

Commission ouverte

IMMOBILIER

Responsables : Jehan-Denis Barbier et Jean-Marie Moyse



SOUS-COMMISSION
RESPONSABILITÉ ASSURANCE CONSTRUCTION
Responsable : Michel Vauthier

Mercredi 18 janvier 2012

La réglementation thermique 2012

animée par

Caroline Costa

Directrice juridique adjointe Groupe EGIS, ayant animé le chantier n° 18 du "Grenelle", dédié à la garantie de performance énergétique

Sébastien Dupra

Directeur délégué de la branche innovation de EGIS Conseil

Présentes à cette occasion, les éditions Lexbase vous proposent de retrouver un compte-rendu de cette réunion.

[Événement] La réglementation thermique 2012 - Compte-rendu de la réunion de la Commission de droit immobilier du barreau de Paris

Par Anne-Lise Lonné-Clément, Rédactrice en chef de Lexbase Hebdo - édition privée

La Commission ouverte de droit immobilier du barreau de Paris tenait, le 18 janvier 2012, une réunion consacrée à la réglementation thermique 2012, animée par Michel Vauthier, responsable de la sous-commission "Responsabilité et assurance des constructeurs", et à laquelle sont intervenus Caroline Costa, Directrice juridique adjointe Groupe EGIS, ayant animé le chantier n° 18 du "Grenelle", dédié à la garantie de performance énergétique, et Sébastien Dupra, Directeur délégué de la branche innovation de EGIS Conseil. Présentes à cette occasion, les éditions Lexbase vous proposent de retrouver un compte-rendu de cette réunion.

- **Les grandes lignes de la réglementation thermique 2012**

Après la propriété de solidité et celle de conformité à la destination, le Grenelle de l'environnement donne une troisième dimension à l'ouvrage, celle de la performance énergétique et du développement durable. Il s'agit d'une véritable mutation de l'acte de construire et de la responsabilité de ses intervenants. Cette révolution va arriver très rapidement puisque, à compter de janvier 2013, tous les bâtiments construits devront être conformes à la réglementation thermique 2012.

Quels seront les critères de la performance énergétique ? La nouvelle réglementation thermique impose de respecter trois critères différents que sont le critère "B Bio max", le coefficient "C max" et le "TICREF".

Le critère "B Bio Max" tend à caractériser le besoin bioclimatique maximal ; il implique une limitation du besoin d'énergie globale sur le bâti (pour le chauffage, la climatisation, et l'éclairage).

Le coefficient "C max" correspond au coefficient de consommation maximale ; il répond à une exigence de résultat et de respect en termes de consommation d'énergie ; il porte sur le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, le refroidissement, l'éclairage, et tout ce qui est auxiliaire (ventilateurs...). Il est fixé à une moyenne de 50 kwh d'énergie primaire par mètre carré et par an, sachant que l'énergie primaire est calculée à partir de l'énergie d'origine qui sera supposée dépensée pour le chauffage, la climatisation, l'eau chaude sanitaire et le refroidissement du bâtiment.

Le coefficient de consommation d'énergie primaire maximum varie en fonction des zones géographiques (par exemple, dans le nord, obligation maximale de 65 kwh d'énergie primaire par m² et par an, contre 40 dans le sud) et de l'utilisation des constructions.

Le "TICREF", issu de l'échec de la RT 2005, fixe une température maximale à ne pas dépasser, au cours d'une séquence de cinq jours chauds. Si cette température est dépassée, il y aura lieu à la mise en place d'installations de climatisation qui seront énergivores et devront être prises en compte dans le CMAX.

Cette consommation théorique est calculée à partir de normes de comportement des utilisateurs ; ont ainsi été établis des modes de consommation standard. Ces calculs complexes aboutissant dès la phase conception à la validation desdits critères seront exécutés à partir d'un logiciel agréé réalisé par le CSTB. Ce dispositif normalisé et standardisé ne correspondra donc pas nécessairement à la consommation réelle des usagers. Il en ressortira un décalage entre les consommations vendues et les consommations réelles générateur d'incertitudes.

Dès le dépôt de la demande de permis de construire, le maître d'ouvrage devra attester que la construction prévue répondra aux critères de la norme.

A l'achèvement des travaux, le maître d'ouvrage devra attester que le maître d'oeuvre aura pris en compte la réglementation thermique grâce à une attestation délivrée par un organisme tiers (contrôleur technique, diagnostiqueur, organisme certificateur ou architecte). L'ouvrage devra être quasiment imperméable à l'air.

Outre, bien sûr, les travaux portant sur les bâtiments neufs, la réglementation thermique vise les travaux d'amélioration de la performance énergétique. Il existe ainsi une obligation de travaux d'amélioration de la performance énergétique qui devront être effectués dans les bâtiments existants à usage tertiaire, dans lesquels

s'exerce une activité de service public dans un délai de huit ans à compter du 1er janvier 2012. Cette obligation devra être respectée d'ici le 31 décembre 2019. Les travaux doivent donner lieu à un certificat qui devra obligatoirement être annexé aux actes de vente et aux baux de location.

En ce qui concerne les bâtiments résidentiels, l'article 5 de la loi du "Grenelle I" (loi n° 2009-967 du 3 août 2009 N° Lexbase : L6063IEB) a prévu une simplification et un aménagement des contrats de performance énergétique en vue de faciliter leur diffusion. Pour rappel, défini par la Directive européenne du 16 décembre 2002 (Directive (CE) 2002/91 du 16 décembre 2002 N° Lexbase : L9979A84), le contrat de performance énergétique est un "*accord contractuel entre le bénéficiaire et le fournisseur visant à améliorer l'efficacité énergétique, selon lequel des investissements dans cette mesure sont consentis afin de parvenir à un niveau d'amélioration de l'efficacité énergétique qui est contractuellement défini*". Le contrat de performance énergétique doit permettre de délivrer une garantie de performance énergétique (GPE) du bâtiment et le professionnel doit s'engager à atteindre un objectif de réduction de la consommation énergétique du bâtiment et éventuellement de sa consommation de gaz à effet de serre.

Le contrat de performance énergétique implique une obligation de résultat qui est relativement complexe à gérer pour les professionnels, dans la mesure où ceux-ci doivent s'engager, d'une part, à réaliser des travaux, et d'autre part, à ce que le fonctionnement des appareils générant du chaud ou du froid respecte un plafond de consommation ainsi qu'un plafond d'émission de gaz à effet de serre. Il suppose donc, outre les obligations du constructeur, l'obligation d'entretenir l'ensemble de façon permanente. Il peut impliquer l'établissement de normes d'utilisation de l'ouvrage et le suivi du fonctionnement des usagers en vue d'atteindre un résultat précis en matière de consommation énergétique. Si cette garantie est très rassurante pour les utilisateurs, elle constitue de nouveaux défis à atteindre pour les entreprises qui proposent un tel contrat (cf. *infra*, intervention de Caroline Costa).

Par ailleurs, le diagnostic de performance énergétique constitue un outil de sensibilisation à la performance énergétique d'un bâtiment vendu ou loué. Ce diagnostic doit être joint à des fins d'information aux contrats de vente et de location lors de sa conclusion (à l'exception des baux ruraux et des contrats de location saisonnière) depuis le 1er janvier 2011 (CCH, art. L. 134-3 N° Lexbase : L7434IMB). Un diagnostic de performance énergétique devra également être réalisé pour les bâtiments équipés d'une installation collective de chauffage ou de refroidissement, quel que soit l'usage du bâtiment.

Autre dispositif de la réglementation thermique, prévue par l'article 8 de la loi "Grenelle II" (loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 N° Lexbase : L7066IMN), le "bail vert" consiste en une annexe environnementale qui doit être adjointe à tous les baux commerciaux portant sur des locaux de plus de 2000 m², conclus ou renouvelés à compter du 1er janvier 2012. Selon cette annexe, "*le locataire et le propriétaire se communiquent mutuellement toutes informations utiles relatives aux consommations énergétiques des locaux loués. Le preneur permet au bailleur l'accès aux locaux loués pour la réalisation de travaux d'amélioration de la performance énergétique. Cette annexe environnementale peut prévoir les obligations qui s'imposent aux preneurs pour limiter la consommation énergétique des locaux concernés*".

La loi "Grenelle II" a introduit, également, un certain nombre de dispositions en matière d'urbanisme, de nature à favoriser les installations d'économie d'énergie ou de matériaux renouvelables en vue de favoriser la limitation de l'émission de gaz à effet de serre (loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, art. 12, alinéa 2). Il est ainsi prévu que le maire ne peut refuser un permis de construire, un permis d'aménager ou s'opposer à une déclaration préalable dès lors qu'est en cause "*l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, [...] l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernés*". La liste des dispositifs, procédés de construction et matériaux concernés a été fixée par un décret n° 2011-830 du 12 juillet 2011 (N° Lexbase : L7534IQ4).

Par ailleurs, alors que, pour rappel, la loi de programme n° 2005-781 du 13 juillet 2005, fixant les orientations de la politique énergétique (N° Lexbase : L5009HGM), avait introduit aux articles L. 128-1 (N° Lexbase : L8044IMU) et L. 128-2 (N° Lexbase : L1028IPR) du Code de l'urbanisme, la possibilité d'un dépassement du COS de 20 % pour les bâtiments satisfaisant à un certain nombre de critères énergétiques, la loi "Grenelle II" élargit le dispositif en permettant un dépassement de densité du gabarit jusqu'à 50 % en zone urbaine ou à urbaniser. Comme l'a souligné Michel Vauthier, cette mesure emporte des conséquences importantes en matière de responsabilité pour les acteurs impliqués dans ces dispositifs. Il convient par exemple de s'interroger sur les conséquences d'une autorisation de dépassement de COS qui s'avèrerait illégale, du fait d'un non-respect des contraintes énergétiques prévues lors du projet de construction...

A noter également, qu'une ordonnance n° 2011-2539 du 16 novembre 2011 (N° Lexbase : L2512IRH) est venue remplacer les notions de surface hors oeuvre brute et de surface hors oeuvre nette, par la notion de surface de plancher. Le nouvel article L. 112-1 du Code de l'urbanisme (N° Lexbase : L2550IRU) définit la surface de plancher comme "*la somme des surfaces de plancher closes et couvertes, sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80 m, calculée à partir du nu intérieur des façades du bâtiment*". Il est précisé que "*les surfaces*

des vides et des trémies, des aires de stationnement, des caves ou celliers, des combles et des locaux techniques, ainsi que, dans les immeubles collectifs, une part forfaitaire des surfaces de plancher affectées à l'habitation" sont, sous certaines conditions définies par décret, exclues du calcul de la surface. Le décret n° 2011-2054 du 29 décembre 2011 (N° Lexbase : L5063IRX), venant compléter ces dispositions, a été publié au Journal officiel du 31 décembre 2011. A noter que ce texte définit, également, la notion d'emprise au sol utilisée en complément de la surface de plancher pour déterminer si un projet de construction n'est soumis à aucune formalité au titre du droit de l'urbanisme, requiert une déclaration préalable, ou doit faire l'objet d'une demande de permis de construire.

En matière de copropriété, le législateur a voulu faciliter les économies au sein de la copropriété en allégeant certaines règles de majorité, ou en imposant un certain nombre de mesures obligatoires. Ainsi, en vertu de l'article L. 134-4-1, alinéa 2 du Code de la construction et de l'habitation (N° Lexbase : L7442IML), introduit par l'article 1er de la loi "Grenelle II", les bâtiments à usage principal d'habitation en copropriété de cinquante lots ou plus, équipés d'une installation collective de chauffage ou de refroidissement et dont la date de dépôt de la demande de permis de construire est antérieure au 1er juin 2001 doivent faire l'objet d'un audit énergétique avant le 1er janvier 2017. Un décret tout récemment publié, le 29 janvier 2012, en précise les modalités (décret n° 2012-111 du 27 janvier 2012 N° Lexbase : L8945IRQ).

En outre, l'article 7 de la loi "Grenelle II" insère un nouvel article 24-4 dans la loi n° 65-557 du 10 juillet 1965 (N° Lexbase : L5536AG7) qui fait obligation au syndic, pour tout immeuble équipé d'une installation collective de chauffage ou de refroidissement, d'inscrire à l'ordre du jour de l'assemblée générale des copropriétaires qui suit l'établissement du diagnostic de performance, l'adoption d'un plan de travaux d'économie d'énergie, ou d'un contrat de performance énergétique.

Pour faciliter la mise en oeuvre de ces mesures, l'article 25 g de la loi du 10 juillet 1965 a été modifié afin de prévoir la possibilité d'imposer à des copropriétaires, à la majorité de l'article 25, la réalisation de travaux sur leurs parties privatives, si ceux-ci sont justifiés par la réalisation d'économie d'énergie ou la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Ces mutations dans les obligations des intervenants à l'acte de construire conduisent à s'interroger sur les rapports qui vont exister entre ces obligations de nature administrative et la responsabilité des constructeurs. Autrement dit, il convient de s'interroger sur la nature de ces obligations et sur la nature de la garantie de performance énergétique. Sont-elles uniquement des obligations administratives ? Autrement dit, le constructeur sera-t-il dégagé de toute obligation dès lors qu'il obtiendra le certificat de conformité de l'ouvrage ? N'y a-t-il pas une obligation de livrer un ouvrage qui va peu consommer ? Au contraire, peut-on considérer que la responsabilité des constructeurs puisse être engagée comme pour les désordres d'isolation phonique, si, nonobstant l'obtention du certificat de conformité, il est constaté une surconsommation de l'ouvrage ? (cf. *infra*, intervention de Caroline Costa sur les discussions en cours des professionnels sur ces questions).

D'ores et déjà la responsabilité des constructeurs a été retenue pour des désordres de nature énergétique. Michel Vauthier a rappelé la jurisprudence intervenue sur ces questions.

Ainsi, dans un arrêt du 26 octobre 1993, la Chambre commerciale de la Cour de cassation a admis le versement d'une indemnité de 36 000 francs (soit 5 488 euros) au titre de l'indemnisation de la surconsommation d'électricité engendrée par la non-conformité de la pompe à chaleur (Cass. com., 26 octobre 1993, n° 90-18.588 N° Lexbase : A7218C3Q).

A noter, également, que dans un arrêt rendu le 22 février 2011, la cour d'appel de Lyon a pu retenir que les dysfonctionnements du système de chauffage rendaient l'ouvrage impropre à sa destination (CA Lyon, 8ème ch., 22 février 2011, n° 09/05580 N° Lexbase : A3352G9Z). De même, la cour d'appel de Paris avait pu retenir que le "désordre généralisé qui affecte l'habitabilité et l'étanchéité à l'air de l'immeuble, est à l'origine d'une importante surconsommation d'électricité de chauffage (ce qui n'est pas un dommage immatériel) rend l'ouvrage impropre à sa destination et engage la responsabilité décennale des constructeurs" (CA Paris, 19ème ch., sect. A, 26 septembre 2007, n° 05/22490 N° Lexbase : A3200DZK). Il convient de relever que c'est la surconsommation d'électricité qui a ici été retenue pour qualifier l'improprété à la destination.

Du point de vue de la jurisprudence administrative, le Conseil d'Etat, dans un arrêt du 9 décembre 2011 a été amené à statuer sur la question de savoir si des surchauffes locales dans des combles, qui étaient destinés à recevoir des élèves, pouvaient être admises au titre de la garantie décennale (CE, 2° et 7° s-s-r., 9 décembre 2011, n° 346189 N° Lexbase : A1799H4E). Après que la cour administrative d'appel, pour refuser la garantie, ait relevé que cette surchauffe était ponctuelle dans le temps, le Haut Conseil a estimé que l'inconfort thermique des combles et l'insuffisance de ventilation des classes rendait l'ouvrage impropre à sa destination.

S'agissant des éléments d'équipement, on peut citer l'exemple des installations photovoltaïques. Il faut considérer que, dès lors que de telles installations sont rattachées à l'ouvrage, elles sont considérées comme intégrées à celui-ci et ainsi soumises aux régimes de responsabilités légales ; en revanche, une usine de production photovoltaïque ne rentre pas dans l'obligation d'assurance de responsabilité décennale en considération de l'ouvrage réalisé (C. ass., art. L. 243-1-1 N° Lexbase : L2007IBX, qui exclut des obligations d'assurance les ouvrages de production de stockage et de distribution d'énergie).

Par ailleurs, la troisième chambre civile de la Cour de cassation a considéré que l'installation de climatisation, qui avait engendré des chaleurs excessives dans le bâtiment, pouvait être regardée non pas comme un élément d'équipement, mais comme un ouvrage au sens de l'article 1792 du Code civil (N° Lexbase : L1920ABQ) (Cass. civ. 3, 28 janvier 2009, n° 07-20.891, FS-P+B N° Lexbase : A9505ECZ).

Dans le même sens, la Cour de cassation a pu retenir que, *"ayant constaté que les équipements frigorifiques étaient notamment constitués de canalisations assurant le transport de froid dans l'ensemble des locaux en traversant des cloisons isolantes, dites cloisons isothermes, et pu retenir qu'une construction de cette nature, à savoir une installation frigorifique comprenant une salle de machines qui alimente les réseaux desservant les autres locaux, le froid étant transporté par deux réseaux indépendants de tuyauteries, relevait de l'article 1792 du Code civil, la cour d'appel a légalement justifié sa décision"* (Cass. civ. 3, 18 juillet 2001, n° 99-12.326 N° Lexbase : A2536AUH).

De toutes ces jurisprudences, on peut déduire, ainsi que cela a été constaté lors des discussions du Grenelle, que la responsabilité des constructeurs sera retenue lorsque la norme n'aura pas été respectée, lorsque l'ouvrage ne correspond pas à sa destination et que ses utilisateurs subissent un excès de chaleur, de froid, une surconsommation d'énergie, ou encore un défaut de ventilation.

Comment caractériser la surconsommation énergétique ?

Le premier problème à se poser est celui de la norme d'utilisation des ouvrages. En effet, on ne peut caractériser une surconsommation que par comparaison à un comportement d'utilisateur moyen. Or, on sait pertinemment que les normes retenues ne correspondent pas au fonctionnement réel des usagers.

La deuxième question à se poser est de savoir si les obligations liées à la norme et au contrat auront été respectés au regard du comportement ayant servi à leur calcul.

La dernière interrogation consistera à déterminer à partir de quel seuil il y a dommage.

C'est la jurisprudence qui tranchera ces questions, à moins que le législateur décide de fixer des seuils (en prévoyant, par exemple, que la responsabilité légale ne pourra être engagée, au titre d'une surconsommation de l'ouvrage, au-delà d'un seuil de 10 % par rapport à la consommation estimée normale). C'est l'un des enjeux du chantier n° 18 du Grenelle de l'environnement.

- **La garantie de performance énergétique (GPE) : présentation du rapport du chantier n° 18 du Grenelle**

Ayant co-piloté le chantier n° 18 portant sur la garantie de performance énergétique, Caroline Costa, Directrice juridique adjointe Groupe EGIS, a livré un bilan des travaux de ce groupe de travail, qui visait en particulier à répondre à deux questions : que recouvre la notion même de "garantie de performance énergétique" ? Le siège de la garantie de performance énergétique doit-il être recherché dans les garanties légales ou contractuelles ?

Dans le cadre de sa mission, le groupe de travail a ainsi cherché, successivement, à établir une définition de la GPE, tant d'un point de vue juridique que technique ; identifier les besoins et les attentes des maîtres d'ouvrage ; traduire les réponses qu'étaient susceptibles d'apporter les concepteurs et les constructeurs ; analyser les modalités de partage des risques liées à la mise en oeuvre d'une telle garantie ; préciser le positionnement des assureurs ; et déterminer comment ces derniers pouvaient accompagner les utilisateurs.

Pour avancer dans la réflexion, la parole a ainsi été donnée à l'ensemble des acteurs (constructeurs, praticiens du droit, maîtres d'ouvrage...).

A l'issue de ces travaux, il apparaît que la notion de garantie de performance énergétique n'est toujours pas définie à ce jour. Elle suscite beaucoup d'enthousiasme, mais force est de constater qu'il existe encore beaucoup de divergences concernant sa définition, et la portée de l'engagement. Doit-on rester dans un engagement réglementaire, conventionnel, théorique, intrinsèque aux qualités de l'ouvrage ? L'engagement peut-il aller au-delà des obligations réglementaires ? L'engagement peut-il porter sur une consommation réelle (donc un engagement financier) ? Quelle est la nature juridique de l'obligation de performance (obligation de résultat ou de moyen) ? Autant de questions qui suscitent encore des divergences.

Cela étant, Caroline Costa a livré quelques pistes de réflexion concernant la définition de la GPE. Il semble acquis que la GPE *"est une garantie par laquelle un soumissionnaire s'engage envers son client à ce que l'ouvrage soit capable de répondre aux objectifs d'efficacité énergétique contractuellement prévus. Cette efficacité énergétique est subordonnée à l'utilisation de l'ouvrage conformément à sa destination. La mesure de cette efficacité énergétique s'effectue à l'aide d'un système de contrôle selon les dispositions prévues au contrat. La durée de la GPE est subordonnée à la nature et à l'étendue de la garantie donnée"*.

Comme l'a souligné l'intervenante, la définition retenue est volontairement très large. En effet, cette GPE doit pouvoir être mise en oeuvre par tout le monde, à son niveau, et suivant son souhait. Elle peut ainsi, ensuite, être déclinée en plusieurs versions :

- GPE réglementaire (c'est-à-dire basée sur la RT 2012) ;

- GPEI (garantie de performance énergétique intrinsèque), limitée aux stades de conception et de travaux et qui garantirait les performances énergétiques intrinsèques à l'ouvrage ;
- GRE (garantie de résultat énergétique), étendue aux performances réelles de l'ouvrage, incorporant ainsi l'exploitation, mais également le comportement de l'utilisateur.

Les modalités de contrôle de la garantie restent également à préciser : au jour de la réception ; après une période d'essai ; après la garantie de parfait achèvement, ou plus tard dans la durée ? *A priori*, ces modalités de contrôle seraient variables selon le type de garantie (GPE, GPEI, GRE).

De même, s'agissant de la durée, on peut imaginer une garantie calquée sur une période de dix ans, ou de deux ans, ou une garantie immédiate à la réception. Les sanctions, quant à elles, pourront varier, selon le type de garantie, entre la reprise des travaux, la prise en charge financière de l'écart entre les performances prévues dans le contrat et les performances constatées, la mise en oeuvre de pénalités.

La grande question demeure de savoir si la garantie de performance énergétique doit être une garantie légale ou contractuelle. En l'état des textes et de la jurisprudence, la plupart des praticiens du droit et la quasi-majorité de la doctrine semblent s'orienter, vers la garantie décennale, du moins concernant la GPE réglementaire et la GPEI. En revanche, au-delà, et notamment pour la GRE, les avis sont très partagés ; nombreux sont ceux qui estiment que l'on ne peut pas inclure un préjudice financier lié à des consommations excessives.

Partant de cette incertitude autour de la nature juridique de la GPE, les assureurs sont peu enclins à admettre que le défaut de performance, encore moins les conséquences financières de consommation excessive, entrent dans la destination de l'ouvrage et donc dans le cadre de la garantie décennale. Leur position devra, en tout état de cause, être adaptée au vu des décisions de la jurisprudence.

Mais cette incertitude est plus problématique du point de vue des constructeurs. Il faut savoir que les constructeurs ne souhaitent pas nécessairement que cette garantie entre dans le cadre de la garantie décennale, laquelle implique la présomption de responsabilité. On imagine, en effet, la difficulté qu'aura le constructeur à renverser la présomption de responsabilité qui pèsera sur lui, dans la mesure où il devra rapporter la preuve que c'est le comportement de l'utilisateur qui est en cause.

A ce jour, un rapport provisoire de ce chantier n° 18 a été présenté au ministère. Le rapport définitif doit être déposé dans les semaines à venir. Ce rapport va permettre de diffuser les propositions qui ont été émises (notamment, une réforme des dispositions du Code civil en matière de garantie légales de construction), en vue d'une clarification de la nature juridique de l'obligation.

Monsieur Sébastien Dupra présentait ensuite les enjeux concrets de la mise en oeuvre de ces mesures.

Il a attiré tout particulièrement l'attention sur les enjeux techniques, environnementaux et sociaux de ces nouvelles dispositions.

Il a fait état des interrogations des concepteurs lors des choix à prendre pour des ouvrages destinés à durer plusieurs générations alors que les facteurs influant la consommation énergétique n'ont pas la même période de validité.

Quelles seront les conséquences pendant la vie du bâtiment du réchauffement climatique, de la concentration urbaine qui va être favorisée, des changements de comportement des occupants et des biens utilisés dans l'immeuble (ainsi aujourd'hui les immeubles de bureau sont chauffés quasiment par la chaleur des ordinateurs, qu'en sera-t-il si les outils informatiques changent ?) ?