

# Enjeux climatiques & architecture retour aux (re) sources ?

52<sup>e</sup> congrès national organisé par le Collège national des experts architectes français (CNEAF), les 27 et 28 octobre 2022 à la médiathèque José Cabanis à Toulouse.

En introduction, Philippe Witt présente l'association qu'il préside « *Le Collège national des experts architectes français a été créé en 1966 et regroupe des architectes tous inscrits à l'ordre qui pratiquent l'expertise comme experts de justice (83%) ou comme experts-conseils (17%).* » Quant au thème de ce congrès, Didier Hernandez, président du Collège régional des experts architectes d'Occitanie (CREAOc), indique qu'il s'est tout naturellement imposé face à une préoccupation universelle. « *Le dérèglement climatique a mis en évidence la vulnérabilité des territoires. Aujourd'hui dans un monde où tout s'accélère, la construction est responsable du tiers des émissions carbone, elle représente plus de 40% de l'énergie consommée en France, elle génère 66 % des déchets produits et 1,5 milliards d'euros de matériaux neufs sont jetés chaque année.* » Mais quelles techniques moins énergivores et quels matériaux moins polluants utiliser pour réduire l'impact du cadre bâti face aux défis qui s'annoncent ?

## 1. CLIMAT ET ARCHITECTURE BIO-CLIMATIQUE : DES ENJEUX QUI IMPOSENT DES CHANGEMENTS

### 1.1. Le changement climatique

Serge Planton, climatologue et membre de l'association Météo et Climat, cite le sixième rapport d'évaluation du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC), publié en 2021 qui constate que « *le réchauffement du système climatique est sans équivoque et, depuis les années 1950, beaucoup de changements observés sont sans précédent depuis des décennies voire des millénaires. L'atmosphère et l'océan se sont réchauffés, la couverture de neige et de glace a diminué, et le niveau des mers s'est élevé.* ». Pour évaluer le changement climatique, il faut se placer sur des périodes de temps multi-décennales et prendre en compte la température moyenne, les précipitations et les événements extrêmes. Au cours du XX<sup>e</sup> siècle, les vagues de chaleur, les événements de forte pluie, les sécheresses ont été de plus en plus nombreux, fréquents et intenses.

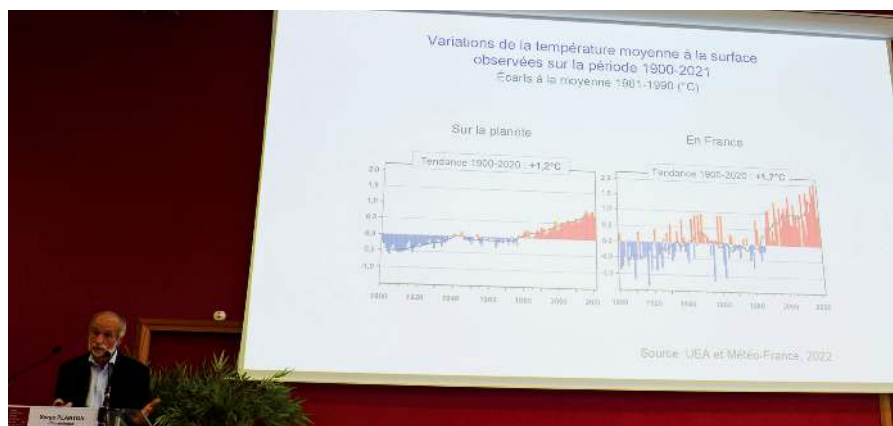
Ce même rapport précise que « *l'influence de l'homme sur le système climatique est clairement établie et, aujourd'hui, les émissions anthropiques de gaz à effet de serre (GES) sont les plus élevées jamais observées. Les changements climatiques récents ont eu de larges répercussions sur les systèmes humains et naturels.* » Le GIEC en 2013 a établi deux scénarios possibles sur l'évolution de la température à l'échelle planétaire : un scénario sobre avec un réchauffement contenu entre 1,5 à 2 degrés et un réchauffement dit "du laisser faire" avec une hausse des températures prévue entre 3,5°C à 5,5°C à la fin de ce siècle. « *L'adaptation et l'atténuation sont deux stratégies, deux types de solutions complémentaires pour s'adapter aux changements en cours et atténuer les émissions de façon à ce que la deuxième partie du XXI<sup>e</sup> siècle se situe dans le scénario sobre.* »

### 1.2. Quatre scénarios pour atteindre la neutralité carbone en 2050

Les quatre scénarios prospectifs établis par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), dans le cadre du projet "Transition 2050", sont décrits par un membre de cette agence, Jean-Christophe Visier : une frugalité volontaire ou un peu contrainte ; une coopération territoriale en tentant au plan local de trouver des solutions ; un développement des technologies vertes ; un pari sur l'arrivée de technologies nouvelles sans changer les modes de vie. « *Si l'on veut avoir un climat dans lequel on peut vivre correctement en 2050, le défi majeur des architectes est dans*



Didier Hernandez, président du Collège régional des experts architectes d'Occitanie (CREAOc).



Serge Planton, climatologue et membre de l'association Météo et Climat.

la rénovation des bâtiments afin qu'ils soient bien adaptés aux fortes chaleurs et au vieillissement de la population pour parvenir à diminuer les consommations de chauffage et d'eau chaude sanitaire. Côté énergie, il y a une éradication du fioul, une baisse de la part des logements chauffés au gaz, une forte électrification via les pompes à chaleur et l'amélioration de leur performance. »

### 1.3. Le contexte réglementaire de la transition écologique

Pierre Viola de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Occitanie indique que la RE 2020, réglementation thermique et environnementale, vise à améliorer les performances énergétiques et à réduire les consommations des bâtiments neufs, diminuer l'impact climat et construire des logements adaptés aux conditions climatiques futures. Cette réglementation s'inscrit dans le cadre des engagements de la France et de la stratégie nationale bas carbone et du Plan national d'adaptation aux changements climatiques (PNACC2). « Ces dispositifs vont cependant évoluer l'année prochaine avec une loi de programmation de l'énergie et du climat. Une concertation est actuellement en cours notamment sur le mix énergétique et un nouveau plan d'adaptation sur le changement climatique, le PNACC3. » Pour les résidences principales, le diagnostic de performance énergétique (DPE) met en lumière la précarité énergétique en France où 17,3% des logements sont classés en F et G et seulement 4,9% sont classés A et B.

Mais comment construire aujourd'hui des logements collectifs qui resteront confortables en été à l'horizon

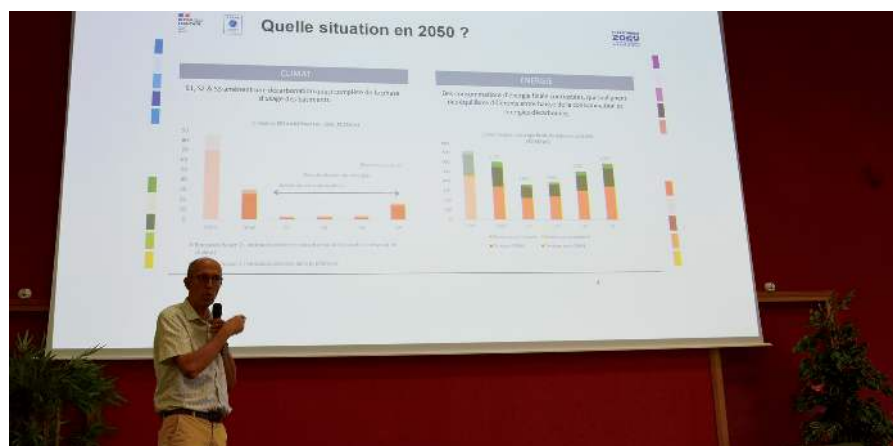
2050 ? s'interroge Jean-Pascal Agard, ingénieur thermicien gérant du bureau d'études techniques ATMOSphères, car « nous sommes dans une dichotomie, un non-sens, puisque tout ce qui est bon pour le confort thermique d'été ne l'est pas pour la décarbonation des bâtiments. Aujourd'hui, plus on va vers des performances élevées, moins l'arsenal normatif est adapté. Cela rejoint une discussion beaucoup plus générale sur la loi dite MOP<sup>1</sup> qui est dans une logique de construction, comme si la vie des bâtiments s'arrêtait là, et pas du tout dans une logique de performance. »

### 1.4. Des solutions pour réduire l'empreinte environnementale des bâtiments

Pauline Lefort, de Envirobât Occitanie explique que son association œuvre pour la réduction de l'empreinte environnementale des bâtiments avec tous les professionnels de la construction. « Envirobât assure des missions d'animation, de mise en réseau, d'information, de formation et de valorisation

des bâtiments démonstrateurs pour mettre en avant les innovations et les bonnes pratiques. Les choses bougent au niveau des matériaux biosourcés, géosourcés et bas carbone car la promotion immobilière commence à se tourner vers ce type de matériaux, tandis que le secteur de l'économie circulaire avec les ressources issues du recyclage et les matériaux réemployés est encore émergent. » Lucien Pascual, conseiller énergie à l'agence Soleval, Agence locale de l'énergie et du climat (ALEC), parle de la mission d'accompagnement à la transition à destination des collectivités pour promouvoir les énergies renouvelables (EnR).

Participant à la table ronde autour de l'architecture bioclimatique, trois architectes DPLG (diplômés par le gouvernement) ancrent plus concrètement le sujet en décrivant leurs réalisations. Leslie Gonçalves détaille une construction en bois et en paille. « Ces projets, comme le réemploi de matériaux de chantiers en déconstruction, vont permettre de trouver la capacité de rebondir devant la flambée des matériaux. » Laurence Ryckwaert décrit son projet de résidence avec une structure en béton banché et labellisé Passivhaus par l'association La Maison Passive France. « C'est l'assemblage de toutes les solutions techniques qui fait que les bâtiments sont performants aussi bien d'un point de vue thermique qu'au niveau de l'impact environnemental, constate Arthur Chevignard. Nos réalisations sont expérimentales parce qu'elles assemblent des solutions techniques, éprouvées et qui fonctionnent, mais qui n'ont pas été assemblées jusqu'à maintenant. »



Jean-Christophe Visier de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME).



Pierre Viola de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL-Occitanie).

### 1.5. L'avis du corps des Architectes des bâtiments de France en espaces protégés

Quitterie Marquez présente le point de vue du corps auquel elle appartient, celui des architectes des bâtiments de France (ABF), sur les instructions d'autorisation d'urbanisme en espaces protégés. « Lié aux Codes de l'environnement, du patrimoine, de l'urbanisme, l'ABF doit veiller à ce que les abords et le cadre bâti autour du monument ne soient pas mis en péril et que des interventions ne portent pas atteinte au monument. L'une des difficultés est que les espaces protégés sont une servitude d'utilité publique car il faut gérer des intérêts privés versus l'intérêt public. » Souvent utilisés dans les constructions traditionnelles, les matériaux bio et géosourcés « sont issus d'une démarche empirique qui s'appuie sur l'expérience avec pragmatisme. Dans les espaces protégés, les ABF restent ouverts aux techniques de ré-utilisation de ces savoirs ancestraux, dans le respect des formes urbaines et toujours en accord avec la mise en valeur des monuments historiques. »

## 2. L'UTILISATION DE MATÉRIAUX VERTUEUX DANS LA CONSTRUCTION ET LES LIMITES DANS L'INNOVATION

« Nous redécouvrons des matériaux anciens, vernaculaires, sous l'intitulé d'écomatériaux, matériaux biosourcés ou géosourcés, au nom du développement durable, remarque Jean-Louis d'Esparbès, architecte DPLG. Nous devons faire cette redécouverte à travers d'une indispensable normalisation car d'une part il y a l'obligation d'assurance, et ce qui est vernaculaire n'est pas forcément traditionnel aux yeux des

assureurs, et d'autre part, il faut étalonner leurs performances pour les rentrer dans la fameuse base Inies<sup>2</sup> utilisée dans le cadre de la RE 2020. »

### 2.1. Les matériaux biosourcés : caractéristiques, points forts et points faibles

#### 2.1.1. Des matériaux biosourcés : béton de chanvre, paille et bois

Gilles Escadeillas du Laboratoire matériaux et durabilité des constructions (LMDC), énumère les vertus du béton de chanvre qui « offre une très bonne isolation thermique, correspondant au béton cellulaire, et sa forte perméabilité à la vapeur d'eau est notamment utile dans la rénovation intérieure d'un bâtiment type monument historique. Le second avantage est le comportement réformable adapté au remplissage et le troisième est de piéger le CO<sub>2</sub>, comme le préconise la RE 2020. » Ce matériau n'a, de surcroît, pas d'impact sanitaire négatif connu, et suit des règles professionnelles qui rassurent les assureurs et confortent les experts.

Léa Bolze, architecte HMONP (Habilitation à la maîtrise d'œuvre en son nom propre), décrit le chantier d'une extension en ossature bois remplissage bottes de paille avec un enduit terre d'une école. Ce projet offre une résistance thermique très forte, toutefois une vigilance à l'humidité s'impose, il faut protéger ce matériau végétal et poreux en évacuant les eaux de pluies à l'extérieur de la façade.

Serge Le Nevé, adjoint à la direction du pôle Industrie bois construction de l'Institut technologique Forêt cellulosique bois-construction et ameublement (FCBA), observe que les enjeux environnementaux et économiques impactent très positivement la filière bois. Le premier enjeu est une réflexion sur la notion de conception qui introduit une frugalité du matériau bois. L'autre enjeu est une réflexion sur la diversification d'usage et d'utilisation d'emploi des différentes essences notamment les feuillus qui sont sous-employés. « L'objectif de la filière est de massifier la présence de la construction bois de R+2 à R+7, ce qui va être le marché essentiel de demain. Il lui faut pour cela un outil adapté et structuré en préfabrication et industrialisation. Le deuxième défi, c'est l'adaptation réglementaire et l'enrichissement de la boîte à outils de la filière pour les bâtiments multi-étages. »

#### 2.1.2 Présentation de l'AQC et matériaux biosourcés

Le directeur de l'Agence qualité construction (AQC), Philippe Estingoy, présente la mission d'intérêt général dévolue à cette structure qui contribue à la prévention des désordres et l'amélioration de la qualité de la construction par



Quitterie Marquez, Architecte des bâtiments de France.



Assis à la table de gauche : Leslie Gonçalves et Arthur Chevignard, architectes DPLG ;  
Assis à la table de droite : Jean-Pascal Agard, ingénieur thermicien, et Laurence Ryckwaert, architecte DPLG.

l'observation, la prévention sur les produits et les techniques de construction et la communication. L'AQC mène également des travaux visant à faire évoluer un certain nombre de dispositifs normatifs afin de permettre la mise à niveau de l'ensemble des professionnels pour répondre à l'évolution des attentes sociétales au niveau énergétique et environnemental. Concernant les techniques courantes, les règles professionnelles et les avis sont validés par la Commission Prévention Produits (C2P), contrairement à ce qui relève de l'Étude de technique nouvelle (ETN). Cependant, techniques courantes ou pas, l'obligation d'assurance existe et l'assuré est censé déclarer à son assureur que la construction qu'il entreprend ne relève pas de la technique courante.

Les matériaux biosourcés – matières issues de la biomasse végétale ou animale telles que le bois, le lin, l'ouate de cellulose, la paille, le chanvre, le coton, les laines animales – ont été promus par la RE 2020 car ils présentent un certain nombre de caractéristiques intéressantes. Ils peuvent être renouvelables, disponibles localement, stocker du CO<sub>2</sub>, isoler avec une bonne inertie thermique, avoir une consommation minimale d'énergie grise et une faible empreinte carbone. La sensibilité à l'humidité et face aux risques incendie dans la conception, la mise en œuvre et l'entretien demeurent les principaux problèmes de l'utilisation de matériaux biosourcés.

## 2.2. La terre dans tous ses états : pisé et béton de terre

L'utilisation de la terre en architecture existe sous ces différentes formes : cuite, crue, en pisé, en béton de terre.

« Le pisé est l'ancêtre du béton puisque ce mode de construction utilise de la terre crue prélevée sur place pour remplir un coffrage. » Telle est la définition donnée par Pascal Scarato, spécialiste du pisé et architecte expert près la cour d'appel de Lyon, qui regrette la disparition de son savoir-faire et se bat contre les idées préconçues. En effet, le patrimoine en pisé ne se réduit pas aux fermes, il existe des bâtiments historiques et des immeubles construits avec ce procédé. Outre que le pisé ne nécessite pas d'enduit, ce mode de construction offre un confort thermique, notamment en été ; des qualités sanitaire et hygrothermique ; une stabilité et une homogénéité. Le seul petit bémol étant la perspiration, le bâtiment en pisé est protégé par un soubassement qui évite les remontées capillaires.

Deux architectes HMONP mènent quant à eux une réflexion sur l'utilisation du béton de terre. Caroline Pérignon expose les retours d'expérience de la construction d'une maison d'habitation en béton de terre stabilisée via

la technique des strates de terre, un procédé qui règle l'indépendance vis-à-vis de l'approvisionnement en matériaux, tandis que Jérémy Rinaldi décrit la réalisation en béton de terre et en béton bas carbone d'une cantine avec la technique du béton de terre coulé entre deux banches. Frédéric Joubert, responsable promotion prescription chez Cemex secteur Occitanie, ouvre vers une conception plus industrielle du béton de terre. Sa société compose un béton de terre sur mesure adapté au projet avec du sable, du gravier, de la terre, de l'eau, des adjuvants et du liant.

## 3. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE ET ASSURANTIEL : QUELS RETOURS D'EXPÉRIENCES ?

### 3.1. Le juge administratif et l'urgence climatique

Le juge administratif est le juge naturel du droit de l'environnement et le contentieux climatique est par nature un droit relevant du contentieux de l'environnement. « Ce contentieux a suivi les évolutions sociales et économiques, explique Jean-François Moutte, conseiller d'État et président de la cour administrative d'appel de Toulouse. Les juridictions administratives sont aujourd'hui confrontées aux contentieux des énergies renouvelables comme l'éolien, que ce soit des refus d'autorisation d'éoliennes par les préfets ou, à l'inverse, des éoliennes contestées par des riverains. »

#### 3.1.1. La lutte contre l'inaction de l'État en matière climatique

Le droit de l'environnement a largement envahi à tous les niveaux la hiérarchie



Léa Bolze, architecte HMONP.



Philippe Estingoy, directeur l'Agence qualité construction (AQC).

des normes : internationales (la convention de Rio, les accords de Paris), européennes et nationales. Des associations se sont emparées du mode classique d'utilisation du juge administratif pour lutter contre l'inaction de l'État en matière climatique à l'instar de deux affaires emblématiques. La commune de Grande-Synthe a saisi les autorités administratives centrales pour leur demander de prendre des mesures législatives et réglementaires car la France ne remplissait pas ses objectifs en matière d'émissions de gaz à effet de serre. Devant l'absence de réponse, la commune a saisi le Conseil d'État qui a admis l'intérêt à agir de cette commune exposée à l'érosion du littoral et enjoint à l'État de prendre des décisions permettant de respecter les engagements pris en signant les accords de Paris. Dans ce qui est appelé l'affaire du siècle, quatre associations se sont emparées d'une récente jurisprudence du Conseil d'État, qui stipule que lorsque l'État, ou une personne publique, commet une faute créant un préjudice, outre la réparation, la victime peut demander à la juridiction administrative d'enjoindre à l'État de mettre fin à ce préjudice. Le tribunal administratif va condamner l'État à réparer le préjudice écologique car il ne remplit pas ses obligations en matière de réduction des gaz à effet de serre. Avec des instruments juridiques parfois différents, on retrouve ce type d'actions dans beaucoup d'autres pays pour contraindre les puissances étatiques à agir afin de lutter contre le réchauffement climatique.

### 3.1.2. Les dimensions environnementales du droit de l'urbanisme

L'influence du droit de l'environnement

sur le droit de l'urbanisme infuse au niveau de la délivrance et de l'appréciation de la légalité des autorisations d'urbanisme. La réduction de l'artificialisation faisant partie de la Loi climat et résilience du 22 août 2021, le juge administratif est amené à apprécier la légalité d'un plan local d'urbanisme. La réduction de l'artificialisation apparaît dans l'article L101-2 du Code de l'urbanisme tandis que les nouveaux articles L141-3 et L141-8 prévoient que les documents des schémas de cohérence territoriale (SCoT) doivent intégrer cette dimension. « *Dans les années à venir, il y aura très probablement de forts contentieux devant les juridictions administratives, car dans quelle mesure les SCoT et les plans locaux d'urbanisme prennent-ils suffisamment en compte la lutte contre l'artificialisation ?* »

L'article L111-16 du Code de l'urbanisme dit que : « *Nonobstant les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions des plans locaux d'urbanisme, des plans d'occupation des sols, des plans d'aménagement de zone*

*et des règlements des lotissements, le permis de construire ou d'aménager [...] ne peut s'opposer à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, à l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales... »* Dans ce dispositif législatif, la contrainte repose à la fois sur l'autorité administrative qui délivre le permis de construire, et sur l'autorité administrative qui est compétente en matière de documents réglementaires. Cette autorité ne pourra pas s'opposer à l'utilisation d'un certain nombre de matériaux définis réglementairement à l'article R111-23 du Code de l'urbanisme, comme les bois végétaux et matériaux biosourcés. L'article L111-18-1 de ce code pose aussi des obligations particulières pour certaines constructions, comme celles d'équipements commerciaux de plus de mille mètres, les contraignant à prévoir des dispositifs photovoltaïques et autres.

### 3.2. Les défis à relever par le juge judiciaire dans le traitement des litiges environnementaux

Michel Defix, président de la première chambre civile de la cour d'appel de Toulouse, anticipe le développement du contentieux de l'environnement et sa portée sur l'expertise judiciaire en matière de construction.

#### 3.2.1. L'appréhension du droit de l'environnement par le juge de l'ordre judiciaire

Le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD)



Pascal Scarato, architecte DPLG, expert près la cour d'appel de Lyon et spécialiste du bâti en pisé.



Jean-François Mouthe, conseiller d'État et président de la Cour administrative d'appel de Toulouse.

et l'inspection générale de la justice (IGJ) ont rendu un rapport en octobre 2019 concluant à une réelle difficulté d'accès à la justice en matière d'environnement en raison de contentieux éclatés entre la justice administrative et la justice judiciaire, et divisés entre les conflits environnementaux du quotidien et ceux de haute intensité. Afin d'y remédier, l'École nationale de la magistrature a créé un cycle approfondi de justice environnementale. Sur le plan pénal, il y a eu la création dans chaque cour d'appel de pôles spécialisés dans les atteintes complexes à l'environnement et au plan civil, il est prévu, dans chaque cour d'appel, une formation spécialisée pour examiner les préjudices écologiques. Le deuxième défi est d'intégrer le droit de l'environnement dans le traitement civil du contentieux de droit commun avec des conciliateurs de justice conscients des préjudices dépassant le simple conflit de voisinage. Dans ces cas, les modes amiables, et plus particulièrement la médiation, peuvent se montrer efficaces. « À ce propos, je regrette que l'expert judiciaire n'ait pas comme en matière administrative la possibilité de concilier les parties, car c'est souvent l'occasion de favoriser une solution apaisée qui se fonderait sur des aspects techniques et des solutions raisonnables. »

### 3.2.2. Les litiges concernant le droit de la construction en lien avec le droit de l'environnement

Afin de permettre au juge de se prononcer en toute conscience, l'expert de justice doit d'abord distinguer la notion de désordre des notions de non-conformité contractuelle et de non-conformité réglementaire ou au DTU. L'expert doit ensuite identifier les éléments

techniques qui permettent aux juges de dire la nature juridique du désordre. En matière thermique, la Cour de cassation a jugé qu'un défaut d'isolation résultant d'une mauvaise exécution et d'un non-respect d'une réglementation thermique en vigueur rendait l'ouvrage impropre à sa destination. En ajoutant aux conditions classiques d'engagement de la responsabilité décennale, la décision de la Cour de cassation est plus protectrice de l'environnement que l'article L123-2 du Code de la construction et de l'habitation : « En matière de performance énergétique, l'impropriété à la destination, mentionnée à l'article 1792 du Code civil, ne peut être retenue qu'en cas de dommages résultant d'un défaut lié aux produits, à la conception ou à la mise en œuvre de l'ouvrage, de l'un de ses éléments constitutifs ou de l'un de ses éléments d'équipement conduisant, toute condition d'usage et d'entretien prise en compte et jugée appropriée, à une surconsommation énergétique ne permettant l'utilisation de l'ouvrage qu'à un coût exorbitant. » Le coût de la remise en état au regard des normes

environnementales en vigueur au moment de l'expertise doit aussi être analysé. Le juge judiciaire prend en compte les atteintes mais intègre aussi la notion d'exigence environnementale. Les rapports des experts sont donc essentiels pour dire au juge ce qui relève, dans le chiffrage, de la réparation normale du préjudice et ce qui relève de la part de surcoût inhérent à la prise en compte des réglementations environnementales qui devront être appliquées à la date de la réparation du dommage.

### 3.3. Marchés publics / marchés privés

La RE 2020, qui renforce les exigences de performances énergétiques et de confort estival avec de nouvelles exigences en matière d'émissions de gaz à effet de serre, va-t-elle changer la pratique architecturale ? Cette question est posée par maître Sylvie Gendre, avocate spécialiste en droit de l'environnement et droit immobilier. « Le professeur Michel Despax<sup>3</sup> avait rappelé dans un ouvrage qu'il était important de ne pas créer des ruptures juridiques dans ces équilibres naturels et ses conséquences sociales. Or aujourd'hui, la situation va se poser car le législateur veut être vertueux alors que le monde économique est très difficile avec des points de rupture très importants. L'Europe souhaite accélérer son processus de normalisation car nous sommes très en retard dans l'application de cette transition écologique. »

Dans ce contexte d'architecture plus normatif que technique, l'avocate entrevoit des limites à cette précipitation car un même produit peut être à la fois moins émissif de GES tout en étant plus polluant, de même des isolants avec



Michel Defix, président de la première chambre civile de la cour d'appel de Toulouse.



Maître Sylvie Gendre, avocate spécialiste en droit de l'environnement et droit immobilier.

une performance thermique moindre peuvent être un excellent produit acoustique. « *Cela va coûter de plus en plus cher car les bureaux d'études qui n'intervenaient pour la réglementation thermique qu'au stade du permis de construire, interviennent désormais au niveau de l'avant-projet. Il faudra déjà déterminer les matériaux à ce stade.* »

Les promoteurs, ou les maîtres de l'ouvrage professionnels, devront fournir l'ensemble de données de performances énergétiques afin que l'architecte puisse certifier la conformité architecturale. Il faut responsabiliser le maître de l'ouvrage mais si le principe de précaution existe en droit de l'environnement, il n'existe pas en droit de la construction. En droit de la construction, soit on répond à un problème normatif soit on est sur des éléments contractuels. Or, si les performances énergétiques ne sont pas respectées, est-on dans un principe de précaution bafoué ?

Les matériaux biosourcés se prêtent moins facilement à une normalisation en raison de leur origine naturelle et cela malgré leur utilisation ancestrale. Cependant, dans les marchés publics, les considérations environnementales seront obligatoires en 2026 lors de la passation et l'exécution des marchés. « *L'acheteur public est parti pour appliquer la loi climat et résilience, la loi Anti-gaspillage pour une économie circulaire (AGEC) et toutes les dispositions sur les marchés innovants, mais il lui faut pour cela des outils. Cependant, il va falloir que d'autres textes incitent sur la notion de besoin dans les marchés publics et sur la notion de programme dans les marchés privés.* »

### 3.4. Quelles conséquences en terme de responsabilité, de réparation et de couverture assurantielle ?

Tout cela doit s'organiser en mesurant les impacts juridiques et la couverture assurantielle qui pourront exister annonce maître Cyrille Charbonneau, avocat et professeur à l'Institut de droit et d'économie appliqués à l'immobilier (ICH).

#### 3.4.1. Responsabilité et réparation

Il découle de la réglementation environnementale l'émergence d'un intérêt social prégnant qui dépasse largement l'intérêt personnel des parties et le changement profond de cette réglementation, c'est l'émergence d'une contrainte carbone. « *Cela change la donne car on abandonne la logique selon laquelle la construction doit être perçue dans une dimension qui s'apprécie le jour de la réception et qui prend un terme au délai de dix ans à compter de la réception. Ce qui est le paradigme initial de la responsabilité des constructeurs.* » Avec la RE 2020, il faudra anticiper le bilan car-

bone de la construction et de la déconstruction avant la mise en œuvre. L'arrivée du bilan carbone pose aussi des questions d'imputabilité plus complexes et change la nature de la réparation car il convient d'appliquer un contrôle de proportionnalité. Le juge tranchera et, en cas de non démolition, l'expert devra expliquer s'il est possible de faire des travaux réparatoires, de compenser l'inefficacité de la surconsommation, et sur quelles périodes. « *Doit-on démolir au prix d'une atteinte à l'environnement pour pouvoir préserver les enjeux environnementaux ? Cela relève du principe de responsabilité, c'est à dire l'équilibre nécessaire entre les parties, les textes et l'intérêt dominant de la nature.* »

#### 3.4.2. Cette évolution perturbe-t-elle les rôles de chacun ?

Lorsqu'on parle d'une construction transversale, l'architecte a sa part de conception, comme le bureau d'études, l'entreprise ou le fabricant. L'acte de construire est un partage de la conception, ordonné vers un but commun, l'ouvrage immobilier. « *L'ouvrage immobilier est doté d'une deuxième sphère qui dépasse celle de protection des utilisateurs d'ouvrages voulue par la loi de 1978<sup>4</sup>, elle est désormais aussi protectrice de la planète, un rapport osmotique intérieur/extérieur.* » La RE 2020 incite à se poser plus de questions en amont de la construction et tout concepteur d'ouvrages doit garder à l'esprit l'étude de diagnostics. Le maître d'ouvrage doit reprendre la main sur son opération immobilière.

#### 3.4.3. l'assurance-construction

« *Dans l'article L243-8 de la loi Spinetta, ainsi que dans les clauses types, il est*



Maître Cyrille Charbonneau, avocat et professeur à l'Institut de droit et d'économie (ICH).

dit que l'assureur ne dispose d'aucun moyen juridique pour dire de construire de telle ou de telle façon. Néanmoins, les clauses types indiquent qu'il y a une limite à ce sujet puisque la clause qui a trait aux techniques courantes est autorisée. » Les assureurs disposent d'un pouvoir de discuter des modalités de réalisation de l'acte de construire par leur détermination de ce qui est, ou n'est pas, techniques courantes. « Cela est tout à fait normal car l'assureur assure un aléa technique qui doit être calculable. » Seules des démarches de normalisation des procédés techniques, des produits, et aussi la méthodologie de réalisation des travaux peuvent rassurer les assureurs. L'assureur dispose d'un second outil encore plus fondamental, la question de l'activité déclarée. L'assureur peut dans cette clause refuser d'assurer un chantier par exemple avec des murs en béton de chanvre. La Cour de cassation dit que cette clause est valable car la détermination dans l'objet d'un procédé technique exclusif d'un autre a été admis comme consécutif d'un élément déterminant pour les procédés d'étanchéité.

Le processus de la redécouverte des règles de l'art par l'observation du bâti ancien est en cours. « Pour la paille, il y a des règles établies sur plus de dix ans. En revanche, concernant d'autres matériaux ou techniques, pour que les assureurs suivent, il faut expliquer et les inviter à participer au processus, car on ne peut pas les contraindre d'assurer. Seul le Bureau central de tarification (BCT) le peut, mais il ne donne que de la garantie décennale, il ne donne pas la garantie décennale du sous-traitant, pas les immatériels consécutifs,

pas l'assurance de la responsabilité civile (ARC). Par ailleurs, il n'y aura pas d'assurance dommages-ouvrage et surtout aucune assurance tous risques chantier (TRC). On peut notifier une TRC en montrant comment et pourquoi on peut assurer sans risque excessif un ouvrage. Cette démarche de souscription doit être mise en avant, la maîtrise d'œuvre et l'avocat peuvent rassurer et expliquer comment on a fait de la prévention de risques. »

L'assurance ce n'est pas simplement souscrire, c'est aussi déclarer le risque lorsqu'il s'aggrave en cours de

**“ Le réchauffement est acté et tous les scénarios de l'ADEME impliquent de modifier profondément notre manière de produire du bâti. ”**

construction. Devant l'urgence climatique « les assureurs, comme les maîtres d'ouvrage, les fabricants, les maîtres d'œuvre, les réalisateurs doivent aller dans le même sens et l'outil pour cela c'est l'ouvrage, qui est un singulier mais qui est composé d'ouvrages, au pluriel. Par conséquent, le travail que l'on doit faire, c'est de faire en sorte que le pluriel se réduise à une unité. »

#### SYNTHÈSE

Matthieu Poumarède, professeur à l'Institut des études juridiques de l'urbanisme, de la construction et de l'environnement (IEJUC) Université Toulouse Capitole, rappelle que la loi fondatrice du 12 juillet 2010, dite loi ENL, portant engagement national pour l'environnement, contient 19 fois le terme “lutter”. Le réchauffement est

acté et tous les scénarios de l'ADEME impliquent de modifier profondément notre manière de produire du bâti et de réduire de manière drastique notre consommation d'énergie fossile. Cependant, les équilibres à atteindre sont fragiles, et un décalage existe entre les habitudes et la réalité de l'avenir.

« Il existe de fortes tensions entre sécurité, confort, performance environnementale et geste architectural, mais malgré tout l'engagement des architectes est total dans la lignée de la charte d'engagement des architectes pour une architecture responsable. Le

retour aux (re) sources, c'est le retour à l'architecture. Dans l'article 2 de la loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement : “La lutte contre le changement climatique est placée au premier rang des priorités.” C'est donc bien à la loi et aux systèmes d'assurance construction de s'adapter avec toutes les conséquences économiques, financières et juridiques que cela implique. Une question purement rhétorique peut alors se poser : “Sommes-nous réellement prêts ? ” »

Les vidéos de ce congrès sont disponibles sur Internet <<https://www.youtube.com/@cneafexperts3428/videos>>

**Le 53<sup>e</sup> congrès national du Collège national des experts architectes français (CNEAF) se tiendra les 5 et 6 octobre 2023 à Metz.**

#### NOTES

1. Loi MOP (Maîtrise d'ouvrage public) fixe, notamment, la répartition des rôles entre la maîtrise d'ouvrage publique et la maîtrise d'œuvre privée.
2. <<https://www.inies.fr/la-base-inies-un-outil-essentiel-pour-la-re2020/>>
3. Président de l'Université des sciences sociales de Toulouse de 1978 à 1983 et pionnier du droit français de l'environnement.
4. Loi n° 78-12 du 4 janvier 1978 relative à la responsabilité et à l'assurance dans le domaine de la construction.



Matthieu Poumarède, professeur à l'Institut des études juridiques de l'urbanisme, de la construction et de l'environnement (IEJUC) Université Toulouse Capitole.