles s'ajoutent les réglementations sismiques ou celles liées à l'accueil des Personnes à mobilité réduite (PMR). Face à ces contingences nouvelles, le métier d'architecte a considérablement évolué pour sortir du seul rôle de concepteur et s'inscrit désormais dans tous les champs urbains.

Une fois les études du projet menées à leur terme, les entreprises ayant répondu à l'appel d'offres s'engagent à respecter les prescriptions techniques du chantier. L'architecte, pour sa part, contrôle la bonne réalisation de l'ouvrage en visant les plans d'exécution de l'entreprise. Il est accompagné par les ingénieurs ayant conduit les études techniques. Chaque ouvrage est un prototype, et le chantier reste un travail artisanal nécessitant de nombreuses adaptations. Les entreprises ne sont en effet pas forcément au fait des nouvelles techniques et normes. Par ailleurs, le marché impose des coûts faibles, une main-d'œuvre souvent étrangère et des matériaux choisis avant tout pour leur prix.

L'architecte reste cependant responsable de l'ouvrage et du respect des règles de l'art. En outre, il est souvent amené à remplacer l'encadrement défaillant des entreprises qui, compte tenu du contexte économique, ne peuvent plus assurer la qualité de mise en œuvre des produits. Leur survie économique prend désormais le pas sur leur conscience professionnelle. Si seul le temps que l'architecte consacre au chantier peut dès lors garantir la bonne réalisation de l'ouvrage, la loi du marché et le risque de déréglementation de la profession ne vont pas dans le sens d'une amélioration de la production.

Le paradoxe de la contrainte et de la cohérence

Chaque projet est une création nouvelle qui ne peut être comparée à une fabrication industrielle bénéficiant de recherche à long terme.

Chaque fois, des techniques, des équipes et des métiers différents sont mis en œuvre. Pour sa part, l'architecte, qui ne décide ni du budget ni du programme, met tout son talent à mettre ces deux aspects en adéquation. Ainsi, pour la construction d'un hôpital, 400 portes ont dû être changées pour répondre à l'exigence d'accessibilité.

Le projet reste un processus qui ne cesse d'évoluer sa vie durant, l'ultime étape de la vie d'un bâtiment étant sa reconversion pour un autre usage.

Ainsi, l'ancien Palais de justice de Nantes a été transformé en hôtel « quatre étoiles », ou les anciennes usines LU investies par le centre culturel de la ville.

La complexité doit nécessairement être intégrée dans un processus de conception prenant en compte toutes les contraintes du site et du programme afin que son émergence en découle naturellement, et que ses évolutions soient possibles.

Ce paradoxe s'avère en fait être la seule issue possible pour maintenir la cohérence du bâtiment tout au long de sa vie. Il ne s'agit donc pas de créer un projet adaptable, mais au contraire de le fonder sur les contraintes du site et du programme, sans idées ni préconçues, ni précontraintes.

C'est la condition de la résistance du projet à toutes les aventures qui l'attendent.

Une démonstration édifiante : le projet Kedge Business School à Marseille



Maël CLAVIER

Architecte, cabinet GPAA

Ce groupe d'écoles de commerce dispose de plusieurs sites dans le monde, dont celui de Marseille, au cœur du parc national des Calanques.

Le projet prévoit la création d'une extension neuve de 6 500 m², ainsi que la réhabilitation des toitures et façades, pour un budget de 21,5 millions d'euros hors taxe. L'objectif est de rapatrier sur un même site les quatre sites marseillais et d'augmenter la capacité d'accueil. Le projet est porté par la Chambre de commerce et d'industrie (CCI) de Marseille, propriétaire des locaux et maître d'ouvrage, accompagnée par deux Assistants maîtres d'ouvrage (AMO). Il est à noter que l'association Kedge, locataire des bâtiments, n'est pas partie prenante au projet.

Une cellule projet valide tous les échanges entre l'architecte et le maître d'ouvrage.

Le site constitue la principale contrainte. Ancienne parcelle boisée rendue constructible, elle se situe dans une zone à risque « feux de forêt », et présente un dénivelé de 25 mètres sur un sol rocheux. Les utilisateurs souhaitent des espaces modulables, Kedge modifiant régulièrement la configuration de ses locaux. L'école devant constituer le support de l'enseignement, le modèle pédagogique prévoit des salles de cours plates recevant 60 personnes au maximum, et de larges circulations.

Compte tenu de la configuration de la parcelle et de son environnement protégé, il va sans dire que l'inscription paysagère du bâtiment et son aspect environnemental seront examinés de très près (*fig. 6*).



Figure 6 – Vue du site actuel et de la parcelle boisée en pente

Nous avons pris le parti de composer avec la pente en proposant un bâtiment qui la gravit en strates successives, et dont les volumes serpentent en lacet. Il se crée ainsi une sorte de grande rue intérieure desservant le bâtiment de haut en bas et de gauche à droite, qui constitue également un lieu de vie. Les toitures terrasses sont traitées comme un décolllement naturel du sol sous lequel les lieux d'enseignement sont construits (*fig. 7*).



Figure 7 – Vue d'artiste du projet

Les travaux, qui devaient démarrer début 2016, devaient permettre une livraison pour la rentrée scolaire 2018, dans un calendrier assez serré.

En outre, le maître d'ouvrage a souhaité négocier la note d'honoraire de l'équipe de maîtrise d'œuvre, considérant que la note de complexité était trop élevée. En juin 2015, le marché nous est notifié, mais sans date de démarrage.

Les études n'ont débuté qu'en février 2016, en dépit de nos relances motivées par l'importance pour l'agence d'un tel projet. Après la mise à jour de l'esquisse, le cahier des charges a fait passer le budget de 21,5 millions à 17,3 millions d'euros, ce qui n'est possible qu'en rompant la liaison avec l'ancien bâtiment situé en haut.

● Dans la jungle kafkaïenne des administrations françaises

Pour rester dans l'enveloppe financière du maître d'ouvrage tout en conservant le sens du projet, nous avons proposé de supprimer trois ailes sans impact majeur. Validée en février 2016, cette modification a cependant entraîné un retard désormais impossible à rattraper. En dehors de la réfection des toitures et façades, les travaux prévus sur l'existant ont été exclus de notre mission.

Dès la phase de démarrage du projet, et préalablement à la demande de permis de construire, nous avons présenté le projet et recueilli les avis et recommandations des pouvoirs publics instructeurs, dont la Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) qui délivre le permis de construire. **Chaque rendez-vous a entraîné divers commentaires et demandes plus ou moins pertinents**, que le comité de pilotage du projet nous a demandé de synthétiser et de prendre en compte.

En parallèle, notre équipe de maîtrise d'œuvre développe un Avant-projet sommaire (APS) normal, et rencontre à nouveau les services instructeurs pour régler les détails techniques.

Nous rencontrons également à nouveau les services des marins pompiers pour définir les règles de sécurité, parfois contradictoires, applicables à un campus recevant 5 000 personnes en zone à risque fort pour les incendies de forêts.

Début juillet 2016, nous rendons un Avant-projet définitif (APD), rapidement validé par le maître d'ouvrage. Diverses réunions de travail sont organisées entre les équipes de maîtrise d'œuvre en vue du dépôt de la demande de permis de construire, à laquelle il s'avère qu'il manque une demande de défrichement, à instruire par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL).

Entretemps, l'Architecte des bâtiments de France (ABF) remet un avis défavorable sur le projet et nous demande de le déplacer sur une parcelle non-constructible...

• Deux ans après ...

Le projet suit malgré tout son cours, et la DREAL nous confirme aujourd'hui la nécessité d'une étude d'impact préalable au défrichement, dont la durée porte sur les quatre saisons de l'année, à laquelle s'ajoutera peut-être une enquête d'utilité publique. Une fois le rapport rédigé, la DREAL donnera ses prescriptions que nous devons intégrer au projet de défrichement à présenter à la DDTM, laquelle émettra à son tour des prescriptions à intégrer à la demande de permis de construire.

En 2019, soit deux ans plus tard, le dossier ne sera toujours pas déposé, et de nouvelles réglementations imposeront de nouveaux aménagements coupe-feu, lesquels modifieront substantiellement l'enveloppe financière du projet.

Maître d'ouvrage et architecte : les raisons de la discorde

Brigitte DELAPIERREGROSSE

Conseiller à la cour d'appel de Rennes

Au préalable, il convient de rappeler que, les normes environnementales étant relativement récentes, le volume de litiges sur ce sujet reste relativement réduit, même s'il va inévitablement augmenter. C'est le juge des référés qui a la vision la plus contemporaine de leur importance, les assureurs surveillant pour leur part l'application de ces normes pour anticiper les sinistres à venir. Il convient également de rappeler que le juge intervient, par définition, dans un domaine qu'il ne connaît que par sa pathologie.

• L'architecte, un professionnel sachant et savant

Le plus souvent, le contrat de louage d'ouvrage est conclu entre un professionnel réputé détenir un savoir complexe – l'architecte – et un profane. Les obligations qui en découlent suivent à cet égard le régime habituel du professionnel dans la relation contractuelle. En tout état de cause, cette responsabilité est instituée par les textes afin d'indemniser les préjudices.

C'est d'ailleurs dans cet esprit que sont organisées les assurances obligatoires, en dépit du fait que les réhabilitations – opérations complexes – soient exclues du champ d'application de l'assurance dommage-ouvrage. **Ainsi, le droit de la construction rejoint de plus en plus celui de la consommation**, allant même jusqu'à considérer le maître d'ouvrage comme un simple consommateur dans le cadre de certaines opérations complexes. Il n'est cependant pas rare que, dans les opérations plus simples, le maître d'ouvrage soit confronté à de nombreux spécialistes techniques.

• Le projet architectural, entre performance et risque

Le fort investissement financier consenti par le maître d'ouvrage explique le caractère affectif de certains dossiers. En outre, la protection dont il bénéficie s'avère relativement courte au regard de la durée de vie d'une construction, puisqu'il n'est protégé des désordres les plus graves que pendant 10 ans. La jurisprudence fait émerger deux causes principales d'exonération de la responsabilité des constructeurs : l'immixtion fautive et la prise de risque inconsidérée du maître d'ouvrage.

Cette immixtion fautive reste cependant difficile à établir sans démontrer que le maître d'ouvrage dispose de moyens techniques lui conférant une compétence notoire. Quant à la prise de risque, le juge exige qu'elle soit démontrée par la justification que le maître d'ouvrage a été averti des conséquences de sa décision risquée, ce qui n'apparaît pas dans la majorité de nos dossiers.

Ces derniers concernent essentiellement les performances thermiques et énergétiques des bâtiments, liées à leur conception ou à leurs équipements, ainsi que l'isolation phonique et acoustique dans les bâtiments d'habitation et les lieux de travail, le suivi des travaux étant alors souvent mis en cause. Certains litiges apparaissent également dans le cadre de l'utilisation de matériaux tels que le bois : infiltrations classiques, mais aussi pourrissement en façade maritime, défauts d'aspect et contraintes d'entretien. D'autres matériaux, pourtant performants, sont également causes de litiges en raison de leur mise en œuvre ne tenant pas compte de certaines incompatibilités.

L'accessibilité des PMR génère, pour sa part, un certain nombre de litiges. Ce n'est alors pas le défaut de conception qui est mis en cause, mais plutôt le défaut d'exécution et de suivi des travaux et l'insuffisance de conseil conduisant le maître d'ouvrage à ne pas émettre de réserve à la réception des travaux. Précisons d'ailleurs qu'une part de responsabilité est imputée à la maîtrise d'œuvre dans ce type de litige, en raison de l'absence de vérification du respect des normes (pentes des cheminements, portes impossibles à ouvrir, rayons de giration, etc.).

● Le lien entre l'architecte et le maître d'ouvrage à l'épreuve des contraintes

Ces désordres sont pourtant perceptibles tant par les architectes que par les entreprises. On constate à cet égard un manque de conscience de leur rôle d'alerte qui conduit à retenir leur responsabilité.

Cette énumération montre l'importance de la relation entre l'architecte et son client dans la phase de conception. Si le respect des normes reste assez simple à caractériser, l'obligation de conseil à l'égard du client est plus discutée.

Dans ce domaine des exigences environnementales du maître d'ouvrage, les dossiers soumis à la justice révèlent un certain flou, voire des contradictions liées à des phénomènes de modes ou à des incitations fiscales entraînant des choix peu judicieux.

Notre chambre relève dès lors à juste titre l'importance du processus de réalisation du projet de construction. Nous constatons en effet une analyse trop limitée des besoins du maître d'ouvrage, une information insuffisante – notamment en matière thermique – quant aux objectifs de performances prévus mais non atteints pour des raisons essentiellement économiques.

Nous constatons également un déficit de prise en compte du vieillissement de l'immeuble et de la maintenance des équipements et des matériaux à la charge du maître d'ouvrage. Il en va ainsi des structures bois, de l'isolation par l'extérieur, des enduits altérés par les pollutions.

N'y a-t-il pas, à cet égard, nécessité pour l'architecte de refaire un point avec son client au moment des appels d'offres ? La phase d'exécution réserve en effet également son lot de surprises, alors qu'un point rigoureux effectué à ce moment permettrait de redimensionner le projet. Le contentieux révèle en effet des situations à risque lorsque des travaux sont commencés alors même que les appels d'offres ne sont pas achevés.

Par ailleurs, pour répondre à l'aspect « prototype » du bâtiment, il importe que les maîtres d'œuvre attirent clairement l'attention de leur client sur les certifications des matériaux.

Ainsi, en maîtrise d'ouvrage publique, la phase d'analyse de faisabilité et de programmation est beaucoup plus développée que dans les marchés privés, même si certaines opérations publiques s'avèrent parfois problématiques.

Si ces observations pratiques issues des dossiers traités devant la cour révèlent que, compte tenu de l'accumulation des normes, « *l'architecture est un sport de combat*⁸ », plus de rigueur permettrait d'éviter certains combats judiciaires.

Le droit de la construction : retour vers le bon sens



Cyrille CHARBONNEAU

Docteur en droit, chargé de cours aux Universités Paris I et Paris V, cabinet Aedes Juris

L'évolution des exigences par rapport à l'architecture et au droit est en réalité celle du temps qui passe. La problématique reste cependant simple : le bâtiment d'aujourd'hui n'est plus celui d'hier, ce qui entraîne des conséquences juridiques manifestes, avec toutefois le nécessaire décalage lié aux délais de construction, de survenance du désordre, de réalisation de l'expertise et de saisine judiciaire.

Du droit de la construction vers le droit de la consommation

La construction moderne a tendance à confondre l'ouvrage et le contrat. En réalité, la responsabilité du constructeur s'analyse comme une garantie des vices cachés, ce qui suppose de distinguer ce qui a été promis de la pathologie survenant après réception : le fait de ne pas livrer un ouvrage haut de gamme, ou bien énergétiquement performant, alors qu'il était promis comme tel, ne constitue pas un désordre. Il en va de même quant à la non-conformité à une norme.

⁸ Cette citation reprend le titre de l'ouvrage de Rudy RICCIOTTI : *L'Architecture est un Sport de Combat*, éditions Textuel, 2013

En réalité, la question posée aux experts est celle de savoir si le désordre est susceptible d'entraîner une pathologie relevant de la garantie des vices cachés – curieusement, l'expert et le juge y répondent en fournissant des prescriptions, ce qui représente un danger, puisqu'en aucun cas l'expert n'est maître d'œuvre.

Le défaut de performance ne relève de la responsabilité du constructeur que si un désordre en est la cause. On constate donc, dans la construction moderne, une velléité de faire de la conformité une règle transcendante, alors même que le droit de la construction est celui de la pathologie.

Par ailleurs, le terme « consommateur » est lié à la notion de consommation, qui marque le fait qu'un bien disparaît par son usage, ce qui est l'antithèse de la notion de bien immobilier, par essence pérenne.

A cet égard, la réglementation de la construction est autonome par rapport au droit de la consommation.

• Sites pollués, construction sur existant... les nouvelles formes de contentieux

La disparition d'un foncier de qualité implique qu'aujourd'hui on construit souvent sur d'anciens sites industriels, et le maître d'ouvrage est considéré comme le responsable de la pollution du terrain sur lequel il construit. Or, ces pollutions génèrent des coûts monstrueux de gestion des eaux.

Par ailleurs, la tendance actuelle va vers une conservation de l'existant, sur lequel on doit désormais travailler, ce qui crée des difficultés juridiques : le diagnostic, l'imputabilité, les désordres causés aux existants par les travaux neufs, etc.

Cela crée de graves contentieux, plus particulièrement sur la performance des bâtiments, mais également parce que l'on cherche à appliquer sur cet existant des réglementations qui n'existaient pas lors de sa conception.

• Ouvrage et Equipement ne sont pas du même monde

La construction moderne est aujourd'hui plus attachée au second-œuvre technique qu'à la tenue du gros-œuvre. De fait, la performance énergétique aurait pu ne pas faire appel à l'équipement. Cela n'a pas été le cas, et cela aura des conséquences dans les 30 prochaines années. En effet, l'équipement est une anomalie de l'ouvrage, et la pérennité de l'un n'a rien de commun avec celle de l'autre.

Cette problématique du second-œuvre technique pose également la question de la façon de faire l'ouvrage par externalisation du chantier vers l'univers industriel. Dès lors, les expertises modernes posent de plus en plus de questions liées au fabricant. Ainsi, les problèmes de pompe à chaleur ou de panneaux photovoltaïques trouvent souvent leur cause dans la fabrication plus que dans leur mise en œuvre.

Cela induit la nécessité de mettre en place une réflexion sur ce qu'est l'essence de la protection de l'ouvrage, ce qui nous ramène à la confusion entre l'ouvrage et le contrat, laquelle risque de nous emmener vers un contentieux industriel qui ne concerne pas le droit de la construction.

🔧 Réparer, une solution de bon sens

Pour éviter qu'un simple contentieux contractuel aboutisse à la destruction d'une maison, la Cour de cassation développe le concept de proportionnalité de l'indemnisation. Ainsi, dans le Contrat de construction de maison individuelle (CCMI) – contrat le plus protecteur –, la nullité est écartée au profit d'une évaluation de l'intensité du désordre ou de la non-conformité.

Ainsi, le nouveau code civil exigera des experts qu'ils trouvent des solutions de bon sens, au-delà de l'actuelle tendance à remettre la personne dans la situation où elle se serait trouvée sans la survenance du dommage. Par exemple, en cas de problème d'isolation phonique, on privilégiera la recherche d'une solution raisonnable pour tout le monde, au prix peut-être d'une légère perte de hauteur sous plafond.

Dans cette optique, le problème de la construction pourrait se voir réglé par un mécanisme opératoire simple consistant à simplement évaluer le coût d'une réparation, en distinguant la non-conformité contractuelle de la réparation des désordres. **Il appartient au législateur et aux experts de n'être ni dispendieux ni frileux, mais d'être au contraire décisifs en établissant ce qui est bon et ce qui ne l'est pas** dans le processus constructif, et comment réparer intelligemment.

La responsabilité de l'architecte en matière énergétique



Simon AUBIN

Avocat au barreau de Rennes, qualification droit de la construction

La parution au Journal officiel du décret « Tertiaire »⁹ est l'occasion de faire le point sur la RT 2012 et la responsabilité de l'architecte relative au respect de ces normes.

🔧 Nouvelle norme, nouvelle responsabilité

Rappelons que, lors de phase de conception du projet, l'architecte doit s'adjoindre les services d'un thermicien pour se conformer aux seuils de performance énergétique.

Ainsi, la loi exige que soit fournie une attestation certifiant la réalisation de cette étude par l'architecte et la prise en compte de la réglementation thermique une fois les travaux exécutés.

Cette nouvelle norme est éventuellement source de responsabilité, l'architecte pouvant dès lors être considéré comme un constructeur.

⁹ Il s'agit du décret n° 2017-918 du 9 mai 2017 relatif aux obligations d'amélioration de la performance énergétique dans les bâtiments existants à usage tertiaire

Par ailleurs, des obligations de résultat à la charge du constructeur ont été instituées par la RT 2012 en matière de consommation maximum et de température intérieure de confort (TIC).

Il importe également de savoir qu'à cette responsabilité correspondent des sanctions civiles et pénales pouvant aller jusqu'à des peines d'emprisonnement en cas de non-respect de ces obligations.

Improprété à destination, si et seulement si...

Il convient enfin de constater que certains maîtres d'ouvrage connaissent de mieux en mieux leur droit à une certaine performance énergétique. Dès lors, un débat juridique porte sur la possibilité qu'un défaut de performance énergétique puisse relever d'une improprété à destination de l'ouvrage. Cette question soulève d'importantes implications en matière de responsabilité des architectes, mais également des experts en ce que leur mission exige qu'ils se prononcent sur une potentielle improprété à destination.

Le nouvel article L111-13-1¹⁰ du code de la construction et de l'habitation stipule qu'une telle improprété ne peut résulter que d'un défaut conduisant à une surconsommation énergétique entraînant un coût d'usage exorbitant, **à condition que le défaut considéré soit lié à la conception ou la mise en œuvre de l'ouvrage, ainsi qu'à un désordre matériel**. Un simple défaut de performance s'avère donc insuffisant.

Il restera cependant assez difficile, tant pour l'expert que pour le juge, de se prononcer sur cette improprété.

Techniques anciennes et nouvelles : la permanence dans la pratique de l'expertise judiciaire

● Vérité scientifique, vérité judiciaire



Patrick BOQUET

Avocat au barreau de Rennes, DESS Droit Public

Alors que le « *peritus* » romain désigne le connaisseur expérimenté, le préfixe *ex-* indique que l'expert fait sortir sa connaissance pour l'illustrer dans la pratique. Issue du droit romain, la tradition française de l'expert repose sur la distinction du fait (domaine de l'expert) et du droit (domaine du juge). Si c'est en 1579, puis sous Louis XIV, lors de l'établissement des codes de procédure civile et d'instruction criminelle, que l'expertise judiciaire est organisée, la profession est aujourd'hui codifiée par la loi du 22 juin 1971, celle du 11 février 2004 et son décret du 23 décembre 2004¹¹.

Ainsi, l'article 238 du code de procédure civile définit la frontière entre l'expertise et le droit, laquelle n'interdit pas à l'expert (elle l'y oblige, en fait) d'appliquer les très nombreuses règles de droit qui le concernent. Dès lors, son rôle est de procéder à une pré-

¹⁰ Article créé par la loi n°2015-992 du 17 août 2015 (art. 31)

¹¹ Il s'agit de la loi n° 71-498 du 29 juin 1971

qualification des faits, destinée à les rendre appréhendables par le juge, qui conserve la liberté de dire le droit.

L'expertise judiciaire repose sur un syllogisme dont les prémisses sont constituées par la règle de droit et par le fait, la conclusion revenant au juge, qui exerce alors son contrôle sur le rapport entre l'expertise et le droit. Dans l'intérêt de la justice, ce contrôle s'effectue avec pragmatisme et souplesse dans chaque affaire, y compris dans le cadre des nouvelles techniques de construction.

🔹 L'indifférence du juge, garant de la liberté de l'expert

L'article 238 confère au juge toute liberté vis-à-vis des conclusions du rapport d'expertise, même si celui-ci a excédé les limites de sa mission, ce que confirment les juges de cassation, qui évitent soigneusement de rendre leurs décisions sur les fondements des parties invoquant la mission juridique de l'expert judiciaire. **Le juge se laisse ainsi habilement les mains libres pour les questions les plus importantes.**

Si la Cour de cassation reste prête à valider les conclusions juridiques d'un technicien, elle n'hésite pas à les écarter – sans annuler l'expertise – quand elle les juge erronées. Elle peut cependant envisager de les frapper de nullité si l'expert se substitue au juge. Cette nullité doit cependant être demandée devant le juge du fond. Elle a par ailleurs confirmé le rejet d'une expertise qui constituait, pour l'essentiel, une analyse juridique défavorable à une partie. Elle rejette de même les conclusions expertales contenant l'application d'une norme réglementaire si celles-ci contiennent une erreur de calcul.

L'irruption des nouvelles technologies dans la construction ne modifiera probablement pas la jurisprudence. Ainsi, la science forensique¹² est en vigueur depuis plus d'un siècle et s'applique toujours à l'expertise civile.

La doctrine a théorisé le choc des cultures juridiques et forensique, en admettant qu'une décision juridique puisse se révéler contraire à la vérité scientifique en raison d'impératifs prépondérants, notamment liés à l'existence des assurances.

La mission de l'expert est d'une telle complexité que l'article 238 lui confère une certaine liberté dans l'interprétation de sa mission, ce qui était déjà le cas avant l'apparition des nouvelles techniques de constructions, ainsi que l'a confirmé la Cour de cassation. Elle approuve également le rapport d'expert employant des termes techniques empruntés à une langue étrangère, dès lors que les juges d'appel ne se sont référés qu'à l'expertise sur le plan technique. **Il est donc raisonnable de penser qu'elle conservera aux experts la liberté d'interprétation nécessaire à leurs missions techniques et, parfois, expérimentales.**

¹² La science forensique regroupe l'ensemble des différentes méthodes d'analyse fondées sur les sciences afin de répondre aux exigences de la justice dans le cadre des enquêtes judiciaires et du renseignement criminel. Elles englobent les méthodes de police scientifique, de médecine légale et de renseignement criminel

Echanges avec la salle



Eric SCHNELLER

Une des exigences de l'expert est de bien connaître le contenu de ce qui a été demandé au maître d'œuvre. A cet égard, dans l'exemple de Kedge Business School, ne revenait-il pas au programmiste de connaître les normes de sécurité applicables ?

Maëli CLAVIER

En effet, un bon programme nous aurait fait gagner beaucoup de temps, d'autant que le programme initial est resté le même. De fait, si le programmiste ou les AMO avaient conseillé le maître d'ouvrage au sujet de l'étude de défrichement, cela nous aurait aidé. Au final, c'est l'école qui se trouve pénalisée.

Brigitte DELAPIERREGROSSE

Connaissant cette zone très protégée, si une étude de faisabilité avait été faite, l'opération aurait-elle été déplacée ?

Maëli CLAVIER

L'étude d'impact nous a apporté des éléments qui ne figuraient pas dans le dossier de base, puisque l'actuel programme constitue la cinquième étude de faisabilité. Par ailleurs, la mission du programmiste s'est achevée lorsque la nôtre a commencé.

Eric SCHNELLER

D'un point de vue juridique, quelle attitude le maître d'œuvre doit-il adopter en l'absence d'un élément de programme, notamment en matière de risque de trouble de voisinage ?

Brigitte DELAPIERREGROSSE

Il semble que l'exigence d'une étude de faisabilité à la charge du maître d'ouvrage soit un minimum.

Patrick BOQUET

Si le maître d'ouvrage ne fournit pas certains éléments, soit c'est à son propre préjudice – et dans ce cas, tant pis pour lui –, soit c'est à l'encontre de tiers : il sera alors considéré comme co-auteur du trouble de voisinage.

Cyrille CHARBONNEAU

La règle considérant le sachant comme l'indemnitaire absolu est probablement en train de changer, les textes révélant une responsabilisation croissante du maître d'ouvrage, qui dispose de beaucoup d'informations.

S'il ne les transmet pas, ou cache une partie de la vérité, il commet une faute. Si, pour le moment, elle n'est pas sanctionnée, je pense cependant que ce système sera contesté par le judiciaire, qui demandera à la maîtrise d'ouvrage d'assumer sa nécessaire part de responsabilité en sa qualité de sachant.

Brigitte DELAPIERREGROSSE

En l'état du droit positif, la seule solution est d'adresser un courrier au maître d'ouvrage pour exiger les informations manquantes.

Cyrille CHARBONNEAU

Un arrêt récent a totalement exonéré le constructeur et la maîtrise d'œuvre d'un petit programme immobilier dans lequel le maître d'ouvrage a contraint le constructeur à ne pas respecter les prescriptions du permis de construire.

Dans le passé, c'est le maître d'ouvrage qui aurait été exonéré. La règle n'a pourtant pas changé ; c'est sa sociologie qui s'est inversée. De même, un maître d'œuvre ayant informé le maître d'ouvrage que son projet ne comportait pas d'isolation phonique a été exonéré, grâce au courrier explicite qu'il lui a adressé.

Eric SCHNELLER

C'est cependant toujours au professionnel que l'on reprochera le non-respect des normes. Il serait dès lors utile d'inclure à ce courrier une mention des normes à respecter et de la réglementation en vigueur, concernant le bruit en l'occurrence.

Cyrille CHARBONNEAU

Dans cette affaire le prix des travaux supplémentaires avait été indiqué par le maître d'œuvre.

Patrick BOQUET

Le rapport de forces économiques doit être apprécié au cas par cas. Il arrive, dans la construction privée, que certains maîtres d'ouvrage abusent de leur puissance économique et intellectuelle. Il serait bon que les juridictions en prennent la mesure.

De la salle (Henri BIDOT, expert)

J'ai été confronté au problème des produits venant de l'étranger, notamment au logo « Conformité européenne (CE) » identique à « China export (CE) ». Ce dernier relève d'une arnaque [...] Les avocats des parties établissent souvent une frontière entre obligation de moyens et obligation de résultat.

Patrick BOQUET

Avant réception des travaux, le maître d'œuvre est soumis à une obligation de moyens, l'entreprise étant pour sa part soumise à une obligation de résultat. Après réception, c'est la garantie décennale qui s'applique, ce qui instaure une vraie présomption de responsabilité.

Brigitte DELAPIERREGROSSE

En matière de marchés privés, les nouveaux désordres esthétiques après réception – appelés *dommages intermédiaires* par la Cour de cassation – qui ne remettant pas en cause la destination ou la solidité de l'immeuble, impliquent la nécessité de prouver la faute. Cette dernière peut aussi provenir de l'emploi de matériaux incompatibles entre eux, qui relèvent de la responsabilité de l'architecte. Ces incompatibilités sont à la source d'un nombre important de litiges. L'architecte est assuré, mais l'entrepreneur ignore que la reprise de son ouvrage ne l'est pas. Cela peut représenter des coûts de réparation relativement importants.

Cyrille CHARBONNEAU

Concernant la référence systématique au Document technique unifié (DTU) - vous êtes d'abord saisi de désordres caractérisés, puis vous en recherchez les causes techniques. Il n'est pas de savoir si c'est conforme à une règle de l'art ou à un DTU. Si vous êtes saisi d'un désordre, vous allez en mesurer l'intensité et les conséquences, puis vous rechercherez sa cause, ne serait-ce que pour savoir comment le réparer. Ce n'est pas une saisine de la conformité.

Patrick BOQUET

Ceci n'est vrai qu'après réception. Avant réception, il s'agit de responsabilité contractuelle, donc de non-conformité.

Eric SCHNELLER

La théorie des désordres intermédiaires signifie-t-elle que je dois convaincre l'expert d'une faute de l'artisan par rapport au DTU ?

Cyrille CHARBONNEAU

C'est vrai si cela ne concerne que la responsabilité civile. En matière de responsabilité des constructeurs, les causes et origines techniques ne constituent pas une condition d'applicabilité de la garantie.

En cas d'effondrement de toiture, on ne recherche pas la conformité au DTU, mais sa cause technique.

La vraie question est d'identifier, dans la saisine, le besoin du magistrat, lequel n'est que rarement la conformité technique. La recherche de cette dernière peut avoir du sens si l'effondrement survient avant réception, et en matière de responsabilité civile.

A cet égard, il revient à l'expert, titulaire d'une délégation du juge, d'arbitrer sans se laisser conduire par les parties.

De la salle

En effet, un expert ne regarde pas des désordres, mais des « *désordres allégués* ». Il lui revient donc d'abord de les qualifier en tant que désordres, puis d'en rechercher les causes. Lorsque la liste des griefs est longue, il lui revient également d'en faire le tri.

De la salle (Thérèse DEMANGE, expert)

Dans mes missions, le juge me demande d'étudier les désordres, mais également les non-conformités au regard des règles de l'art ou du contrat.

Cyrille CHARBONNEAU

Beaucoup de missions sont rédigées au mépris des règles du code de procédure civile.

Comment l'expert peut-il apprécier la conformité contractuelle ?

En quelle qualité peut-il comprendre et interpréter le contrat ? Il ne le peut pas.

Il appartient au juge de déterminer l'engagement contractuel.

La conformité contractuelle est une question juridique. L'expert peut donner des indications, effectuer des mesures, et donner les outils au juge afin qu'il se prononce. Aller au-delà peut être périlleux, car il y a un risque d'erreur. L'expert ne peut remplir cette mission, qui relève de la maîtrise d'œuvre.

Table ronde 2 – Les techniques nouvelles en construction

Comment l'entrepreneur, l'avocat, l'architecte et l'expert voient-ils apparaître ces pathologies nouvelles ?



Jean-Yves JOUSSELIN

Président directeur général de l'entreprise JOUSSELIN

Des connecteurs en composite relient deux peaux de béton, entre lesquelles sont placés un isolant semi-rigide et du béton coulé sur place, ce qui assure à la fois l'étanchéité à l'air et à l'eau. La face extérieure peut être réalisée en béton architectonique¹³ (fig.8).

Les performances thermiques sont très pointues, et le produit peut évoluer selon les exigences thermiques du chantier.

Depuis 2008, Jousselin a réalisé environ 500 000 m² de façades pour tous types de bâtiments, pour un taux de sinistralité égal à zéro.

Nous avons mis en place une assistance technique et des guides de pose au profit de ceux qui mettent en œuvre ce produit.



Figure 8 – Le procédé « Inov'Mur »

¹³ Béton moulé dont le parement n'est ni plan ni lisse, mais présente un relief décoratif obtenu par divers procédés techniques (par exemple, un négatif appliqué sur la peau de coffrage)

Quelques exemples de chantier

- Une bonne tenue dans la durée



En 2011 nous avons réalisé une école à Ancenis (Loire-Atlantique). On constate que rien n'a bougé, les matériaux vieillissant très bien (*fig. 9*).

Figure 9 – Une école à Ancenis

- Un procédé adapté aux maisons individuelles basse consommation

Cette maison réalisée avec le procédé Inov'Mur présente une facture énergétique annuelle, toutes consommations incluses, d'environ 300 euros (*fig 10*).



Figure 10 – Une maison individuelle basse consommation

Et pourquoi pas un mur courbe ?

Cette année, Jousselin a innové en réalisant un mur à coffrage intégré courbe, ce que ses concurrents ne savent pas faire (fig.11).



Figure 11 – Mur courbe à coffrage intégré

Le contentieux de la construction à l'heure de l'électron

- Un contentieux qui reste continu et long



Aurélie GRENARD

Avocat au barreau de Rennes

Si nous entrons dans l'ère de la construction robotisée, du « risque zéro » et de l'absence de pathologie, il en subsiste cependant. Les avocats les voient survenir sans inquiétude particulière, parce que la physionomie du contentieux ne change pas : la construction génère un contentieux de masse en flux continu, impliquant de nombreux intervenants. **Ainsi, à l'ère du consentement par clic, du BIM et d'OPALEXE, le contentieux de la construction demeure un contentieux très long**, qui dure au minimum cinq années.

Enfin, ce contentieux reste imperméable aux modes alternatifs de règlement des litiges. Conciliation et médiation restent rares en construction, tant pour des raisons culturelles que structurelles.

- Le droit des contrats, toujours mètre étalon du droit de la construction

Dans un dossier de construction, l'avocat recherche l'ouvrage, l'élément d'équipement dissociable ou indissociable, l'élément pouvant entraîner la responsabilité solidaire (EPERS), l'élément inerte et celui qui ne l'est pas, et va raisonner en fonction de la garantie décennale, des dommages intermédiaires, de l'obligation de résultat et de la conformité contractuelle.

Cette dernière a pourtant tendance à être laissée de côté au profit de la recherche d'un désordre de nature décennale, alors que le droit des contrats et des obligations constitue une notion fondamentale en matière de construction.

L'absence de réforme prévue du droit de la construction confirme tant la constance que l'efficacité des dispositions du droit de la responsabilité.

- Un bémol : l'article L111-13-1 du Code de la construction et de l'habitation

Depuis août 2015, cet article définit la notion d'impropriété à destination en matière de performance énergétique. Désormais, pour qu'il y ait impropriété à destination, il convient de raisonner en fonction de critères économiques et notamment par rapport à la notion de « coût exorbitant ».

Le but est clairement de faire sortir du champ de l'assurance obligatoire les questions de performance énergétique.

C'est donc un texte difficile à appréhender pour les juristes, la notion de « coût exorbitant » n'étant pas définie par la loi.

Ces dernières années ont vu une nette augmentation des réclamations sur ce sujet, qui font face à un manque de lisibilité de l'expertise judiciaire : on est en effet plus dans le domaine du ressenti que du désordre apparent et continu.

Nous restons donc dans l'attente, de la part des experts judiciaires, d'une méthode de travail et d'analyse permettant de comprendre l'origine du problème et de définir les solutions réparatoires.

L'acte de construire face aux défis de l'innovation : évolutions et errements

Des processus constructifs encore trop archaïques



Xavier MENARD

Architecte expert à Nantes, membre du CNEAF

Les évolutions normatives n'ont cessé de proliférer, imposant aux fabricants d'améliorer sans cesse leurs produits pour les mettre en adéquation avec les nouvelles normes, comme le prouve l'exemple d'Inov'Mur. **Les évolutions de la maçonnerie et du gros-œuvre restent cependant très lentes, en raison des habitudes constructives et de la pression économique.**

Ainsi, lors d'un congrès des syndicats de la maçonnerie, j'avais reproché aux entrepreneurs présents leur mode constructif, que je considérais comme un recul technologique remarquable par rapport aux techniques de pisé mises en œuvre dans l'Égypte antique ou par la civilisation sumérienne.

Cet avis avait suscité une légitime « bronca », mais cela avait permis de montrer que la filière béton restait cantonnée dans ses processus archaïques face aux filières acier et bois. J'avais également regretté l'abandon de procédés constructifs tels que le procédé « Costamagna¹⁴ », réelle avancée technologique générant une pathologie légère.

Les parois, grandes oubliées de l'évolution des techniques

La crise énergétique a fait tomber en désuétude tous ces procédés constructifs innovants, mais l'évolution technologique s'est poursuivie, dans la préfabrication des planchers isolants et, pour les parois, au travers de procédés d'Isolation thermique par l'extérieur (ITE) qui respecte la réglementation sans toutefois résoudre les problèmes tels que l'étanchéité à l'air.

Malgré tout, les procédés traditionnels ont vu fleurir quelques avatars tels que le parpaing pré-isolé ou la thermobrique, qui ont systématiquement généré des problèmes de mise en œuvre.

¹⁴ Procédé constructif industrialisé mettant en œuvre, dans les années 70, des planchers à poutrelle de béton précontraint et des panneaux muraux intégrant un isolant de type polystyrène, produits industriellement.

La sinistralité afférente aux parois en béton coffré en place, quant à elle, reste bien connue : dosage imparfait, mauvais positionnement des aciers, élévations de température excessives lors du coulage – problème déjà bien compris par les Romains lors de la construction du Panthéon. De plus, la constitution des parois intégrant des isolants au fort pouvoir thermique sollicite de plus en plus les ouvrages de gros-œuvre.

● La préfabrication, avenir de l'acte constructif ?

Face à la réglementation thermique, le secteur du bâtiment a cherché à mettre en œuvre des ouvrages adaptés, mais sans prendre en compte la gestion de la qualité. La préfabrication reste à cet égard mal considérée. Le secteur semble ne pas vouloir entrer dans l'ère industrielle : le facteur dominant reste l'enjeu économique. **Le BIM est, à cet égard, une phase essentielle de l'évolution de l'acte de construire.** Par ailleurs, si le taux de sinistralité devenait un critère de passation de marché, il est probable que la nécessité qualitative de conception et de mise en œuvre serait plus largement prise en compte.

L'usage de nouveaux produits reste parcimonieux, et s'effectue sans recul technologique. La désolidarisation apparente de chaque élément vis-à-vis de ses voisins rejoint l'incompatibilité chimique entre matériaux. L'indispensable – mais complexe – vision d'ensemble des ouvrages semble dès lors passer derrière l'envie d'utiliser les produits nouveaux. On développe trop souvent des techniques constructives sans y intégrer les éléments associés lors de la mise en œuvre.

● L'ère du Prémur isolé

Le procédé Inov'Mur procède de la recherche d'un volume/enveloppe garantissant toutes les conditions de durabilité, d'efficacité énergétique, de maîtrise de la maîtrise d'œuvre et de maintenance. Ce système global intègre tous les éléments imposés par l'évolution de la réglementation, notamment en matière thermique, tout en conservant la faculté de s'adapter aux normes 2020. Ainsi, le système est amélioré plutôt que d'être remis en cause au gré de ces évolutions. Par ailleurs, les réalisations présentées par M. Jusselin montrent qu'il n'est pas contraignant pour l'expression architecturale. Ça l'est par contre pour le concepteur, comme pour tout autre procédé, ainsi que pour le fabricant, qui doit prévoir un plan de calepinage précis¹⁵. Cependant, l'entreprise chargée de sa mise en œuvre devra respecter un cahier des charges rigoureux.

Chaque acteur doit donc adapter son comportement aux produits à mettre en œuvre selon des protocoles comparables à ce qui se pratique dans l'industrie. Incidemment, il convient d'apprécier l'importance des moyens informatiques nécessaires au développement de tels produits, et notamment le coût d'obtention de l'avis technique du Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB).

Pour autant, l'étroite liaison entre maîtrise d'œuvre et industriels suscite en France des réticences qu'il faudra estomper.

Cette préfabrication devra par ailleurs être justement rémunérée par les donneurs d'ordres.

L'entreprise chargée de la mise en œuvre doit en effet recourir à du personnel qualifié utilisant le manuel de pose préconisé par le fabricant, ce qui dans la réalité n'est jamais le cas.

Avec le « Prémur isolé » et le BIM, nous nous rapprochons du modèle anglo-saxon. Notre expérience de l'utilisation du procédé développé par Jusselin fut extrêmement enrichissante et, jusqu'à présent, aucun sinistre ne nous a été retourné.

¹⁵ Le calepinage est le dessin, sur un plan ou une élévation, de la disposition d'éléments de formes définies pour former un motif, composer un assemblage, couvrir une surface ou remplir un volume

Nous avons compris la manière de travailler d'un industriel, appris à fournir l'ensemble des détails de pose, et compris l'obligation d'une présence accrue sur le chantier.

Nous avons également pu mesurer l'importance de la formation du personnel, notamment pour la pose des Prémurs et leur étanchéité à l'air.

Si ces derniers ne sont pas source de sinistralité, en revanche leur utilisation crée des bâtiments à très forte inertie, à laquelle la réglementation de la ventilation mécanique n'est pas adaptée.

Le Prémur joue donc un rôle important pour se prémunir de la sinistralité « programmée ».

Echanges avec la salle



Jean-Philippe DEFAWE

Animateur, journaliste responsable régional Ouest et Centre de la revue Le Moniteur

Je vous propose de poser vos questions sur ce qui vient de nous être présenté.

De la salle (Jean-Luc LEGRAND, architecte à Brest et expert de justice)

Après que je me suis lancé dans l'informatique 3D pour un grand programme de logements, on m'a longtemps surnommé « l'interface ». Cela résume la perception qu'ont de l'innovation les acteurs du bâtiment.

Jean-Philippe DEFAWE

Cela illustre bien les difficultés que vous rencontrez.

De la salle (Alain DELCOURT, expert près la cour d'appel de Douai)

Les Prémurs restent un fournisseur de dossiers d'expertise phénoménal, notamment lors de la pose.

Ainsi, le joint hydro-gonflant entre le panneau et le radier des parois enterrées de parcs de stationnement privés sous immeuble peut être altéré par les compagnons aidant à la pose d'un panneau que le grutier ne parvient pas à placer au centimètre près.

Par ailleurs, j'ai pu voir des panneaux de grande hauteur coulés trop vite qui ont fait éclater le coffrage.

Enfin, le terme « Prémur » est-il une marque devenue un nom générique ?

Jean-Philippe DEFAWE

La faille du *process* industriel se situe évidemment au niveau de la pose. Comment s'en prémunir ?

Jean-Yves JOUSSELIN

Comme pour tous les produits industrialisés, les industries du béton ont une volonté de réglementer. Tous les produits innovants font donc l'objet d'avis techniques. Ainsi, les fuites liées aux Prémurs en infrastructure ou sous-œuvre sont dues au non-respect de l'avis technique. Il conviendrait à cet égard de s'assurer que les concepteurs d'un projet aient bien connaissance de ce dernier. Il arrive que les industriels constatent, sur les chantiers, que tout le monde ignore l'existence d'un dossier technique consultable sur Internet.

Par ailleurs, les règles d'usage qui prévoient, par exemple, que l'on ne peut utiliser de Prémur en soutènement en sous-sol sont souvent méconnues, et les bureaux de contrôle valident des plans d'exécution sans les avoir regardés. Le fait que, contrairement à d'autres, nous bénéficions d'un taux de sinistralité nul résulte souvent d'un manque de sérieux de la part des différents intervenants, même si nous ne sommes pas à l'abri d'une malfaçon. Ainsi, la règle de coulage de béton de 80 cm/heure doit être respectée pour éviter l'éclatement des parois.

En tout état de cause, tout est prévu pour que notre produit fonctionne correctement, ce qui a été vérifié : l'avis technique d'Inov'Mur nous a coûté 450.000 euros de frais d'étude et de tests en laboratoire, après neuf années de mise au point et 16 Appréciations techniques d'expérimentation (ATEX)¹⁶ de type A.

Jean-Philippe DEFAWE

Quel est le vrai nom du Prémur ?

Jean-Yves JOUSSELIN

Le vrai nom du Prémur est « Mur à coffrage intégré (MCI) » ou « Mur à coffrage intégré isolant (MCII) » s'il est isolant. Prémur est une marque appartenant soit à Spurgin, soit à Fehr. Il s'agit en fait de l'assemblage de deux peaux de béton.

Jean-Philippe DEFAWE

Ces techniques éprouvées et séduisantes n'engendrent-elles pas la création d'un marché d'opportunités pour certains industriels ne maîtrisant pas forcément les techniques de mise en œuvre ?

Xavier MENARD

Lorsque nous avons proposé la mise en œuvre de Prémurs isolés dans notre projet de groupe scolaire – un marché public –, nous nous étions assuré que plusieurs entreprises sachent comment procéder. Par ailleurs, l'évolution des techniques de fabrication constatée depuis ma visite de l'usine en 2009 montre une évidente maîtrise du produit. Dès lors qu'un produit s'avère de qualité, les autres entreprises suivent.

Jean-Philippe DEFAWE

Nous avons donc un bon industriel et un bon produit. Comment se prémunir contre les risques liés à la pose qui surviennent par la suite ?

Xavier MENARD

D'abord en respectant le cahier des charges, notamment au niveau des moyens de levage qui ne doivent pas entraîner de déformations, éclatements ou fissurations des panneaux. Ensuite – et c'est fondamental – le personnel sur place doit avoir été formé à la mise en œuvre de ce produit, qui est à forte valeur ajoutée.

Je suis d'ailleurs surpris que la filière n'aie pas trouvé de concept apportant une telle valeur ajoutée, qui seule assure la marge bénéficiaire d'une entreprise. En l'occurrence, la valeur ajoutée du produit Inov'Mur doit permettre de l'améliorer. Cette évolution devrait permettre à la filière « gros-œuvre » de retrouver une valorisation perdue, mais à condition qu'elle soit vigilante dans la mise en œuvre du Prémur et des ouvrages associés, notamment les menuiseries.

Jean-Philippe DEFAWE

Sur ce point précis, l'industrialisation a généralisé les « blocs-baies », ce qui semble réduire la sinistralité.

¹⁶ L'ATEX est une procédure rapide d'évaluation technique formulée par un groupe d'experts sur tout produit, procédé ou équipement innovant

Xavier MENARD

Les baies peuvent d'ailleurs être intégrées en atelier, donc dans des conditions de travail plus favorables à un résultat de qualité.

Par ailleurs, il convient également de tenir compte du fait que les passages de réseaux de fluides sont intégrés dans le Prémur. A cet égard, tout doit être prévu dans le BIM. Il en va de même pour le raccordement de la charpente.

Jean-Philippe DEFAWE

Alors que l'industrialisation n'existait pas, la réussite de la construction du Panthéon de Rome tient-elle dans la mise en œuvre ?

Xavier MENARD

Elle tient d'abord dans le savoir-faire.

Jean-Philippe DEFAWE

L'industrialisation n'est donc pas forcément la solution miracle, qui résiderait donc plus dans le développement du savoir-faire ?

Xavier MENARD

Certains produits sont cependant désormais inadaptés, bien qu'on les utilise toujours de façon incohérente.

De la salle (Nathalie LE SCANF, architecte)

Il convient que concepteurs et bureaux d'étude aient constitué un dossier de qualité. Il est déplorable que les acteurs du chantier ne disposent ni du descriptif, ni du compte-rendu de chantier. Les ouvriers n'ont pas accès au plan, ce qui pourtant les valoriserait et assurerait un suivi plus efficace.

De la salle (Michel PONTAILLIER, architecte rural et expert)

En rural, nous gérons de petites réalisations, tant en quantité qu'en hauteur. Qu'en est-il des artisans et de leurs savoir-faire face à ce type de produits ? Comment appliquer un tel *process* industriel à de petites opérations ?

De la salle (Claude LE BIGOT, architecte à Paris et expert)

Le problème réside dans l'interface. Il conviendrait d'apprendre à travailler intelligemment ensemble. Cela commence un peu grâce aux macro-lots dans les marchés, qui responsabilisent les intervenants.

Jean-Philippe DEFAWE

Plusieurs pistes un peu contradictoires émergent donc. Qu'en est-il de la place des artisans dans la dynamique d'industrialisation de la construction ?

Jean-Yves JOUSSELIN

Nous faisons aussi bien de gros immeubles que des maisons individuelles. Si, par principe, nous essayons de créer une relation « gagnant/gagnant » avec tous les intervenants, et faisons travailler des artisans, et bien que cela reste une affaire de taille et de moyens, je reste cependant convaincu que ces derniers sont le vivier de la formation et doivent continuer d'exister. Les compagnons ne sont pas formés dans les grandes entreprises.

Jean-Philippe DEFAWE

La maîtrise de vos produits ne résulte donc pas seulement de la grande taille de l'entreprise.

Jean-Yves JOUSSELIN

Absolument. Il en va de même pour une petite entreprise. C'est une affaire de volonté.

Jean-Philippe DEFAWE

Le parpaing n'est-il pas un produit industrialisé ?

Jean-Yves JOUSSELIN

C'est un produit manufacturé, mais dont la rentabilité est assurée par l'effet de volume. Les 200 fabricants de parpaings fabriquent jusqu'à 120.000 parpaings par jours et disposent de deux ans de stocks. Ils doivent donc brader, même si cela reste toujours trop cher. Par ailleurs les procédés de pose ne tiennent pas compte du séchage rapide de la colle. Y ajouter alors de l'eau provoque des fissures.

Jean-Philippe DEFAWE

Qu'en est-il de l'interface, et notamment du BIM ? Ce dernier est-il un outil efficace pour fluidifier les échanges et les interfaces ?

Jean-Yves JOUSSELIN

Nous le pratiquons depuis quelques années, dans de nombreux chantiers. En Suisse, où l'on est plus en avance qu'en France, nous devons prouver à l'assureur que l'ouvrage sera conforme, avant même de construire. C'est ce dernier qui autorise le démarrage du chantier, après validation par les divers bureaux d'études. Dès lors, on ne revient jamais sur le dossier. Nous devons donc travailler dès l'amont avec tous les intervenants. L'interface doit être gérée tout au long du chantier. Ainsi, il importe de ne pas réfléchir à une solution technique et travailler un prix sans savoir ce que font les autres corps d'état. Ce temps de préparation doit être intégré au *timing* du chantier. Trop souvent, un chantier se termine par un avis négatif du bureau de contrôle.

Jean-Philippe DEFAWE

Existe-t-il des pistes d'amélioration avec le BIM ?

Jean-Yves JOUSSELIN

Le BIM reste très coûteux en termes d'outil, tant pour le concepteur que pour l'entreprise. Il n'est par ailleurs pas encore totalement au point, notamment en ce qui concerne la compatibilité des divers outils informatiques utilisés par les différents intervenants.

Cela dit, le BIM laisse présager un avenir plutôt positif en ce qu'il contraindra ces derniers à



échanger entre eux afin de bénéficier des documents de réalisation sans erreurs ou oublis.

Aujourd'hui, nous envisageons son utilisation par le propriétaire lui-même, qui pourra ainsi accéder à ces documents. Cela prendra cependant beaucoup de temps. Nous participons actuellement à un concours conception-construction qui nous demande d'intégrer la formation des futurs utilisateurs. Nous préférerions n'avoir pas à le faire.

Jean-Philippe DEFAWE

Les maîtres d'ouvrage se déchargent en effet de certaines de leurs responsabilités.

Aurélie GRENARD

Le niveau et la qualité de la communication entre intervenant est-il meilleur en Suisse et en Grande-Bretagne qu'en France ?

Jean-Yves JOUSSELIN

Nous connaissons la réputation des Suisses, notamment en matière d'horlogerie. Il en va de même dans la construction : toutes les étapes de la construction sont régulièrement contrôlées dans les moindres détails. Cela fait partie de leur culture et de celles des pays limitrophes avec lesquels ils travaillent beaucoup, et dont les exigences sont également très pointues. A l'instar de ce qui est pratiqué dans les pays anglo-saxons, nous devons préalablement apporter la preuve de l'irréprochabilité de notre travail.

Les Anglais, pour leur part, ne sont pas « constructeurs », et beaucoup de Belges et de Français travaillent en Grande-Bretagne. Si la pratique est la même en Suisse et dans les pays anglo-saxons, cela reste moins pointu. Le *Brexit* renchérit par ailleurs considérablement les coûts. Anglais et Français sont comparables, mais les Suisses sont vraiment au-dessus, et bénéficient de plus de moyens. Le client en a pour son argent, et c'est mieux pour tout le monde !

De la salle

Le BIM est évidemment une très bonne chose pour l'avenir, même si nous sommes un peu en retard. Il permettra peut-être de régler certains problèmes tels que le mode de consultation des entreprises, qui ne téléchargent que le lot concernant leur corps d'état sans se préoccuper des autres lots.

Jean-Yves JOUSSELIN

La seule maquette numérique permet à tous les intervenants de voir ce que font les autres.

De la salle (Hervé LEBRETON, architecte et expert)

J'ai également constaté une grande différence entre la France et la Suisse, notamment dans la phase d'études. Si en France nous devons rendre un dossier de consultation des entreprises en deux mois, les Suisses disposent de six à huit mois pour le faire. Cela donne le temps nécessaire pour « blinder » les dossiers sur le plan technique.

En ce qui concerne le BIM, je n'y vois pas une panacée répondant à tous les problèmes. S'il n'y a pas, sur le chantier, le savoir-faire de l'homme de l'art et l'encadrement, les meilleures solutions techniques fournies par le BIM n'empêcheront pas les mauvaises mises en œuvre.

Jean-Yves JOUSSELIN

En effet, nous devons également développer les compétences dans nos entreprises. Je pense cependant que l'industrialisation force à mettre en place des plans de formation, voire à créer de nouveaux métiers. Nous avons ainsi embauché des personnes sans formation dans le bâtiment, et les avons formées nous-mêmes.

Il reste la question de la qualité de la formation. Certains centres de formation dispensent des formations qui ne sont pas en adéquation avec les métiers qui se modernisent. Ainsi, je recrute des jeunes qui travaillent encore avec AutoCAD12¹⁷, alors que ses nouvelles versions sont proposées gratuitement par Autodesk.

De la salle

En Suisse il y a 20 ans, le taux d'honoraire d'architecte était de 19 % pour une maison dont le prix est quatre fois supérieur aux prix pratiqués en France.

Jean-Philippe DEFAWE

Deux pistes se dégagent pour régler la question de la mise en œuvre : la construction modulaire 3D s'affirme, intégrant tous les corps de métiers en usine dans un *process* industrialisé ; par ailleurs, on voit apparaître, comme à Nantes pour un logement social, la technique de l'imprimante 3D à l'aide d'un robot articulé qui coule le béton entièrement seul. Quels sont vos avis sur ces tendances ?

Jean-Yves JOUSSELIN

C'est aussi un effet de mode. Si, en Chine, on construit 20 maisons en 20 jours, le résultat reste cependant à évaluer. Mais nous utilisons également beaucoup de robots pour souder des armatures, quand les leurs ne font que « cracher du béton ». Cela fait néanmoins avancer la réflexion. Qui passe derrière le robot ?

Jean-Philippe DEFAWE

A Nantes, c'est un artisan.

Jean-Yves JOUSSELIN

Cela lui prendra peut-être plus de temps que s'il avait travaillé à la place du robot ! Les choses avancent, mais ce sont des perspectives à 20 ou 30 ans.

La qualité des personnels et des opérateurs reste cependant essentielle, et elle nécessite de la formation et un travail manuel revalorisé. La crise nous a fait perdre une partie de nos compétences. Les robots ne peuvent y pallier que partiellement.

Aurélie GRENARD

Nous devons nous méfier de la vitesse et de la perte des savoir-faire. Il faut qu'il y ait des hommes et des femmes formés sur les chantiers.

¹⁷ AutoCAD est un logiciel de Dessin assisté par ordinateur (DAO) créé en décembre 1982 par Autodesk, dont la version 12 date de 1992

Présentation des partenaires du congrès

AAD PHENIX

Christophe LAPEYRONNIE

Depuis sa création en 1997, AAD PHENIX s'est imposé comme le spécialiste de la décontamination après sinistres en France, par le volume et la technicité de ses interventions.

AAD PHENIX est spécialiste de la décontamination Multirisque habitation (MRH) et industrielle, de la recherche de fuites, de l'assèchement, de l'hygiène de l'air, du traitement des archives et du désamiantage de sites industriels et privés.

Nous sommes implantés sur 18 plateformes réparties sur toute la France.

Nos interventions ont lieu dans des contextes de crise et de tension. Nous le gardons toujours en tête.

Depuis 20 ans, nos clients et prospects, assureurs, bailleurs, experts et assurés nous font confiance, pour notre savoir-faire, mais également pour notre ligne de conduite : « Employer tout notre temps à sauver le vôtre ».

C'est l'une des forces de nos équipes ; empathie et technicité nous permettent de répondre au mieux aux situations d'urgence et aux besoins des sinistrés.

AAD Phenix, riche de son histoire, est constamment dans l'innovation, grâce à un département de R& D qui nous permet de mettre en place les solutions techniques les plus efficaces sur le marché.

B2E

Christophe MOUSSY

Responsable de B2E

Notre bureau d'études est spécialisé sur les contrôles et mesures de fin de chantier dans le cadre de la réglementation thermique.

Agissant dans tout le nord-ouest de la France ainsi qu'à Troyes et Chartres, nous disposons de savoir-faire en matière d'étanchéité à l'air et recherches de fuites par mise en pression de bâtiments.

Nous sommes également compétents en thermographie infrarouge pour la mesure des températures de surfaces et la détection d'isolation défailante.

Bretagne Assèchement

Serge AREGUIAN

Président de Bretagne Assèchement

Si nos métiers concernent la recherche de fuites non destructive, l'assèchement technique, la décontamination et le nettoyage, et l'embellissement, notre ADN porte essentiellement sur la recherche de fuites non destructive avec, lors de notre dernier exercice, plus de 7 000 recherches de fuites par la mise en œuvre de techniques sophistiquées et d'équipements exceptionnels.

Nous accompagnons les experts avec un rapport technique détaillé, et faisons partie des rares entreprises françaises habilitées à l'exercice d'une activité radioactive, avec la mise en œuvre de trois sondes à neutrons¹⁸.

En outre, nous travaillons en temps réel à l'aide d'un outil capable de rendre un rapport en direct, envoyé directement par notre technicien à notre back-office pour y être corrigé puis rerouté vers nos clients.

FREYSSINET

François LANCHANTIN

Directeur Commercial

Notre entreprise, qui a plus de 70 ans, intervient dans la construction neuve et dans la réparation. Avec un chiffre d'affaires de 800 millions d'euros, nous intervenons dans 60 pays et employons 7 500 collaborateurs dans le monde. En France, nous réalisons un chiffre d'affaires de 130 millions d'euros grâce à nos 600 collaborateurs. 1 900 projets sont réalisés pour 1 200 clients.

Nos quatre métiers majeurs sont les travaux publics et les ouvrages d'art, ainsi que dans le génie civil de l'eau, les structures du bâtiment. Nous fabriquons enfin des joints de dilatation pour le bâtiment et intervenons sur l'analyse structurelle des bâtiments en conditions antisismiques.

En France, nous sommes leader de la réparation (90 % de notre activité). Nos techniques de réparation comprennent le Tissus fibre de carbone (TFC) – une technique inventée par Freyssinet –, le béton projeté, le renforcement de charpente, la Reprise en sous-œuvre (RSO) et l'étanchéité. Nous avons développé, sous la marque Foreva, un concept englobant le diagnostic et la réparation, avec des personnels formés et un système qualité garantissant la réparation sur 10 ans.

En expertise, nous intervenons en assistance, tant en phase de construction, que de garantie et de mise aux normes. Nous sommes implantés sur six régions françaises.

¹⁸ Une sonde à neutrons (ou humidimètre à neutrons) sert, en pédologie, à mesurer l'humidité des sols.

MAISONING

El Abdouni KAMAL

Resp. national Grands Comptes

Depuis 50 ans, notre entreprise implantée sur le grand Ouest de la France est spécialisée dans les services à l'habitat. Nous intervenons en tant qu'entreprise générale du bâtiment, tant chez les particuliers que les professionnels, en dépannage, rénovation et réhabilitation tous corps d'état. Nos 25 agences et nos 400 salariés travaillent avec 1 200 entreprises partenaires à l'échelle nationale. Nos trois domaines d'activité stratégiques concernent les bailleurs privés et sociaux, les particuliers, mais surtout la réparation après sinistre.

URETEK

Glen-Tudi GOUELLO

Ingénieur géotechnicien et chargé d'affaire, URETEK

URETEK est spécialisé dans la stabilisation des ouvrages, des fondations et des dallages, par injection de résines fortement expansive dans les terrains d'assise, afin d'augmenter la portance des ouvrages et d'assurer l'imperméabilisation des sols argileux.

D'origine finlandaise, URETEK est, depuis 35 ans, inventeur de la reprise en sous-œuvre par injection de résine. En France, depuis 20 ans, nous traitons 2 000 ouvrages par an, avec un chiffre d'affaires de 40 millions d'euros.

Nous exploitons quatre procédés brevetés : consolidation de sols sous fondation, stabilisation de dallages, renforcement de fondations sur ouvrages anciens et comblement de vides de grande ampleur, sur tous types d'ouvrages et sans perte d'exploitation.

Nous procédons par percements en pieds de murs, et dans les joints de carrelage, avec peu d'impact sur l'existant et sur l'activité. Nous savons traiter 15 à 20 mètres linéaires de fondation et 100 m² de dallage par jour, voire plus. Notre technique est désormais placée sous avis technique du CSTB.

Enfin, nous sortons bientôt le procédé « Water Barrier », qui résout les problèmes d'étanchéité des sous-sols grâce à l'injection d'une résine expansive et d'un gel créant une paroi étanche derrière le mur.

Table ronde 3 – Les innovations techniques en conception. Le BIM, définition et enjeux

Quel est le point de vue du juge, de l'avocat, de l'expert et de l'architecte ?

Le BIM, contexte et enjeux

- Une approche institutionnelle et politique du BIM



Alain BRETAGNOLLE

Architecte associé, agence Architecture Studio

Notre agence comporte 150 collaborateurs, dont une trentaine à Shanghai et Pékin. Cet exposé s'appuiera largement sur les travaux de Jacques Boulet, responsable d'un diplôme environnement-ville-architecture à l'université de Paris Est-Marne-la-Vallée.

La pratique du BIM reste encore expérimentale, et les principaux acteurs de la filière construction sont en train d'opérer leur transition numérique avec des niveaux de maturité hétérogène – les plus en retard étant les maîtres d'ouvrage. Cela pose donc des problèmes culturels, le BIM s'inscrivant dans un principe collaboratif. Sous l'impulsion de directives européennes, l'Etat incite à la démarche BIM pour tous les projets de plus de 2000 m² et promeut une transition numérique pour tous.

Par ailleurs, le BIM impliquera un appel à de nouvelles compétences collectives et mobilisera toute la chaîne des acteurs par la mise en place d'une continuité numérique des données des bâtiments, afin de faire progresser un modèle collaboratif unique.

☛ Ce que le BIM n'est pas seulement

Plus qu'une maquette numérique, le BIM est une modélisation¹⁹ numérique de l'acte de bâtir. Il n'est pas seulement une méthode ou un outil, mais d'abord et avant tout une technologie, une mise en système destinée à une fin. Le BIM sera donc normé vis-à-vis des exigences du droit, et normatif, c'est-à-dire vecteur de puissance et d'efficacité.

Son enjeu est celui de la compétence à agir dans cette systématique et cette normativité. Le BIM ne sera donc pas uniquement une façon de procéder, mais bien une technologie en cours d'élaboration, et comme telle amenée à évoluer.

☛ Le BIM en phase de conception

Ainsi, l'acte numérique de construire, qui produit des éléments tridimensionnels cohérents et des bases de données détaillées, produira de substantielles économies en supprimant le coût de la non-qualité, évalué à 30 % du coût global.

Il permettra l'établissement de programmes numériques et la vérification de leur conformité. Les permis de construire « BIM » pourront s'inscrire dans des Plans locaux d'urbanisme (PLU) eux-mêmes numériques.

Les performances techniques du projet pourront être comparées à celles du programme, ce qui entraînera une diminution des aléas d'études et une meilleure maîtrise de l'économie des projets. Les offres d'entreprises seront optimisées grâce à la fourniture d'une maquette-source et d'une maquette 3D avec accès aux métadonnées et à des quantitatifs précis.

☛ Le BIM en phase de chantier

Dans cette phase, la maquette-source deviendra maquette-construction, et permettra l'optimisation du processus de construction. L'entreprise pourra enrichir le modèle source tant pour en extraire les plans d'exécution, mais aussi pour des tâches propres à son activité sur le chantier. Les imprimantes 3D permettront de créer des objets physiques. A terme, la production des documents légaux sera entièrement dématérialisée.

☛ Le BIM en phase d'exploitation/maintenance

Cette phase, qui représente plus de 75 % du coût global d'un bâtiment, présente les enjeux économiques les plus évidents. Ainsi, le BIM facilitera le dialogue entre les futurs utilisateurs. Il autorisera également une meilleure traçabilité des responsabilités, une gestion plus efficace des extensions et transformations du bâtiment ainsi que sa déconstruction. Il sera l'un des supports de la « ville intelligente » grâce à ses interactions avec les objets connectés.

Ce contrôle comportera des zones d'ombres, notamment en matière de propriété intellectuelle ou de références contractuelles. Il posera également la question de la valorisation économique des bases de données, vers laquelle se mobilisent de nouveaux acteurs tels que les opérateurs de données.

¹⁹ En anglais, « *model* » signifie « maquette », et « *modeling* » signifie « modélisation »

Le BIM : quels enjeux professionnels ?

A priori, rien ne semble engagé envers les « laissés pour compte du BIM », laissant entendre que cette technologie pourra s'imposer sans dommages sociaux ni culturels. Pourtant, **on peut s'interroger sur la capacité d'une telle technologie collaborative à mobiliser sans exclure les compétences les plus larges possibles**. La part du local dans une technologie mondialisée n'est ainsi pas encore prise en compte.

La question d'un BIM contributif – et pas uniquement collaboratif – se pose également, s'agissant d'une caractéristique de l'économie numérique. Ainsi, le diplôme universitaire dispensé par l'université de Paris Est-Marne-la-Vallée ouvre la voie vers un BIM contributif orientant la modélisation numérique du bâti et de l'habitat vers une volonté d'architecture organisée, et pose la question de la maîtrise d'œuvre collective.

Et quels enjeux culturels ?

La technologie BIM s'inscrit également dans une finalité culturelle : l'architecture. Ainsi, cette dernière serait une valeur portée par un mode opératoire – le BIM – en vue de l'œuvre opérée.

Il existe cependant un risque réel que la reproduction numérique d'un catalogue d'objets nous ramène à la pratique des modèles des années 1970, ce qui pose la question de la mise en situation de l'architecture au sein des *smarts-cities*²⁰, du *smart-environment*²¹, et de la modélisation numérique de l'habitat.

Cette dernière tiendra son sens de la réalisation collective d'un produit, mais aussi de la volonté de faire œuvre de l'habitat.

Prométhée et le BIM

Le philosophe Bernard Stiegler²² avance que l'oubli est à l'origine de toute technique.

Pour autant, souhaitons que le mythe d'Épiméthée²³ et de son frère Prométhée ne s'applique pas au BIM, et que ce dernier n'entraîne pas l'oubli de l'architecture.

Jacques ARGAUD

Merci pour ces propos très précis quant au vocabulaire et la parole est donnée à Me MARTIN.

²⁰ L'expression « ville intelligente » (traduction de l'anglais *smart city*) désigne une ville utilisant les Technologies de l'information et de la communication (TIC) pour « améliorer » la qualité des services urbains ou encore réduire ses coûts

²¹ le *Smart Environment* met les technologies au service de l'environnement pour améliorer, par exemple, l'efficacité d'un réseau de distribution, optimiser la consommation d'énergie, améliorer le pilotage, mutualiser l'intelligence sur les ouvrages

²² Philosophe français né le 1^{er} avril 1952, dont la réflexion porte sur les enjeux des mutations actuelles — sociales, politiques, économiques, psychologiques — portées par le développement technologique et notamment les technologies numériques

²³ Dans la mythologie grecque, Épiméthée (en grec ancien : « qui réfléchit après coup ») fut chargé par les dieux de doter les espèces mortelles de qualité assurant leur survie, mais oublia l'homme. Pour réparer cet oubli, Prométhée (« le prévoyant ») vola alors le feu, origine des arts

Le BIM et le droit

- Un contexte incitatif et non contraignant



Jérôme MARTIN

Avocat au barreau de Paris

En France, c'est par l'incitation que le législateur a choisi de promouvoir le BIM, en l'inscrivant dans le cadre de l'article 42 du décret de 2016²⁴ valant code des marchés publics. Ainsi, si le carnet numérique s'impose aux constructeurs, ce dernier ne connaît pas de sanction. La loi MOP²⁵ n'ayant pas intégré le BIM, le droit en vigueur se maintient donc. Il est cependant probable qu'elle y fasse référence en décrivant les livrables rendus par les maîtres d'œuvre. En outre, certains acheteurs publics souhaitent favoriser la production en BIM, ce qui nous dirige vers un Permis de construire (PC) en BIM.

- La contractualisation du BIM : une réponse aux attentes du maître d'ouvrage

La gestion du BIM sur un chantier et sa contractualisation dans les marchés restent cependant peu connues, alors que la rédaction par le maître d'œuvre de ce qu'il attend du maître d'ouvrage est fondamentale. Ce contrat écrit permet d'intégrer le BIM dans le programme du maître d'ouvrage, et décrit ce que la maîtrise d'œuvre devra remettre au maître d'ouvrage, jusqu'à la phase d'exploitation/maintenance du bâtiment – dont l'enjeu économique s'accroît.

Si, dans les marchés publics, l'égalité de traitement des candidats est impérative – ce qui pose des problèmes de compatibilités entre logiciels propriétaires, ce qui devrait favoriser les fichiers de type *open source*²⁶ –, l'appel d'offres en marché privé privilégie la liberté contractuelle.

Par ailleurs, la maquette numérique agrège des compétences diverses, ce qui impose de bien définir la contribution et les responsabilités de chacun dans le processus collaboratif.

La question se pose ensuite de définir si la maquette numérique d'étude est la même que la maquette numérique de chantier ; la tendance va aujourd'hui vers une maquette de chantier créée par l'entreprise, à partir de la maquette d'étude remise par le maître d'œuvre.

Ainsi, chacun assume la responsabilité de sa propre maquette, ce qui facilitera les imputabilités en cas de désordre ultérieur.

De même, la question de la sécurité informatique attachée à cette maquette est essentielle.

²⁴ Décret n° 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics

²⁵ Loi n° 85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée

²⁶ La désignation *open source*, ou « code source ouvert », s'applique aux logiciels dont la licence respecte les possibilités de libre redistribution, d'accès au code source et de création de travaux dérivés

Ainsi, plutôt que de la mettre à disposition des entreprises concourantes, le maître d'œuvre tend à la leur rendre accessible sans possibilité de modification. Enfin, la contractualisation doit prévoir la gestion et la maintenance de la maquette, ce qui se fait *ab initio*.

Au final, trois types de documents concrétisent la contractualisation : la charte BIM, qui présente les attentes du maître d'ouvrage ; le cahier des charges, qui précise l'utilisation des logiciels et la nomenclature des données ; puis le protocole, qui décrit les livrables.

● Responsabilité des assurances : le boum du BIM n'aura pas lieu

Un nouveau champ de missions se créant, un nouveau champ de responsabilité apparaît. Cependant les concepts de responsabilités restent les mêmes qu'aujourd'hui. Si le BIM permettra de mieux tracer la contribution et l'imputabilité de chaque intervenant, les conséquences ne changent pas. A cet égard, les experts judiciaires vont rapidement voir apparaître les bénéfices de la pratique du BIM, qui facilitera l'identification des responsabilités et en évitera peut-être le saupoudrage déploré par certains avocats.

Si le marché de l'assurance construction n'a pas encore pris en compte la maquette numérique, les assureurs considèrent quasiment tous que cette dernière ne nécessite pas de produits d'assurance spécifiques. Le régime ne change donc pas, et les plafonds de garanties restent les mêmes.

Cependant, les interfaces dans la production de la maquette numérique étant multiples, il pourrait s'avérer plus complexe de maintenir l'absence de solidarité entre les différents intervenants à l'acte de construire.

● Traitement et protection des données

Toutes les données intégrées par la maquette numérique étant créatrices de valeurs, la question de leur protection s'impose, y compris pour le créateur de la maquette qui bénéficie d'un droit de propriété intellectuelle.

Alors que la maquette numérique a vocation à être utilisée par les mainteneurs du bâtiment à fins d'économies, il est envisageable que ses créateurs répugnent à la leur remettre gratuitement, ce qui pourrait occasionner quelques « frottements ». Par ailleurs, l'utilisation de données personnelles pourrait contraindre à requérir des autorisations pour leur transmission à des tiers, notamment de la part de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL).

La maquette numérique constituant un livrable comme un autre, une contrepartie financière devrait causer le transfert des droits de propriété intellectuelle, d'autant qu'il s'agit souvent d'une œuvre collective dont chaque auteur devrait pouvoir donner son accord à la réutilisation de ce travail. A cet égard, la solution la plus protectrice reste de ne rien prévoir contractuellement, car une cession de droit ne se présume pas.

Le BIM et l'expertise judiciaire : des questions encore sans réponses

🗨 Baisse de la sinistralité et nouveaux risques



Pascal MEIGNEN

Architecte expert à Nantes

S'il est encore trop tôt pour évaluer la capacité du BIM à éviter la sinistralité, l'assurance prévoit que ce dernier évitera les sinistres liés à de mauvaises communications entre les intervenants. Le risque pourrait cependant porter sur la déresponsabilisation des acteurs convaincus de l'infaillibilité du BIM.

Si les managers du BIM assumeront plus de risques qu'actuellement, l'entreprise de construction ne pourra se retrancher derrière lui pour faire n'importe quoi.

A cet égard, la Mutuelle des architectes français (MAF) craint que le BIM ne fasse apparaître de nouvelles formes de risques, et SARETEC²⁷ considère que le BIM devrait entraîner une diminution de la sinistralité. POLYEXPERT, pour sa part, avance que le BIM permettra de connaître en quelques clics les caractéristiques d'un élément de la construction.

🗨 Demain, l'expert face au BIM

De nombreuses questions se posent sur l'avenir de l'expertise dans le cadre du BIM : accès aux données, gains de temps, formation, fiabilité, garantie fidèle de la construction, etc. Les interrogations portent aussi sur le partage de ces données dans le cadre de la procédure d'expertise, et sur le contradictoire : les expertises deviendront-elles collaboratives ?

Par ailleurs, il est permis de s'interroger sur les données de la maquette « Tel que construit (TQC) » leur garantie de fiabilité, leur contrôle et leur précision. La fiabilité de la maquette dépendra de celle de tous les intervenants qui l'auront alimentée en données.

L'expert judiciaire ne pourra donc se satisfaire de cette seule maquette dans ses investigations.

²⁷ Le groupe SARETEC est spécialisé dans l'expertise en dommage-ouvrage

Questions de la salle

Jean-Philippe DEFAWE

Ces exposés font apparaître de très nombreuses interrogations. De fait, nous rentrons dans une nouvelle réalité.

De la salle (Henri BIDOT, architecte expert)

La maquette remise à l'exploitant n'étant plus celle de l'architecte, comment en analyser la continuité de la propriété ? Par ailleurs, jusqu'où va la prestation d'architecte dans la compatibilité de la maquette avec l'outil de l'exploitant ?

Alain BRETAGNOLLE

Nous n'avons pas encore de réponse à la question du transfert en exploitation, mais il est intéressant de considérer que cette technologie, venue des Etats-Unis, porte le modèle des entreprises exécutantes, ce qui interroge sur la survie du modèle « à la française ».

Pascal MEIGNEN

La maquette d'exécution n'écrase pas la responsabilité de la maîtrise d'œuvre auteur de la maquette de projet. S'il n'existe pas encore de jurisprudence concernant une expertise en BIM, nous avons en revanche une expérience sur les contrats intégrant la maquette numérique. Ainsi, chaque participant à sa création doit prendre sa part de responsabilité : en cas de reproduction par l'entreprise de construction d'une erreur du dossier « pro », la responsabilité prépondérante de cette dernière n'effacera pas celle, résiduelle, de la maîtrise d'œuvre.

Alain BRETAGNOLLE

Concernant la propriété intellectuelle, on distingue deux niveaux : celui de l'œuvre originale et celui de la maquette, œuvre collective. La maquette TQC transmise à l'exploitant contient l'œuvre ainsi que les diverses contributions, ce qui suppose l'acquisition préalable des droits pour en retirer un bénéfice commercial. Cela illustre la complexité du problème.

De la salle (Philippe ESTINGOY, Agence qualité construction – AQC)

Je n'imagine pas que le maître d'ouvrage ne dispose pas du document à la fin du chantier, comme c'était le cas avant le numérique. Ne pas communiquer au maître d'ouvrage l'ensemble du BIM semble aberrant.

Par ailleurs, si l'usage du BIM évolue, on commence toujours par des études globales, et les participants à la réflexion pratiquent des échanges sur un séquentiel différent de ce qui se faisait auparavant. Ces échanges importants pour l'expertise doivent être retrouvés dans l'historique du BIM. L'outil numérique doit pouvoir les mettre à disposition de l'expert en cas de contentieux.

En outre, le BIM révèle en effet des sinistralités particulières telles que des récurrences de problèmes liés à la gestion des conflits par l'outil.

Enfin, il existe un vrai problème de sécurité informatique sur l'ensemble des données : par exemple, une modification du point de référence 000 de quelques centimètres peut poser de sérieux problèmes sur le chantier.

Jean-Philippe DEFAWE

Il est vrai que la partie « historique » du BIM reste une importante source d'information pour les experts. Il semble par ailleurs qu'une absence de cession de droits ait été préconisée. Est-ce bien cela ?

De la salle (Philippe ESTINGOY)

J'ai cru comprendre qu'il convenait de ne pas donner de droits sur la maquette au maître d'ouvrage, ce qui équivaldrait à un refus de transmettre le dossier en fin de chantier.

Pascal MEIGNEN

C'est la question de la propriété matérielle : si la livraison de la maquette est contractuellement prévue, elle est due au maître d'ouvrage. La question de la propriété intellectuelle porte, quant à elle, sur la capacité de reproduire ou adapter la maquette numérique.

En l'absence de cession du droit d'auteur, ce dernier conserve l'entièreté de ses droits.

Dans ce cas, le maître d'ouvrage devra requérir l'accord du maître d'œuvre. Cette question se présentera en pratique, puisque le prestataire devra faire évoluer la maquette, ce qui nécessitera une cession du droit d'auteur pour éviter une diffusion du savoir-faire de l'auteur à son insu.

De la salle (Olivier JOULIN, président du TGI de Rennes)

Nous assistons, à Rennes, à une montée en puissance de la notion d'« œuvre originale » chez l'informaticien. A cet égard, nous constatons de plus en plus de contentieux à la frontière entre la construction et la propriété intellectuelle. Il semble que, dorénavant, les cabinets d'architectes devront se faire assister d'experts informatiques.

Par ailleurs, si la jurisprudence exige qu'une œuvre originale soit marquée par la personnalité de son auteur, la « dissolution » de ces deux types de contentieux remet en cause les fondements de la propriété intellectuelle.

Jean-Philippe DEFAWE

Les informaticiens deviendraient un nouvel acteur de la construction ?

Pascal MEIGNEN

A termes, ne pourrait-on penser que l'informaticien « BIM manager » deviendra débiteur de la garantie décennale ? Sa responsabilité relève-t-elle de la responsabilité contractuelle ? Ne devient-il pas un intervenant à l'acte de construire ? Il ne serait pas illégitime qu'un juge estime que son intervention dans la conception du bâtiment s'assimile à celle d'un ingénieur.

Jean-Philippe DEFAWE

Qu'en est-il de la responsabilité des éditeurs de logiciels ?

Pascal MEIGNEN

Il s'agit d'une responsabilité contractuelle, qui reste relativement marginale, et très souvent plafonnée. Si toutefois la responsabilité des informaticiens entrait dans le champ de la garantie décennale, ces plafonds tomberaient *de facto*.

De la salle

Après avoir discuté avec le maître d'ouvrage de la question de la transmission de la maquette numérique, nous avons choisi de créer deux « BIM managers » : l'un, opérationnel, intervenait avant la livraison de la maquette au maître d'ouvrage, l'autre agissant de façon purement informatique, comme une interface avec le gestionnaire.

Jean-Philippe DEFAWE

C'est une voie médiane.

Pascal MEIGNEN

Il s'agit du métier d'AMO « BIM », que nous voyons de plus en plus. Ce dernier se rapproche cependant plutôt de la programmation, alors que le « BIM manager » agit en production et en exécution du chantier. La responsabilité du premier ne peut relever de la garantie décennale.

De la salle (Eric SCHNELLER, architecte et expert de justice)

Comment le procès-verbal de réception est-il formalisé ? Comment lève-t-on les réserves ?

Alain BRETAGNOLLE

Nous sommes encore dans le domaine expérimental, et les maîtres d'ouvrages, qui sont certainement ceux qui ont le moins avancé dans la réflexion, font appel à des AMO.

Il existe cependant des risques inflationnistes sur les différents niveaux de définition.

A cet égard, la maquette n'est pas l'échelle 1:1 du bâtiment.

En tout état de cause, si le cadre contractuel ne change pas, tout dépend du niveau de définition de la maquette. Aujourd'hui, nous devons utiliser la maquette pour ce qui la rend intéressante, c'est-à-dire la fonction de coordination spatiale.

Jean-Philippe DEFAWE

Finalement, le BIM est-il, pour l'architecte, une valeur ajoutée créative ?

Alain BRETAGNOLLE

Ce n'est pas un outil de création, mais de développement, d'optimisation du processus global, d'économie du projet.

En matière de propriété intellectuelle, si le cadre légal n'a pas changé, l'évolution du code des marchés publics a cependant durci les clauses au bénéfice de la maîtrise d'ouvrage qui bénéficie de cession quasi-automatique. On évoque même une économie numérique remplaçant la propriété intellectuelle.

Table ronde 4 – L'évolution du contentieux de la construction

L'évolution de l'architecture face aux exigences et aux nouvelles techniques entraîne de nouvelles pathologies et modifie l'environnement juridique et sociétal de l'expertise.

Quelle est l'évolution de la sinistralité face aux évolutions réglementaires et technologiques nouvelles ? Qu'en pensent le juge, l'assureur, l'avocat et l'expert ?

Evolutions et révolutions législatives et jurisprudentielles



Etienne GROLEAU

Avocat au barreau de Rennes

Rennes étant soumis à une réglementation anti-termites, l'expert, diagnostiquant l'absence de barrière anti-termites, préconise la destruction du bâtiment, puisqu'il était impossible d'en intégrer une après construction. Cependant, il est soutenu devant le juge que les décrets ont changé et ne rendent plus obligatoire une telle barrière.

Ce décalage entre l'expertise et le jugement pose dès lors des difficultés :

- l'effort de simplification aboutit à la complexification des normes. Si chaque loi ambitionne de simplifier l'environnement juridique, le sentiment que l'inverse se produit demeure cependant, renforcé par la multiplication des sources et codes juridiques
- le principe indemnitaire exige que la victime soit replacée dans la situation dans laquelle elle se serait trouvée si le sinistre n'était pas survenu.

Outre ces constantes, trois autres éléments sont plus conjoncturels :

- l'évolution des techniques et les nouvelles sinistralités, qui changent nécessairement avec le temps qui passe, doivent être prises en compte par le droit
- le poids croissant des fabricants dans les instances de normalisation
- la loi et la jurisprudence prennent en compte ces évolutions.

● Les garanties : le changement dans la continuité

Si l'on peut penser que la garantie décennale (article 1792 du code civil) est immuable, des incertitudes apparaissent sur la garantie de parfait achèvement (article 1792-6), qui pourrait voir sa durée étendue à deux ans.

Il conviendra de ne pas la confondre avec la garantie biennale (article 1792-3), qui n'est plus guère utilisée.

Enfin, la Cour de cassation réclame la disparition de la garantie portant sur les Eléments pouvant entraîner la responsabilité solidaire (EPERS) (article 1792-4).

● La responsabilité : pas de révolution, mais des changements notables

En droit général, c'est désormais l'article 1240 qui fonde la responsabilité délictuelle, pour l'établissement de laquelle une faute, un préjudice et un lien de causalité sont nécessaires.

Dans ce cadre, la procédure impose une action dans un délai de 10 ans. Or, certains considèrent que ce délai est en réalité de cinq ans à compter de la manifestation du désordre.

Des procédures pourraient ainsi être sauvées, puisque l'architecte disposerait de cinq ans à compter de sa propre assignation pour collectiviser la charge de la dette. Nous restons en attente de la réponse de la Cour de cassation à cet égard.

La responsabilité contractuelle, pour sa part, a vu sacralisée l'exigence de bonne foi des parties au contrat, ce qui est important dans le cadre du contrat de maîtrise d'œuvre, le maître d'ouvrage ayant l'obligation de communiquer l'ensemble des éléments en sa possession au maître d'œuvre. Ainsi, si une étude de sol n'a pas été transmise à ce dernier, la responsabilité du maître d'ouvrage non-coopératif pourra être retenue.

● Obligations de moyen et notion de proportionnalité

Par ailleurs, l'obligation de résultat, désormais visée à l'article 1103, concerne toujours la responsabilité avant réception. L'obligation de moyen, pour sa part, est désormais prévue par l'article 1231-1.

Elle devrait par contre connaître une importante évolution par l'introduction de la notion de proportionnalité visée par l'article 1221 : le juge peut effectuer un bilan coûts/avantages. Les experts auront en conséquence à répondre à la question de la possibilité de réparation, de son coût, et de l'évaluation de la moins-value potentielle.

Cette disposition devrait faire évoluer le droit de la construction, puisque le juge pourra aménager la solution de remise en état en cas d'abus.

● la jurisprudence, en évolution constante

On constate que l'atteinte à la solidité future est parfois reconnue.

Ainsi, la Cour de cassation a validé un raisonnement relevant qu'une règle antisismique n'ayant pas été respectée, la solidité de l'ouvrage devient, à terme, compromise, même si le sinistre ne se produit pas.

Par ailleurs, certains contrats de contrôleur technique, d'architecte ou d'entreprise comportent des clauses réaffirmant le principe de la responsabilité individuelle et excluent celle du fait d'autrui. Le juge doit tenir compte de ces clauses et ne pas prononcer une condamnation globale de tous les défendeurs.

Dans un tel cas, maître d'œuvre, contrôleur technique et entreprise resteront solidaires vis-à-vis du maître d'ouvrage, mais chacun restera redevable de la dette à hauteur de sa défaillance arbitrée. Cela constitue une incartade au droit de la consommation, puisqu'à ce titre le consommateur n'est plus tout à fait considéré comme intouchable.

La jurisprudence a même inventé un nouveau principe de responsabilité sans faute : le trouble anormal de voisinage. Ce concept oblige le juge à caractériser la notion d'« anormalité ». Ainsi, un arrêt récent²⁸ de la Cour de cassation a autorisé les copropriétaires à se plaindre entre eux de trouble de voisinage.

● La loi LCAP : l'audace architecturale encouragée

La loi LCAP du 16 juillet 2016 accorde certains privilèges à l'architecte, et crée le « permis de faire » : il s'agit d'une sorte de droit à l'expérimentation en construction.

Quel sera le regard de l'expert judiciaire à cet égard, alors que le président de la République en appelle lui-même au « droit à l'erreur » ? De fait, la loi LCAP encourage l'audace architecturale, et privilégie l'indemnisation sur la sanction.

Dès lors, le climat punitif instauré par certaines décisions de justice à l'égard des constructeurs pourrait disparaître, la justice s'attachant à réparer l'erreur.

Evolution du contentieux de la construction du point de vue de l'assureur

● La sinistralité et la jurisprudence, reflets d'une évolution sociétale



Patrick CORMENIER

Direction des sinistres, MAF

L'évolution de la sinistralité s'analyse d'abord à l'aune de l'évolution de la société.

Ainsi, les chiffres de la MAF indiquent que 60 % des procédures judiciaires se terminent sans règlement, parce qu'abusivement lancées, et que 43 % concernent la responsabilité contractuelle et quasi-délictuelle des architectes et concepteurs.

Depuis 20 ans, nous voyons en effet apparaître de nouveaux litiges tels que des litiges financiers uniquement destinés à faire supporter à l'architecte le surcoût de l'opération par rapport à l'estimation initiale.

Certes, le désordre matériel reste un traumatisme pour celui qui le subit, mais on constate un effet d'aubaine destiné à tirer parti au maximum du sinistre.

²⁸ Cet arrêt du 11 mai 2017 est consultable sur [le site Légifrance](https://www.legifrance.gouv.fr/juri/id/LEGISLATION_131793)

Ainsi, l’empiètement, autrefois traité par la négociation, fait aujourd’hui systématiquement l’objet de demande de démolition de l’ouvrage qui empiète. Cela surenchérit considérablement le coût des sinistres, jusqu’à atteindre 100 fois la valeur du bien, nonobstant le fait que les tribunaux accordent la démolition.

🗨 L’évolution jurisprudentielle

L’évolution jurisprudentielle suit la même tendance.

Ainsi, l’impropriété à destination est désormais qualifiée à raison de la dangerosité de l’ouvrage, en dehors de tout désordre matériel, comme le rappelle un arrêt de la troisième chambre civile de la Cour de cassation du 7 octobre 2009²⁹ qui considère que le défaut de conformité à la norme parasismique peut avoir pour conséquence la perte de l’ouvrage et le rend impropre à son usage.

De même, une décision du 12 novembre 2015³⁰ de la même chambre de la Cour de cassation affirme que la poussière toxique d’amiante rend l’ouvrage impropre à sa destination même en l’absence de désordre matériel.

Si cette évolution confirme que ces situations relèvent de la garantie décennale – ce qui est positif –, elle reste cependant négative lorsque l’on constate qu’aux termes d’un autre arrêt³¹ de cette même chambre, la Cour de cassation considère que l’architecte commet une faute en ne vérifiant pas que le Plan d’occupation des sols (POS) n’était pas contraire à la loi.

Il nous reste à espérer que l’on n’exigera pas de l’architecte un devoir de conseil allant au-delà.

Pour autant, la validation, en 2013, par la Cour de cassation de la clause d’exclusion de solidarité – en dehors de la garantie décennale – est une importante victoire dans un combat qui aura duré 25 ans.

Cela reste cependant différent de la clause limitative de responsabilité, qui n’est pas valable.

Enfin, une récente décision de la Cour de cassation met en avant la notion de proportionnalité, et nous espérons la voir mise en œuvre en matière d’empiètement minime par exemple.

²⁹ Cet arrêt est consultable [sur le site de Légifrance](#)

³⁰ Cet arrêt est consultable [sur le site de Légifrance](#)

³¹ Arrêt du 7 avril 2015, consultable [sur le site de Légifrance](#)

Complexité et sinistralité : un lien indissociable ?



Cyril BERNARD

Expert construction, cabinet CRISTALIS

Les obligations divergentes auxquelles sont soumises l'architecte et les entreprises entraînent des situations délicates pour le maître d'ouvrage. L'évolution de la sinistralité liée aux nouveaux matériaux en est un exemple.

• Quelques illustrations techniques :

- Les nouveaux matériaux, tels que les panneaux solaires, les pompes à chaleur, les cabines de douche, etc., ne sont pas toujours assurés par les entreprises qui les mettent en œuvre.
- La tendance à l'économie entraîne une paupérisation en termes d'usage des matériaux, qui conduit par exemple à mettre en œuvre du « Bacacier® » à la place du zinc, façonnable.
- La réduction des surfaces foncières cause de nombreux sinistres lorsqu'elle entraîne, par exemple, l'aménagement de chambres en sous-sol.
- Les architectes ou les fabricants vendent des matériaux superbes de type industriel qui, souvent, ne sont qu'un ragréage sans revêtement de sol.

• Comportement sociétal

De plus en plus de matériaux et de solutions techniques sont aujourd'hui à notre disposition, ce qui entraîne un morcellement des compétences et une multiplicité d'intervenants sur le chantier. En parallèle, les lois censées simplifier la réglementation sont inefficaces, voire plus complexes encore.

D'autre part, certaines entreprises rencontrent des difficultés telles que l'accès aux DTU. Face à cette multiplicité des exigences, on constate une complète méconnaissance par les techniciens de leurs obligations techniques d'exécution. Les maîtres d'œuvre, ayant absorbé leur budget en amont du projet, tendent par ailleurs à abandonner aux entreprises – réputées sachantes – l'exécution technique.

Les bureaux de contrôle, sous-payés, font le minimum sur place, tandis que les entreprises qui recherchent les chantiers, « inventent » sur le terrain pour surseoir à leurs méconnaissances.

Le délai entre l'apparition de nouveaux matériaux et la mise en œuvre des compétences associées demeure très long. Il en va de même pour les exigences normatives, à adapter à ces nouveaux matériaux.

Quel espoir pour l'avenir ?

Multiplicité des matériaux, des métiers et des textes... la complexification du secteur de la construction entraîne, *de facto*, une augmentation de la sinistralité. Une solution existe pourtant : l'expertise Dommage-ouvrage (DO).

Cet outil génère un excellent taux de satisfaction : elle fait aboutir les dossiers à l'amiable, dans des délais rapides, avec peu de contestation.

Par ailleurs, depuis novembre 2016, de nouvelles dispositions apparaissent dans l'actualité.

Ainsi, la médiation, associée à des collègues d'experts techniques, offre des perspectives pour répondre à cette évolution de la sinistralité.

Echanges avec la salle



De la salle (Philippe ESTINGOY)

Nous partageons ces propos sur la sinistralité, à l'exception de ce qui a été dit sur la RT 2012 : nous pensons que cette sinistralité va s'accroître, en particulier autour des questions de ventilation et de déplacement de la vapeur d'eau.

Par ailleurs, si nous constatons que la sinistralité autour du maître d'ouvrage est liée à la dégradation des moyens à disposition des acteurs de l'acte de construire, la responsabilité du maître d'ouvrage au motif qu'il n'a pas donné les moyens n'est pas recherchée. Il serait pourtant démontrable que les moyens qu'il donne ne permettent pas de réaliser correctement les études. Peut-on imaginer une évolution de cette règle ? L'architecte ou le contrôleur technique ne peuvent fournir un travail de qualité lorsqu'ils sont rémunérés, respectivement, à 5 % ou 0,2 %.

Enfin, un article de la revue Qualité Construction évoque, dans une affaire de pavillon en zone inondable, un arrêt de la Cour de cassation confirmant que la garantie décennale ne s'applique pas parce qu'il n'est pas démontré que ce pavillon serait obligatoirement inondé dans les 10 ans. Cela va à l'encontre de la jurisprudence précédemment évoquée en matière sismique.

Etienne GROLEAU

En ce qui concerne la responsabilité du maître d'ouvrage, le devoir d'information tel qu'il est pratiqué dans le domaine médical peut être une piste intéressante. Les juridictions n'ont aucune raison de ne pas laisser le maître d'ouvrage assumer un risque s'il a été alerté par un professionnel. Cette attitude devrait se développer dans la pratique professionnelle. Si, dans les marchés publics, les constructeurs imposent des contrats volumineux, la diffusion d'une telle information doit être réalisable à un niveau artisanal.

Patrick CORMENIER

La MAF fait beaucoup de prévention sur le thème du devoir de conseil, par écrit ou par mail.

En ce qui concerne les surcoûts dans les ouvrages, la jurisprudence n'est pas unanime. Le Conseil d'Etat considère que toute partie d'ouvrage s'avère nécessaire pour le fonctionnement de l'ouvrage doit rester à la charge du maître d'ouvrage public. Si cette notion – appelée « enrichissement sans cause » – n'est pas encore transposée dans le domaine judiciaire par la Cour de cassation, il s'agit cependant d'une piste pour faire évoluer la jurisprudence.

De la salle (Véronique MARMORAT, présidente du Tribunal de grande instance de Vannes)

Nous jugeons certaines affaires avec un contrat de maîtrise d'œuvre très complet, mais dont le prix est très faible, mais sera réévalué aux termes de nombreux avenants. Dans de tels cas, nous avons tendance à condamner l'architecte, au motif qu'il lui appartient d'évaluer le juste prix.

Patrick CORMENIER

C'est la raison pour laquelle nous conseillons aux architectes de s'engager sur des évaluations validées par la suite. Le processus contractuel exige le respect de certaines précautions en matière de rédaction.

Jean-Philippe DEFAWE

C'est peut-être en amont d'un projet mal calibré qu'apparaît cette responsabilité pour manque de moyens.

De la salle (Antoine SOUHAITE, expert construction, cabinet Polyexpert Ouest)

Nous avons rencontré une situation dans laquelle une entreprise étrangère a réalisé la couverture d'un grand bâtiment de stockage de grain en présentant une attestation d'assurance décennale émanant d'une compagnie intervenant en France.

Nous avons alors constaté d'une part qu'un tel bâtiment n'était pas soumis à l'assurance obligatoire, et d'autre part que l'ouvrage avait été réalisé selon des techniques inconnues en France, qui ne relevaient donc ni du DTU ni des avis techniques du CSTB.

Il y avait donc absence totale de couverture d'assurance. Il convient donc de vérifier la validité et la subtilité de l'activité déclarée sur l'attestation d'assurance. Comment se prémunir de ces situations ?

Etienne GROLEAU

S'il existe un modèle-type obligatoire d'attestation d'assurance, et si les coordonnées de l'assurance doivent être mentionnées dans le devis, la connaissance de la typologie des ouvrages soumis ou non soumis à l'assurance obligatoire ne relève pas de la compétence de l'architecte.

Certaines opérations devraient peut-être donner lieu à une phase d'analyse des garanties.

De la salle

Il y a une obligation d'assurance DO.

Etienne GROLEAU

Cela dépend des ouvrages. Ceux destinés à l'habitation individuelle du maître d'ouvrage relèvent du secteur protégé et ne posent pas de difficultés. Il n'est cependant pas certain que le texte de l'ordonnance de 2005³² – qui a exclu certains ouvrages de la garantie décennale – soit connu des professionnels.

³² Ce texte est disponible [sur le site de Légifrance](#)

Jean-Philippe DEFAWE

Quel regard porter sur la tendance manifestement croissante au recours en général, et plus particulièrement en matière de trouble du voisinage ? Cette tendance, variable selon les territoires, tend-elle à s'équilibrer partout ?

Etienne GROLEAU

La Cour de cassation affirme que le respect d'une norme ne confère pas au trouble un caractère normal. Ainsi, même si les normes d'isolation phonique ont été respectées, on est dans le cadre de la garantie décennale.

Si l'expert constate une nuisance, il doit la qualifier précisément pour que le juge puisse se prononcer sur son caractère normal.

Patrick CORMENIER

Si le trouble anormal de voisinage n'a pas de répartition territoriale particulière lorsqu'il survient en cours de chantier, celui qui entraîne une perte d'ensoleillement ou de vue sur la mer survient en général dans des régions littorales à forte urbanisation, et notamment dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA), dans le pays basque ou dans le Morbihan.

Jean-Philippe DEFAWE

Est-ce la même tendance pour tous les types de recours ?

Patrick CORMENIER

Si les litiges financiers se développent en effet partout, les troubles de voisinage ou le contentieux de l'urbanisme affectent plus particulièrement certaines régions dont le milieu urbain se caractérise par le manque d'espaces constructibles.

De la salle (Henri BIDOT)

Les problèmes acoustiques relèvent-ils de la décennale ? Hier, il a été évoqué qu'un problème acoustique ne constituait pas un désordre, mais relevait plutôt d'une prestation d'ouvrage ne correspondant pas au contrat.

Etienne GROLEAU

On ne peut se prononcer, car cette matière n'est pas régie par les règles traditionnelles de responsabilité. Il s'agit d'une appréciation subjective, pour laquelle on rencontrera autant de cas particuliers que de dossiers soumis à un magistrat. Il en va de même par exemple pour une pompe à chaleur, pour laquelle, une fois effectué le constat qu'elle répond aux prescriptions de la notice technique, le débat portera sur la notion de normalité, et non de conformité.

Patrick CORMENIER

Je précise, concernant ce cas précis, que la Cour de cassation a rendu deux décisions apparemment contradictoires : dans un cas elle a considéré que la pompe à chaleur constituait un ouvrage, mais pas dans l'autre. Il s'avérait dans le premier cas que l'appareil faisait partie d'un ensemble de travaux de chauffage, alors que dans le second elle était un élément isolé et accessoire d'un système préexistant.

De la salle (Michel BARRIOS LACOMA, architecte et expert de justice)

En ce qui concerne l'acoustique, sur quels éléments nous baser pour considérer que cette question entre dans le champ de l'impropriété à destination ? Dans une affaire d'acoustique, j'ai dû ainsi faire passer un ingénieur acousticien, lequel a déterminé qu'il n'y avait aucun problème. Je n'ai donc pas indiqué de travaux dans mon rapport.

Etienne GROLEAU

Vous avez correctement agi, mais les maîtres d'ouvrage, pour contourner la vérité scientifique, rechercheront la preuve par tout moyen.

De la salle (Christophe BAILLY, avocat à Rennes)

Il ne suffit pas d'affirmer qu'il n'y a pas de problème parce que les règles sont respectées, car cela ne répond pas à la mission confiée, qui est de vérifier s'il y a désordre ou gêne. Au-delà de l'application de la norme, l'expert doit se prononcer sur la réalité du trouble.

Eric SCHNELLER

Depuis la RT 2012, nous rencontrons des situations inédites, notamment en matière d'étanchéité à l'air. Certains troubles de voisinage entre logements intérieurs sont dans la tolérance prévue par la norme parce que les nuisances extérieures ont considérablement été diminuées, bien qu'il existe une gêne effective.

De la salle

En matière acoustique, les normes sont un référentiel contractuel que nous devons examiner de manière transversale, car elles prévoient des tolérances de mesures allant du simple au double. Par ailleurs, les mesures doivent être prises depuis le milieu de la pièce, qui n'est pas forcément l'endroit où la gêne se manifeste. Il arrive qu'un trou suffise pour laisser passer un bruit. Cela pourrait facilement être résolu, à condition qu'on le trouve.

Jean-Philippe DEFAWE

La médiation a-t-elle un avenir ?

Patrick CORMENIER

De nombreux magistrats la recommandent en raison de l'encombrement des tribunaux. La MAF, pour sa part, y est favorable et y délègue un représentant, avec quelques succès inespérés dans des affaires complexes.

Cyril BERNARD

La médiation est une étape destinée à éviter l'expertise judiciaire, certains cas pouvant être réglés sans en passer par ce « coup de dés » qui n'aboutit pas forcément à une décision équitable.

Les experts intervenant pour le compte des assureurs font régulièrement de la médiation, avec l'objectif de maîtriser le délai de réparation. Les assureurs portent d'ailleurs un regard bienveillant sur tout ce qui peut permettre de sortir d'un litige par le haut.

Certains, comme AXA, ont même mis en place des process destinés à leur éviter de découvrir les dossiers au moment de l'assignation.

Alors que la longueur de l'expertise judiciaire cristallise les positions et aboutit souvent à des situations inextricables, la médiation peut permettre d'obtenir plus de consensus.

Table-ronde 5 : Et demain ?

Quelle expertise ? Pour quel sinistre ? Pour quel expert ? Expert certifié ?

Comment le juge, l'avocat et l'expert perçoivent-ils l'avenir, notamment face aux Modes alternatifs de résolution des conflits (MARC) ?

Expertise judiciaire et dématérialisation



Véronique MARMORAT

Magistrat, Présidente du Tribunal de grande instance de Vannes

Mon parcours m'a notamment conduite à mener, en tant que responsable du secteur justice-urbanisme du médiateur de la République, des médiations avec la direction des ponts. J'ai également réalisé une typologie des faux en matière de marchés publics pour le compte du ministère de la Justice. Enfin, j'ai géré des budgets importants pour le compte d'une association.

Depuis 2004, j'ai beaucoup travaillé sur les expertises en tant que juge des référés, juge de la mise en état, juge du contrôle des expertises et juge du fond. Je joue également un rôle dans les procédures de désignation ou de radiation des experts.

🗨️ Juges et experts : mission commune, rôles différents

La constitution donne au juge un rôle de protection des droits et libertés, mais l'autorise également à se montrer intrusif dans la communication de pièces. Il a par ailleurs l'obligation de statuer sur tous les dossiers dont il a à connaître, en dépit de la quantité qu'il doit traiter.

L'expert se présente d'abord comme les yeux et les oreilles du tribunal, et se déplace à sa place pour répondre aux objets de la mission et donner un avis technique. Il doit, à cet égard, ne pas répondre s'il ne le peut pas, ne pas accepter de missions qui ne seraient pas de sa compétence ou recourir aux services d'un sapiteur³³. Il doit respecter le principe du contradictoire : un dossier dont les pièces n'ont pas été échangées par toutes les parties s'écroule.

³³ Lorsqu'un expert missionné par un juge pense qu'il est à la limite de ses qualifications, il peut faire appel à une personne compétente nommée dans certaines juridictions sapiteur. Par extension, un sapiteur est un expert ou un technicien spécialisé dans un domaine précis.

Juge et expert ont en commun la gestion de l'argent et du temps : ensemble, ils fixent les provisions d'honoraires, désignent celui qui les paye, taxent – c'est-à-dire vérifient que l'état des frais est conforme à ce qui était prévu initialement.

Ils vérifient également le temps à consacrer au dossier, ce qui suppose pour le juge de connaître leurs domaines de compétence, et de partager ensemble le résultat de leurs missions.

C'est le code de procédure civile qui règle les rapports entre le juge et l'expert en fixant le rôle de l'expertise et les obligations de chacun. Ainsi, l'article 147 enjoint au juge d'opter pour la mesure la plus simple et la moins onéreuse. J'ai ainsi pu régler un litige en apparence complexe, en demandant simplement à l'expert de se rendre sur place et d'expliquer oralement de quoi il retournait.

Le choix de l'expert doit se faire sur une liste la plus large possible, voire en dehors des listes, dans un but de gestion du calendrier et des budgets.

Le plus complexe reste la définition de la mission qui sera confiée à l'expert. Il s'agit de circonscrire les faits, le plus précisément possible, afin de déterminer les désordres sur lesquels il conviendra de travailler. Le code civil précise que l'expert doit donner son avis sur les points dont on lui a confié l'examen³⁴. A cet égard, il convient de ne pas lui laisser jouer le rôle du juge ni celui du maître d'œuvre, au risque de mettre en danger le procès. Pour sa part, le juge peut être amené à intervenir sur les modalités afin de définir la méthode la moins onéreuse en temps et en argent. Si l'expert ne peut concilier, son expertise peut cependant servir de base à une conciliation.

Opalexe : les limites de la dématérialisation

Ce système³⁵ se présente comme une avancée positive pour les grosses juridictions, mais plus délicate pour les petites. En effet, s'il permet d'échanger courriers et données entre l'expert, le juge et les parties à travers un réseau sécurisé, il exige cependant une personne présente en permanence pendant les heures ouvrables pour piloter toutes les informations.

Par ailleurs, l'accélération permise par un tel système peut s'avérer négative lorsqu'on a besoin de temps.

Les MARC, facteurs et acteurs de paix civile

Cette question intéresse tous les domaines du droit. Il ne s'agit pas d'une dérivation des flux de dossiers vers un champ différent du tribunal, car cela peut permettre de régler des conflits qui ne sont pas d'ordre juridique. D'autre part, cela peut également répondre à la question de l'efficacité de la décision, les jugements n'étant pas forcément exécutés. Ces modes alternatifs participent en cela à la paix civile en aidant efficacement au règlement des litiges.

³⁴ C'est l'article 138 du code de procédure civile, accessible [sur le site Légifrance](#)

³⁵ Voir note page 6.

Les conditions d'obtention de la certification pour les experts d'assurance



Antoine SOUHAITE

Expert construction, cabinet Polyexpert

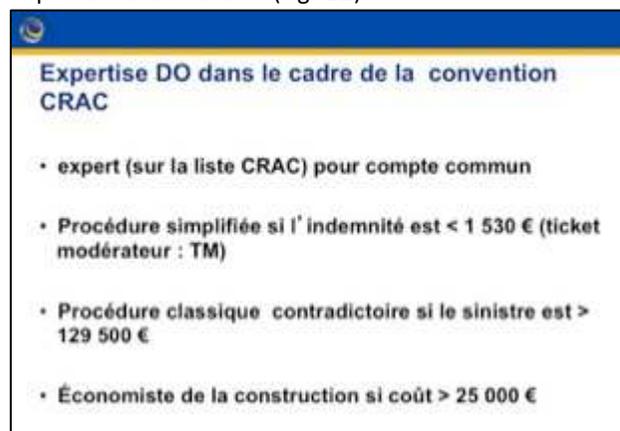
De nombreux organismes gravitent autour de la certification.

Ainsi, pour les experts, on trouve la Fédération des sociétés d'expertise (FSE), la Compagnie des experts agréés, la Compagnie française des experts construction. Pour les compagnies d'assurance, on trouve la Fédération française des sociétés d'assurance (FFSA) et la Gestion des conventions d'assurance (GCA) – qui gère le système conventionnel entre compagnies d'assurance dont fait partie la Convention de règlement de l'assurance construction (CRAC).

Enfin, pour les organismes certificateurs, on trouve Certivea, qui émane du CSTB, et le Centre national de prévention et de protection (CNPP) pour les certifications d'experts dommage.

• Expert dommage et expert construction, deux métiers différents

L'expert dommage intervient en Incendie et risques divers (IRD), c'est-à-dire les risques figurant dans un contrat d'assurance, alors que l'expert construction intervient en dommage construction, en décennale, en Responsabilité civile (RC) professionnelle et en protection juridique construction ou tout risque chantier. La CRAC est une convention d'expertise unique destinée à éviter l'ajout d'un expert, outre ceux des entreprises et des assureurs, dans les opérations d'expertise. Elle prévoit diverses procédures liées à l'importance du dossier (fig. 12).



Expertise DO dans le cadre de la convention CRAC	
•	expert (sur la liste CRAC) pour compte commun
•	Procédure simplifiée si l'indemnité est < 1 530 € (ticket modérateur : TM)
•	Procédure classique contradictoire si le sinistre est > 129 500 €
•	Économiste de la construction si coût > 25 000 €

Figure 12 - Les différentes procédures CRAC

● Les certifications Expert évaluateur et d'assurance (EEA) et CSTB :

Les certifications sont, avant tout, une exigence des compagnies d'assurance, qui souhaitent s'adjoindre l'intervention d'un expert certifié dans les affaires importantes, mais également une exigence des conventions telles que la CRAC, ou encore dans le cadre des assurances cumulatives.

La certification constitue une étape dans le parcours d'un expert, et valide une certaine expérience.

L'expert dommage reçoit une première certification « technicien expert », puis une certification EEA. Certains experts dommage disposent d'une certification généraliste, d'autres sont spécialisés dans des secteurs spécifiques.

L'expert construction, pour sa part, connaît deux sortes de certifications : la CRAC « seuil 1 » pour les experts intervenant sur des dossiers de faible ampleur, puis la CRAC « seuil 2 », pour laquelle la certification « CSTB Compétence » est obligatoire.

Outre les examens à passer, l'expert doit justifier, vis-à-vis du CNPP et du CSTB, de son activité d'expert et des formations suivies.

La certification EEA s'inscrit dans un référentiel précis. Elle est surveillée par le Comité français d'accréditation (COFRAC). Pour l'obtenir, et en dépit de ses diplômes et de son expérience passée, l'expert doit passer un examen comportant diverses épreuves écrites et orales, avec des questions sur l'assurance cumulative, ou la coassurance, ou encore sur la garantie décennale, etc.

La certification CSTB compétence, outre un examen écrit (qui comporte une épreuve technique, la rédaction d'un rapport d'expertise ainsi qu'un QCM) et oral (entretien de 45 minutes) exige un autre examen pour être inscrit sur la liste CRAC. Ce dernier examen requiert, pour sa part, la présentation d'un dossier puis une épreuve orale.

Le statut d'expert CRAC « seuil 1 », créé pour pallier un manque d'effectif et traiter des dossiers de faible importance, sert en fait de tremplin aux experts pour accéder au statut CRAC « seuil 2 ». L'examen est géré par la GCA.

● Avantages et inconvénients de la certification

Inscrites sur le répertoire national des certifications professionnelles, ces certifications constituent une garantie pour les assureurs car, contrairement à l'expert judiciaire missionné *intuitu personae*, l'expert d'assurance est membre d'un réseau d'experts.

Par contre, la gestion des certifications reste assez lourde, avec un examen exigeant une adaptation aux évolutions du métier, et un suivi complexe comprenant un renouvellement de la certification. Par ailleurs, c'est une profession conventionnelle, donc non protégée, et en tant que telle soumise aux aléas des conventions qui recourent à ses services.

Les nouveaux territoires de l'expertise et les nouveaux cadres juridiques

● Une brève histoire du cadre juridique de l'expertise



Patrick de FONTBRESSIN

Avocat au barreau de Paris

Dans son *Histoire naturelle*³⁶, Pline révèle que les premiers experts étaient les druides. A cette époque, druide et juge se confondaient parce qu'ils possédaient toute la science de leur temps.

A cet égard, toute l'histoire nous ramène à ce lien entre le juge et l'expert, lien dont nous allons découvrir l'évolution vers de nouveaux territoires et de nouveaux cadres.

Les experts, hommes du fait et de la preuve, ont été mis de côté tout au long de l'Histoire, au profit de l'ordalie³⁷. Ce sont les ordonnances de Colbert en 1667 qui établissent les bases de l'expertise judiciaire, en définissant le choix et la mission de l'expert, dans une perspective d'uniformisation.

Le lien entre l'expert et le sacré s'est cependant poursuivi lorsque le juge, aux termes des ordonnances de 1667 et du code de procédure civile, a délégué ses pouvoirs à l'expert au point que les parties ont pu croire que ce dernier allait juger.

En réalité, le juge a confié à l'expert la mission d'être son éclaircisseur – sans lui déléguer le moindre pouvoir – lorsqu'il n'avait pas la compétence technique nécessaire. Le lien s'inscrit aujourd'hui dans un cadre judiciaire – qui exclue la médiation – dans lequel l'expert reste investi des mêmes qualités d'indépendance et d'impartialité que le juge, comme le réaffirme la Cour européenne des droits de l'Homme (CEDH) et sa jurisprudence.

Pour autant, à partir de 1970, notre code de procédure civile, dans son article 240, fait preuve de sévérité à l'égard de la relation juge-expert en interdisant au juge de donner mission à l'expert de concilier les parties.

L'article 281 admet pourtant que l'expert fasse rapport au juge d'un éventuel rapprochement des parties.

³⁶ L'*Histoire naturelle* (*Naturalis Historia*) est une œuvre publiée en 77 avant J.-C., en prose, composée de 37 livres, écrite par Pline l'Ancien, qui souhaitait compiler le plus grand nombre possible d'informations et de culture générale indispensables à l'homme romain cultivé

³⁷ L'ordalie est une forme de preuve judiciaire et religieuse qui consiste à soumettre les plaidants à une épreuve dont l'issue, déterminée par Dieu, désigne la personne bien-fondée

• Vers une expertise de l'accord plutôt que du litige

Bien souvent, lorsque les praticiens demandent la nomination d'un expert, c'est pour réunir tout le monde autour d'une table et trouver une solution : dans une situation très conflictuelle, le fait de se réunir permet de rapprocher les points de vue. Cela pose la question de ce nouveau cadre juridique de l'expertise car, au-delà des articles 240 et 145 du code de procédure civile, l'expert n'est plus seulement l'éclaireur du juge, mais également celui des parties.

Le législateur en ayant pris conscience, il a introduit dans le code de procédure civile la procédure conventionnelle et désigné la place de l'expert dans la procédure participative, qui permet aux parties de constater un point d'accord dans un désaccord : accord sur la personnalité de l'expert, sur sa mission.

Les avocats des parties bâtissent alors une mission et désignent un expert pour vider un certain nombre de questions. L'expertise devient conventionnelle. Elle désengorge le contentieux, et ne mènera à nouveau devant le juge que si les conclusions de l'expert laissent subsister un désaccord ou pour qu'il homologue l'accord des parties.

• L'expertise en marche

Cette question, qui relève de la volonté de trouver un accord dans un esprit de paix sociale, fait apparaître de nouveaux territoires de l'expertise, territoires qui s'ouvrent en raison de la complexité technique de certaines expertises, impliquant le recours de plus en plus fréquent à un sapiteur, à des collègues d'experts. Des nouveaux territoires qui nous emmènent également sur le terrain de la médiation ou de la conciliation.

Une distinction reste cependant à opérer entre procédure civile et procédure administrative : le code de procédure civile ne prévoit pas de dispositions autorisant le juge à désigner un expert judiciaire en qualité de médiateur ou de conciliateur. Par contre, depuis un décret du 2 novembre 2016³⁸, le tribunal administratif peut désigner un expert pour une mission de médiation.

Dès lors, cette disposition serait-elle incompatible avec les juridictions de l'ordre judiciaire ?

Quelle serait la distinction faite entre les termes « médiation » et « conciliation » ?

La réponse se trouve en fait dans la directive communautaire du 21 mai 2008³⁹, qui précise que la médiation – quel que soit son nom – est un processus structuré dans lequel les parties à un litige tentent volontairement à résoudre leur litige avec l'aide d'un médiateur.

³⁸ Le texte de ce décret « portant modification du code de justice administrative » est disponible [sur le site de Légifrance](#)

³⁹ Il s'agit de la directive 2008/52/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008, portant sur certains aspects de la médiation en matière civile et commerciale, disponible sur le site <http://eur-lex.europa.eu>

● L'expert, artisan de la raison

Cette même directive désigne, comme médiateur, tout tiers sollicité pour mener une médiation avec efficacité, impartialité et compétence, quelle que soit l'appellation ou la profession de ce tiers et quelle que soit la façon dont on l'a nommé pour ce faire. Ici, l'expert judiciaire a toute sa place de par sa connaissance du conflit, du terrain, sa psychologie.

Cependant une telle médiation ne pourra pas se dérouler dans le cadre de l'expertise judiciaire elle-même, parce qu'elle se trouve soumise à des règles différentes de celles du code de procédure civile.

Ainsi, la médiation ne connaît pas le principe du contradictoire. Elle est par ailleurs soumise à la confidentialité.

Si le mélange de ces missions est impossible, le juge peut cependant considérer que les experts judiciaires sont aptes à assurer des missions de médiation en dehors de toute expertise.

Dans ce cadre, les compétences techniques de l'expert permettront d'atteindre une solution raisonnable d'un point de vue technique.



On atteint ainsi à la finalité recherchée par l'expert : remplacer le conflit par une solution raisonnable, en conformité avec le droit communautaire qui recherche la finalité sans s'attacher à des qualifications étroites.

Le mot de la fin revient à Camille Sicre, expert, qui avait publié en 1914 un ouvrage intitulé « l'expert architecte », et dans lequel il écrivait que « *l'expert doit être un homme réfléchi, capable d'envisager et d'étudier tous les problèmes, de discerner le bien et le mal, le vrai du faux, distinguer le beau du vilain, avoir une intelligence large et lucide, avoir suffisamment d'initiative et de perspicacité pour mener à bien une affaire* ».

REMERCIEMENTS AUX INTERVENANTS

Cyril BERNARD
Xavier BOUANCHAUD
Patrick BOQUET
Alain BRETAGNOLLE
Cyrille CHARBONNEAU
Maël CLAVIER
Patrick CORMENIER

Patrick DE FONTBRESSIN
Brigitte DELAPIERREGROSSE
Aurélien GRENARD
Etienne GROLEAU
Véronique MARMORAT
Jérôme MARTIN
Gaëlle PENAUD

Antoine SOUHAITÉ
Corinne SANSON
Membres du CNEAF :
Pascal MEIGNEN
Xavier MENARD
Eric SCHNELLER



REMERCIEMENTS AUX PARTENAIRES



ONT ASSISTÉ A CE CONGRES

Membres du CNEAF

Alain	ALEXANDRE	Jean-Luc	GUFFROY	Xavier	MÉNARD
Jacques	ARGAUD	Jean-Marc	GUILLET	Mireille	MOUSSY
Michel	BARRIOS LACOMA	Georges	GUYOMARD	Isabelle	OMHOVER-GRIMMER
Pierre Henri	BERNARD	Jean-Charles	HAUMONT	Pierre	ORINS
Henri	BIDOT	Elian	INISAN	Céline	PÉTREAU
Catherine	CARQUEVILLE	Michel	JEMMING	Jean-Pierre	PISSARRA
Jean Baptiste	CARRÈRE	Dominique	LAVOLÉ	Michel	PONTAILLIER
Nicolas	CHAMBON	Claude	LE BIGOT	Jean-Pol	RÉHAUD
Philippe	CHARLET	Martial	LE BOUEDEC	Frédéric	RENAUD
Gérard	COULOMBEL	Jean-Claude	LE LAY	Philippe	RIVOIRARD
Pierre	CROCHELET	Hubert	LE QUÉAU	Gilles	ROBIN
Christian	DAUDRÉ	Nathalie	LE SCANF	Philippe	SCHIELLEIN
Jacques	DELMOTTE	Hervé	LEBRETON	Éric	SCHNELLER
Alain	DELCOURT	Jean-Luc	LEGRAND	Renaud	SERS
Jacques-Yves	DELOBELLE	Serge	LEMESLIF	Sophie	SOULIER-DEBAVELAERE
Thérèse	DEMANGE	Sabine	LEROUXEL	Francis	STOLTZ
Jean-Philippe	DENIS	Jean-Jacques	LIEN	Michel	TAILLANDIER
Jean-François	DESNOS	Hervé	LOMON	Gérard	THIERRY
Jean-Marc	DHOUAILLY	Francis	LONGUÉPÉE	Huguette	VERNAY
Marc	DUCOURNEAU	Daniel	MARIEN	Philippe	WITT
Daniel	GERMOND	Quitterie	MARQUEZ	François	YHUEL
François	GRENADE	Pascal	MEIGNEN		

Experts et autres participants

Céline	ADAM	Jacques	DE BERMINGHAM	Xavier	MAILLEUX
Gérard	AUFFRAY	Bruno	DE GOUBERVILLE	David	MAUFRAS
Aurélie	BAILLY	Jean-Louis	DELAGARDE	Malo	MERCIER
Bernard	BLANCO	Jean-François	ENault	Yves	NEVEU
Francis	BOYER	Matthieu	GOSSELIN	Luc	ROLLOT
Piotr	CANDIO	Benoît	L'HARIDON	Dominique	ROSSINI
Alain	COCHET	Jean-Marc	LASEUR	Michel	STRICKLESSE
Sébastien	DAUBY	Arnaud	LE BORGNE	Benjamin	TRINEL

Magistrats

Olivier JOULIN
Xavier RONSIN

Avocats

Armel ANDRÉ
Maud AVRIL
Christophe BAILLY
Yann CHELIN
Céline DEMAY

Anne-Laure DENIZE
Caroline LE GOFF
Bertrand LEROUX
Frédérique SALLIOU
Benjamin THOUMAZEAU

Élèves avocats :

Guillaume GEFFROY
Élise GUEGAN
Jean-Briac JUNKER

L'équipe organisatrice du congrès



Sigles utilisés

<p>AQC : Agence qualité construction ATEX : Appréciations techniques d'expérimentation BIM : Building information modeling CE : « Conformité européenne » ou « China export » CCMI : Contrat de construction de maison individuelle CSTB : Centre scientifique et technique du bâtiment CEDH : Cour européenne des droits de l'Homme CFEC : Compagnie française des experts construction CNAE-JJA : Compagnie nationale des architectes experts près les juridictions judiciaires et administratives CNIL : Commission nationale de l'informatique et des libertés CNPP : Centre national de prévention et de protection COFRAC : Comité français d'accréditation CRAC : Convention de règlement de l'assurance construction CSTB : Centre scientifique et technique du bâtiment DDTM : Direction départementale des territoires et de la mer DREAL : Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement DTU : Document technique unifié DO : Dommage-ouvrage EPERS : Eléments pouvant entraîner la responsabilité solidaire FFSA : Fédération française des sociétés d'assurance</p>	<p>FSE : Fédération des sociétés d'expertise GCA : Gestion des conventions d'assurance IRD : Incendie et risques divers ITE : Isolation thermique par l'extérieur LCAP : loi relative à la Liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine MAF : Mutuelle des architectes français MCI : Mur à coffrage intégré MCII : Mur à coffrage intégré isolant MOP : Maîtrise d'ouvrage publique MRH : Multirisque habitation PC : Permis de construire PLU : Plans locaux d'urbanisme PMR : Personnes à mobilité réduite POS : Plan d'occupation des sols RC : Responsabilité civile RSO : Reprise en sous-œuvre RT : Réglementation thermique TECV : loi relative à la Transition énergétique pour la croissance verte TFC : Tissus fibre de carbone TIC : Température intérieure de confort OU Technologies de l'information et de la communication TQC : Tel que construit</p>
--	---



COLLEGE NATIONAL DES EXPERTS ARCHITECTES FRANÇAIS
ANCIEN COUVENT DES RECOLLETS – 148 RUE DU FAUBOURG SAINT MARTIN – 75010 PARIS
☎ 01 40 59 41 96 ou 07 86 91 02 20
www.cneaf.fr

Synthèse rédigée par AVERTI avec la participation de Jacques ARGAUD

© CNEAF 2017