

## Construction durable : expertise et contre-expertise d'architectes

Julie Neuwels

Volume 13, Number 2, September 2013

Controverses environnementales : expertise et expertise de l'expertise

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1026432ar>

[See table of contents](#)

### Publisher(s)

Université du Québec à Montréal  
Éditions en environnement VertigO

ISSN

1492-8442 (digital)

[Explore this journal](#)

### Cite this article

Neuwels, J. (2013). Construction durable : expertise et contre-expertise d'architectes. *VertigO*, 13(2).

### Article abstract

The institutionalization of sustainable development in the field of architecture leads to changes in terms of expertise. Architects have heterogeneous positions on this subject. Some, considered as experts by the public authorities, participate to the evolutions of public policies. Others doubt, even condemn, the normative orientation of these developments. By opposition they could be considered as potential experts of the expertise. Generally their doubts are discarded by the authorities that attribute them to a lack of information, or even to inertia. Trying to enlighten these differences of opinions and positions in terms of supports for public policies, the paper examines two objects: On the one hand, the implementation of the passive house certification in the Brussels energy policy; On the other hand the critics of architects who have build one or several passive buildings. The confrontation of these objects indicates a difference of apprehension of sustainable development and architecture notions.

Tous droits réservés © Université du Québec à Montréal et Éditions en environnement VertigO, 2013



This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

<https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/>

**Érudit**

This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

<https://www.erudit.org/en/>

Julie Neuwels

# Construction durable : expertise et contre-expertise d'architectes

## Introduction

- 1 La politique bruxelloise en matière de transition de l'architecture vers une logique plus durable tend aujourd'hui à être reconnue comme exemplaire, en témoigne notamment son prix aux Sustainable Energy Europe Awards 2012 dans la catégorie Living. Cette politique se formalise par la mise en place de divers instruments d'action publique qui se concentrent sur les enjeux environnementaux, en particulier sur la minimisation des consommations énergétiques des bâtiments. Auparavant, la Région de Bruxelles-Capitale accordait peu d'attention aux impacts environnementaux du secteur de la construction, bien que ses politiques de qualité environnementale et de rénovation urbaine connaissent un dynamisme certain depuis la création de la Région en 1989, et donc de son autonomie en matière de gestion du cadre bâti et d'aménagement du territoire. La dynamique que connaît aujourd'hui le secteur de la construction a réellement émergé suite à la création d'un ministère régional responsable de l'environnement, de l'énergie et de la politique de l'eau en 2004, qui intégra la rénovation urbaine à partir de 2009, et de son attribution à Evelyne Huytebroeck du parti politique ECOLO.
- 2 La ministre compétente insiste régulièrement sur le fait que les résultats de sa politique sont le fruit d'un travail en synergie avec les acteurs de terrain. L'analyse des évolutions instrumentales révèle effectivement diverses modifications en termes de recours à l'expertise dans le champ architectural bruxellois, mettant en exergue l'importance de cette synergie. Si les enjeux de développement durable et les réponses concrètes qui s'en suivent questionnent et remodèlent la répartition et le recours aux compétences des nombreux acteurs concernés par la question architecturale, il ne s'agit pas là d'un phénomène récent. Ces trois derniers siècles, l'appréhension de l'expertise et des savoirs a effectivement connu de nombreuses variations intimement liées à l'histoire de l'architecture. Ces variations témoignent de la diversité que peut arborer la relation intime entre le *techne*, des compétences scientifiques visant à comprendre, objectiver et vérifier, et le *metis*, des compétences acquises au fur et à mesure des pratiques et expériences (Scott, 1998).
- 3 Mais, « pour qu'il y ait de l'expertise, encore faut-il qu'il y ait des experts, c'est-à-dire des acteurs socialement perçus comme tels » (Hamman et Blanc, 2009, p.114). Cette nécessité de reconnaissance implique un enjeu de formalisation d'une image d'expert pour les architectes car leur expertise est considérée différemment en matière de durabilité : notamment au regard des réalisations auxquelles il a pris part, un architecte peut être considéré comme un expert ou comme un profane qu'il faut encore former et responsabiliser. Cette reconnaissance de l'expertise est néanmoins sujette à interprétation, car fonction de l'appréhension par les acteurs de la notion de développement durable et sa conjugaison avec l'architecture. Sur terrain, les architectes arborent effectivement des positions diversifiées eu égard aux enjeux sous-tendus par la notion de développement durable (voir notamment Guy et Farmer, 2001 ; Guy et Moore, 2007; Grudet, 2012), témoignant de l'existence d'une diversité d'interprétations de ce que pourrait être une architecture durable. Ainsi, le recours à l'expertise des architectes pour construire la politique de transition n'est pas uniforme, non sans induire des tensions au sein même des architectes.
- 4 La présente contribution explore ces récentes évolutions du recours, mais également du non-recours, à l'expertise de l'architecte dans le cadre de la construction des politiques publiques bruxelloises à travers l'analyse des évolutions de l'usage de la certification construction passive. Cet instrument assure une réduction drastique des consommations énergétiques des bâtiments et permet donc d'éviter, ou de limiter, les mesures « palliatives » tels que les apports d'énergie renouvelable. Comme nous allons le voir, la certification passive relève d'un travail

en synergie entre des acteurs diversifiés et les politiques publiques, tant dans la formalisation de l'instrument que dans sa mise en place dans le paysage instrumental bruxellois. À cet égard, cette certification constitue aujourd'hui un pan majeur de la recherche d'exemplarité de la Région. Accompagnée de quelques dispositions facilitatrices, la certification est ou sera imposée dans le cadre de la refonte législative relative à la performance énergétique des bâtiments (PEB) pour diverses typologies de constructions neuves et de rénovations lourdes dès 2010 et 2015, respectivement pour les domaines public et privé. En mettant en exergue les nécessaires apports scientifiques et technologiques dans le secteur de la construction, ce choix régalien est différemment perçu par les architectes. Certains d'entre eux doutent, voire dans certains cas dénoncent, cette évolution juridique qu'ils considèrent trop contraignante au regard des réalités et des potentiels de la fabrique architecturale et territoriale. Bien qu'ils demeurent peu nombreux, l'analyse des arguments des architectes s'affichant explicitement comme septiques, contestataires pour certains, révèle une appréhension de l'architecture centrée sur le sur-mesure contextuel, défendant ainsi la diversité des possibles architectures durables. Le développement durable est dès lors plus perçu comme un support à questionnement que comme un ensemble d'objectifs clairement prédéfinis. De par la mise en évidence de certaines ambiguïtés, voire des risques, des évolutions de l'action publique au regard de leur connaissance du terrain, ces architectes pourraient être considérés comme source d'expertise de l'expertise, questionnant la gestion et la construction de l'action publique.

- 5 L'analyse s'appuie sur les apports de la sociologie de l'action publique qui met en évidence l'importance du caractère cognitif de l'action publique et notamment des significations et des valeurs dont sont porteurs les instruments (voir notamment Muller, 2000 ; Lascoumes et Le Galès, 2004, 2011). Ces approches permettent d'expliquer les réussites, mais également les phénomènes de détournement et de résistance eu égard à la capacité des instruments de s'adapter au réel. Considérer les caractéristiques cognitives de l'action publique permet donc de dépasser la rationalité apparente des instruments et l'appréhension fonctionnelle et technique de l'architecture comme moyen d'action pour un développement plus durable. Cette approche n'est donc pas celle de « l'instrument pour construire le problème », mais bien de « l'instrument pour déconstruire la solution » (Zittoun, 2011).
- 6 Dans un premier temps, l'article décrit le contexte dans lequel s'insère la question des apports de l'architecte. Une succincte étude de la littérature permet d'abord de révéler une différence du recours à l'expertise entre l'échelle de la fabrique territoriale et l'échelle architecturale. Un retour sur les évolutions de la répartition des expertises dans le secteur de la construction et les effets actuels de la montée du développement durable à cet égard témoigne ensuite de la volatilité de l'appréhension des apports des architectes. Dans un second temps, il s'agit de mettre en évidence les évolutions des relations entre politiques publiques et acteurs de terrain en retraçant l'histoire de la construction de la certification passive, et de son implémentation dans le paysage instrumental bruxellois jusqu'à l'annonce de son imposition régaliennne. Enfin, l'analyse des arguments des architectes sceptiques ou réfractaires à la future imposition et les réponses des politiques publiques à cet égard entend mettre en évidence deux éléments. D'une part, en dépassant le recours presque exclusif au *techné*, l'expertise constitue un angle d'approche qui enrichit le débat sur la contribution de l'architecture à la transition de nos sociétés vers plus de durabilité. D'autre part, des divergences d'appréhension des notions de développement durable et d'architecture tendraient à complexifier cette mise en débat sur le plan de la fabrique territoriale.

## Contexte

### Des expertises au-delà du teche

- 7 Les inséparabilités entre les sciences, les techniques et le social, et entre les savoirs « experts » et ceux qui pourraient être qualifiés de « savoirs du quotidien » sont reconnues comme indispensables à l'institutionnalisation du développement durable. Il s'agit d'inscrire la transition dans les savoir-faire afin d'élargir l'autonomie individuelle, de mobiliser la société dans son entièreté (Theys, 2003), et de minimiser les risques de détournement, de résistance, voire de rejets des dispositions prises à l'échelle politique (Lascoumes et Le Galès, 2011).

Mais ces inséparabilités ne sont pas sans induire des tensions. La reconnaissance des apports experts, notamment technico-scientifiques, est tiraillée entre attitudes de défiance et attitudes de confiance (Zaccai, 2011), tandis que la reconnaissance des apports des savoirs du quotidien est mise à mal par des problématiques d'inertie des comportements et des attitudes individualistes. En matière de production et de gestion de l'espace habité, la reconnaissance de ces inséparabilités et les tensions dont elles sont porteuses tendent à faire évoluer les attentes relatives aux apports des praticiens concepteurs, et donc notamment des architectes.

8 En établissant un aperçu des recherches abordant la montée du développement durable à l'échelle territoriale, Corine Larrue met en évidence que la mise en œuvre des politiques s'établit sur des rapports de force classiques mais qu'elle témoigne également d'un renouvellement des relations entre les gouvernants et les praticiens (Larrue, 2010). Goxe distingue à cet égard deux grandes conceptions de l'expertise : la normalisation et la collaboration évaluative (Goxe, 2010). La normalisation s'appuie sur des instruments strictement définis tels que des labels ou des indicateurs. La méthodologie est alors standardisée et n'est pas, ou peu, appropriable par les acteurs de terrain. La collaboration évaluative repose, quant à elle, sur le choix de dispositifs coproduits en fonction du contexte. Elle relève donc d'une révision de l'apport du praticien, expert qui accompagne alors la coproduction plutôt que de définir la production.

9 Le succès de la notion de gouvernance à l'échelle de l'urbanisme, catalysé notamment par la mise en œuvre du développement durable, met effectivement en évidence un passage d'une « logique d'institution » à une « logique de projet » (Hamman et Blanc, 2009). Il s'agit plus d'agir sur l'organisation de l'interaction - entre les acteurs et entre les actions - que de définir des objectifs et des temporalités clairement préétablis, en proposant des repères et/ou en définissant les règles de la coproduction (Pinson, 2004). De par leur compétence d'approche « par le projet », l'expertise des concepteurs, architectes et urbanistes notamment, est dès lors mise en exergue. En élaborant des cartographies, des schémas, voire des propositions projectuelles, ils fournissent des supports à réflexions et à débats collectifs. Dans le cadre du projet de réhabilitation de l'île de Nantes notamment, certaines études et supports graphiques des architectes urbanistes François Grether et Dominique Perrault auraient ainsi favorisé une compréhension des relations entre le site du projet et le centre-ville qui n'étaient pas évidentes pour les citoyens (Hamman et Blanc, 2009). Les approches par le projet de certains dispositifs à visée stratégique tels que « Le Grand Paris » ou « Bruxelles-Métropole 2040 » poursuivent les mêmes objectifs d'alimentation des réflexions sur base de supports graphiques établis par des concepteurs.

10 La production et la gestion territoriales « durables » sont donc caractérisées par une certaine ouverture vers les citoyens et par une tendance à l'expérimentation, l'apprentissage par le faire, en opposition au déterminisme et au dirigisme des approches modernistes. Ces évolutions sont possibles de par les marges de manœuvre des instruments et des dispositifs mis en place. En permettant des appropriations différenciées des enjeux, ces approches favorisent l'émergence de projets façonnés en fonction des besoins des acteurs en situation. Ces tendances s'accompagnent d'une reconfiguration du rôle social des concepteurs au-delà des aspects technicistes et administratifs. En parallèle, le développement des instruments normatifs, en facilitant la comparaison et l'évaluation, offre des supports d'aide à la décision et de diffusion des bonnes pratiques. Ces approches normatives participent en ce sens à la coproduction du dit projet en objectivant certaines données, tout en favorisant le partage des expériences au-delà de l'échelle du projet.

11 À l'échelle de l'architecture à proprement parler, les études abordant une approche cognitiviste mettent en évidence des différences importantes avec ces évolutions de la fabrique territoriale. En traitant des instruments se référant à la « qualité environnementale » (démarche HQE et certifications H&E et HQE®), Guy Chautard notamment dénonce la mainmise des acteurs de la construction dans l'élaboration de la démarche HQE (Chautard, 2010). Il en résulte que la construction d'instrument est dominée par des aspects techniques au détriment du social. L'absence de considération pour le coût global social et l'absence de la société civile risquent selon lui de mener à des rejets de l'instrument qui pourrait ne pas répondre aux besoins de

la société et à l'intérêt général. Diverses études menées par des sociologues confirment le manque de considération pour le réel dans un contexte d'inflation instrumentale, législative et de recours à la technique.

12 Sophie Némoz, en traitant de l'émergence de l'éco-logis en France, constate l'« inachèvement du sens social » de l'habitat durable (Némoz, 2010 : 24; 2011). Ce travail met en évidence d'une part, l'importance de l'identification d'une réponse aux besoins par les habitants dans leurs engagements en faveur d'une transition de l'architecture plus respectueuse de l'environnement et d'autre part, la diversité des représentations qui en sont faites. Plus précisément, la politique énergétique des bâtiments telle que formalisée en France ne permettrait pas d'infléchir les changements de comportement escomptés car elle ne considérerait pas suffisamment les modes d'habiter, leur diversité et les valeurs dont ils sont porteurs (voir notamment Subrémon, 2009; Zélem, 2010; Giraudet, 2011). Ainsi, si l'inertie des comportements n'est pas négligeable, ce phénomène n'est pas suffisant pour expliquer les phénomènes de résistance à la transition. Comme le démontrent les études cognitivistes françaises, la résistance s'explique également en partie par le manque de considération pour le social et l'importance de la capacité des évolutions à répondre aux besoins des habitants des espaces construits.

13 Ces constats questionnent le recours à l'expertise dans le cadre de la formalisation des instruments et de leur application sur le terrain. Appréhendés hors du cadre techniciste, les apports de l'architecte s'avèrent à cet égard potentiellement intéressants. Conformément à la définition du « passeur » au sens de Jean-Pierre Gaudin, les architectes peuvent être considérés comme des personnes qui, à travers leur parcours professionnel, favorisent la médiation entre administrations, acteurs socio-économiques et citoyens (Gaudin, 2010). En constituant une rotule entre intérêts privés et publics, et entre technicité et habitabilité, l'architecte est amené à être en contact avec un ensemble élargi d'acteurs, d'en comprendre les intérêts, besoins, capacités et difficultés, et d'en établir une synthèse architecturale. Ces intérêts, besoins, capacités et difficultés sont notamment fonction de savoirs : savoirs quotidiens des usagers, savoirs économiques des promoteurs immobiliers, savoirs techniques des ingénieurs, savoir-faire des entrepreneurs et ouvriers, etc. Théoriquement, l'architecte constitue donc un passeur entre ces informations diversifiées, voire contradictoires, émanant d'acteurs qui se rencontrent peu, voire pas, et entre les évolutions politiques, théoriques et technologiques et le réel. Le contexte belge est particulièrement propice à cette description des potentiels apports de l'architecte. Le recours à un architecte y est légalement obligatoire pour tous travaux touchant à un élément structurel ou à la répartition de fonctions d'un bâtiment, quelle que soit l'ampleur de l'intervention ou la taille du bâtiment. L'importance de ces missions de taille réduite induit que le champ architectural belge se caractérise par une grande proximité entre les acteurs, composés en grande partie de petits bureaux d'architecture et d'auto-promoteurs (Halleux, 2005; T'Jonck, 2013). Enfin en Belgique, contrairement par exemple au Luxembourg ou aux Pays-Bas, l'architecte suit et coordonne généralement l'ensemble des processus du projet architectural, en ce compris sa construction.

## Un bâtiment, des experts

14 Avant la révolution industrielle, la production des bâtiments reposait sur le corporatisme qui permettait la conservation et la transmission des savoirs et savoir-faire. À partir du 18<sup>e</sup> siècle, ce système corporatiste a commencé à évoluer jusqu'à disparaître progressivement au profit d'une séparation des disciplines en constante évolution. En particulier, la compétence de l'architecte a été juridiquement reconnue et protégée en 1939 en Belgique<sup>1</sup>. Rendue possible suite au développement d'instruments descriptifs tels que des devis, des détails et des plans, la définition de la profession d'architecte acta en leur faveur le monopole de conception et de surveillance des travaux de construction, par opposition à l'entrepreneur commerçant qui exécute.

15 À l'instar du contexte français, la représentation de l'expertise de l'architecte relève en partie des héritages de l'École des Beaux-Arts qui a favorisé l'émergence d'une construction identitaire de la profession à travers la figure de l'artiste (voir notamment Rodriguez Tomé,

2006; Terrin, 2009). Cette figure de l'artiste favorisa la reconnaissance du caractère libéral de la profession d'architecte. Plus que la défense des intérêts des praticiens, il s'agissait d'une reconnaissance de la profession comme relevant d'une mission d'intérêt public visant deux objectifs en particulier : assurer la qualité des constructions eu égard aux exigences sanitaires et de sécurité publique, et protéger les intérêts des maîtres d'ouvrage notamment du point de vue économique (Flamme, 1998). L'architecte Walter Gropius présentait ainsi l'architecte comme un artiste autonome de toute contrainte économique car sacrifiant ses propres intérêts au profit de son art (Gropius, 1995). Eu égard à ces deux objectifs, le cumul de la profession d'architecte avec celle d'entrepreneur et de promoteur immobilier est strictement interdit en Belgique. Le cas belge se distance ainsi quelque peu du contexte français où, plus qu'une recherche de reconnaissance d'un métier de service non commerçant, les architectes cherchaient surtout à asseoir une distinction sociale en se défaisant d'une assimilation avec les métiers artisans (Rodriguez Tomé, 2006).

16 La construction identitaire du concepteur autour de la figure d'artiste fit émerger des intérêts divergents quant aux dimensions d'ingénierie du bâtiment, particulièrement visibles dans les idéologies de l'École des Ponts et Chaussées et de l'École Polytechnique (Picon, 1989). L'École des Ponts et Chaussées entendait particulièrement tirer profit des progrès de la science physico-mathématique telle que la géométrie descriptive. La figure de l'ingénieur y était également associée au statut d'artiste de par l'importance des contraintes contextuelles perçues comme empêchant l'application de lois universelles. En ce sens, cette appréhension se rapprochait des idéaux de l'École des Beaux-Arts de Bruxelles qui, par ailleurs, s'intéressait également aux aspects techniques de la construction (Van de Vijver, 2003). L'École Polytechnique s'intéressait plutôt à la quantification de la réalité technique, soit l'approche analytique et la recherche de méthodes universelles notamment à travers l'étude de la résistance des matériaux. Imprégnée de la culture scientifique, cette approche du concepteur s'oppose à la figure de l'artiste et rompt avec l'enseignement par le projet qui caractérisait alors l'enseignement type Beaux-Arts. Avec le temps, le développement d'un « état d'esprit plus normatif » (Picon, 1989, 171) favorisa l'émergence d'instruments encadrant mathématiquement les marges de manœuvre des praticiens tels que des coefficients de sécurité, des simulations de comportement ou de maîtrise des coûts des ouvrages.

17 Le développement des apports mathématiques dans la construction, la prescription et la surveillance de l'exécution des travaux par l'architecte ont induit une segmentation de l'acte de construire en étapes successives de plus en plus rationnelles. La mise en œuvre devenant plus répétitive, simple et hiérarchisée, la transmission du savoir-faire corporatiste s'estompait progressivement en faveur d'une séparation entre le savoir et le faire (Ghyoot, 2010), parfois à l'encontre des attentes des architectes. Alors que les modernistes appelaient à une synergie entre l'industrialisation et le champ architectural, en établissant une rupture avec les métiers artisans et l'ingénierie, les architectes se sont partiellement exclus de la maîtrise de l'évolution industrielle. Cette rupture résulta principalement des nécessités de reconstructions rapides et massives de l'après-guerre (Rodriguez Tomé, 2006). Visant la rationalisation de l'acte constructif, l'ingénierie qui se développa durant cette période fut plus scientifique et normativement encadrée (Terrin, 2009), effaçant les engagements socio-économiques des modernistes du début du siècle (Choay, 1965). Concomitamment, des spécialistes apparurent pour encadrer l'intégration et la mise œuvre de nouvelles technologies et pour coordonner la gestion des chantiers, amoindrissant l'influence et l'autonomie de l'architecte. Aujourd'hui dans les pays occidentaux, la presque totalité des éléments composant les bâtiments est élaborée suivant des processus industrialisés : normalisation, production en série, recherche de performance et de rentabilité. De fait, l'industriel constitue actuellement un expert incontournable et influent et ce, jusqu'à participer à la formation des acteurs de la construction en ce compris des architectes (Zélem, 2010).

## Impacts et premières contestations

18 Dès les années cinquante, en prémices à mai 68, le domaine de l'architecture commença à faire l'objet de critiques par divers mouvements contestataires composés en partie d'architectes et

- émergeant dans les universités (Violeau, 2005) ou encore dans les Congrès internationaux d'architecture moderne (CIAM) tels que celui d'Aix-en-Provence en 1953 (Pinson, 2006) et celui de Dubrovnik en 1958 (Abchi, 2012). Ces mouvements ont introduit une remise en question de la hiérarchie des valeurs inhérentes à l'architecture qui prendra véritablement de l'ampleur dans le courant des années soixante. Les contestataires rapprochaient au modernisme et à l'industrialisation du secteur du bâtiment d'induire abstraction et rationalisation, soit une appréhension faussée du réel, car intégrée dans la logique du système pour ordonner les usagers (Morin, 1991). Entre autres choses, ils dénonçaient la spéculation immobilière, la destruction des territoires au nom du fonctionnalisme et des enjeux économiques, le laxisme des politiques territoriales, et l'hygiénisme moraliste des gouvernants (Vandermotten, 2005). Ces groupements cherchaient également à rompre avec le dirigisme du modernisme formalisé, entre autres, par la mainmise des architectes et des urbanistes sur la fabrique du territoire et de l'habiter. Les contestataires en appelaient ainsi à mieux considérer d'une part, le réel - la diversité des modes de vie, les menaces écologiques et les disparités sociales notamment - et d'autre part, les usagers des espaces - acteurs essentiels de par leurs connaissances du quotidien. La mise en application de ces idéologies donna lieu à quelques bâtiments qui se voulaient socialement et écologiquement responsables, à l'image des travaux de Lucien Kroll et à la remise en fonction de processus bioclimatiques ancestraux (Borasi et Zardini, 2007). Ce « procès de l'édification contemporaine » (Toussaint et Zimmermann, 1998 : 144) a été alimenté par des chercheurs en sciences sociales qui s'intéressaient à l'aménagement territorial (voir notamment Lefebvre, 2009). Certains d'entre eux furent intégrés dans l'enseignement de l'architecture. Cette ouverture du champ architectural aux sciences humaines est symptomatique de la diversification des appréhensions de la question architecturale et de l'existence d'une diversité de « métiers d'architecture » (Chadoin, 2007).
- 19 Ces remises en question furent abordées lors du premier congrès des Nations Unies sur les établissements humains, *Habitat I*, qui s'est tenu à Vancouver en 1976. L'usage de la terminologie d'« établissements humains » lors de ce congrès est symptomatique de diverses évolutions de l'action publique de l'époque. Cette notion témoigne d'une reconnaissance de l'inséparabilité entre les habitants et leurs lieux d'habitation, soit de l'inséparabilité entre la vie sociale et les modes d'action publique, et de l'insuffisance des approches urbanistiques et architecturales purement techniques et bureaucratiques. Il ne s'agit donc plus de percevoir la question du logement comme un simple produit et l'habitant comme un simple usager, mais d'intégrer les usages et significations de l'espace bâti afin de mieux considérer la diversité et de reconnaître le « droit à la différence » (Chevalier, 2005 : 100). Cette évolution ne fut pas radicale, l'influence des Beaux-Arts demeure comme en témoigne la distinction entre les « bâtiments-œuvre » et les « bâtiments-services » qu'établit Christophe Midler (1998). Mais ces changements de représentations ont notamment favorisé l'émergence des procédures de participation dans la fabrique territoriale dès l'institutionnalisation de la Région de Bruxelles-Capitale en 1989.
- 20 Témoignant d'une reconnaissance de l'expertise du quotidien des citoyens, ces procédures participatives furent définies en matière de négociation et de concertation. Toute demande d'octroi de permis est soumise à l'aval d'autorités, dites délivrantes, dont la composition varie selon les typologies de demandes. L'objectif est de veiller au bon respect des règles et de juger de l'opportunité et des qualités des projets, caractéristiques plus subjectives faisant l'objet d'analyses au cas par cas. Cette approche permet d'instaurer automatiquement un dialogue entre les parties concernées, et ce généralement dès le début du processus de conception architecturale. Elle favorise également la mise en contexte des règles pouvant mener jusqu'à l'octroi de dérogations à celles-ci. La concertation publique se formalise généralement par les *Mesures particulières de publicité* (MPP) composées d'une *enquête publique* et de la réunion d'une *Commission de concertation* (CC). L'institution des principaux outils réglementaires, toute demande de permis d'environnement et d'urbanisme dérogeant aux réglementations y est notamment soumise. Ces procédures offrent la capacité à la collectivité de consulter les dossiers, d'obtenir des explications techniques et d'exprimer des réclamations éventuelles.

## Des effets de l'institutionnalisation du développement durable

- 21 D'abord œuvre de « militants en dissidence avec l'État » (Némoz, 2011 : 5), les compositions, objectifs et influences des acteurs du secteur de la construction, actifs en matière de protection environnementale, ont considérablement évolués. En sous-entendant notamment l'idée que la protection de l'environnement n'est pas incompatible avec les enjeux économiques, l'émergence de la notion de développement durable a effectivement favorisé l'élargissement des acteurs sensibilisés et engagés à la cause environnementale (Lascoumes, 2012). Cet élargissement s'accompagne de fait d'une diversification des engagements, pour certains moins acerbes que les mouvements écologistes des années soixante-dix (Zaccai, 2011). Le secteur de la construction n'échappe pas à ce phénomène : la diffusion de la prise de conscience environnementale des années nonante s'est accompagnée d'une minimisation de sa portée critique originelle (Borasi et Zardini, 2007; Némoz, 2009; Paquot et al, 2012).
- 22 Aujourd'hui, nombre d'acteurs engagés bénéficient d'un appui des politiques publiques et constituent, de fait, des sources importantes d'innovations. À l'échelle architecturale à proprement parler, les apports des industriels et des scientifiques notamment s'avèrent essentiels et particulièrement féconds. Ceux-ci se concentrent sur l'évaluation et l'amélioration des bilans environnementaux du bâtiment et revêtent généralement un caractère technique : développement de matériaux et de technologies performants et moins polluants, et d'outils de certification et de simulation. Il en suit une augmentation des organismes et institutions de contrôle. Les effets de ces évolutions demeurent peu visibles en ce qui concerne les formes architecturales, car leur intégration nécessite un temps d'adaptation des modes de conception (Eleb et Simon, 2013). Cependant, divers auteurs mettent en évidence que ces évolutions techniques et normatives bouleversent les modes de production architecturale en ce que leur mise en œuvre nécessite des interactions permanentes, un travail d'ingénierie concourante, entre l'ensemble des acteurs concernés (voir notamment Carassus, 2007; Guy et Moore, 2007; Terrin, 2009). Cette nécessité d'interactions concerne tant le processus de conception que de construction. Le processus de conception doit mieux intégrer l'ensemble des intervenants, soit au minimum : architecte, ingénieur, entrepreneur, industriels et usagers. Les diverses phases de la construction doivent, quant à elles, être mieux coordonnées et communiquées. Il s'agit d'une véritable innovation méthodologique, car le secteur de la construction est habitué depuis plusieurs décennies à travailler par séquences successives à la suite du développement historique explicité précédemment.
- 23 L'émergence de nouvelles professions témoigne des lacunes des acteurs de la construction tels qu'ils existaient il y a quelques années suite à la complexification des processus et des enjeux considérés (Eleb et Simon, 2013). Elles concernent toute phase de la production architecturale : de la programmation et de l'étude de faisabilité en aval de la commande architecturale, à l'après-construction notamment pour des demandes de primes et de certification des bâtiments. Tels qu'ils sont introduits, ces nouveaux acteurs participent à la multiplication des intervenants et donc au fractionnement du processus de production architecturale. Ils témoignent également de l'élargissement du cadre de la conception par rapport à ses contours traditionnels (Terrin, 2009).
- 24 Parallèlement, le recours presque exclusif aux apports technico-scientifiques pour répondre aux enjeux environnementaux de la construction met en évidence deux risques. D'une part, il pourrait induire une rationalisation procédurale et une technicisation des processus de conception amoindrissant les apports réflexifs des acteurs de la construction (Younès, 2006; Bourdin, 2010). Et d'autre part, il pourrait renforcer la standardisation des réponses architecturales au détriment des particularités et des connaissances locales (Macnaghten et Urry, 1998). Dans ce contexte, l'expertise qu'apporte l'architecte, acteur jusqu'alors central de la conception, est questionnée. Certains auteurs mettent en évidence un risque de déprofessionnalisation des architectes, car ils seraient incapables de préciser leurs compétences eu égard à la normalisation des activités (voir notamment Champy, 2011). D'autres, au contraire, considèrent que les enjeux de développement durable constituent pour les architectes une opportunité de renforcer leurs compétences mises à mal par la multiplication des acteurs impliqués dans l'acte architectural (voir notamment Terrin, 2009). Cette capacité



de repositionnement des architectes tirerait ses fondements dans le caractère indéterminé de leur expertise (Chadoin, 2007). Ainsi, certains considèrent que les apports potentiels des architectes peuvent être redéfinis au-delà des considérations techniques notamment de par leur capacité « d'innover dans le champ des modèles d'habiter » (Contal et Revedin, 2012 : 186) bien que cela nécessiterait une prise de conscience préalable de leur rôle social (Lootsma, 2012).

## Certification passive : action publique et recours à l'expertise

### Des experts et des bâtiments passifs

25 L'instrument *certification passive* est représentatif de ces évolutions du recours à l'expertise dans le secteur de la construction, de ces bénéfiques, mais également des tensions qu'elles peuvent induire. Issue de la notion « maison passive », la construction passive relève d'une certification définie différemment selon les localités géographiques et les typologies de bâtiments. Le bâtiment est dit passif, car l'énergie utilisée pour le chauffage est issue presque exclusivement des occupants, des appareils (éclairage, électroménager, etc.) et du rayonnement solaire. La certification assure de ce fait une minimisation drastique des besoins énergétiques pour le chauffage, voire pour la ventilation en ce qui concerne les immeubles tertiaires. Pour parvenir à ce haut niveau de performance, elle se réfère à une série d'indices techniques précis et indissociables basés notamment sur une importante isolation thermique et une haute étanchéité à l'air. Un système de ventilation mécanique est dès lors indispensable. Bien qu'il ne soit légalement pas imposé, c'est généralement le système de ventilation dit double flux qui est mis en œuvre, car il permet de minimiser les besoins de chauffage et de climatisation en assurant l'échange de chaleur ou de fraîcheur entre l'air sortant et l'air entrant. À Bruxelles, les indices relatifs à la certification passive ne font actuellement pas l'objet d'une définition juridique *stricto sensu*. Notamment pour octroyer des incitants financiers alloués aux constructions et rénovations passives, le gouvernement se réfère aux critères définis par le logiciel *Passive House Planning Package 2007* (PHPP), qui mêle aide à la conception et certification (Tableau 1).

**Tableau 1. Critères de la certification passive pour les immeubles de logements et tertiaires actuellement d'application en Région bruxelloise, selon PHPP 2007.\* = uniquement d'application pour les bâtiments tertiaires. Source : Plateforme de la Maison Passive asbl. / Passive standards for housing and office buildings currently used in Brussels-Capital Region, according to PHPP 2007. \* = only for office buildings.**

Critères	Valeurs
Besoin en énergie pour le chauffage	≤ 15 kWh/m <sup>2</sup> an
Étanchéité à l'air	≤ 0,6 volume/h sous Δpression de 50 Pa
Pourcentage de surchauffe (plus de 25°C)	≤ 5 % du temps de l'année
Énergie primaire pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire et les auxiliaires	≤ 45 kWh/m <sup>2</sup> an
Besoin en énergie pour le refroidissement *	≤ 15 kWh/m <sup>2</sup> an

Source : Plateforme de la Maison Passive asbl.

26 La formation de cet instrument a été possible grâce à un réseau d'acteurs hétérogène : politiques, architectes, ingénieurs, entrepreneurs, industriels, scientifiques, promoteurs immobiliers et citoyens. Elle témoigne également de l'importante influence de l'internationalisation des processus et acteurs entrepreneurs dans la percolation des innovations au sein des politiques locales. Le concept de la maison passive (1988) est le fruit d'une collaboration entre le physicien en construction Wolfgang Feist (Institut für Wohnen und Umwelt) et le professeur Bo Adamson (Institute of Technology, Dept of Building Science - Lund University). Le concept prend notamment appui sur des expérimentations des années soixante-dix, des principes bioclimatiques ancestraux et des normes allemandes, suédoises et danoises (Janson, 2008). Aujourd'hui le *PassivHaus Institut*, centre de recherche

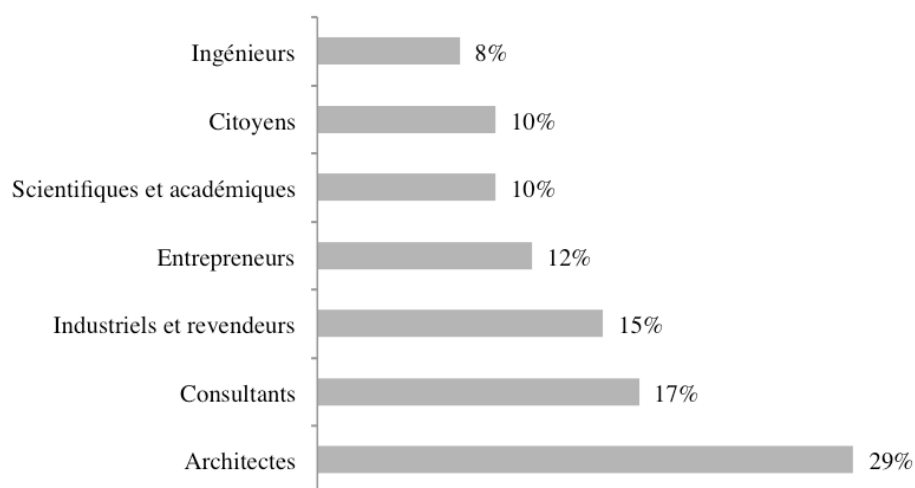
indépendant de référence en la matière fondé par Wolfgang Feist, emploie des physiciens, des mathématiciens et des ingénieurs aux compétences variées.

- 27 L'apport des politiques publiques fut fondamental dans l'émergence de cette innovation et son implémentation dans divers pays européens. Le ministère de l'Économie et de la Technique du Land de Hesse (Allemagne) fut le premier à financer un groupe de recherche. En 1991, la Ville de Darmstadt (Allemagne) a accueilli les quatre premières constructions pilotes. Par la suite, le projet européen CEPHEUS (Cost Efficient Passive Houses as European Standards) a permis d'améliorer la faisabilité technique et économique du label et de l'adapter à d'autres pays européens notamment grâce à la construction de quatorze bâtiments accueillant plus de deux cents logements passifs implantés en Allemagne, France, Autriche, Suisse et Suède (Schnieders, 2003 ; Schnieders et Hermelink, 2006). Les industriels participent également à la diffusion de cet instrument en développant des matériaux et équipements performants à des prix raisonnables tels que la ventilation à double flux, les châssis et vitrages très isolants et étanches à l'air, et des matériaux présentant de meilleures valeurs thermiques et étanches à l'air.

## De l'implémentation de la certification passive à Bruxelles

- 28 En Belgique, divers acteurs se sont regroupés autour de cette certification pour former les associations *Passiefhuis Platform* (PHP) dans le milieu néerlandophone (2002) et *Plate-forme Maison Passive* (PMP) dans le milieu francophone (2006) (Figure 1). Dans un premier temps, ces plateformes visaient un objectif communicationnel à large spectre, cherchant à diffuser les avantages de ce type de construction auprès des pouvoirs publics, des praticiens et des citoyens. Alors que l'association néerlandophone PHP, existait depuis quatre ans et avait déjà mis en place diverses actions de promotion de la norme passive, c'est la formation de son pendant francophone qui favorisa réellement la percolation de l'instrument au sein des politiques bruxelloises, particulièrement réceptives depuis l'arrivée au gouvernement de la ministre Éveline Huytebroeck (Neuwels, à paraître).

**Figure 1. Répartition des fondateurs de la Plateforme Maison Passive / Distribution of Plateforme Maison Passive charter members**



Source: Établi à partir des données de la Plateforme de la Maison Passive asbl. / Based on Plateforme de la Maison Passive asbl' data.

- 29 En 2006, les associations PMP et PHP dirigent un premier séminaire à l'Université libre de Bruxelles. L'année suivante, elles organisent une visite de bâtiments passifs situés dans des écoquartiers allemands à laquelle elles convient des politiques et des promoteurs immobiliers. Des actions d'information et sensibilisation à destination d'un public élargi furent également rapidement mises en place, généralement en collaboration entre les deux associations et les politiques publiques. Le *Ice Challenge*, une démonstration ludique en situation des performances de la norme, constitua la première action médiatisée en la matière à Bruxelles. Quelques mois après ces premières manifestations, la certification passive fut officiellement

introduite en Région Bruxelles-Capitale au sein de la politique énergétique des bâtiments par la formation d'une prime énergie spécifique<sup>2</sup>. La PMP et PHP en devinrent alors les certificateurs officiels pour la Belgique. Depuis lors, la politique de responsabilisation, composée d'instruments incitatifs et communicationnels, s'est développée autour de cette norme qui fut progressivement présentée comme étant la meilleure pratique. Ces évolutions instrumentales témoignent donc de l'influence de praticiens sur les politiques publiques conformément au processus de « démocratie technologique » (Hawkins et Bouillon, 2000).

30 Du point de vue communicationnel, les constructions et rénovations passives font notamment l'objet d'un salon de la construction annuel spécifique, le *PassiveHouse* et d'une revue trimestrielle *be.passive*. Cette revue, distribuée gracieusement aux architectes et ingénieurs belges, aborde de nombreux sujets liés aux enjeux environnementaux du secteur de la construction, notamment sous l'angle de sa montée en politique et des retours d'expériences des acteurs de terrain. La mise en évidence des bâtiments passifs, certifiés ou en cours d'élaboration, et de leurs auteurs a également été favorisée par l'appel à projets *bâtiments exemplaires*. Centré sur la question environnementale, cet appel à projets est un instrument spécifique à la Région bruxelloise qui mêle certification et concours d'architecture ; les critères n'étant pas strictement définis, les projets sont sélectionnés au cas par cas. Le dispositif ne concerne pas les projets réalisés ou en cours de chantier, mais bien les projets en cours de conception. Les bâtiments lauréats sont certifiés *exemplaires* et bénéficient d'un soutien économique complémentaire, d'une mise en visibilité et d'un encadrement technique par l'institution bruxelloise responsable de l'environnement, Bruxelles Environnement (IBGE). Si aux origines de l'appel à projets en 2007, les projets visant la certification passive demeuraient exceptionnels, ils tendent aujourd'hui à en devenir la norme. Les architectes, ingénieurs, entrepreneurs, mais aussi habitants des bâtiments exemplaires et passifs sont régulièrement invités à répondre à des interviews, publier leur projet, organiser des visites de leurs bâtiments, donner des conférences voire des formations. Ces acteurs peuvent être considérés comme des « outreach experts » qui diffusent les avancées scientifiques envers le public pour l'informer, voire pour l'éduquer (Brand et Karvonen, 2007 : 26).

## De l'imposition de la norme passive à Bruxelles

31 Cherchant l'exemplarité en matière de construction durable et se concentrant pour ce faire presque exclusivement sur la question énergétique, la Région bruxelloise a progressivement implémenté la certification passive comme norme de référence au sein de ses principaux instruments. Elle fut ainsi introduite au sein des contrats de quartier durable, des cahiers des charges émanant des institutions publiques chargées du logement et des appels à projets bâtiments exemplaires, soit les principaux instruments respectivement des politiques de rénovation, de logement et de responsabilisation. En 2009, les recommandations de la déclaration gouvernementale ayant suivi la formation d'un nouveau gouvernement ont engagé la Région bruxelloise à ce que toute construction publique neuve atteigne, au minimum, les critères de la norme passive dès 2010, dans les contextes où cette exigence s'avère techniquement réalisable. En octobre 2012, la ministre compétente annonçait la signature de l'accord « Passif 2015 ». Cet accord a abouti suite à une mission de révision d'un Arrêté publié en 2011 qui prévoyait l'imposition des critères et valeurs passifs aux constructions neuves privées dès 2015<sup>3</sup>. Cet Arrêté avait été établi en réponse à l'obligation européenne visant à ce que « tous les nouveaux bâtiments soient à consommation d'énergie quasi nulle »<sup>4</sup> dès 2020. Il n'avait alors pas fait l'objet de concertation, publique ou restreinte, avec le secteur de la construction.

32 Bien que les projections annoncent de nombreux bâtiments passifs en cours de conception et de construction, Bruxelles ne comptabilisait que quatorze bâtiments certifiés en 2011. Or, cette imposition ne constitue pas un simple durcissement réglementaire, car elle nécessite notamment de nouvelles approches méthodologiques et induit de nouvelles responsabilités juridiques. Les praticiens s'engagent effectivement à respecter une seule et unique obligation de performance bien que dépendante de phases constructives et donc d'acteurs différents, tandis que les usagers doivent respecter de nouvelles règles d'usage et d'entretien concernant

principalement les équipements de ventilation. Divers représentants du secteur de la construction se sont dès lors adressés à la ministre compétente par le biais d'une lettre communément signée lui faisant part de leurs inquiétudes quant à ce choix dont ils demandaient la révision (Tableau 2). Les politiques publiques ont reconnu les difficultés du secteur de la construction induites par l'Arrêté. À cet égard, elles ont accepté d'en remettre en question la forme en concertation avec des représentants des signataires de la lettre. La mission de ce groupe de travail, dénommée « Adaptation exigences PEB *passif* pour 2015 », visait à « objectiver les éventuels obstacles et proposer les adaptations nécessaires de la réglementation ». Se faisant le relais des expériences et des pratiques de terrain des acteurs en situation afin de rendre ce choix technique socialement robuste et acceptable, les signataires de la lettre peuvent être considérés comme des « *civic experts* » (Brand et Karvonen, 2007 : 28; Nowotny, 1999).

**Tableau 2. Acteurs ayant participé au groupe de travail « Adaptation exigences PEB *passif* pour 2015 » du 26 octobre 2011 et le 25 juin 2012, organisé par le Cabinet ministériel responsable de l'environnement, l'énergie, de l'eau et de la rénovation urbaine. / « Adaptation exigences PEB *passif* pour 2015 » working group members, from 26th october 2011 to 25th june 2012, organized by the régional Minister responsible for environment, energy, water Policy and urban renewal.**

Institutions présentes	Acteurs représentés
Architects in Brussels (ARIB)	Diverses associations professionnelles d'architectes et d'urbanistes bruxellois
Confédération de la Construction Bruxelles Capitale (CCB-C)	Ensemble des entrepreneurs constructeurs bruxellois
Organisation professionnelle des bureaux d'ingénierie et de consultance (ORI)	Ensemble des bureaux d'ingénierie et de consultance de Belgique
Passivhuis Platform (PHP)	Association belge néerlandophone de référence de la construction passive
Plate-forme Maison passive (PMP)	Association belge francophone de référence de la construction passive
Union Professionnelle du secteur immobilier (UPSI)	Promoteurs-constructeurs, lotisseurs et investisseurs immobiliers de Belgique

33 La Confédération de la Construction Bruxelles Capitale (CCB-C), l'Organisation professionnelle des bureaux d'Ingénierie et de consultance (ORI) et l'Union Professionnelle du Secteur Immobilier (UPSI) sont des organisations officielles de défense et de représentation de leur secteur respectif. *Architects In Brussels* (ARIB) est une association d'architectes bruxellois qui n'est pas officiellement reconnue comme étant le porte-parole des architectes, bien que sa création et ses ambitions reposent sur le constat de l'absence d'une telle organisation. En Belgique, l'Ordre des architectes n'a effectivement pas pour mission de défendre les architectes. Sa mission relève de la défense des maîtres d'ouvrage notamment en veillant à la compétence professionnelle des architectes et en assurant le respect par ceux-ci des règles déontologiques attenantes à la profession. ARIB n'est donc pas reconnu par l'ensemble des architectes bruxellois et seuls les membres effectifs peuvent élire les représentants, et définir les objectifs et les engagements de l'association. À noter enfin, l'absence de représentant de la société civile.

34 La mission de révision de l'Arrêté fut organisée autour d'une série de thématiques éminemment techniques. Elle aboutit à des modifications de l'Arrêté relatives aux modes de calcul, aux dérogations, aux typologies de rénovations concernées et au report de trois ans de l'entrée en vigueur des exigences en matière d'étanchéité à l'air. Les exigences en matière de consommation en énergie primaire des unités PEB<sup>5</sup> de bureau, service et enseignement ont également été revues, contrairement à celles relatives aux unités PEB d'habitation. Ainsi, la certification passive qui sera imposée demain n'est pas la certification passive imposée aujourd'hui bien qu'elle en garde le nom. La notion « passive » n'est, par ailleurs, pas reprise dans les textes de loi, bien qu'il en est fait largement usage dans les communications attenantes à la future imposition. De même, le logiciel de calcul utilisé ne sera pas le logiciel PHPP utilisé aujourd'hui.

35 Les révisions de l'Arrêté ont principalement été établies en vue d'en faciliter la mise en œuvre dans le chef des praticiens à travers trois dispositions : le report des exigences d'étanchéité à l'air, une ouverture des marges de manœuvre quant au choix du système de ventilation, et la mise en place d'un système d'exception menant à une dérogation automatique. Le report des exigences d'étanchéité à l'air en 2018 répond à une volonté d'allonger la période de transition pour les constructeurs, ces exigences constituant une relative nouveauté technique qui nécessite un soin de mise en œuvre particulier et une bonne coordination entre différents corps de métier. L'ouverture des marges de manœuvre quant au choix du système de ventilation se formalise par le retrait de la prise en compte de la performance du système de ventilation dans le calcul du besoin net en chauffage, bien qu'elle est maintenue en ce qui concerne le calcul de consommation en énergie primaire. Enfin, le système d'exception ne constitue pas une dérogation totale quant aux dispositions régaliennes, mais correspond à une facilitation des procédures de demande de permis en permettant d'atteindre d'autres obligations de résultat calculées en fonction du projet. Ce système d'exception concerne toute unité PEB qui présenterait une situation défavorable ne permettant pas d'atteindre raisonnablement les exigences de base, par exemple parce qu'elle est mal orientée ou insuffisamment compacte. Par exemple, dans le cas d'un immeuble de logements collectifs, les logements situés au rez-de-chaussée et en toiture pourraient bénéficier de ce système, leur configuration physique étant plus défavorable que ceux jouissant d'un plancher et d'un plafond en mitoyenneté. Les exigences en ce qui concerne le besoin en chauffage et de consommation d'énergie primaire devront alors être calculées selon un coefficient spécifique. À noter que les projets relevant d'une telle dérogation doivent se conformer à des obligations d'étanchéité à l'air dès 2015 (1 vol/h) qui seront renforcées annuellement jusqu'à atteindre les exigences du passif actuel en 2018.

## Positions hétérogènes d'architectes

### Des architectes sceptiques

36 Les résultats de la mission de révision de l'Arrêté furent synthétisés dans un document écrit, l'« Accord Passif 2015 », cosigné par l'ensemble des représentants des associations ayant participé à la mission et par la ministre compétente. Cet accord semble avoir satisfait la majorité des acteurs de la mission. La refonte législative relève effectivement d'une facilitation de la mise en œuvre de la certification passive telle qu'elle existe aujourd'hui en vue de sa généralisation. Facilitation qui fut, par ailleurs, définie conjointement entre divers acteurs de la construction et les politiques compétentes durant huit mois. Cet enthousiasme n'est cependant pas partagé par tous. En particulier, le représentant d'ARIB qui a participé à cette mission, estime « qu'on ne peut pas réellement parler d'accord dans la mesure où il n'a pas été possible de partir d'une feuille blanche, de remettre en cause l'Arrêté »<sup>6</sup>. En effet, en amont de la mission de révision, les représentants du secteur de la construction qui s'étaient manifestés auprès de la ministre avaient questionné le bien-fondé d'imposer légalement la certification passive. Il ne s'agissait pas de remettre en question la nécessité de durcir les exigences attenantes à la performance énergétique des bâtiments, mais bien de remettre en question l'utilisation d'un instrument de certification à cet égard. Il ne s'agissait donc pas de questionner uniquement le *comment*, mais également le *pourquoi* du choix en faveur du passif, renforçant ainsi le rôle de ces acteurs en tant que « civic experts » (Brand et Karvonen, 2007). La remise en question du fond de l'usage de l'instrument a néanmoins essuyé un refus catégorique de la part des politiques compétentes.

37 Depuis l'annonce de l'imposition, quelques architectes, à travers la rédaction de rares articles dans la presse spécialisée, expriment à leur tour leur scepticisme, voire dans certains cas leur opposition, à l'égard de la future réglementation. Fin août 2013, le Conseil francophone et germanophone de l'Ordre des Architectes belge (Cfg-OA) lança une enquête nommée « Standard passif dans la construction : qu'en pensent les architectes ? », à laquelle répondirent un peu plus de cinq cents architectes bruxellois et wallons : 79% d'entre eux se disaient opposés

à l'imposition du passif, bien que 73% des répondants estimaient être capables de concevoir un bâtiment passif.

38 Le contenu de l'enquête menée par le Cfg-OA ne permet pas de comprendre pourquoi la majorité des répondants s'opposent à l'accord passif 2015. L'analyse d'articles et d'entretiens, respectivement rédigés par et menés auprès d'architectes belges ayant conçu un ou plusieurs bâtiments passifs, permet d'apporter certains éclairages, surtout en ce qu'ils rejoignent la position et les arguments du représentant d'ARIB (Neuwels, à paraître). Les entretiens dont question ont été menés par Guillaume Dekemexhe, dans le cadre de son travail de fin d'études (Dekemexhe, 2013). Celui-ci visait à questionner l'intégration du standard passif dans le processus de création architecturale. Bien que l'imposition de 2015 ne fut pas directement questionnée, les architectes interrogés ont presque tous fait part de leur position à cet égard, témoignant ainsi de l'attention des architectes bruxellois quant à ce choix régalien bien qu'ils s'expriment de manière extrêmement marginale par écrit sur le sujet. Cette analyse concentrée sur quelques architectes ne permet toutefois pas d'expliquer les résultats de l'enquête menée par l'Ordre des Architectes. Par exemple, s'il existe un phénomène d'inertie au changement qui relèverait d'une méconnaissance de la construction passive, l'analyse ne permettrait pas de le mettre en évidence. L'intérêt d'aborder uniquement des positions d'architectes travaillant et/ou ayant travaillé sur un ou plusieurs bâtiments passifs, en cours d'élaboration ou d'ores et déjà réalisés, permet cependant de contrecarrer les a priori sur les constructions passives.

39 Certains de ces architectes émettent simplement des doutes, des réserves, d'autres au contraire expriment clairement leur opposition quant au bien-fondé de l'accord passif 2015. Ils ne s'opposent ni à la certification passive en tant que telle, ni à une réglementation de la performance énergétique des bâtiments exigeante, mais bien à l'imposition légale de la certification passive. Quelle que soit l'ampleur de leur position, il ressort que celle-ci est intimement liée à la perception que ces architectes se font de la future imposition qui relèverait selon eux plus du *modèle* que de la *règle*. Certains parlent par exemple de « logo », de « dogme » ou encore de « Graal sacré ». En toile de fond, ce sont les représentations que ces architectes se font des conjugaisons entre architecture et développement durable qui les amènent à questionner l'intérêt d'imposer ce qu'ils tendent à appréhender comme un modèle.

## De la règle ou du modèle ?

40 La différence entre la *règle* et le *modèle* est loin d'être anodine : ces notions renvoient à deux attitudes fondamentalement différentes eues égard aux questions architecturales et territoriales. La règle induit l'application de principes généralistes, le modèle induit l'application de recettes et de préceptes (Choay, 1996). La première permet des postures innovantes, le second répète. La question de savoir si la certification passive relève plutôt de la règle ou du modèle est peu évidente. En tant que telle, elle ne constitue pas un instrument de conception *a priori* de l'espace, comme Françoise Choay entend le modèle. Mais, en raison de l'addition de ses exigences, elle peut être perçue comme une contrainte plus globalisante qu'une simple règle.

41 Techniquement parlant, la certification se réfère effectivement à quatre à cinq obligations de résultat, mais elle peut être considérée comme impliquant certaines obligations de moyens. L'isolation thermique conséquente et continue, l'optimisation des apports solaires, et l'étanchéité à l'air qui permettent d'atteindre les hautes performances d'un bâtiment passif induisent généralement la mise en œuvre d'un mécanisme de ventilation mécanique double flux, une certaine compacité volumétrique, une limitation des ouvertures de façades orientées côté nord, voire la mise en œuvre de châssis triple vitrage. Outre ces éléments qui peuvent être considérés comme de moyens, le système implique quelques contraintes quant aux modes d'habiter, soit une nouvelle appréhension des systèmes de chauffage et de refroidissement et, par extension, une limitation de l'ouverture des fenêtres garante de la correspondance entre les estimations théoriques et les consommations d'énergie effectives.

42 L'enquête menée par Dekemexhe (2013) démontre que le standard passif n'est pas perçu comme étant complexe à obtenir, du moins dans les situations où cette obtention relève d'un choix. De même, de nombreux architectes témoignent d'une amélioration de leur approche du

passif au fur et à mesure de leur expérience. Le passif offre donc en lui-même une certaine plasticité. Mais divers architectes pensent que le passif doit rester un choix en fonction des opportunités du projet. Certains estiment ainsi que les enjeux de l'intention et de la qualité architecturale peuvent mener à préférer la (très) basse énergie dans certaines situations, ou encore que les équilibres des choix environnementaux d'un projet d'architecture doivent être étudiés au cas par cas, sans a priori sur la prédominance d'un enjeu en particulier. La question du budget alloué au projet est prédominante dans cette question du choix et des équilibres possibles.

43 Cette critique de la concentration des efforts obligée sur la minimisation des consommations énergétiques des bâtiments est également étayée par une dénonciation de la simplification des enjeux de la transition vers plus de durabilité de l'architecture et de l'habiter. Par opposition, les arguments de ces architectes révèlent une appréhension complexe de l'architecture et du territoire dans lequel elle s'inscrit, rappelant que l'architecture dépasse la simple érection de bâtiments et qu'elle ne peut, dès lors, pas être considérée sous un angle uniquement technique. Il se dégage ainsi une dénonciation d'un manque de considération pour le réel induit par la prédominance de l'objectivité des estimations de la performance des bâtiments sur les aspects moins facilement quantifiables ou plus subjectifs à l'image de « l'intelligence énergétique » telle que définie par Hélène Subrémon (2009). Une architecte parle ainsi d'un « malentendu » induit par le passif. Selon elle, en étant érigé comme la meilleure solution possible, l'instrument obscurcit les enjeux environnementaux de l'habiter le territoire, par exemple en matière de déplacement ou de surfaces utilisées. Ainsi, pour certains architectes, plus qu'une dénonciation d'une simplification des enjeux, il s'agit d'une crainte de voir s'installer des réglementations peu efficaces pour la remise en question des rapports que l'homme entretient avec ses lieux de vie, de l'échelle intime de l'habitation à l'échelle plus globale du territoire.

44 La question du choix du passif est également abordée en termes d'habiter, en particulier dans le cadre des attributions des logements sociaux. Si tous reconnaissent que les contraintes d'usage d'un bâtiment passif ne sont pas plus nombreuses que dans un bâtiment traditionnel, mais qu'elles varient juste quelque peu, la question du rôle de l'architecte quant aux informations à fournir aux futurs habitants est prégnante. Ce rôle d'informateur est en réalité loin d'être neuf, mais les modifications de ces informations semblent attiser dans le chef de certains un sentiment d'un retour de l'architecte éducateur, expliquant aux individus comment habiter, à l'image des périodes hygiénistes et modernistes.

45 D'autres architectes questionnent plus globalement la place laissée par la future réglementation à l'inventivité et aux approches alternatives, tant en matière de propositions architecturales que des modes d'habiter. Selon eux, l'imposition du passif « empêcherait de penser », figerait les solutions en lieu et place d'accompagner les acteurs dans la recherche de solutions, de nouveaux équilibres, et constituerait donc une barrière à l'innovation. Ces perspectives sous-tendent la défense d'une diversité de solutions qui demeurent à trouver et/ou à faire évoluer.

46 Ces avis, ces doutes, voire ces dénonciations, ne relèvent pas d'une critique envers un modèle en particulier, mais bien envers l'uniformisation, voire la standardisation, des réponses qu'induit le modèle. Ces appréhensions constituent indirectement un appel à la reconnaissance des capacités des acteurs de la construction à imaginer des solutions adaptées à chaque contexte, voire à développer des solutions innovantes. Ces architectes se présentent ainsi comme des « méta-experts » capables de composer avec les stratégies et les antagonismes du développement durable pour proposer des projets cohérents en fonction des contextes (Brand et Karvonen, 2007 : 27; Guy et Moore, 2007). Selon cette approche, les réglementations devraient donc stimuler, guider, encadrer mais non pas dicter.

47 Plus globalement, à l'échelle européenne, diverses associations d'architectes dénoncent également le manque de place laissée à l'innovation, voire à l'alternatif. Par exemple, à travers une compilation de réflexions, de pratiques et de critiques émanant en grande partie d'architectes européens, *Alterarchitecture Manifesto* se présente comme un manifeste défendant le droit à l'innovation, la réappropriation de la question de l'habiter par la société civile et la mise en débat de ce que pourrait être une architecture réellement alternative (Paquot et al., 2012). En toile de fond s'esquisse l'idée que ce droit à l'innovation ne pourrait être activé

que si les politiques compétentes permettent l'expérimentation en situation, comme ce fut le cas par ailleurs des premières constructions passives en Allemagne. Il s'agirait d'appréhender le projet architectural comme un espace de formation collective, un « prétexte à débat » (Terrin, 2009 : 52), conformément à l'apprentissage par le faire propre au secteur de la construction et comme tendent à devenir certains projets de fabrique territoriale.

## Réactions des politiques publiques

- 48 Dès la signature de l'accord « passif 2015 », et plus récemment suite à l'émergence de quelques réactions de praticiens, les communications se sont multipliées autour de la future imposition. Elles visent à apaiser les tensions en abordant différents aspects : les enjeux environnementaux et sociaux qui ont mené à ce choix, l'explication technique de l'imposition telle que remaniée à la suite des processus de concertation restreinte, et la mise en évidence de l'expertise bruxelloise en matière de constructions passives. Ces communications relèvent tant du politique, par exemple à travers la mise en place d'un site internet spécifique et diverses déclarations des ministres régionaux responsables de l'environnement et du logement, que d'acteurs du secteur de la construction qui s'expriment notamment par le biais du magazine *be.passive*. Ces réponses témoignent que les réactions d'architectes sceptiques, voire contestataires, eues égard à l'imposition sont considérées comme résultant d'un problème d'information voire, dans certains cas, d'un problème d'inertie au changement.
- 49 Évelyne Huytebroeck présente l'accord passif 2015 comme « l'apogée »<sup>7</sup> de la politique énergétique bruxelloise. La future législation s'inscrit clairement dans la politique d'exemplarité de transition environnementale que les politiques publiques bruxelloises entendent poursuivre. Plus précisément, elle en renforce les enjeux de minimisation des consommations énergétiques et des émissions de carbone. À cet égard, la certification passive est présentée comme la meilleure solution possible en ce qu'elle permet d'atteindre les meilleurs résultats chiffrés pour la minimisation des consommations en évitant ce qui est considéré comme des mesures palliatives où les apports d'énergie renouvelable pallient le « manque » de performance énergétique de base des bâtiments.
- 50 Les politiques compétentes ne nient pas les implications et difficultés pratiques que ce choix représente. Elles estiment cependant suffisantes à cet égard la période transitoire laissée entre l'annonce de l'imposition et son entrée en vigueur effective, et les dispositions de facilitation définies lors de la révision de l'Arrêté. À cet égard, il semble qu'il existe bel et bien un problème d'information dans le chef de certains acteurs de terrain quant au fait que l'imposition présentera une plus grande flexibilité par rapport à la certification telle qu'appliquée actuellement. Premièrement, la mise en place du système d'exception offrira une certaine marge de manœuvre pour des bâtiments qui ne seraient pas suffisamment compacts ou moins bien orientés. L'imposition n'obligerait donc en rien des formes ou des orientations a priori. Deuxièmement, le système de ventilation ne sera pas imposé et ne sera plus considéré dans le calcul du besoin net en chauffage. Ce problème de communication semble résulter notamment de l'usage du mot « passif ». Certaines communications visant à expliciter les subtilités de la future imposition cherchent ainsi à rectifier le tir en parlant de « presque passif »<sup>8</sup>. L'ampleur de cette flexibilité peut cependant être nuancée, d'autant plus en 2018 lorsque les valeurs d'étanchéité à l'air seront imposées. De même, cette flexibilité n'affaiblit pas l'intérêt des questionnements et critiques des architectes réfractaires à la future imposition.
- 51 Outre ces mesures transitoires et de facilitation, la justification politique de la faisabilité de l'imposition s'appuie sur l'idée que Bruxelles, de par le travail de quelques experts praticiens, aurait acquis une expertise en matière de construction et de rénovation passive et qu'elle ferait partie « du top trois des villes/régions passives en Europe »<sup>9</sup>. Ainsi, la réglementation est présentée comme une « révolution douce » à laquelle les acteurs de terrain ont été préparés pendant dix ans grâce à divers dispositifs de responsabilisation. Ces experts et expertises s'avèrent cependant plus projectuels qu'effectifs. Les premières certifications passives de bâtiments privés et publics ont été délivrées respectivement en 2008 et 2011. Fin 2011, à peine plus de 10% des bâtiments passifs annoncés étaient réellement construits, et donc certifiés. Les projections annoncent une certaine envolée de ce type de construction, mais elles



sont composées d'une importante proportion de projets publics et témoignent d'une certaine tendance à un effritement de la diversité des architectes auteurs de ces projets (Neuwels, à paraître).

- 52 Si l'expertise de la région bruxelloise se construit autour des actions de certains acteurs de terrain, il en suit l'exacerbation d'un clivage entre des praticiens expérimentés, voire experts, et les autres qu'il faut encore former et/ou responsabiliser (Brand et Karvonen, 2007). La politique de responsabilisation tend ainsi à devenir une politique de communication à l'image du séminaire « Le passif démystifié. Comment certains architectes réussissent brillamment alors que d'autres vivent le calvaire... ? »<sup>10</sup> animé par un membre du Cabinet de la Ministre Evelyne Huytebroeck et Moreno Vacca, architecte bruxellois membre fondateur de la PMP, dont l'expertise en construction passive est indéniable. Ces enjeux de justification et de communication influencent indéniablement l'usage qui est fait des retours d'expériences des premiers bâtiments passifs bruxellois. Les difficultés rencontrées, par exemple techniques et financières, sont rarement abordées. Ainsi, les retours d'expériences « trop beaux pour être vrais », notamment du point de vue financier, ne convainquent pas certains architectes. Cette méfiance est également exacerbée par l'idée que l'imposition du passif relèverait d'un travail de lobbying de certaines associations actives dans le domaine, bien que la description des processus ayant mené à l'accord passif 2015 témoigne du contraire. Cet a priori exacerbe l'idée que l'accord passif 2015 relèverait d'une logique d'opportunisme de leur part, accusation fautive et perçue comme violente eu égard à la presque décennie d'engagements, de travail de sensibilisation, de facilitation et de prises de risque de ces associations et des acteurs qui gravitent autour de la construction passive.

### Un problème de divergences d'appréhension ?

- 53 Comme le suggère notamment Alain Bourdin (2009), le développement durable pourrait constituer une référence très forte à l'action publique et ouvrir la voie vers une nouvelle phase de la modernité, mais, pour ce faire, il faut préalablement clarifier les positions. Or, en considérant la non-neutralité des instruments d'action publique (Lascoumes et Le Galès, 2004, 2011), l'analyse des mobilisations et des frictions autour de l'accord passif 2015 tend à mettre en évidence des divergences d'appréhension des notions de développement durable et d'architecture.
- 54 Au niveau des politiques bruxelloises, l'implémentation de la certification passive suggère une appréhension du développement durable comme étant avant tout un objectif. L'architecture est alors considérée comme un problème pour lequel il existe des solutions qu'il faut immédiatement appliquer au nom de l'intérêt général, à savoir la protection de l'environnement et des citoyens. Ces appréhensions favorisent l'accumulation de nouveaux instruments basés sur des expertises techniques visant à corriger les manquements constatés où la norme est considérée comme une source de progrès et de certitudes (Porter et van der Linde, 1995).
- 55 Au niveau des architectes réfractaires, la notion de développement durable est plutôt considérée comme une remise en question de nos systèmes et habitudes. L'architecture est alors présentée comme un potentiel laboratoire au sein duquel les expérimentations dépassent les uniques avancées technologiques. Le projet architectural s'analyse donc au cas par cas, pour tenter de tirer au mieux profit des opportunités et contraintes du contexte – sociales, économiques et environnementales. La mise en place de réglementations est dès lors plutôt appréhendée comme devant être un support et un guide dans un contexte d'incertitude.
- 56 En toile de fond se profile l'absence d'un réel questionnement quant aux relations entre architecture et développement. Les divergences de représentations mises en lumière suite à l'annonce de l'imposition du passif pourraient constituer la première pierre d'une réflexion commune à large spectre. Ce débat semble aujourd'hui complexe à mettre en place étant donné la haute valeur symbolique de «meilleure pratique» de la certification passive, mais également en regard des clivages entre les praticiens qui seraient expérimentés et ceux qui ne le seraient pas, et entre les acteurs proposant une solution objectivante et scientifiquement fondée qu'est la certification passive et les acteurs proposant des approches plus subjectives, appelant à

laisser la place à l'indétermination et au «sur-mesure» qui caractérisent selon eux le champ architectural.

## Conclusion

- 57 L'implémentation de la certification passive au sein de la politique énergétique bruxelloise offre une lecture significative des évolutions du recours à l'expertise des acteurs de la construction en matière d'action publique. Dans un premier temps, introduit dans des dispositifs de responsabilisation et d'incitation, cet instrument révèle une montée de la démocratie technique, elle-même issue d'une synergie entre des compétences diversifiées. Dans un second temps, l'imposition de ses exigences et valeurs révèle un effritement des dispositifs de concertation. D'une part, la concertation restreinte avec quelques représentants du secteur de la construction n'a été activée qu'à la suite de la demande expresse de ces derniers. D'autre part, cette concertation fut cadencée aux aspects techniques de l'imposition, la demande de remise en question du fond de l'Arrêté, à savoir l'imposition d'un outil de certification en particulier, n'ayant pas pu être discutée. Il est également intéressant de souligner l'absence de représentants de la société civile dans ces débats et de représentants officiels des architectes, ARIB n'étant pas officiellement reconnu comme tel. Ce dernier aspect relève cependant plus d'un problème structurel global de représentation des architectes belges et de leur difficulté à faire réseau, difficulté qui pourrait, par ailleurs, expliquer la divergence entre le pourcentage d'architectes se disant opposés à la future législation PEB et la très faible proportion d'architectes exprimant et explicitant ouvertement une position sceptique à son égard.
- 58 Dans le cadre de l'institutionnalisation de l'« architecture durable », le recours à l'expertise des architectes relève donc une double évolution à priori paradoxale : du développement de l'influence de praticiens sur les politiques publiques et de l'effritement des procédures de participation démocratique au profit d'une certaine technocratie. Ce caractère paradoxal peut néanmoins être nuancé, car les experts influents s'avèrent servir le développement quantitatif et technologique des décisions prises par le haut. Le choix de la construction régaliennne autour de la certification passive peut ainsi être considéré comme significatif d'un effritement du discours politique en faveur d'une réponse technique (voir notamment Villalba, 2009). Dans un contexte de recherche d'exemplarité de la région bruxelloise en matière de transition vers plus de durabilité et de concentration des efforts sur les enjeux énergétiques pour ce faire, le choix du passif semble logique à travers une lecture généalogique de l'instrumentation qui met en évidence sa valeur symbolique de «meilleure pratique». Néanmoins, en refusant de remettre en question le fond de l'Arrêté, les politiques compétentes sont peut-être passées à côté d'un débat qui semble essentiel. Car simplifié sous la forme de la *règle* et du *modèle*, ce débat questionne la place et l'activation des compétences des architectes dans la recherche d'un développement plus durable.
- 59 L'usage des outils de labellisation qui ne concerne non plus certains composants du bâtiment, mais bien son ensemble est un phénomène récent dans le secteur de la construction et qui découle directement de la montée du développement durable<sup>11</sup>. Dans le cas bruxellois, la percolation de la certification passive dans un usage régalien catalyse les critiques tant positives que négatives à l'égard de cette évolution dans le cercle des architectes. Ces tensions sont compréhensibles, car ces évolutions ne relèvent pas uniquement de l'addition de nouvelles contraintes. Elles révèlent notamment un glissement d'une obligation de moyens vers une obligation de résultat dans le chef des architectes, glissement qui dans le cas bruxellois n'est pas allouable uniquement aux enjeux énergétiques bien qu'ils y participent et le renforcent (T'Jonck, 2013). Le caractère libéral de la profession d'architecte et l'importance du sur-mesure dans la question architecturale induisent pourtant une approche en termes de règles de l'art, plus qu'une obligation de livrer un produit strictement défini. Ainsi, le renforcement des obligations de résultat et la perception de la construction passive comme relevant plus du modèle que de la règle soulèvent des inquiétudes quant aux marges de manœuvre laissée à l'architecte : tant pour définir les projets dont il a la charge, que pour définir son rôle social dans un contexte de recherche de transition vers un développement plus durable.

60 Plus globalement, ce sont des divergences d'appréhensions des notions d'architecture et de développement durable qui s'esquissent. Alors que la multiplication des acteurs dans le secteur de la construction appelle à la construction de références communes favorisant la construction de savoirs partagés (Bourdin, 2010), le développement durable pourrait constituer une base pour cette construction. En ce sens, il conviendrait préalablement d'éclairer les diversités de perceptions des apports de l'architecture et de ses acteurs, car elles conditionnent l'action publique. Or, c'est bien sur la question des moyens d'action que se cristallise la controverse émergente et non pas sur la nécessité d'orienter le champ architectural vers une voie plus soutenable.

## Remerciements

61 Le présent article a été rédigé dans le cadre de l'élaboration d'une thèse de doctorat rendue possible par le soutien financier du programme mini-ARC de l'Université Libre de Bruxelles. L'auteure tient à remercier le Prof. Dr Jean-Louis Genard (Université Libre de Bruxelles) pour les appuis présents et passés qui ont permis la réalisation de cet article.

---

### Bibliographie

- Abchi, M.-A., 2012, Histoire de participer, 7 p., Paquot, T., Y. Masson-Zanussi et M. Stathopoulos, *Alterarchitectures manifesto : observatory of innovative architectural and urban processes in Europe*, Infolio, Paris, pp.131-137.
- Borasi, G. et Z. Mirko, 2007, *Désolé, plus d'essence. L'innovation architecturale en réponse à la crise pétrolière de 1973*, Montréal, Centre Canadien d'Architecture, 235 p.
- Bourdin, A., 2009, *Du bon usage de la ville*, Paris, Descartes et Cie, 174 p.
- Bourdin, A., 2010, *L'Urbanisme d'après la crise*, La Tour d'Aigues, L'Aube, 140 p.
- Brand, R. et A. Karvonen, 2007, The ecosystem of expertise: complementary knowledges for sustainable development, *Sustainability: Science, Practice, & Policy*, 3(1), pp. 21-31.
- Carassus, J., 2007, Trois modèles de maîtrise de l'énergie dans les bâtiments, *Les Annales de la recherche urbaine*, 103, pp 86-94.
- Chadoin, O., 2007, *Être architecte : les vertus de l'indétermination*, Limoges, Presses Universitaires de Limoges et du Limousin, 384 p.
- Champy, F., 2011, *Nouvelle théorie sociologique des professions*, Paris, Presses Universitaires de France, 328 p.
- Chautard, G., 2010, Développement durable et construction, 11 p., Zuindeau, B., *Développement durable et territoire*, Presses Universitaires du Septentrion, Villeneuve d'Ascq, pp.385-396.
- Chevalier, G., 2005, *Sociologie critique de la politique de la ville: une action publique sous influence*, Paris, L'Harmattan, 256 p.
- Choay, F., 1965, *L'Urbanisme, utopies et réalités. Une anthologie*, Paris, Éditions du Seuil, 445 p.
- Choay, F., 1996 (1980), *La Règle et le modèle*, Paris, Editions du Seuil, 379 p.
- Contal, M.-H. et J. Revedin, 2012, Global Award for Sustainable Architecture, 9 p., Paquot, T., Y. Masson-Zanussi et M. Stathopoulos, *Alterarchitectures manifesto : observatory of innovative architectural and urban processes in Europe*, Infolio, Paris, pp.181-188.
- Dekemexhe, G., 2013, *Be active : Arrêt sur image, au sein de bureaux bruxellois, de l'intégration du standard passif dans le processus créatif de conception architecturale*, Travail de fin d'étude du master en architecture, Moreno Vacca S. (dir.), Université Libre de Bruxelles, Bruxelles, 89 p.
- Eleb, M. et Ph. Simon, 2013, *Entre confort, désir et normes. Le logement contemporain 1995-2012*, Bruxelles, Mardaga, 303 p.
- Flamme, Ph., 1998, *Architecture et commande publique, l'impact de la nouvelle réglementation*, Rapport pour la Fondation Roi Baudouin, Bruxelles, 68 p.
- Gaudin, J.-P., 2010, L'espace de la représentation (politique) et l'espace de la participation, *Articulo - Journal of Urban Research*, [En ligne] URL : <http://articulo.revues.org/1253>. Consulté le 4 mars 2013.
- Ghyoot, M., 2010, Notes sur la portée politique d'un savoir technique, *Les Cahiers d'Hortence*, 2, pp.139-160.

- Giraudet, L.-G., 2011, *Les Instruments économiques de maîtrise de l'énergie : une évaluation multidimensionnelle*, Thèse de doctorat en Économie, Jaccard M. et F. Lecocq (dir), Université Paris Est, Paris, 283 p.
- Goxe, A., 2010, L'évaluation des politiques territoriales au regard du développement durable, 11 p., Zuindeau, B., *Développement durable et territoire*, Presses Universitaires du Septentrion, Villeneuve d'Ascq, pp.71-81.
- Gropius, W., 1995, *Architecture et société*, Paris, Editions du Linteau, 2e ed., 199 p.
- Grudet, I., 2012, Mobilisation, méfiance et adaptation des architectes devant la demande de durabilité, *Metropolitiques*, [En ligne] URL : <http://www.metropolitiques.eu/IMG/pdf/MET-Grudet.pdf>. Consulté le 7 février 2013.
- Guy, S. et G. Farmer, 2001, Reinterpreting sustainable architecture : the place of technology, *Journal of Architectural Education*, 54(3), pp. 140-148.
- Guy, S. et S. Moore, 2007, Sustainable architecture and the pluralist imagination, *Journal of Architectural Education*, 60(4), pp. 15-23.
- Halleux, J.-M., 2005, Le rôle des promotions foncières et immobilières dans la production des périphéries : application à la Belgique et à ses nouveaux espaces résidentiels, *Revue Géographique de l'Est*, 45(3-4), pp. 161-173.
- Hamman, Ph. et Ch. Blanc, 2009, *Sociologie du développement durable urbain. Projets et stratégies métropolitaines françaises*, Bruxelles, P.I.E. Peter Lang, 260 p.
- Hawkins, R. et A. Bouillon, 2000, Vers une évolution ou vers une disparition de la « démocratie technique » ? L'Avenir de la normalisation dans le domaine des technologies de l'information et de la communication, *Réseaux*, 18, pp. 119-137.
- Janson, U., 2008, *Passive houses in Sweden. Experiences from design and construction phase*, Lund, Lund University, 193 p.
- Larrue, C., 2010, Développement durable et territoires : recherches actuelles, 12 p., Zuindeau, B., *Développement durable et territoire*, Presses Universitaires du Septentrion, Villeneuve d'Ascq, pp. 59-70.
- Lascoumes, P. et P. Le Gales, 2004, De l'innovation instrumentale à la recomposition de l'État, 14 p., Lascoumes, P. et P. Le Gales, *Gouverner par les instruments*, Presses de la fondation nationale des sciences politiques, Paris, pp. 357-370.
- Lascoumes, P. et P. Le Gales, 2011, *Sociologie de l'action publique*, Paris, Armand Colin, 127 p.
- Lascoumes, P., 2012, *Action publique et environnement*, Paris, Presses Universitaires de France, 127 p.
- Lefebvre, H., 2009 (1968), *Le Droit à la ville*, Paris, Anthropos, 3e ed., 135 p.
- Lootsma, B., 2012, More Maastricht Bean Counting, 19 p., Paquot, T., Y. Masson-Zanussi et M. Stathopoulos, *Alterarchitectures manifesto : observatory of innovative architectural and urban processes in Europe*, Infolio, Paris, pp.237-255.
- Macnaghten, P. et J. Urry, 1998, *Contested Natures*, London, Sage, 320 p.
- Morin, E., 1991, *La Méthode 4 : Les idées. Leur habitat, leur vie, leurs mœurs, leur organisation*, Paris, Éditions du Seuil, 261 p.
- Muller, P., 2000, L'analyse cognitive des politiques publiques : vers une sociologie politique de l'action publique, *Revue française de Science Politique*, 50(2), pp. 189-208.
- Némoz, S., 2010, L'habitat écologique. Une construction sociale en voie de développement durable, *Les Annales de la Recherche Urbaine*, 106, pp. 16-25.
- Némoz, S., 2011, La construction impérative de l'habitat durable. Origines et perspectives d'un mot d'ordre à venir, *Émulations*, 3, [En ligne] URL : <http://www.revue-emulations.net/enligne/Nemoz>. Consulté le 29 décembre 2012.
- Neuwels, J., à paraître, Des instruments d'action publique comme révélateurs des mobilisations et des frictions autour de la politique énergétique des bâtiments à Bruxelles, Beslay, C. et M.-Ch. Zélem, *Sociologie de l'énergie Tome 1 : Approches conceptuelles et mode de gouvernance*, CNRS, Paris.
- Nowotny, H., 1999, The Place of people in our knowledge, *European Review*, 7(2), pp. 247-262.
- Paquot, T., Y. Masson-Zanussi et M. Stathopoulos, *Alterarchitectures manifesto : observatory of innovative architectural and urban processes in Europe*, Infolio, Paris, 343 p.
- Picon, A., 1989, Les ingénieurs et la mathématisation. L'exemple du génie civil et de la construction, *Revue d'histoire des sciences*, 42(1-2), pp. 155-172.

- Pinson, D., 2006, De l'échec d'une charte à la poursuite d'une réflexion, 16 p., Bonillo, J.-L., C. Massu et D. Pinson, *La Modernité critique, autour du CIAM 9 d'Aix-en-Provence, 1953*, Imbernon, Marseille, pp. 242-257.
- Pinson, G., 2004, Le Projet urbain comme instrument d'action publique, 35 p., Lascoumes, P. et P. Le Gales, *Gouverner par les instruments*, Presses de la fondation nationale des sciences politiques, Paris, pp. 199-233.
- Porter, M. et C. van der Linde, 1995, Green and competitive : Ending the stalemate, *Harvard Business Review*, 73(5), pp. 120-133.
- Rodríguez Tomé, D., 2006, L'Organisation des architectes sous la IIIème République, *Le Mouvement social*, 214 (1), pp. 55-76.
- Schnieders, J. et A. Hermelink, 2006, CEPHEUS results : measurements and occupants' satisfaction provide evidence for Passive Houses being an option for sustainable building, *Energy Policy*, 34(2), pp. 151-171.
- Schnieders, J., 2003, CEPHEUS—measurement results from more than 100 dwelling units in passive houses, *European Council for an Energy Efficient Economy-Time to turn down energy demand*, pp. 341-351.
- Scott, J., 1998, *Seeing like a State: How certain schemes to improve the human condition have failed*, New Haven, Yale University Press, 460 p.
- Subrémon, H., 2009, *Habiter avec l'énergie. Pour une anthropologie sensible de la consommation d'énergie*, Thèse de doctorat en sciences sociales, Bonnin, Ph. (dir.), Université de Nanterre, Paris, 419 p.
- T'Jonck, P., 2013, Crise dans l'architecture des temps de crise, *A+*, 240, pp.37-40.
- Terrin, J.-J., 2009, *Conception collaborative pour innover en architecture. Processus, méthodes, outils*, Paris, L'Harmattan, 164 p.
- Theys, J., 2003, La Gouvernance, entre innovation et impuissance, *Développement Durable et Territoire*, 2, [En ligne] URL : <http://developpementdurable.revues.org/1523>. Consulté le 3 mars 2013.
- Toussaint, J.-Y. et M. Zimmermann, 1998, Fragment d'un discours technique, l'ingénieur face aux usagers et réciproquement, 10 p., Toussaint, J.-Y. et M. Zimmermann, *Projet urbain. Ménager les gens, aménager la ville*, Mardaga, Sprimont, pp. 141-150.
- Van de Vijver, D., 2003, From Nieupoort to Maguel : An institutional history of building science in Belgium, 1780-1930, 9 p., Huerta, S., J. de Herrera, A.E. Benvenuto et F. Dragados, *Proceedings of the Firts International Congress on Construction History*, Madrid, pp. 2055-2063.
- Vandermotten, Ch., 2005, *Géographie Urbaine Et Aménagement Du Territoire, Fascicule 1*, Bruxelles, Presses Universitaires de Bruxelles, 151 p.
- Villalba, B., 2009, L'utopie sociale de la ville durable, *Revue critique d'écologie politique*, [En ligne] URL : <http://ecorev.org/spip.php?article648>. Consulté le 10 décembre 2012.
- Violeau, J.-L., 2005, *Les Architectes et mai 68*, Paris, Éditions Recherches, 477 p.
- Younès, Ch., 2006, Des préoccupations du durable à la responsabilité de l'architecte, *Le Carré bleu*, [En ligne] URL : <http://www.lecarrebleu.eu/allegati/YOUNES.pdf>. Consulté le 20 octobre 2012.
- Zaccai, E., 2011, *25 ans de développement durable et après ?*, Paris, Presses Universitaires de France, 237p.
- Zélem, M.-Ch., 2010, *Politiques de maîtrise de la demande d'énergie et résistances au changement*, Paris, L'Harmattan, 323 p.
- Zittoun, P., 2011, L'Approche constructiviste des instruments d'action publique, *Les instruments de l'action publique: Mise en discussion théorique*, Colloque international, Science Po, Paris, [En ligne] URL: <http://www.atelierpolitique.fr/assets/Uploads/instrumentsv02.pdf?PHPSESSID=3cac4916244854a5ddea39a102a4cd64>. Consulté le 3 mars 2012. ■

---

## Notes

1 Loi du 20 février 1939

sur la protection du titre et de la profession d'architecte (Mon. 25.III.1939).

2 La prime énergie spécifique au passif fait partie d'un ensemble plus élargi d'incitants financiers. Les montants et objets de ces dispositifs varient selon les revenus des demandeurs et la situation géographique

du bien faisant l'objet de la demande de prime. En 2013, la prime respectivement pour les constructions neuves et les rénovations passives variait ; pour les cent premiers mètres carrés de 80 euros à 120 euros/m<sup>2</sup> et de 170 euros à 210 euros/m<sup>2</sup>, et au-delà des cents premiers mètres de 40 euros à 60 euros/m<sup>2</sup> et de 130 euros à 150 euros/m<sup>2</sup>.

3 Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale, du 5 mai 2011, portant modification de divers arrêtés d'exécution de l'ordonnance du 7 juin 2007 relative à la performance énergétique et au climat intérieur des bâtiments.

4 Directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil, du 19 mai 2010, sur la performance énergétique des bâtiments (refonte).

5 Une unité PEB est la zone concernée par les obligations PEB. Elle est juridiquement définie comme étant « l'ensemble de locaux adjacents se trouvant dans le même bâtiment, faisant l'objet de travaux de même nature et ayant la même affectation ». Ainsi, par exemple, si un bâtiment est constitué de différentes fonctions, chacune d'elle renvoie à des obligations différentes.

6 Ces données sont issues d'un entretien non directif que nous avons effectué auprès du représentant d'ARIB au sujet du groupe de travail "Objectif Passif 2015" ce 3 septembre 2012.

7 L'ensemble des extraits repris dans ce paragraphe sont issus du discours de la ministre accompagnant la signature de l'accord « Passif 2015 » : [http://evelyne.huytebroeck.be/IMG/pdf/131004\\_passif\\_2015\\_discours\\_FINAL.pdf](http://evelyne.huytebroeck.be/IMG/pdf/131004_passif_2015_discours_FINAL.pdf)

8 Voir notamment Quevrin, B. et B. Blot, 2013, Passif en standard ou en option ?, *be.passive*, 16, p. 66

9 L'ensemble des extraits repris dans ce paragraphe sont issus du discours de la ministre accompagnant la signature de l'accord « Passif 2015 » : op. cit.

10 Ce séminaire fut organisé le 16 Novembre 2012 par ARIB, en collaboration avec la PMP et Wienerberger, une société de production de matériaux de construction en terre cuite.

11 À notre connaissance, la certification passive en constitue le premier cas historique, suivi du BRE Environmental Assessment Method (BREEAM) qui apparut en 1990.

---

### ***Pour citer cet article***

#### Référence électronique

Julie Neuwels, « Construction durable : expertise et contre-expertise d'architectes », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Volume 13 Numéro 2 | septembre 2013, mis en ligne le 06 octobre 2013, consulté le 03 septembre 2014. URL : <http://vertigo.revues.org/14166> ; DOI : 10.4000/vertigo.14166

---

### ***À propos de l'auteur***

#### **Julie Neuwels**

Doctorante, sASHa, Faculté d'architecture La Cambre Horta, Université libre de Bruxelles, 19 Place Flagey, 1050 Bruxelles, Belgique, Courriel : [jneuwels@ulb.ac.be](mailto:jneuwels@ulb.ac.be)

---

### ***Droits d'auteur***

© Tous droits réservés

---

### ***Résumés***

L'institutionnalisation du développement durable dans le domaine de l'architecture induit diverses transformations dans le recours à l'expertise, à propos desquelles les architectes arborent des positions hétérogènes. Certains d'entre eux constituent des supports aux évolutions des politiques publiques, et tendent dès lors à être considérés comme des experts. D'autres, au contraire, doutent de, voire contestent, l'orientation normative qui s'en suit, par opposition ils peuvent être appréhendés comme de potentiels experts de l'expertise. Ces doutes sont considérés comme relevant d'un problème d'information, voire d'inertie au changement, par les pouvoirs publics qui ne cherchent dès lors pas à en tirer des enseignements. Visant à éclairer ces divergences d'opinions et de positions en matière de supports à l'action

publique, la présente contribution aborde deux objets : l'implémentation de l'instrument de certification passive dans la politique énergétique bruxelloise, et les arguments d'architectes sceptiques, voire contestataires, ayant eux-mêmes réalisé un ou plusieurs bâtiments passifs. La confrontation de ces deux objets d'analyse met en évidence des divergences d'appréhension des notions de développement durable et d'architecture.

*The institutionalization of sustainable development in the field of architecture leads to changes in terms of expertise. Architects have heterogeneous positions on this subject. Some, considered as experts by the public authorities, participate to the evolutions of public policies. Others doubt, even condemn, the normative orientation of these developments. By opposition they could be considered as potential experts of the expertise. Generally their doubts are discarded by the authorities that attribute them to a lack of information, or even to inertia. Trying to enlighten these differences of opinions and positions in terms of supports for public policies, the paper examines two objects: On the one hand, the implementation of the passive house certification in the Brussels energy policy; On the other hand the critics of architects who have build one or several passive buildings. The confrontation of these objects indicates a difference of apprehension of sustainable development and architecture notions.*

#### **Entrées d'index**

**Mots-clés** : action publique, architecte, Bruxelles, certification maison passive, expertise, instrument

**Keywords** : architect, Brussels, expertness, passive house certification, policies, tool-kit

**Lieux d'étude** : Europe