



**C.N.I.D.E.C.A**  
**COMPAGNIE NATIONALE DES INGENIEURS DIPLOMES**  
**EXPERTS**  
**PRES LES COURS D'APPEL ET LES JURIDICTIONS**  
**ADMINISTRATIVES**  
**Adresse Postale : Alain MARTIN - 101 rue de Prony - 75017 PARIS**

## **PROGRAMME DUCOLLOQUE DU 2 AVRIL 2015**

**« Bâtiment de demain, expertises du futur »**

Pour accéder aux exposés, cliquez sur le titre de l'exposé de votre choix.

### **La révolution en matière de performances**

Alain MAUGARD : Président de QUALIBAT

### **Nouvelles technologies, nouveaux matériaux**

Christian BOUGEARD : Architecte – Ingénieur - Expert

### **Non-conformités et performances non atteintes.**

André COLPART : Expert CNIDECA en thermique

### **Dégradation de la qualité acoustique**

Thierry MIGNOT : Expert acousticien

### **les stratégies juridiques**

Maitre Xavier GRIFFITHS avocat

### **Conclusion**

Monsieur le Conseiller Luc-Michel NIVÔSE

**« La révolution en matière de performances » par**  
**Monsieur Alain MAUGARD : Président de**  
**QUALIBAT**

## « La révolution en matière de performance » par Alain MAUGARD

- le bâtiment rentre dans une période de profondes transformations dues aux performances et services nouveaux que l'on attend de lui.
- ces performances et services correspondent à des enjeux de société :
  - efficacité et performance énergétique ; vers le bâtiment à énergie positive, lutte contre l'effet de serre : bâtiment et énergies renouvelables, bâtiment "bas carbone"
  - indicateurs environnementaux (économies d'eau, toits végétalisés, recyclage des ressources non renouvelables, énergie grise, etc.) ; le but étant de diminuer l'empreinte écologique des bâtiments,
  - santé environnementale (notamment qualité de l'air intérieur),
  - service de maintien à domicile des personnes âgées,
  - service de médecine à domicile.
- des technologies nouvelles vont transformer les modes de conception, de construction et de gestion des bâtiments,
  - .objets connectés et smart building,
  - travail collaboratif et maquette virtuelle (BIM),
  - imprimantes 3D ?
- ces bouleversements, véritables métamorphoses des bâtiments vont donner lieu à de nouveaux contentieux :
  - atteinte des performances ; mesure objective de ces performances,
  - maintien des performances dans la durée (la performance énergétique est-elle de nature décennale étant la première des questions posées),
  - gestion par les assureurs des pathologies naissantes générées par toutes les innovations,
  - nouvelle délimitation des responsabilités de chacun des principaux acteurs (maîtres d'ouvrage, architectes, bureaux d'études, entrepreneurs, industriels, exploitants).
- conclusion : l'avenir des experts est assuré !!! Mais comment vont-ils s'adapter et digérer ces nouveaux domaines de complexité ?

**« Nouvelles technologies, nouveaux matériaux » par**  
**Monsieur Christian BOUGEARD : Architecte-**  
**Ingénieur- Expert**

**Nouveaux matériaux, nouvelles méthodes collaboratives, nouvelles procédures.....**

**.....Nouveaux problèmes !**

- 1 - Les matériaux et matériels sont en évolution permanente

**MATERIAUX**

Ce n'est donc pas nouveau, et les conditions de « mise sur le marché » sont de plus en plus cernées et normalisées. On dispose de « fiches techniques » qui sont partie des DOE et même de DIUO !

Deux nouvelles causes de sinistres se font jour :

- Des associations de matériaux mises en œuvre de façon innovantes
- Des produits made in « pays sûr » réalisés avec des composants made in China

la « mondialisation » des approvisionnements peut réserver quelques surprises....

Quelques exemples sur la réhabilitation de la TOUR F à PARIS :

- Brises soleils de grande envergure (4m) pas de problème
- Plafond rayonnants froids (mauvais sertissage des durites d'amenée d'eau en plafond) Made in China !...  
ou encore les Crédit Agricole de Saint Briec et de Nantes
- Pare soleil en verre qui explosent
- Joints de dilatation de 4cm pour respecter la nouvelle réglementation seisme..... dont on ne sait plus extraire les polystyrènes de coulage : des mois à la lance haute pression

**MATERIELS**

- Quelle responsabilité pour le marchand de relais domotique si le « hors gel » oublie de se mettre en marche ?
- Quelles obligations de compatibilité des matériels installés avec des outils de télécommunication qui changent de version voir de concept tous les 3 à 5 ans?

- 2 - Les méthodes collaboratives diluent les responsabilités :

**Bienvenue dans le monde merveilleux BIM**

- Présentation rapide du BIM et de l'obligation qui va en être faite
- Qui dessine quoi à quel moment ?
- Qui est responsable des incompatibilités logicielles ?
- Qui intègre quoi au projet ?
- Qui est responsable de quoi quand il y a un sinistre ?  
Les experts devront devenir expert en analyse de data....

- 3 - Nouvelles procédures nouvelles responsabilités... in-mesurables !

**De l'obligation de résultat à l'obligation de performance**

- L'évaluation des pénalités sur performance en PPP
- Des prévisions de niveaux d'éclairage des locaux dès le permis de construire (base des ventes en VEFA). Que dira l'acquéreur qui les trouvera fantaisistes 4 ans après
- Des engagements de performance énergétique
  - Qui deviennent quoi si je vis fenêtres ouvertes ?
  - Qui seront mesurées quand ( été, hiver) et comment ?
  - Dont le non respect sera affecté à qui
    - à l'architecte qui a exigé trop d'ouvrants, ou mal orienté son bâtiment ?
    - au bet qui s'est trompé dans ses calculs
    - au gros œuvre qui a mal calfeutré ses façades
    - au chauffagiste qui a choisi des matériels « similaires »
    - à l'exploitant qui n'a pas suivi des notices d'entretien incompréhensibles
    - ....

**« Non-conformités et performances non atteintes »**  
**par Monsieur André COLPART : Expert CNIDECA**  
**en thermique**

# André COLPART

*Ingénieur Arts et Métiers - Master of Science University of California-Berkeley  
Diplôme d'Etudes Approfondies Université Pierre et Marie Curie-Paris VI  
Expert agréé par la Cour de Cassation - Expert près la Cour d'Appel de Paris  
Expert près les Cours Administratives d'Appel de Paris et de Versailles*

## NON-CONFORMITES ET PERFORMANCES NON ATTEINTES

### CNIDECA COLLOQUE DU 2 AVRIL 2015

Auteur : André COLPART, Expert en Thermique.

Après les interventions de haut vol d'Alain MAUGARD et de Christian BOUGEARD, je vais redescendre sur terre et vous parler d'expertises.

Sur le sujet des bâtiments de demain et des expertises du futur, on m'a demandé de venir témoigner dans ma spécialité de la thermique de la nature des expertises qui se profilent et apparaissent avec l'arrivée des nouvelles technologies et des nouvelles règles de construction dans les bâtiments : le titre de mon exposé suggère deux exemples de litiges, non-conformités et performances non atteintes, j'y reviendrai dans le cours de mon intervention.

Il faudrait une double capacité d'anticipation pour répondre correctement à cette demande :

Il faudrait d'abord prévoir ce que seront réellement les bâtiments du futur : Alain MAUGARD et Christian BOUGEARD viennent de nous en parler de manière très brillante et nous en aurons encore tout à l'heure d'autres exemples, notamment avec Bruno MAROTTE.

Il faudrait ensuite anticiper les litiges qui apparaîtront après la construction de ces bâtiments, les sujets de nos expertises. Dans la matière de l'innovation, nous, experts, nous venons avec un temps de retard, le temps de l'apparition des premiers litiges.

Je suis simple thermicien et pas Expert en Science-Fiction, je serais donc bien en peine de dire quelles seront les expertises qui nous occuperont en 2020, 2030 ou celles qui occuperont nos petits-enfants en 2050...

Je vais donc modestement vous donner quelques exemples des types d'expertises nouvelles qui me sont confiées depuis quelque temps, des problèmes qu'elles posent et des perspectives qu'elles laissent entrevoir pour l'avenir.

Mon domaine est donc le vaste sujet de la Thermique.



# André COLPART

*Ingénieur Arts et Métiers - Master of Science University of California-Berkeley  
Diplôme d'Etudes Approfondies Université Pierre et Marie Curie-Paris VI  
Expert agréé par la Cour de Cassation - Expert près la Cour d'Appel de Paris  
Expert près les Cours Administratives d'Appel de Paris et de Versailles*

✚ Premier type d'expertise : on a tout d'abord, souvent dans l'habitat individuel, des **matériels innovants** mis en œuvre par des entreprises non expérimentées qui ne maîtrisent pas parfaitement ce qu'elles installent, les précautions à prendre, les principes d'installation, les matériels.

- Le cas le plus typique que j'ai souvent à expertiser n'est pas nouveau mais va continuer à nous occuper dans le futur : ce sont les installations de Pompes à Chaleur, par exemple celles dit géothermiques avec captage direct dans le sol (le captage dans les nappes est plus connu surtout plus ancien) ou celles couplées à des installations solaires, en production de chaleur ou d'électricité.

La difficulté de ce type d'expertise est que, si l'on n'a pas la chance d'avoir dans la cause l'entreprise installatrice, il est difficile, voire impossible, de penser à des solutions de réparation. De plus les demandeurs, s'ils ne sont pas couverts par une solide Protection Juridique, n'ont pas vraiment les moyens de financer une véritable expertise et l'on est souvent amené à retenir le remplacement complet des installations.

✚ Deuxième type d'expertise : les **installations de haute technicité** à destination de Maîtres d'Ouvrages ou d'utilisateurs finaux non formés ou non disposés à prendre une Société de conduite ou même de maintenance pour faire fonctionner leur système.

- Je rencontre ce problème qui résulte souvent de constructeurs qui ont conçu des systèmes très techniques mais trop sophistiqués : exemple de systèmes mixtes convecteurs planchers chauffants, plafonds rayonnants, et encore pompes à chaleur, systèmes qui nécessitent une parfaite maîtrise de leurs particularités pour être bien utilisés : problèmes de simple fonctionnement, d'inertie, de régulation et de programmation, alors que les utilisateurs finaux, souvent des particuliers, mais aussi des collectivités ou des sociétés, ne prennent pas de contrat de maintenance, encore moins de conduite et passent totalement à côté des possibilités de leur installation et doivent faire face à des dysfonctionnements. Tout à l'heure, j'entendais que certains utilisateurs allaient devenir des pilotes de centrales de production, mais moi j'observe que la manipulation vers + ou vers - d'un simple thermostat peut déjà poser des problèmes...

# André COLPART

*Ingénieur Arts et Métiers - Master of Science University of California-Berkeley  
Diplôme d'Etudes Approfondies Université Pierre et Marie Curie-Paris VI  
Expert agréé par la Cour de Cassation - Expert près la Cour d'Appel de Paris  
Expert près les Cours Administratives d'Appel de Paris et de Versailles*

## 🚧 Troisième type d'expertise : je citerai encore les rénovations lourdes d'immeubles de bureaux.

Je rencontre de plus en plus de cas d'opérations de transformation d'immeubles de bureaux classiques et anciens en bureaux ultra-modernes ou plutôt ultra-équipés mais avec des moyens financiers limités pour les travaux, notamment la climatisation :

- Ainsi, à côté de finitions luxueuses comme par exemple des services de communication de dernier cri, visio-conférence et autres, l'on constate, en matière de confort thermique, des décalages énormes et irrattrapables entre les performances annoncées au contrat et le résultat atteint.

Il est fréquent de voir des cahiers des charges promettant sans précaution la possibilité de tenue de consignes avec une tolérance trop serrée.

Je signale également un type de conflit très courant, celui du niveau de rafraîchissement, promis sans précision d'abaissement de température : un abaissement de 1 degré est un rafraîchissement, mais on compte souvent sur un abaissement de 4 degrés, ce qui doit être précisé pour éviter les litiges.

Il en résulte des expertises de grande ampleur et des travaux de réfection importants, le plus souvent liés à l'incapacité des installations à atteindre les températures promises et des conditions d'ambiance uniformes, liées également à l'ignorance par le cloisonneur des indispensables adaptations des installations thermiques. Des compléments de travaux assez lourds sont souvent nécessaires, compléments qui n'ont pas été prévus et payés au départ.

🚧 Quatrième type d'expertise : j'en viens maintenant à l'incontournable problématique des bâtiments bénéficiant des labels BBC, RT 2012 et labels HPE (-10%) et THPE (-20%), le BBIO (-30%) (Bilan Bioclimatique du Bâtiment), et la future RT 2020 avec les Bâtiments à Energie Positive BEPOS....

- 3 sortes de litiges vont suivre et apparaissent déjà sur ces types d'opérations :

- 1°) Des problèmes de **confort** liés au non-respect des objectifs contractuels en raison des options d'économies poussées à l'extrême. Je pense au renouvellement d'air parfois trop faible ou arrêté trop souvent par économie, provoquant l'apparition de moisissures. Les expertises amènent à réadapter les installations aux impasses qui sont détectées.

# André COLPART

*Ingénieur Arts et Métiers - Master of Science University of California-Berkeley*

*Diplôme d'Etudes Approfondies Université Pierre et Marie Curie-Paris VI*

*Expert agréé par la Cour de Cassation - Expert près la Cour d'Appel de Paris*

*Expert près les Cours Administratives d'Appel de Paris et de Versailles*

2°) Des litiges sur les consommations (Voir aussi les Contrats de Performance Energétique) qui sont évidemment initialement prévisionnelles mais sont parfois dépassées en raison du comportement des utilisateurs : t° de consigne non respectées, appoints pirates (convecteurs électriques) perturbant le fonctionnement, non-respect des principes (par ouverture excessive des fenêtres) : ces expertises sont très difficiles à mener car les constats sont extrêmement complexes à effectuer. Je rappelle aussi à cet égard tout le débat actuel de la transition énergétique et la notion de « consommation exorbitante » : comment la démontrer, comment la mesurer ?

3°) Un nouveau genre d'expertise : alors que la plupart d'entre nous ont jusqu'ici exercé leur art avec en tête l'adage « une non-conformité sans désordre **n'est pas** un désordre » on voit maintenant arriver en force par exemple dans le domaine des bâtiments avec certifications dont je viens de parler, de nombreuses expertises où il n'est plus question de désordres mais de non-conformités : on n'a plus réellement à expertiser des désordres mais à constater des non-conformités. La différence dans la manière de mener les opérations est de taille ; les constats sont simples, nous devenons des supers huissiers, super chers ! et les travaux de réfection, il faut simplement reprendre les ouvrages et les mettre en conformité. Pas si simple : exemple lorsqu'un coefficient de déperditions n'est pas respecté, on joue sur quel composant et sur quel critère ? nature, épaisseur ? il faut un Maître d'Œuvre.

✚ Cinquième type d'expertise : ce sont les moyens d'expertise : on ne peut parler d'expertise dans les Bâtiments du futur sans évoquer les technologies nouvelles et les nouveaux outils d'expertise. Je citerai donc en thermique :

- Toute une série d'enregistreurs de température et d'hygrométrie de plus en plus discrets et connectés : lecture possible sur SMARTPHONE, ce qui contraste avec les constats parfois « au doigt mouillé » de nos anciens : oui, j'ai vu des Experts en thermique constater des désordres de température avec de simples lectures de thermomètres muraux lors des réunions !
- La démocratisation des caméras thermiques qui permettent de localiser facilement les défauts des enveloppes des bâtiments, mais qui exigent une expertise nouvelle en ce qui concerne l'interprétation des images.

# André COLPART

*Ingénieur Arts et Métiers - Master of Science University of California-Berkeley*

*Diplôme d'Etudes Approfondies Université Pierre et Marie Curie-Paris VI*

*Expert agréé par la Cour de Cassation - Expert près la Cour d'Appel de Paris*

*Expert près les Cours Administratives d'Appel de Paris et de Versailles*

- Et comment ne pas évoquer les drones qui, couplés à une caméra thermique, peuvent fournir des images extrêmement utiles et parlantes, s'agissant de désordres en thermique. Ceux qui ont eu la chance d'aller au Congrès de la CIECAP en ont vu une belle démonstration à AIX-EN-PROVENCE.

Voilà, je m'arrêterai là, la diversité des cas rencontrés est énorme : en conclusion, je dirai que nous aurons, nous experts, à nous adapter également aux méthodes de conception et d'études des bâtiments du futur, comme la maquette numérique et le BIM qui vont à coup sûr générer également nos litiges du futur : Le BIM : Building Information Model arrive dans les projets, surtout les grosses opérations : il s'agit d'un fichier numérique qui contient tous les éléments de toutes les techniques constituant un ouvrage : c'est une véritable maquette numérique du bâtiment...

Mais qui en est l'auteur : l'Architecte ou le Bureau d'Etude ? Et les Entreprises ; elles vont naturellement y participer.

Ou alors doivent-elles lui faire une confiance aveugle et s'engager sur sa base ?

Il va falloir examiner le travail collaboratif effectué par des acteurs très divers.

et de nombreuses autres questions...

C'est sûr, nous n'allons pas nous ennuyer demain !

**« Dégradation de la qualité acoustique » par**  
**Monsieur Thierry MIGNOT : Expert acousticien**

## **Thierry MIGNOT**

acousticien - architecte  
expert agréé par la cour de cassation  
membre du conseil national du bruit  
01 39 51 62 72 - contact@mignotexpertise.com

COLLOQUE CNIDECA – 02/04/15

« *BATIMENT DE DEMAIN / EXPERTISES DU FUTUR* »

# **EXPERTISES DE DEMAIN EN ACOUSTIQUE**

Il est bien difficile d'anticiper le contentieux de demain en matière acoustique dans la construction, si ce n'est peut-être en considérant l'évolution croissante de la demande de confort sonore ces dernières années, ainsi que les modifications attendues des dispositions réglementaires concernant les économies d'énergie.

Les présentes considérations ne visent donc que le court terme ; pour ce qui concerne le plus long terme la prévisibilité est naturellement très vaste et il même permis d'imaginer qu'avec l'essor du *contre-bruit* chacun pourrait dans l'avenir disposer d'un aspirateur à son portatif faisant de l'expertise de bruit quelque chose du passé.

## **SUR LE CONFORT ACOUSTIQUE**

Concernant l'aspect du confort sonore, il convient d'abord de souligner que les critères réglementaires et normatifs actuels d'appréciation de la qualité acoustique des constructions se trouvent très en retrait du domaine de sensibilité de l'appareil auditif et même décalés par rapport au mécanisme de la sensation sonore.

Observons à cet égard que le ressenti d'un bruit est pour l'essentiel proportionnel au bruit de fond. Plus le bruit ambiant est faible plus on remarque les bruits particuliers.

Ainsi un bruit d'ascenseur de 30 dB(A) ne manque pas d'apparaître fort lorsque le bruit de fond est bas (aux alentours de 20 dB(A) par exemple), tandis que ce même bruit d'ascenseur apparaît au contraire faible lorsque le bruit ambiant est également de l'ordre de 30 dB(A).

Autrement dit, la force ressentie d'un bruit ne tient pas du niveau du bruit mais de son émergence par rapport au bruit de fond.

Observons par comparaison que les rochers au bord de la mer restent toujours au même niveau, mais qu'on les voit d'avantage à marée basse qu'à marée haute. Il en va de même pour le bruit.

Quand le CSTB a proposé en 1963 de limiter le bruit des ascenseurs à 30 dB(A) (circulaire du 17 décembre 1963 prise en application du décret du 22 octobre 1955) c'est bien parce que les fenêtres des immeubles d'habitation n'étaient alors pas très étanches et que les bruits qui parvenaient de l'extérieur contribuaient à masquer les bruits de l'intérieur.

Chacun peut constater qu'en l'espace de cinquante ans le calfeutrement des baies a considérablement évolué et que le bruit de fond dans les logements est aujourd'hui couramment de 20 dB(A), ce qui rend totalement incongrue cette limite de 30 dB(A) fixée pour les équipements en 1963, cependant toujours en vigueur pour la réglementation de la construction et curieusement pour l'obtention des labels Habitat et Environnement ou Qualitel.

On remarque en effet la possibilité d'obtenir de tels labels avec la note 3 de la rubrique acoustique qui correspond à la seule satisfaction des seuils réglementaires (à l'exception des bruits de choc diminués de 3 dB ce qui ne contribue pas à une amélioration significative de confort).

Au-delà de la seule considération de niveaux de bruit tandis que la qualité acoustique s'apprécie en termes d'émergence, l'autre incongruité des critères réglementaires et normatifs de la construction par rapport à la sensibilité de l'oreille est de ne pas tenir compte des bruits de basse fréquence, ceux situés en dessous de la bande d'octave centrée sur 125 Hz qui cependant restent très perceptibles.

Il est ainsi difficile d'expliquer à un plaignant que le bruit de la musique techno du voisin ou le ronronnement sourd du caisson de VMC ne sont pas prévus pour être contenus par le législateur ou le certificateur, et par suite par les constructeurs.

L'augmentation prévisible du contentieux de bruit dans le domaine de la construction relève donc de l'inadéquation croissante entre la qualité de l'offre et celle de la demande, ou plutôt entre l'expression de l'offre et la sensibilité auditive eu égard à la désinformation de nos concitoyens laissant penser que les seuils réglementaires ainsi que les critères des labels environnementaux ou de qualité viseraient le confort tandis qu'il n'est question que de seuil d'infraction.

Rappelons que la 3<sup>ème</sup> chambre civile de la cour de cassation statue dans une décision du 8 mars 1978 concernant précisément une affaire de bruit que les règlements fixent un « *seuil de danger et non de gêne* » et rappelons encore que la « *propriété à destination* » (à laquelle sont tenus les locataires d'ouvrage en application de l'article 1792 du code civil) n'est pas réductible à la satisfaction des seuils réglementaires ; tout ceci devrait donc conduire les pouvoirs publics et les certificateurs à d'autres positionnements et *a minima* à une caractérisation modulée de la qualité acoustique des ouvrages au moyen de labels incluant cette fois des dispositions de confort, le cas échéant graduées mais certainement pas optionnelles.



## **SUR LES ECONOMIES D'ENERGIE**

L'autre motif proposé dans le cadre d'une projection du contentieux et de la pathologie future sur le bruit pourrait concerner la dégradation de la qualité acoustique engendrée par les objectifs d'économie d'énergie.

### **L'orientation et la compacité des bâtiments**

On remarque que la recherche des apports thermiques gratuits guide l'orientation des façades et le dimensionnement des baies suivant la direction du soleil, tandis que les sources de bruit de l'environnement dont il convient de se protéger ne sont pas évidemment pas toujours situées au nord.

Par ailleurs l'optimisation de la surface extérieure des bâtiments conduit à regrouper ces derniers ; d'où la densification du bâti, l'augmentation des proximités, dont le développement des maisons en bandes plutôt qu'individuelles, ce qui n'est pas sans conséquence sur le bruit de voisinage.

### **L'isolation thermique des murs et l'inertie**

Les doublages thermiques intérieurs rapportés contre les parois des façades ont pour effet d'augmenter la transmission des bruits entre appartements au droit de la fréquence de résonance du mur doublé, or cette dernière coïncide plus ou moins suivant la nature de l'isolant avec les fréquences de plus grande sensibilité de l'oreille

Par ailleurs les exigences de stockage de l'énergie et de confort thermique d'été conduisent à privilégier l'isolement thermique par l'extérieur et par suite à augmenter la réverbération dans les locaux puisque les doublages acoustiques intérieurs contribuent par effet d'absorption à limiter la résonance des pièces.

## **Les équipements techniques**

Outre l'installation de ventilation mécanique double flux évoquée précédemment, la transition énergétique voit se développer des équipements tels que les P.A.C. et V.R.V. ou plus modestement les éoliennes domestiques, qui à défaut de précautions de sélection et d'aménagement se révèlent à la fois bruyants et vibrants dans leur environnement.

## **L'imperméabilité à l'air et la ventilation**

La limitation de la porosité de l'enveloppe, surtout au droit des baies, contribue à abaisser le bruit de fond dans les logements tandis que le confinement aéraulique qui en résulte nécessite l'installation de réseaux de gaines entre les pièces propices à la transmission des bruits, dont celui des ventilateurs.

On en revient ici à l'exemple de l'ascenseur d'autant plus bruyant que le niveau du bruit de fond est faible.

A l'évidence la loi sur la transition énergétique ne va pas manquer d'engendrer un vaste contentieux, tel celui constaté il y a déjà plusieurs années dans les immeubles HBM le long des boulevards des maréchaux à Paris, lorsque le remplacement des fenêtres des immeubles anciens privera les habitants de ce bruit extérieur indispensable à leur intimité et par suite aux bonnes relations de voisinage.

Observons que nul renforcement acoustique intérieur n'est de nature à compenser la réduction critique du bruit de fond dans l'ensemble des fréquences audibles des bruits de voisinage afin de recouvrer la même protection qu'auparavant.

## EN CONCLUSION

Les dispositions architecturales et techniques propres à abaisser la consommation d'énergie ont donc un impact direct sur l'ambiance sonore des habitations.

Il reste certes possible de concilier l'exigence acoustique au sens restreint de son acception normative actuelle, toutefois la perception auditive revêt une toute autre dimension.

Pour prévenir la demande en justice, il conviendrait donc d'avoir la probité de dire clairement à nos concitoyens que les règles de construction et les labels de qualité ne visent, suivant les termes de la cour de cassation, qu'à prévenir "*d'un danger et non d'une gêne*" et de prendre le soin d'éviter de promettre tout confort dès lors que l'objectif constructif n'est autre que de d'éviter d'être répréhensible.

Enfin, et toujours dans le but de limiter les recours, il faudrait expliquer aux habitants des immeubles existants avant de procéder au renforcement de l'isolement de leur façade que les économies d'énergie valent bien de supporter le bruit de ses voisins.

Ces perspectives de contentieux pas très optimistes pourraient cependant évoluer si les pouvoirs publics voulaient bien également considérer l'impact économique du bruit en matière de dépense de santé et de baisse de productivité et ne décident d'une nouvelle transition, celle du *bien-être sonore*.

Observons que le *bien-être sonore*, c'est aussi le *bien-vivre ensemble*.

Le 02/04/15

**« Les stratégies juridiques » par Maître Xavier**  
**GRIFFITHS : Avocat**

# LES STRATEGIES JURIDIQUES

Nous connaissons désormais :

- les profondes transformations liées à la recherche de performances et de nouveaux services attendus des bâtiments,
- l'utilisation inéluctable de matériaux, de technologies, d'outils de communication nouveaux provenant de la mondialisation des productions, utilisés pour ces nouveaux bâtiments,
- les premiers constats sur les non-conformités performantielles ou les non-conformités sans désordres dont la qualification juridique est en train de se former,
- les interactions entre les progrès thermiques et les éventuelles gênes acoustiques,
- les nouveaux procédés constructifs de bâtiments et l'industrialisation de leur construction qui ouvre de nombreuses perspectives,

\*  
\*       \*

Le « Bâtiment de demain » sera donc :

- performant et efficace au plan énergétique :
  - des premières performances thermiques réglementaires, les coefficients K puis G, RT 2000,
  - à la performance des labels BBC, HPE, TPHE et la RT 2005,
  - à la performance dite « conventionnelle » de la RT 2012,
  - à la performance à énergie positive de la RT 2020 qu'il faut déjà intégrer dans les réflexions.
- propre au plan environnemental :
  - par l'énergie utilisée voire restituée,
  - par son absence ou sa faible incidence carbone,
  - par son adaptation économique en matière de consommation d'eau et de recyclage éventuel de celle-ci,
  - par le recyclage de ses déchets de construction et de déconstruction.
- propre à la santé humaine :
  - par la qualité de son air intérieur, notamment en raison des matériaux mis en œuvre et de leur impact possible,
  - par sa température intérieure contrôlée,
  - par ses conditions d'accessibilité PMR,
  - par son ergonomie,
  - par ses capacités de prévention pour la sécurité des habitants ou utilisateurs,
  - par son adaptabilité à la fonction de maintien à domicile,
  - par son adaptabilité aux différents modes de vie évolutifs.

- connecté, communiquant, interactif.
- esthétique comme ayant un impact quant à son insertion dans le tissu urbain ou environnemental,
- compatible avec les nouvelles données d'utilisation du sol telles qu'elles viennent d'évoluer avec la loi ALUR.

\*  
\*      \*

## **LES MOYENS MIS EN ŒUVRE :**

### - nouvelles techniques d'isolation

- en bâtiment neuf avec les exigences performantielles et les conséquences possibles sur la pathologie des bâtiments,
- sur existant avec encore plus de conséquences possibles, notamment sur le comportement de l'existant.

### - nouvelles techniques de chauffage ou rafraîchissement

Elles mettent en action divers équipements en immeuble neuf comme en immeuble existant avec les incidences inéluctables sur :

- l'environnement,
- l'esthétique,
- le bruit,
- les contraintes d'entretien,
- les coûts de fonctionnement,
- la pérennité des performances.

Elles nécessitent la mise à disposition d'énergie mais l'énergie est désormais rationnée, et des consommations dites « conventionnelles » sont imposées qui conduisent vers des obligations de consommations réduites au point de rendre bientôt obligatoire la restitution d'énergie au distributeur.

### - intégration de techniques de production d'énergie :

- pompes à chaleur,
- panneaux photovoltaïques de production d'électricité,
- panneaux ou ballons de production d'eau chaude,
- éoliennes,
- etc,...

## Nouveaux matériaux de construction mettant en œuvre des technologies innovantes, nanotechnologie, chimie et physique des matériaux, connectivité informatique, etc.....

Il en résulte de multiples risques de développements techniques et technologiques et le législateur, notamment européen, s'est déjà penché sur cette question en opérant une stratégie de développement limitant la responsabilité des producteurs pouvant aller jusqu'à définir des cas d'exonération des industriels (article 1386-11 du Code Civil).

Ces matériaux, quand ils sont intégrés sur bâti, sont pris en charge par les régimes légaux de responsabilité applicables au bâtiment, mais induisent aussi des risques de santé publique liés à la chimie des matériaux, dont on imagine aisément l'extrême complexité dans l'établissement des causes et du lien de causalité.

### Nouvelles technologies diverses :

- les technologies de contrôle,
- les technologies de connexion ou connectivité,
- les technologies de communication, par l'électronique, par l'informatique, par ondes.

### Les réglementations d'urbanisme et, notamment loi littoral, loi Alur, PLU :

- les concentrations de bâtiments et de construction,
- les obligations liées à la hauteur des bâtiments pour la conservation des surfaces non construites.

\*  
\*   \*  
\*

## **LES CONSEQUENCES JURIDIQUES POUR LE BATIMENT DE DEMAIN :**

### DE LA LOI GENERALE A LA LOI TECHNIQUE :

Récemment encore, qu'il s'agisse des obligations contractuelles quant à la conformité des ouvrages livrés, de la garantie de parfait achèvement, de la garantie des éléments d'équipement dissociables ou de la garantie décennale, voire les dommages intermédiaires, la loi les concernant était restée générale, juridique et les applications jurisprudentielles avait défini les contours de la responsabilité des constructeurs.

La définition de l'ouvrage, objet du litige, est le résultat d'une construction jurisprudentielle établie à partir des descriptions et informations communiquées par l'Expert au Juge.

Le législateur a entendu orienter par la loi les grandes évolutions techniques et leurs conséquences sur l'environnement.

Un exemple est observé à l'article L 111-9 du Code de la Construction et de l'Habitation issu de la loi du 12 juillet 2010, rapidement suivi de décrets et d'arrêtés d'application relatifs aux performances énergétiques des constructions.

L'instauration d'une attestation de la réalisation de l'étude de faisabilité relative aux approvisionnements en énergie et de la prise en compte de la réglementation thermique, vu sa complexité technique, démontre l'implication de la loi dans des domaines techniques très particuliers.

Il en est de même de l'article L 111-11 relatif aux caractéristiques acoustiques.

Les discussions sur la validité de ces attestations et leur durée seront source de litiges.

L'instauration du critère de consommation « conventionnelle » en énergie avec un seuil de 50 kWh par m<sup>2</sup> et par an, du critère de besoin conventionnel en énergie pour le chauffage, le refroidissement et l'éclairage appelé Bbiomax et, enfin, du critère de « confort d'été », TIC « Température Intérieure Conventionnelle d'été » nécessitant des calculs et interprétations complexes augurent de discussions techniques entre les techniciens, donc, les Experts et les Juristes.

Des débats occupent déjà techniciens et juristes sur les définitions propres à ces différents critères, notamment celui de « consommation conventionnelle » qui ne semble être ni celle qui pourrait être promise par le constructeur, ni la consommation réelle mais celle correspondant à la capacité du bâtiment à atteindre un seuil de consommation « théorique ».

Des exemples concernant d'autres technologies mises en œuvre et leurs conséquences collatérales ouvrent la voie de l'expertise du futur (acoustiques, matériaux nouveaux, construction industrielle, etc,...).

\*  
\*       \*

#### LA QUALIFICATION DE L'« OUVRAGE » :

La définition de l'« ouvrage », pour déterminer les garanties légales, voire les obligations d'assurance, constitue plus que dans le passé, un sujet important pour l'application des règles de droit.

Le rôle de l'Expert, qui devra décrire et qualifier l'« ouvrage » objet du litige, est encore plus important, que ce soit sur bâtiment neuf ou sur bâtiment existant (exemple : panneaux photovoltaïques, pompes à chaleur, climatiseurs, isolation, etc,...).

#### LES LITIGES POSSIBLES :

On peut imaginer les litiges qui seront présentés devant les tribunaux et qui conduiront à expertise :

- le respect des stipulations contractuelles notamment de performances et la tentation d'y appliquer les régimes de garantie décennale et d'assurances obligatoires, la sobriété énergétique,
- les défauts de performances, thermiques voire acoustiques, qui induisent des décisions contradictoires sur l'application du régime de la garantie décennale et de l'assurance obligatoire par affectation de la destination qui peut être la « destination conventionnelle »,
- les mêmes défauts et leur application au regard des stipulations de performances contractuelles au titre de la conformité avant réception ou leur assimilation aux dommages intermédiaires après réception.
- les désordres collatéraux pouvant être induits par les « ouvrages » mis en œuvre où les technologies retenues, spécialement pour ouvrages réalisés sur existant.
- les conséquences autres que matérielles attachées à l'utilisation de produits et matériaux nouveaux issus de développements techniques, notamment atteinte à la personne et bien autre que le produit défectueux.
- etc...



\*  
\*       \*  
\*

### LES GARANTIES APPLICABLES :

Le passage à la responsabilité décennale voire à l'assurance obligatoire, résulte soit de critères traditionnels d'affectation de la destination mais aussi de critères subjectifs tels que la destination convenue entre les parties.

Mais il apparaît que la purge de défaut, notamment pour non-conformité, n'entrera dans le champ d'application de la garantie décennale qu'à condition de relever d'une certaine gravité, d'où l'importance des descriptions fournies par l'Expert.

Tous les exemples jurisprudentiels ouvrent de multiples débats dont les fondements seront établis à partir des constatations de l'Expert.

L'expertise du futur est donc devenue un point de passage obligé de ces procédures de plus en plus compliquées.

### L'EXPERTISE DU FUTUR :

#### LE CADRE LEGAL DE L'EXPERTISE :

Le dispositif législatif n'a pas changé.

Le Juge doit limiter le choix de la mesure à ce qui est suffisant pour la solution du litige, en s'attachant à retenir ce qui est le plus simple et le moins onéreux, article 147 du CPC.

Le Juge peut conjuguer plusieurs mesures d'instruction. Il peut, à tout moment et même en cours d'exécution, décider de joindre toute autre mesure nécessaire à celles qui ont déjà été ordonnées, article 148 du CPC.

Et le Juge peut commettre toute personne de son choix pour l'éclairer par des constatations, par une consultation ou par une expertise sur une question de fait qui requiert les lumières d'un technicien, article 232 du CPC.

**MAIS SURTOUT « L'EXPERT NE DOIT JAMAIS PORTER D'APPRECIATION D'ORDRE JURIDIQUE », ARTICLE 238 du CPC**

#### LA NECESSAIRE IMPLICATION JURIDICO TECHNIQUE DE L'EXPERT :

La complexité des ouvrages, parties d'ouvrages, équipements, matériaux, modes de construction mis en œuvre nécessitent une description précise contenant les éléments utiles à la qualification juridique.

Le rôle de l'Expert dans la description de l'objet de son expertise et dans l'information technique et normative qu'il doit délivrer au Juge est fondamental.

A l'origine, les normes et règles techniques avaient pour objet d'assurer la solidité, la stabilité et la pérennité de l'ouvrage ainsi que la sécurité des personnes.

C'était le domaine des « **normes de sécurité** » et l'Expert avait à décrire des situations plutôt simples même si la réforme du 4 janvier 1978 et l'intégration de l'affectation à la destination par l'un des éléments constitutifs ou l'un des éléments d'équipement a commencé de compliquer le système.

Puis, la réglementation thermique et les réglementations acoustiques ont commencé à faire apparaître les « **normes de confort** ». La Cour de Cassation a même été jusqu'à considérer le 27 octobre 2006 qu'un logement était impropre à sa destination bien qu'il respectait les normes minimales acoustiques.

Avec les lois Grenelle, pour le respect de l'environnement, il a été édicté des normes relatives à la performance énergétique des bâtiments.

Ce n'est plus tant la protection de l'intérêt des occupants mais celle plus générale de l'environnement qui est considéré comme devant être protégée.

Les ouvrages neufs astreints aux normes de confort de la réglementation thermique 2005, des labels BBC, HPE, voire THPE sont désormais astreints à de véritables « **normes citoyennes** » sans réel rapport avec la solidité de l'ouvrage ou la sécurité des personnes, au vu de la RT 2012 et de la RT 2020 (cf. Professeur MALINVAUD).

\*  
\*       \*

Les normes de sécurité ne posent aucune difficulté au plan de la responsabilité civile contractuelle, au plan de la responsabilité civile décennale et au plan de l'obligation d'assurance.

Les normes de confort ont rejoint, pour certaines d'entre elles, ce régime.

Les normes citoyennes comprenant des obligations de performances énergétiques et environnementales pourraient prendre le même chemin.

Cependant et pour le moment, la question est débattue de savoir comment la notion de performances énergétiques et celle de responsabilité décennale sera appréciée soit par le législateur soit par la jurisprudence (projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte).

La consommation dite « conventionnelle » et les calculs scientifiques qu'elle nécessite illustrent le rôle de l'Expert qui après avoir décrit l'ouvrage doit expliquer le système normatif, vérifier les calculs et proposer au Juge des conclusions utiles.

C'est grâce au travail de l'Expert que le Juge pourra répondre aux différentes qualifications juridiques qui lui seront soumises par les plaideurs.

L'Expert devra alors utiliser une réglementation très technique tout en n'apportant pas d'appréciation d'ordre juridique (article 238 du CPC).

La limite sera très fine.

\*  
\*       \*

## **CONCLUSION :**

L'Expert devra donc décrire l'ouvrage litigieux, analyser la situation contractuelle et la situation juridique normative pour renseigner utilement le Juge.

Pour cela, l'Expert devra se livrer à des investigations beaucoup plus complètes sur le bâtiment de demain que dans le passé.

L'expertise bâtiment va se rapprocher de l'expertise industrielle :

- nécessité de mise en place d'équipements de contrôle et d'enregistrement des données indispensables,
- analyse des matériaux, au plan physique, au plan chimique, éventuellement l'étude des vieillissements,
- étude des conditions de production d'éléments industriels,
- essais sur site,
- réalisation de maquettes,
- mise en œuvre de maquettes tridimensionnelles informatiques,
- pluridisciplinarité nécessaire pour l'Expert ou intervention de Sapiteurs,
- vérification des modèles de logiciels utilisés et des paramètres pris en compte, notamment pour la vérification des attestations de la RT 2012,
- étude du comportement des occupants,
- étude des conditions d'exécution des opérations de maintenance et d'entretien,
- etc.

Toutes ces informations seront indispensables à l'information du Juge.

Elles seront bien évidemment utilisées par les plaideurs pour assurer l'une ou l'autre des thèses à soutenir.

C'est dire que le rôle de l'Expert devient prépondérant.

La difficulté de réaliser toutes ses investigations dans le délai fixé par le Juge, et en tenant compte des délais production des informations, va vite transformer l'Expert du futur en enquêteur technique, scientifique et comportemental.

Mais il sera obligé de toujours respecter le principe du débat contradictoire.

Il faut donc lui souhaiter bonne chance.

**« Conclusion » par Monsieur le Conseiller Luc-  
Michel NIVÔSE**

**COLLOQUE CNIDECA : “Bâtiment de demain, expertise du futur”  
Paris, le 2 avril 2015**

*Intervention de Luc-Michel NIVÔSE, conseiller à la troisième chambre civile de la Cour de cassation et professeur associé à l'Université de Paris 13 (Sorbonne Paris-Cité)*

**Pourquoi demander à un magistrat de parler de la construction du futur**

?

Les magistrats voient les litiges nés et actuels car c'est une condition de l'action en justice selon les articles 30 et 31 du code de procédure civile ; lorsqu'un dossier arrive, les problèmes sont là, le magistrat tranche en disant le droit, c'est la *jurisdictio*.

Il est vrai qu'en connaissant le droit applicable, il est possible de faire des prévisions pour éviter les difficultés à venir, c'est là le travail des avocats, qui conseillent les professionnels au moment de la conclusion des contrats, pas des magistrats.

**Pourquoi venir parler de droit à des experts et même du droit du futur ?**

- alors que d'une part, le même code de procédure civile dispose que les experts ne doivent pas dire le droit : Article 238 du code de procédure civile :

Le technicien doit donner son avis sur les points pour l'examen desquels il a été commis.

Il ne peut répondre à d'autres questions, sauf accord écrit des parties.

Il ne doit jamais porter d'appréciations d'ordre juridique.

Il est vrai tout de même qu'un professionnel averti, dans son domaine, fait du droit et que les experts sont choisis parce qu'ils sont des professionnels avertis ; dès lors, même si l'expert ne peut pas faire de leçon de droit au juge, le juge peut toujours, à titre amical, parler droit avec l'expert.

- et que d'autre part, le juge de cassation dont le rôle est d'interpréter le droit et de proposer une application unifiée de la règle de droit, voit la jurisprudence se façonner. Parfois, il peut réfléchir, aux conséquences de ses décisions, à l'avenir, car la jurisprudence une fois formée, ne se renverse pas facilement. C'est une forme de prétention de penser que le temps dévore tout et que seul le droit demeure, comme le prétend la maxime inscrite au bas de l'horloge de la chambre criminelle de la Cour de cassation ! “*Rerum edacibus horis Stat jus peractum*”

J'ai été invité pour venir vous parler après tous les brillants intervenants que vous avez écoutés aujourd'hui. Je sais que l'on a coutume de dire que l'on garde le meilleur pour la fin ! Malgré la pression, je vais essayer de ne pas vous décevoir !

Je vais donc vous parler d'abord de l'état du droit actuel avant d'envisager des réflexions sur le futur qui a été évoqué cet après-midi.

**I/ Pour comprendre les questions à venir, il faut d'abord rappeler de façon très synthétique, l'état du droit actuel.**

Le droit de la construction a été rebâti en 1978, sous l'impulsion d'un ingénieur des Ponts et chaussées : Adrien Spinetta, qui a donné son nom à la loi n°78-12 du 4 janvier 1978. Celle-ci a mis en place une nouvelle architecture de la responsabilité des constructeurs, bâtie sur les idées exprimées aux articles 1792 et

suivants du code civil, modifiés par l'ordonnance n°2005-658 du 8 juin 2005 et la loi n° 2008-561 du 17 juin 2008.

Ces textes mettent en oeuvre, pour les chantiers ouverts depuis 1979, une responsabilité légale de plein droit des constructeurs et assimilés (1) qui laisse subsister -une responsabilité contractuelle de droit commun (2) , -une responsabilité délictuelle ( 3) et -une responsabilité pour trouble anormal de voisinage (4).

→ **1) La responsabilité légale de plein droit des constructeurs** vient en priorité dès lors que les conditions légales sont prévues.

- Elle repose sur l'obligation du maître de l'ouvrage de souscrire une assurance dommages-ouvrage.

-C'est une **présomption de responsabilité d'ordre public** (1792-5), **liée à la chose**, dont les responsables de plein droit ne peuvent pas s'exonérer en établissant qu'ils ont respecté les règles de l'art ou qu'ils n'ont pas commis de faute ;

-Pour échapper à la responsabilité de droit il faut prouver :

- **une cause étrangère** (le vice du sol, d'un matériau, d'une technique, même indécelable ou inconnu, ne sont pas exonératoires, faute d'extériorité Civ3 7 mars 1990 Bull. n° 69 ; Civ3 28 février 2001, N° 99-12.751),

- **une immixtion fautive du maître de l'ouvrage**

-ou **établir que les travaux ne rentraient pas dans la sphère d'activité du constructeur**

- **Sont ainsi présumés responsables :**

- les locateurs d'ouvrage -architectes et techniciens

- entrepreneurs et *non des sous-traitants*

- contrôleurs techniques et diagnostiqueurs

- ceux qui vendent après achèvement, vendeur d'immeuble à construire, à terme ou en l'état futur d'achèvement, castor

- les promoteurs, constructeurs de maison individuelle

- les fabricant d'EPERS

- **La responsabilité légale** ou de plein droit qui pèse sur les constructeurs et assimilés **est composée de :**

- **la responsabilité décennale,**

- **la responsabilité biennale**

- **et de la garantie de parfait achèvement.**

- **la mise en oeuvre des responsabilités légales suppose :**

1- **un ouvrage**

2- **une réception sans réserve**

3- **un vice caché** (non apparent) = **désordre de construction** qui cause un **dommage**, 4- **qui se révèle pendant le délai d'épreuve** (10 ans, 2 ans) et :

- **qui affecte la solidité de l'ouvrage**

- **ou rend l'ouvrage impropre à sa destination.**

- **la responsabilité est biennale** si elle concerne les éléments d'équipement dissociables de l'ouvrage (l'ordonnance du 8 juin 2005 a remplacé le mot "bâtiment" par le mot "ouvrage", dans l'article 1793-3) ; on appelle aussi cette garantie la garantie de bon fonctionnement.

Les contrôleurs techniques ne sont pas tenus à la garantie biennale (article L. 111-24 du code de la construction et de l'habitation)

- **la garantie de parfait achèvement** oblige les seuls entrepreneurs, pendant le délai d'un an après réception à réparer tous les désordres signalés par des réserves à la réception ou par notification écrite dans le délai d'un an ; le désordre ne doit pas être le fait d'une usure normale ou d'un usage anormal.

→ 2) **La responsabilité contractuelle de droit commun**

a) Elle est résiduelle et **subsiste à côté de la garantie légale, pour tous les constructeurs** car le **principe** est que les désordres relevant d'une garantie légale, ne peuvent relever de la responsabilité contractuelle de droit commun.

Quelques exemples concrets :

-1 les travaux ne concernent pas un ouvrage (peintures, papiers peints...), distinction de la rénovation légère de la rénovation lourde

-2 les travaux n'ont pas été réceptionnés ou ont été réservés à la réception

-3 ou les dommages ne portent pas atteinte à la solidité de l'immeuble ou à sa destination : ce sont des **dommages intermédiaires** ou des **défauts de conformité** ; enfin, les **dépassements de délais, de prix convenu, les manquements au devoir de conseil** engagent la seule responsabilité contractuelle.

- La Cour de cassation avait unifié le régime de la prescription en matière de construction en décidant que l'action en responsabilité contractuelle de droit commun contre les constructeurs se prescrit par dix ans à compter de la réception dès lors que la faute se rattache à un désordre de construction ( Civ3 16 mars 2005 Bull. n° 65 , Civ3 26 octobre 2005 Bull. n° 202) ; mais pour les désordres révélés en l'absence de réception, la prescription est de dix ans à compter de la manifestation du dommage (Civ3 24 mai 2006 Bull. n° 132 et Civ3 22 novembre 2006 Bull. n° 228). Cette jurisprudence paraît contredite par la loi du 17 juin 2008, intégrée aux articles 1792-4-2 et 1792-4-3 du code civil .

b) **La responsabilité contractuelle pèse aussi sur les sous-traitants** qui contractent avec les locataires d'ouvrage mais non avec le maître de l'ouvrage. La loi n° 75-1334 du 31 décembre 1975, prévoit la sous-traitance totale ou partielle en travaux privés.

- Le sous-traitant est responsable des manquements aux obligations qui lui incombent en vertu du contrat de sous-traitance. C'est une responsabilité contractuelle, entre lui et l'entrepreneur principal. L'entrepreneur principal est responsable des fautes commises par ses sous-traitants (obligation de résultat). Mais le maître de l'ouvrage, est sans lien contractuel avec le sous-traitant qui n'est donc pas tenu par les garanties légales prévues par les articles 1792 et suivants du code civil.

c) **Les vendeurs-fabricants supportent une responsabilité contractuelle** dès lors que le produit n'est pas un Epers soumis à la responsabilité des constructeurs. C'est le cas des fabricants et fournisseurs de matériau ; il faut comprendre que l'entrepreneur qui achète des matériaux sera responsable à l'égard du maître de l'ouvrage sur le fondement des articles 1792 et suivants du code civil, mais ne pourra rechercher la responsabilité de son fournisseur (ou éventuellement du fabricant) que sur le fondement du droit commun.

- **le maître de l'ouvrage** qui n'a pas contracté avec le fabricant ou le fournisseur du produit de construction défectueux, **est un tiers par rapport au contrat de vente du produit** mais il se voit transmettre l'action fondée sur le vice caché ou sur le défaut de conformité dont disposait l'entrepreneur

- le maître de l'ouvrage qui achète lui-même des matériaux qu'il met en oeuvre

lui-même (ex du « castor ») ou mis en oeuvre par un constructeur bénéficie de l'article 1792-4

**La responsabilité de droit commun est engagée pour :**

- manquement à l'obligation de conseil des fabricants et fournisseurs (article L. 111-1 du code de la consommation ex donner les caractéristiques essentielles du bien ou du nouveau produit, les conditions d'utilisation, la documentation)
- la garantie des vices cachés, si le produit est atteint d'un défaut le rendant impropre à l'usage auquel il est destiné (articles 1641 et suivants du code civil défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage, que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus Civ3 15 mars 2006, N° 04-20.736) ; l'action doit être intentée dans le bref délai de l'article 1648, délai porté à deux ans par l'ordonnance du 17 février 2005 pour les contrats conclus postérieurement à son entrée en vigueur, qui court du jour de la découverte du vice.
- le défaut de conformité est un manquement à l'obligation de délivrance : le produit délivré n'est pas conforme à la commande et relève de la responsabilité de droit commun qui est de 5 ans depuis la rédaction de l'article 2224 du code civil issue de la loi du 17 juin 2008 (elle était avant de trente ans ou dix ans en matière commerciale article L. 110-4 du code de commerce).
- On peut évoquer aussi le manquement à l'obligation de sécurité, l'erreur sur les qualités substantielles

d) **La responsabilité du fait des produits défectueux** est un nouveau régime de responsabilité résultant de la transposition de la directive sur la responsabilité du fait des produits défectueux (Dir. no 85/374/CEE du Conseil, 25 juill. 1985, relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres en matière de responsabilité du fait des produits défectueux) insérée dans le code civil, aux articles 1386-1 à 1386-18, par la loi n°98-389 du 19 mai 1998 applicable à tous les produits mis en circulation depuis le 23 mai 1998.

- elle s'applique à tout bien meuble, même incorporé dans un immeuble (art. 1386-3), sauf pour « les personnes dont la responsabilité peut être recherchée sur le fondement des articles 1792 à 1792-6 et 1646-1 (art. 1386-6, dern. al.).
- la loi ne vise que les professionnels : « Est producteur, lorsqu'il agit à titre professionnel, le fabricant d'un produit fini, le producteur d'une matière première, le fabricant d'une partie composante, même si le produit est incorporé dans un immeuble (art. 1386-3).
- Sont concernés le producteur, le distributeur, celui qui appose sa marque sur le produit, l'importateur (C. civ., art. 1386, al. 2), l'incorporateur de biens meubles (1386-8 - tous les entrepreneurs, constructeurs de maisons individuelles, sous-traitants et installateurs pourraient se voir appliquer cette loi qui apporte une exception à l'article 1386-6 dernier alinéa : Ne sont pas considérées comme producteurs, au sens du présent titre, les personnes dont la responsabilité peut être recherchée sur le fondement des articles 1792 à 1792-6 et 1646-1. NB la responsabilité du fabricant d'Epers relève uniquement de l'article 1792-4, et celle des autres fabricants relève à la fois du droit commun et de la loi sur les produits défectueux. L'article 1792-7, dispose que les fabricants d'éléments d'équipement à vocation exclusivement professionnelle ne relèvent pas de l'article 1792-4, mais de la responsabilité de droit commun.



→ → 3) et 4) **La responsabilité délictuelle et la responsabilité pour trouble anormal de voisinage** peuvent aussi être invoquées.

La responsabilité délictuelle est prévue par les articles 1382, 1383, 1384 et 1386 du code civil et suppose la réunion d'une faute, d'un dommage et d'un lien de causalité.

La prescription de l'action est désormais de cinq ans sauf application des textes spéciaux en matière de construction à compter de la survenance du dommage depuis la loi du 17 juin 2008. Le trouble de voisinage est une responsabilité sui generis d'origine jurisprudentielle.

- L'entrepreneur est responsable de l'hygiène et de la sécurité du chantier, des accidents de chantier dus à un défaut de signalisation, une excavation, un trou, un éclairage suffisant, une électrocution ; il est gardien du chantier et des engins utilisés..., de ses préposés...il peut être responsable des troubles anormaux de voisinage.
- L'architecte est responsable de la méconnaissance des règles d'urbanisme et de construction (article L.160-1 et L.480-1 du code de l'urbanisme)
- les rapports maître de l'ouvrage / sous-traitant sont de nature délictuelle en l'absence de contrat entre eux (Ass Plénière 12 juillet 1991 Bull. n° 5) Prescription de dix ans (article 1792-4-2 du code civil).
- les rapports entre les constructeurs entre eux sont de nature délictuelle.

## **II/ Retour vers le futur : Quel droit à venir pour les technologies nouvelles ?**

### **1 L'application des garanties légales**

Rappel : elle suppose :

1- **un ouvrage**, construction neuve, maison en Kit, rénovation, réhabilitation lourdes (=avec redistribution des pièces, des accès, apport de matériaux neufs, coût / à l'existant...), ravalement qui a une fonction d'étanchéité, pose de certains éléments d'équipement peut aussi constituer la réalisation d'un ouvrage : chaudière, système d'isolation thermique ou de circulation d'air, cheminée comportant la création d'un conduit maçonné, d'un système de ventilation et d'une sortie en toiture, un **EPERS** = composant conçu et produit pour satisfaire en état de service à des exigences précises et déterminées à l'avance ; il n'est pas nécessaire qu'il présente des caractéristiques telles qu'il soit réservé à un chantier exclusif (Ass. plén., 26 janv. 2007 et Civ. 3e, 25 avr. 2007, no 05-17.838). Il suffit que le composant ait été spécialement conçu et produit pour être intégré à l'ouvrage construit (Civ3 19 décembre 2007, N° 06-19.595 ex pour un bloc de filtration et les parois d'une piscine).

**L' EPERS peut être : un ouvrage** : ex maison préfabriquée livrée en « kit » ou déjà structurée pour être posée sur des fondations destinées à la recevoir ; **une partie d'ouvrage** : escalier préfabriqué, coque de piscine, salle de bains préconstruite ou **un élément d'équipement** système de chauffage, « liner » de piscine.

Ex : sont des EPERS : une **pompe à chaleur** (Civ. 3e, 20 janv. 1993, RDI 1993. 231) ; un **système dalle de polystyrène et de canalisation pour un plancher chauffant** (Civ. 3e, 25 juin 1997, no 95-18.234 , Bull. civ. III, no 150) ; un **système de chauffage** (Civ. 3e, 23 avr. 1997, BPIM 4/97, no 262) ; des **fenêtres répondant à des conditions spécifiques** (Civ. 3e, 4 janv. 2006, no 04-13.489 , Bull. civ. III, no 1) ; des **panneaux isothermes et bardages** (Cass., ass. plén., 26 janv. 2007, no 06-12.165 , BPIM 2/07, inf. 123 ; Civ. 3e, 25 avr. 2007, no 05-17.838 , BPIM 4/07, inf. 276 ;

ne sont pas des EPERS : du **béton prêt à l'emploi** (Civ. 3e, 24 nov. 1987, Bull. civ. III, no 188) un **revêtement d'étanchéité liquide** (Civ. 3e, 26 mai 1992, no 90-18.391 , Bull. civ. III, no 167) des crochets arrête neige (Civ. 3e, 11 janv. 1995, RDI 1995. 335) ; des poutres taillées à la mesure (Civ. 3e, 14 avr. 1999, BPIM 5/99, no 368) ; des tuiles (Civ. 3e, 4 déc. 1984, Bull. civ. III, no 202) ; des dalles d'un court de tennis (Civ. 3e, 27 janv. 1993, RJDA 7/93, no 648) ; des tuyaux convenant à des usages polyvalents (Civ. 3e, 26 juin 2002, RDI 2002. 422) **des matériaux servant au double vitrage** (Civ. 3e, 20 nov. 2002, no 01-14.010 , Bull. civ. III, no 228 ; rapp. : 26 oct. 1988, RDI 1989. 218) ; un **capteur solaire prévu pour un modèle type de maison** n'est pas nécessairement adaptable à une maison d'un autre type (Civ. 3e, 19 décembre 2007 ; Civ. 3e, 6 oct. 1999)

**Ne sont pas des ouvrages** : les simples travaux du bâtiment, petits travaux, reprise et finition, décoration, amélioration, rénovation, réhabilitation légère, pose d'un climatiseur, montage de moteurs et de transformateurs démontables, réalisation d'éléments d'équipement industriel...

## 2- une réception sans réserve

3- un **vice caché** (non apparent) = **désordre de construction** qui cause un **dommage**, 4- **qui se révèle pendant le délai d'épreuve** (10 ans, 2 ans) et :

- **qui affecte la solidité de l'ouvrage**

- **ou rend l'ouvrage impropre à sa destination**. Pour la construction d'un ouvrage neuf, il faut appliquer les normes actuelles d'habitabilité  
ex : connexion internet

## Qu'est ce que l'impropriété à destination ?

- Les juges du fond apprécient souverainement l'atteinte à la solidité ou l'impropriété à la destination.

- Il existe deux sortes d'impropriété :

1 par dangerosité de l'ouvrage,

2 par son inaptitude à remplir la destination qui était prévue, violation des règles d'urbanisme ou atteintes à la sécurité des usagers de l'ouvrage

- l'atteinte à la destination, comme le péril de l'immeuble, peuvent affecter aussi bien des éléments dissociables de l'ouvrage que des éléments indissociables,
- l'importance du vice est hors de cause : c'est celle du dommage qui compte. le desserrage d'un écrou a pu rendre l'immeuble impropre à sa destination
- L'impropriété à la destination est appréciée exclusivement au regard de l'immeuble, au regard de la destination première de l'immeuble ( ex parking pour garer les voitures mais aussi pour les protéger des intempéries et de l'humidité) .
- Les désordres peuvent être retenus même si l'impropriété n'est que partielle.

Exemples de **dommages portant atteinte à la destination de l'ouvrage** :

- des prévisions insuffisantes sur le service des ascenseurs
- un caveau (sépulture) non étanche
- insuffisance d'isolement thermique, fissures diverses, infiltrations abondantes, mauvaise exécution des fenêtres et portes-fenêtres ou seulement manque d'isolation thermique
- phénomène anormal de surchauffage de certaines pièces d'un immeuble, insuffisance de performance d'une installation de chauffage
- l'inondation de locaux destinés à abriter du matériel informatique,
- dans une résidence hôtelière, la dégradation des tablettes supportant les vasques dans les salles de bains défaut de panneaux vitrés, par embuage et oxydation, entraînant une diminution sensible permanente de luminosité de locaux
- des fissures du carrelage d'une salle de séjour ou un vice du carrelage susceptible de causer des accidents
- des "craquements" anormaux de parquets
- une humidité intermittente et évolutive
- fonctionnement défectueux de capteurs solaires ayant une fonction d'appoint
- déformation d'un dallage (Cass. 3e civ., 3 déc. 2002 : RD imm. 2003, p. 25) ;
- un vice des bétons

Impropriété et éléments d'équipement d'ouvrage:

- Canalisations, chauffage s'il y a un risque d'explosion ou s'il ne chauffe pas, câbles électriques en cas de danger, ventilation mécanique.

NB l'impropriété doit concerner l'ouvrage et pas le seul élément d'équipement ou bien affecter la solidité d'un élément d'équipement indissociable .

### **Cas particulier de la garantie phonique**

- Elle est prévue par l'article L 111-11 du code de la construction et de l'habitation. Les contrats de construction sont réputés contenir les prescriptions légales et réglementaires relatives aux exigences minimales requises en matière d'isolation phonique.

Les travaux de nature à satisfaire à ces exigences relèvent de la garantie de parfait achèvement. Le délai d'action est aussi d'un an à compter de la réception.

- Elle ne peut cependant pas s'appliquer si le désordre rend l'immeuble impropre à sa destination car il devient alors de nature décennale. Toutefois, la garantie décennale ne peut s'appliquer que si le défaut d'isolation phonique n'était pas apparent à la réception.
- Par ailleurs, le délai d'un an ne s'applique pas si le défaut relève d'une

non-conformité aux stipulations contractuelles. Dans ce cas, c'est le délai de la responsabilité contractuelle qui s'applique.

## 2 L'application de la responsabilité contractuelle de droit commun

Dès lors qu'une **non-conformité** au contrat ne crée pas de dommage

ex : hauteur d'implantation de l'immeuble qui ne crée pas de dommage ou mur pignon stable et étanche non conforme à un DTU (document technique unifié) ou non conforme aux règles de l'art, elle ne donne lieu qu'à une responsabilité contractuelle de droit commun.

Non-conformité sans dommage, de performance, énergétique...

→ La jurisprudence sanctionne les fautes professionnelles

- **violation du contrat, des devoirs professionnels, des règles et contraintes administratives, d'urbanisme, des lois et règlements**

- **manquement au devoir d'information et de conseil** : aviser le client, signaler les risques, dépassement des prix, sous-évaluation d'une dépense,

- **vice de conception** erreur d'implantation, de choix d'un procédé, de plan, de vrd,

- **mauvaise étude du sol** travaux de terrassement, même commencés avant, étude des sols, de la nappe phréatique, de l'altimétrie, méconnaissance des lieux (carrières)

- **fautes dans le choix des matériaux** carrelages, tuiles, acier, mortier, vitrages...

- **fautes dans le choix des entrepreneurs** capacités financières, techniques

→ pour les produits innovants la responsabilité est partagée entre l'entreprise, l'architecte, le fabricant et le maître de l'ouvrage (voir **les garanties du vendeur**)

**Le droit sait s'adapter à l'évolution de la société : il y a deux méthodes pour créer des règles : légiférer dès qu'une nouveauté se présente ou faire confiance à la loi qui fixe des règles générales et à l'application de la loi faite par les juges c'est ce que l'on appelle la jurisprudence. Il est difficile de prévoir totalement l'avenir. Mais le juge impartial qui prend en délibéré des décisions réfléchies peut faire évoluer l'application du droit avec l'évolution de la société et l'avenir jugera de la pertinence de nos réflexions d'aujourd'hui.**

**Article 1792 :**

Tout constructeur d'un ouvrage est responsable de plein droit, envers le maître ou l'acquéreur de l'ouvrage, des dommages, même résultant d'un vice du sol, qui compromettent la solidité de l'ouvrage ou qui, l'affectant dans l'un de ses éléments constitutifs ou l'un de ses éléments d'équipement, le rendent impropre à sa destination.

Une telle responsabilité n'a point lieu si le constructeur prouve que les dommages proviennent d'une cause étrangère

**Article 1792-1 :**

Est réputé constructeur de l'ouvrage :

1° Tout architecte, entrepreneur, technicien ou autre personne liée au maître de l'ouvrage par un contrat de louage d'ouvrage ;

2° Toute personne qui vend, après achèvement, un ouvrage qu'elle a construit ou fait construire ;

3° Toute personne qui, bien qu'agissant en qualité de mandataire du propriétaire de l'ouvrage, accomplit une mission assimilable à celle d'un locateur d'ouvrage.

**Article 1792-2 :**

La présomption de responsabilité établie par l'article 1792 s'étend également aux dommages qui affectent la solidité des éléments d'équipement d'un ouvrage, mais seulement lorsque ceux-ci font indissociablement corps avec les ouvrages de viabilité, de fondation, d'ossature, de clos ou de couvert.

Un élément d'équipement est considéré comme formant indissociablement corps avec l'un des ouvrages de viabilité, de fondation, d'ossature, de clos ou de couvert lorsque sa dépose, son démontage ou son remplacement ne peut s'effectuer sans détérioration ou enlèvement de matière de cet ouvrage.

**Article 1792-3 :**

Les autres éléments d'équipement de l'ouvrage font l'objet d'une garantie de bon fonctionnement d'une durée minimale de deux ans à compter de sa réception.

**Article 1792-4 :**

Le fabricant d'un ouvrage, d'une partie d'ouvrage ou d'un élément d'équipement conçu et produit pour satisfaire, en état de service, à des exigences précises et déterminées à l'avance, est solidairement responsable des obligations mises par les articles 1792, 1792-2 et 1792-3 à la charge du locateur d'ouvrage qui a mis en oeuvre, sans modification et conformément aux règles édictées par le fabricant, l'ouvrage, la partie d'ouvrage ou élément d'équipement considéré.

Sont assimilés à des fabricants pour l'application du présent article :

Celui qui a importé un ouvrage, une partie d'ouvrage ou un élément d'équipement fabriqué à l'étranger ;

Celui qui l'a présenté comme son oeuvre en faisant figurer sur lui son nom, sa marque de fabrique ou tout autre signe distinctif.

**Article 1792-4-1 (article 2270 ancien) :**

Toute personne physique ou morale dont la responsabilité peut être engagée en vertu des articles 1792 à 1792-4 du présent code est déchargée des responsabilités et garanties pesant sur elle, en application des articles 1792 à 1792-2, après dix ans à compter de la réception des travaux ou, en application de l'article 1792-3, à l'expiration du délai visé à cet article.

**Article 1792-4-2 (article 2270-2 ancien):**

Les actions en responsabilité dirigées contre un sous-traitant en raison de dommages affectant un ouvrage ou des éléments d'équipement d'un ouvrage mentionnés aux articles 1792 et 1792-2 se prescrivent par dix ans à compter de la réception des travaux et, pour les dommages affectant ceux des éléments d'équipement de l'ouvrage mentionnés à l'article 1792-3, par deux ans à compter de cette même réception.

**Article 1792-4-3 :**

En dehors des actions régies par les articles 1792-3, 1792-4-1 et 1792-4-2, les actions en responsabilité dirigées contre les constructeurs désignés aux articles 1792 et 1792-1 et leurs sous-traitants se prescrivent

par dix ans à compter de la réception des travaux.

**Article 1792-5 :**

Toute clause d'un contrat qui a pour objet, soit d'exclure ou de limiter la responsabilité prévue aux articles 1792, 1792-1 et 1792-2, soit d'exclure les garanties prévues aux articles 1792-3 et 1792-6 ou d'en limiter la portée, soit d'écarter ou de limiter la solidarité prévue à l'article 1792-4, est réputée non écrite.

**Article 1792-6 :**

La réception est l'acte par lequel le maître de l'ouvrage déclare accepter l'ouvrage avec ou sans réserves. Elle intervient à la demande de la partie la plus diligente, soit à l'amiable, soit à défaut judiciairement. Elle est, en tout état de cause, prononcée contradictoirement.

La garantie de parfait achèvement, à laquelle l'entrepreneur est tenu pendant un délai d'un an, à compter de la réception, s'étend à la réparation de tous les désordres signalés par le maître de l'ouvrage, soit au moyen de réserves mentionnées au procès-verbal de réception, soit par voie de notification écrite pour ceux révélés postérieurement à la réception.

Les délais nécessaires à l'exécution des travaux de réparation sont fixés d'un commun accord par le maître de l'ouvrage et l'entrepreneur concerné.

En l'absence d'un tel accord ou en cas d'inexécution dans le délai fixé, les travaux peuvent, après mise en demeure restée infructueuse, être exécutés aux frais et risques de l'entrepreneur défaillant.

L'exécution des travaux exigés au titre de la garantie de parfait achèvement est constatée d'un commun accord, ou, à défaut, judiciairement.

La garantie ne s'étend pas aux travaux nécessaires pour remédier aux effets de l'usure normale ou de l'usage.

**Article 1792-7 :**

Ne sont pas considérés comme des éléments d'équipement d'un ouvrage au sens des articles 1792, 1792-2, 1792-3 et 1792-4 les éléments d'équipement, y compris leurs accessoires, dont la fonction exclusive est de permettre l'exercice d'une activité professionnelle dans l'ouvrage.