



HAL
open science

Faut-il étendre les diagnostics de performance énergétique des logements à leur localisation ?

Joël Meissonnier

► To cite this version:

Joël Meissonnier. Faut-il étendre les diagnostics de performance énergétique des logements à leur localisation ?. Mobilité en transitions, connaître, comprendre et représenter, 2015. halshs-01777468

HAL Id: halshs-01777468

<https://shs.hal.science/halshs-01777468>

Submitted on 24 Apr 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Faut-il étendre les diagnostics de performance énergétique des logements à leur localisation ?

Joël Meissonnier

Cerema, Direction territoriale Nord

A la suite d'une directive européenne de 2002¹, le diagnostic de performance énergétique (DPE) renseigne sur la qualité d'un logement en évaluant sa consommation d'énergie primaire et son impact en termes d'émission de gaz à effet de serre. Il aboutit à deux étiquettes placées sur des échelles à 7 classes allant de A à G. Cette politique publique européenne promeut les logements économes et les travaux d'économie d'énergie (isolation des parois et toitures, récupération de l'énergie solaire...). Notaires et agents immobiliers sont contraints d'informer la clientèle des résultats du DPE. La politique publique renseigne les habitants sur la qualité énergétique du logement et implicitement, oriente le choix résidentiel.

Mais la performance énergétique du logement ne serait-elle qu'une caractéristique intrinsèque à celui-ci ? Le logement étant aussi le point de départ et d'arrivée de navettes quotidiennes de chacun des membres d'un ménage, sa localisation relative ne comporte-t-elle pas aussi un impact énergétique ? La politique énergétique ne devrait-elle pas davantage orienter le choix résidentiel dans ses qualités et conséquences spatiales ? Doit-on alors imaginer une troisième échelle évaluant l'accessibilité ?

Enquêter les accédants à la propriété sur leur processus décisionnel

Dans le cadre du projet de recherche Trans-Energy² une enquête qualitative sur les choix résidentiels dans les métropoles de Lille et Lyon a été menée par six sociologues/anthropologues³. Il s'agissait d'étudier la décision d'achat d'accédants à la propriété⁴ à l'aide d'entretiens semi-directif répétés. Le recrutement s'est fait par interconnaissance, via des agences immobilières, via les services publics d'information logement ou par des forums Internet. Afin de ne pas introduire de biais, notre problématique énergétique n'était pas évoquée frontalement. La première question était invariablement : où en êtes-vous dans votre recherche de logement ? S'en suivait une description des différents logements visités mais aussi des logements précédemment occupés. Dans la mesure du possible, nous avons interrogé les familles une première fois pendant leur recherche immobilière et une seconde fois quelques mois plus tard. Le but était de comprendre la place des différents critères énergétiques. Quels sont-ils ? Comment sont compris, déformés ou ignorés les DPE ? Les critères qui étaient d'abord jugés importants sont-ils sacrifiés ensuite ? Comment anticipe-t-on l'évolution de la mobilité quotidienne ?

1 directive 2002/91/CE du 16 décembre 2002 émanant du parlement européen et du conseil sur la performance énergétique des bâtiments.

2 Voir fin d'article.

3 Nathalie Ortar, Félicie Drouilleau, Hélène Ducourant, Cécile Vignal, Blandine Mortain, Joël Meissonnier.

4 Liste des personnes interrogées en annexe.

La réception de la politique publique énergétique actuelle

56% des Français sont propriétaires et 89 %⁵ de ceux qui ne le sont pas souhaiteraient accéder à la propriété (Robert, 2007). Font-ils cas des questions énergétiques dans leur arbitrage ? Des propos spontanément tenus par les accédants à la propriété trahissent plutôt une inquiétude quant à l'avenir énergétique.

« L'essence n'est pas près de diminuer », dit Clémentine. Donia n'envisage les radiateurs électriques qu'en « appoint » d'un poêle à bois, parce qu'elle s'est renseignée sur Internet : « le bois, ça ne va pas s'arrêter comme le gazole ». Sophiane s'inquiète des politiques énergétiques à l'avenir : « [Ils vont finir par] imposer une sorte de taxe en fonction de la consommation d'énergie. Donc voilà... il faut s'y préparer ».

La politique publique énergétique française prétend faire de la performance énergétique un 'critère' de choix résidentiel. Mais nous constatons tout d'abord que, concrètement, les accédants à la propriété n'en comprennent pas toujours complètement le sens et l'utilité.

L'attitude d'Amandine répond d'abord à une injonction : « On m'a dit que c'était important [de surveiller les étiquettes énergétiques] donc j'essaie de faire attention, mais j'ai du mal à me rendre compte... ». Quant à Brigitte, elle « comprend bien » l'étiquette de performance énergétique : « c'est l'isolation » mais elle désigne l'étiquette sur fond mauve évaluant les gaz à effet de serre (GES) en disant : « J'ai jamais compris ça ! ».

Certains ménages disent utiliser les étiquettes énergétiques pour, théoriquement, invalider une perspective d'achat énergivore.

François et Emmanuelle disent : « on aurait eu F, de toute façon, on n'aurait pas pris ». Sophiane et Brigitte « ne dépassent pas le D au niveau énergétique ». Sandrine « va jusque E ».

Pourtant, au fil du temps, un principe de réalité s'impose, notamment en situation de budget serré. « La situation des ménages oscille entre une capacité réelle de choix et des contraintes qui contribuent à définir un champ des localisations possibles » (Dodier, 2009).

Karim, par exemple, s'inquiète d'abord de trouver une maison suffisamment grande pour pouvoir accueillir toute la famille, beau-père compris. Et lorsque Sandrine dit qu'elle a repéré une maison « avec énergie G », son mari lui répond « bah, quoi ? », contestant son point de vue selon lequel « c'est pas bon ».

De plus, le sens exact des classes énergétiques (et leurs différences) échappe souvent aux accédants, y compris aux plus volontaires. La difficulté à fixer un seuil d'acceptabilité en toute connaissance de cause contribue potentiellement à les vider de leur substance.

« Moi j'ai compté comme ça... », dit Sophiane, « je me suis aperçu qu'il y en avait 7 [des classes]. Et je me suis dit bon ben le milieu ce sera D. Dans la moyenne ».

Nous constatons le plus souvent que les DPE n'invalident pas, à eux seuls, un projet d'achat avancé. En revanche, ils alertent des travaux d'amélioration de l'habitat que le ménage devra envisager à court ou moyen terme.

La maison de Corinne et Benoît « devrait être F ». Cette information négative a l'avantage de les rendre conscient qu'il « va quand même [falloir] doubler tous les murs, parce que ce n'est pas doublé vers l'extérieur. On va changer les fenêtres, parce qu'elles sont en simple vitrage et en bois ».

Les DPE jouent donc un rôle important en ce qu'ils comblent – partiellement au moins – une ignorance, sinon vouée à d'invérifiables croyances.

Sophiane explique : « L'âge de la toiture, l'état des égouts... on ne peut croire que ce qu'on nous dit. C'est comme l'isolation ou l'insonorisation... ».

5 Sondage Ipsos publié dans *le Moniteur* du 16 juin 2006

Finalement, nous constatons que les DPE intéressent les familles en accession à la propriété, ne serait-ce que parce que diverses aides publiques (prêts à taux 0+, éco-PTZ, crédits d'impôts, prêts dit '1% patronal'...) sont assorties de conditions de performances énergétiques. Et lorsque les conditions requises sont remplies, il se crée un effet d'aubaine.

Pour Corinne et Benoît « s'il y a une opportunité [de prime, d'aide ou de prêt], on saute dessus ». La maison de François a reçu le label D. Si elle avait été classée E, « c'était une différence de 10 à 15000 euros » de moins sur son crédit à taux 0.

On constate enfin, une certaine congruence entre classe énergétique et classes sociales. Si la multiplication de labels toujours plus exigeants⁶ (BBC⁷, HQE⁸, ou BEPOS⁹) produisent de la norme (car la puissance publique s'en empare pour définir un standard national¹⁰), ils produisent simultanément du classement social car les prix dans l'immobilier en dépendent.

La cousine de Donia a pu faire construire une maison BBC mais sans savoir de quoi il retournait, juste parce que « si c'est la meilleure des choses, je le fais ». Ça révolte Donia car, elle, « aimerait bien faire [construire] en BBC » mais n'en a pas les moyens. Quant à Gwenaël et Alexia, ils n'ont pas abordé la question énergétique pendant une heure d'entretien. Puis, au détour d'une phrase, l'enquêtrice apprend le projet d'une maison BBC « avec escalier directement dans la pièce de vie ». Pour ce couple, le label paraît synonyme d'une architecture d'intérieur contemporaine ou moderne. S'inscrivant dans un processus de distinction sociale, la réduction des consommations énergétiques n'est pas, pour eux, l'objectif principal : « c'est un plus ».

La place des contraintes de mobilité dans l'arbitrage résidentiel : que pourrait-on attendre d'un troisième indicateur ?

La réduction des contraintes de déplacement constitue pour certains accédants à la propriété un véritable objectif à atteindre.

Clémentine et son conjoint recherchent une maison à Vaise, à proximité de Lyon car : « pour aller au boulot, on ne veut pas prendre la voiture, c'est sûr ». Ce n'est pas qu'ils n'ont pas de voiture mais simplement qu'ils souhaitent « éviter de la prendre (...) pour le prix de l'essence [et parce que] c'est un stress supplémentaire ».

Mais lorsque la voiture s'impose aux accédants comme une évidence inéluctable produisant des contraintes et dépenses incompressibles, les modes alternatifs sont alors ignorés.

Dans le périurbain lillois, Jean-Charles recherche une maison « proche (...) de l'auto-route. [Il ne veut] pas plus d'une heure » de route pour se rendre à Dunkerque. Mais à aucun moment il n'envisage de prendre le train. Si Stéphanie indique que son « critère [de choix de logement], c'était d'avoir un parking » c'est précisément « parce que j'ai une voiture », précise-t-elle. Le choix du bien immobilier est ici la conséquence d'un parti-pris automobile.

Un indicateur « mobilité/accessibilité » devrait donc prioritairement contribuer à informer de l'étendue de l'offre modale attenante à un logement. En France, les accédants sont peu alertés et peu accompagnés sur les conséquences d'une localisation résidentielle donnée. Et le risque de sous-estimation des contraintes de déplacements est évident :

Émilie redoute de se laisser séduire par une maison mal localisée. Elle craint de se dire : « Ah ben... je l'aime bien cette maison, mais ah, merde, elle est un peu loin ». C'est

6 En France, plusieurs ont été proposés par l'association de lobbying Effinergy.

7 BBC : Bâtiment Basse Consommation

8 HQE : Haute Qualité Environnementale

9 BEPOS : Bâtiment à Énergie Positive

10 Le label BBC (Effinergy) devient la norme RT2012, par exemple.

ce qui est arrivé à David. Avec son ex-épouse, ils quittent Lille, une ville dont ils « ne profitaient pas » et dont ils « s'échappaient le week-end ». Ils vont vivre « à la campagne [dans] une ferme à rénover » située dans un hameau à 40 kilomètres de la métropole. Mais avec « une heure de route » matin et soir, le couple a rapidement revendu : « il fallait revoir à la baisse, une 'fermette' c'était un peu fou... »

Ainsi, de réelles difficultés d'anticipation de la mobilité quotidienne existent ; notamment face à la tentation du périurbain où les prix du foncier demeurent attractifs. L'indicateur « mobilité/accessibilité » devrait produire de l'information aisément utilisable pour rendre comparables différents biens.

Brigitte et son conjoint, de « bons élèves » de la politique publique, ont bien l'intention « de ne pas acheter de nouvelle voiture ». Brigitte entreprend alors un calcul méthodique des temps d'accès en transports en commun entre chaque maison visitée et les différents lieux de travail où elle est susceptible de travailler un jour : examen des fiches horaires de bus, consultation des fréquences de métro sur Internet : tout est consigné sur un cahier. Ce travail l'amène à 'découvrir' par elle-même la meilleure performance des bus à haut niveau de service : « Si je n'avais pas fait ce travail, je ne me serais pas rendu compte que selon le mode de transport... avec la Liane [Bus à Haut Niveau de Service], on va beaucoup plus loin [qu'en bus ordinaire] en 20 minutes ».

Le « travail » de Brigitte est considérable et la rigueur avec laquelle elle l'entreprend est évidemment anecdotique ; au sein de notre échantillon, c'est la seule personne interrogée en mesure de produire un tableau comparatif aussi complet et précis des temps de navettes domicile-emploi selon le bien envisagé. Le plus souvent, les accédants à la propriété en sont réduits à quelques estimations à vol d'oiseau. Ce travail d'anticipation de la mobilité quotidienne est le fruit d'un 'bricolage' qui fait la part belle à des représentations du proche et du lointain et des renseignements pris auprès de bons et moins bons prescripteurs. Certains agents immobiliers, pour qui l'accédant à la propriété est nécessairement motorisé, participent à produire les évidences modales décrites plus haut.

Lorsqu'elle rencontre un nouvel agent immobilier, Emmanuelle précise en préambule : « Moi, je ne suis pas une dingue de la voiture (...) les embouteillages, le matin, c'est pas mon truc (...). On a qu'une [seule] voiture et moi je suis très 'transport en commun' ». Mais le couple désespère des agents immobiliers qui « essayent » tous de leur vendre une maison « loin du métro ».

Une étiquette « mobilité/accessibilité » pourrait utilement apporter un contre-argument au discours de tels 'prescripteurs' minimisant l'impact de la localisation sur la mobilité quotidienne. L'usage de la voiture au quotidien étant répandu, les limites de ce véhicule sont a fortiori globalement plus familières aussi. Un des points que les accédants à la propriété paraissent le mieux anticiper est la perspective de devoir acquérir un véhicule (supplémentaire s'il y en a déjà un dans le ménage) du fait de la nouvelle localisation.

Karim dit : « Si t'habites loin, le loyer est bas, mais tu n'as pas de métros, pas de bus et après t'es obligé d'avoir une deuxième voiture pour ta femme, pour ramener [les enfants] de l'école [et] les courses. C'est pour ça... [qu'avant de] s'éloigner [de Lille, vers Wattlelos], on y réfléchit encore ». Donia et son conjoint quittent Villeurbanne pour aller vivre dans un village situé vers Lagnieu dans le lointain périurbain lyonnais. Donia n'a pas le permis et dit : « je me suis inscrite au permis ; obligée, hein ! [Là-bas] si on veut une baguette de pain, il nous faut la voiture ». Même si « ça fait des frais » elle envisage la seconde voiture.

L'acquisition – ou non – d'un véhicule (supplémentaire) semble être une décision remarquable pour son effet de seuil. Verrou à l'accès à la propriété dans certains lieux, cette décision suscite potentiellement un bouleversement des routines témoignant d'une évolution du mode de vie. Au même titre que la connaissance ordinaire ramène le DPE à une évaluation de la qualité d'isolation du logement, une étiquette 'mobilité/accessibilité' pourrait véhiculer l'image bien comprise de ce niveau de dépendance à la voiture.

Des précautions s'imposent avant toute préconisation

Si quelques expérimentations ont eu lieu à l'étranger (Rogers, 2009 ; Affordability H+T index¹¹), en France, la construction d'un indicateur estimant les potentiels d'accès aux emplois, aux services, aux transports en commun et à la ville-centre depuis/vers un logement a fait l'objet de travaux jusqu'à ce jour restés confidentiels. Les auteurs manifestent une intention descriptive et cartographique (Hasiak, 2013 ; Figure 1) ou modélisatrice (Antoni, 2010 ; Figure 2) s'appuyant parfois sur des pré-supposés normatifs¹². Les services proposés par l'ADEME¹³ ou le site Internet « Transilien¹⁴ » semblent plus opérationnels. Leur apparition témoigne de la nécessité de répondre à une demande sociale d'aide à la localisation d'un point de vue géo-stratégique. D'ailleurs, l'association de lobbying Effinergy¹⁵ prétend explicitement orienter les choix résidentiels des ménages du point de vue des conséquences énergétiques de la mobilité quotidienne moyennant un nombre limité de questions fermées.

Figure 1

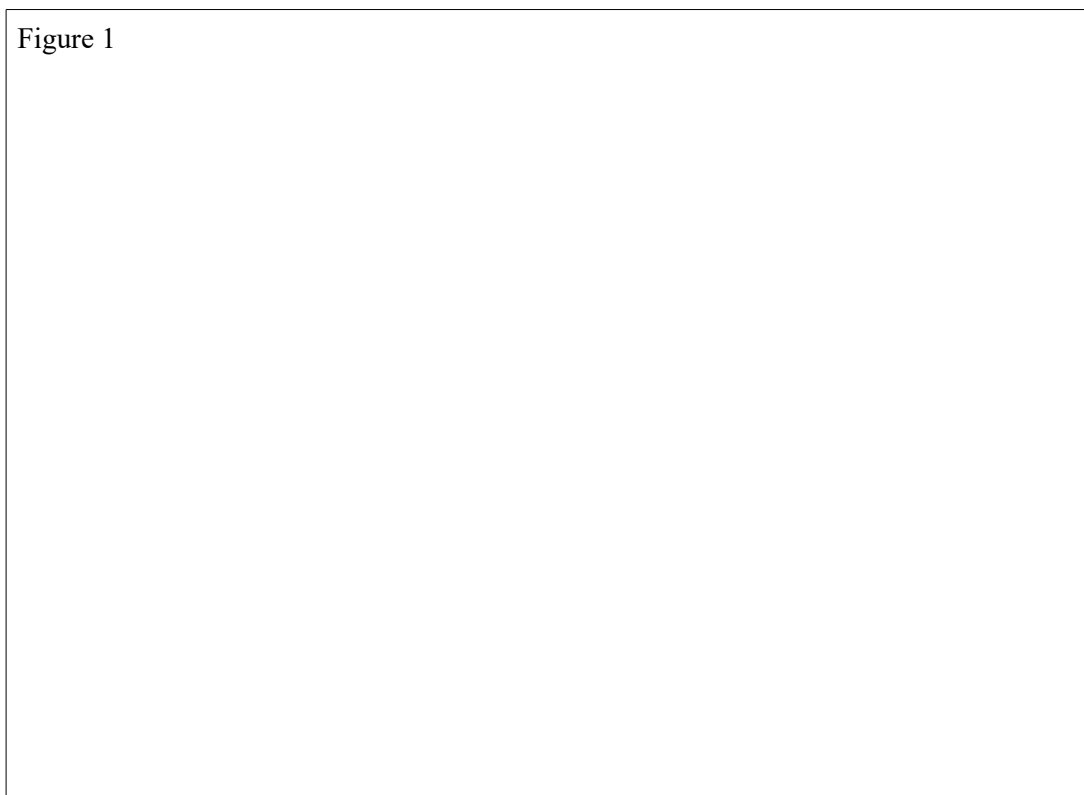


Figure 1 : efficacité 'transport' des logements selon la commune - source : F. Hasiak, CETE Nord-Picardie.

11 The Housing + Transportation affordability index est un indice d'accessibilité combinant logement et transport développé aux Etats-Unis par le Center for Neighborhood Technology, un centre d'innovations pour porter le développement durable auprès des communautés locales. <http://htaindex.cnt.org/#>

12 Pour caractériser les territoires d'un point de vue énergétique, Jean-Philippe Antoni, Yann Flety, Gilles Vuidel et Marie-Hélène De Sede-Marceau (2009) raisonnent sur la base d'un « comportement de mobilité normé », c'est-à-dire sur un individu standard qui se rend 5 fois par semaine sur son lieu de travail, avec une voiture qui consomme 7L au 100 km et qui fait 5 fois des courses dans un commerce de proximité et une fois dans un commerce spécifique.

13 <http://www.ademe.fr/eco-deplacements/calculette/>

14 Il émane de l'autorité organisatrice des transports parisiens (Stif), de la compagnie nationale de chemin de fer (SNCF) et du site de géolocalisation Mappy. <http://lieuideal.transilien.com/>

15 <http://www.affinergie-ecomobilite.fr/>

Les résultats attendus sont prometteurs mais le logiciel mis en ligne à ce jour dans sa version *bêta* produit des résultats incohérents.

Figure 2

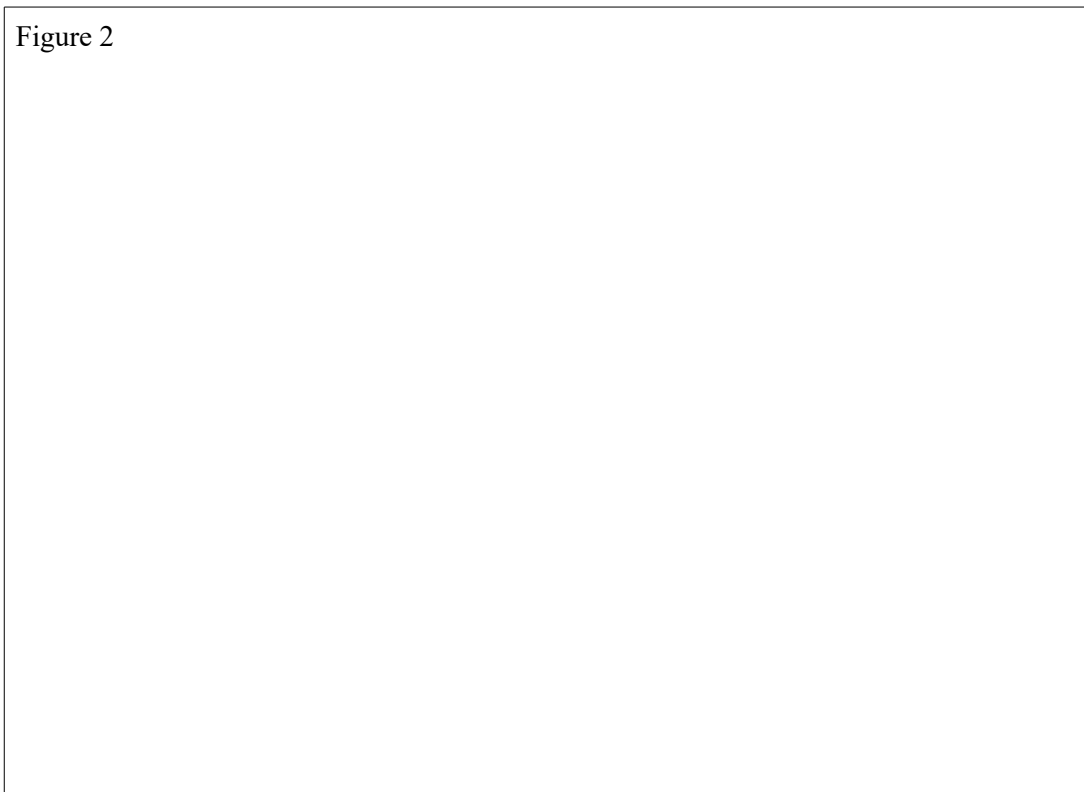


Figure 2 : Proposition d'indicateur normalisé , source : Antoni Jean-Philippe¹⁶

Avant d'imaginer tout nouvel indicateur des nuances s'imposent et parfois, certaines précautions semblent bonnes à prendre. Une première limite tient à la conjoncture actuelle, celle d'une précarisation de l'emploi s'accompagnant de sa flexibilisation (spatiale et temporelle) qui dépouillent la localisation résidentielle de tout enjeu stratégique.

Quand « on fait des métiers où on est amené à bouger », explique Céline, « on privilégie aussi l'endroit où on voudrait vivre plutôt que la distance avec le boulot ». « Dans trois ans », ajoute-t-elle « on risque de bosser dans d'autres villes ».

Comme on a pu le montrer par ailleurs (Vignal, Mortain, 2013), le choix de localisation est un positionnement dans l'espace social avant d'être un positionnement dans l'espace géographique. L'existence de moyens de transport nombreux permettrait « aux habitants de s'engager dans des stratégies résidentielles beaucoup plus affirmées » (Lévy, 2009). Souvent, les conséquences en termes de mobilité quotidienne passent au second plan par rapport à des enjeux sociaux prédominants pour les accédants à la propriété. Acheter, c'est choisir des voisins qui nous ressemblent ou qui correspondent à nos aspirations de mobilités sociales. On s'assure sinon qu'ils ne les contrarient pas. Une étiquette 'mobilité/accessibilité', en apparence neutre quant à la teneur sociale des territoires, ne se prêterait-elle pas à une instrumentalisation ?

Dans la métropole polycentrique lilloise, véritable patchwork sociologique, une telle mesure contribuerait utilement à déplacer le regard des accédants vers les qualités pragmatiques d'une localisation donnée. On peut espérer qu'elle invite les accédants à la propriété à faire davantage cas de la performance des offres d'accès à laquelle la localisation d'un logement donne droit. Participerait-elle aussi d'une plus grande mixité sociale des quartiers ?

16 Antoni Jean-Philippe, 2010, "Transports : des énergies décuplées au service de la mobilité de demain", En direct, numéro 233, Novembre 2010. <http://endirect.univ-fcomte.fr/download/en-direct/document/en-direct-233.pdf>

Dans la métropole lyonnaise, davantage monocentrique et dont les distances au centre traduisent déjà des hiérarchies sociales, un tel indicateur « mobilité/accessibilité » ne viendrait-il pas, au contraire, insister sur des inégalités latentes, en les rendant lisibles ? Le risque serait alors de fournir des 'armes' au processus de distinction sociale, de faciliter une instrumentalisation de l'indicateur à des fins spéculatives et d'accroître la stigmatisation des territoires les moins accessibles.

Enfin, un nouvel indicateur ne ferait qu'asseoir l'illusion d'une décision d'achat selon des 'critères' préexistants, définitifs, en nombre limité, consciemment rationalisés et objectivement mis en balance. Ce qui n'est pas le cas.

Gwenaël se souvient : « [Au début], je me faisais rembarrier dans les agences immobilières parce que [je ne savais pas précisément] si je voulais un garage ou pas, combien de chambres... Moi je leur disais « ça n'est pas vraiment important ».

Les travaux fondateurs d'Herbert Simon poursuivis par ceux de Haroun Jamous ou de Lucien Sfez¹⁷ montrent que la partie visible d'une décision (un moment, une personne, un ordre...) cache une multitude de négociations ayant nécessité des interactions qui composent ou modèlent « la » décision en amont. Au fond, se donner des critères n'est pas le propre du sens commun, ce travail fait l'objet d'un apprentissage de la part des accédants à la propriété.

La politique publique de « l'étiquette » trouve ici une limite. Pour correctement apprécier les conséquences énergétiques d'une localisation résidentielle donnée sur la mobilité quotidienne, la dimension géographique (distance au centre, niveau d'accessibilité en transport en commun et offres de transport alternatives en ce lieu...) n'est pas complètement et suffisamment explicative. Intégrer une appréciation des pratiques de mobilité de chacun des membres de la famille – et intégrer la perspective de leur possible évolution à la suite du déménagement – semble incontournable. Pour ce faire, un certain nombre de renseignements (sur les préférences modales de par exemple) sont indispensables d'une part pour caractériser la famille, d'autre part pour produire un diagnostic « mobilité » plus individualisé.

En lieu et place d'un nouvel indicateur synthétique – donc réducteur – ne faudrait-il pas plutôt s'attacher à informer de l'éventail des offres de transport selon la localisation et à sensibiliser aux impacts économiques – autant qu'écologiques – de cette localisation du ménage ? Plutôt qu'une étiquette 'moyennant' l'impact énergétique d'une localisation donnée, l'examen des pratiques de déplacement du ménage en question ne doit-il pas contribuer à l'évaluation ? L'introduction d'une calculatrice énergétique produisant des diagnostics personnalisés en ligne mais aussi en agence immobilière, dans les Agences départementales pour l'information sur le logement (ADIL), les espaces info-énergie et les 'maisons de l'habitat' ne constituerait-elle pas le fondement d'une meilleure politique publique ?

Quelles actions mettre en place pour mieux prendre en compte les déplacements quotidiens dans les stratégies résidentielles ?

Les retours d'expériences relatifs à la mise en place des DPE est encourageante dans la mesure où les accédants à la propriété ont connaissance de l'existence de l'étiquette énergétique évaluant la consommation d'énergie primaire du logement. S'ils ne la comprennent pas toujours complètement, ils s'en servent occasionnellement, moins pour invalider un projet d'achat que pour prendre conscience des travaux d'isolation à prévoir. L'idée d'un troisième indicateur « mobilité/accessibilité » permettant de rendre comparable différentes localisa-

17

Simon Herbert A., *Administrative behavior*, New York, The Mac Millan Co., 1948.

Jamous Haroun, *Sociologie de la décision*, Paris, CNRS, 1969.

Sfez Lucien, *Critique de la décision*, Paris, Presses de la fondation nationale des sciences politiques, 1981.

tions du point de vue des contraintes générées par les navettes quotidiennes de chacun des membres du ménage est intéressante.

Mais en concordance avec le désintérêt dont souffre l'indicateur évaluant les émissions de gaz à effet de serre, si les familles manifestaient un intérêt pour ce nouvel indicateur, ce serait davantage pour les conséquences pragmatiques (économiques et temporelles) du choix de localisation que pour ses conséquences environnementales.

Plutôt qu'un indicateur synthétique illusoirement exhaustif – étant donné la variabilité familiale des besoins de mobilité, des destinations à atteindre et des préférences modales – notre contribution en appelle à un calculateur en ligne qui estimerait la consommation énergétique en transport liée à une localisation donnée et selon des pratiques et besoins de déplacements routiniers particuliers. Cette approche est celle qu'adopte l'association de lobbying Effinergy. Elle comporte l'avantage de ne pas « étiqueter » davantage les logements et suscite moins la stigmatisation des territoires.

Cet article a été écrit d'après les résultats du projet Trans-Energy. Dans une perspective pluridisciplinaire, l'objectif du projet de recherche Trans-Energy financé par l'ANR Villes durables (2010-2013) est d'apporter aux chercheurs et aux praticiens des connaissances sur les stratégies d'adaptation des ménages et des entreprises face à la transition énergétique et sur leur apport à l'enjeu de réduction des émissions de gaz à effet de serre, en se basant sur un travail comparatif mené sur les métropoles de Lille et de Lyon. Cette recherche fait suite au constat d'un contexte marqué par un changement de paradigme énergétique et environnemental.

Pour en savoir plus : <http://transenergy.hypotheses.org/1>

BIBLIOGRAPHIE

Antoni Jean-Philippe , 2010, « Transports : des énergies décuplées au service de la mobilité de demain », En direct, n° 233, novembre 2010.

Antoni Jean-Philippe, Flety Yann, Vuidel Gilles, De Sede-Marceau Marie-Hélène, 2009, Vers des indicateurs locaux de performance énergétique : les étiquettes énergétiques territoriales, Rapport ADEME, Laboratoire Théma – CNRS UMR 6049 – Université de Franche-Comté.

Robert Christophe, 2007, « Une France de propriétaires ? Mouvements, avril 2007, n° 52, pp. 132-144.

Dodier Rodolphe, 2009, Individus et groupes sociaux dans l'espace – apports à partir de l'exemple des espaces périurbains, Université du Maine, HDR, volume 3, inédit, HAL-SHS tel-00430480.

Hasiak Fabrice, 2013, Quelle indépendance à l'automobile des populations du SCOT de la région Flandre-Dunkerque ?, Rapport d'étude du CETE Nord-Picardie, Projet de recherche TOUCH (ADEME et Région Nord Pas-de-Calais), CERTU, Communauté Urbaine de Dunkerque.

Jamous Haroun, Sociologie de la décision, Paris, CNRS, 1969.

Lévy Jean-Pierre, 2009, « Mobilité urbaines : des pratiques sociales aux évolutions territoriales » in Dureau Françoise, Hilly Marie-Antoinette (éds.), Les mondes de la mobilité, Rennes, PUR, pp. 107-136

Rogers Jennifer, 2009, « The Effect of Bundled Housing and Accessibility Information on Residential Location Choice and Travel Behavior : A Experimental Study », Mémoire de master, Department of City and Regional Planning, University of North Carolina at Chapel Hill https://cdr.lib.unc.edu/indexablecontent?id=uuid:c715d120-ffbf-4d0e-ab2e-746f1c0e893c&ds=DATA_FILE

Simon Herbert A., 1948, Administrative behavior, New York, The Mac Millan Co.

Sfez Lucien, 1981, Critique de la décision, Paris, Presses de la fondation nationale des sciences politiques.

Vignal Cécile, Mortain Blandine, « Devenir propriétaire : un travail en temps de crise ? », contribution aux journées d'études : L'accession à la propriété, CLERSE-LET, Lille, 18 novembre 2013.

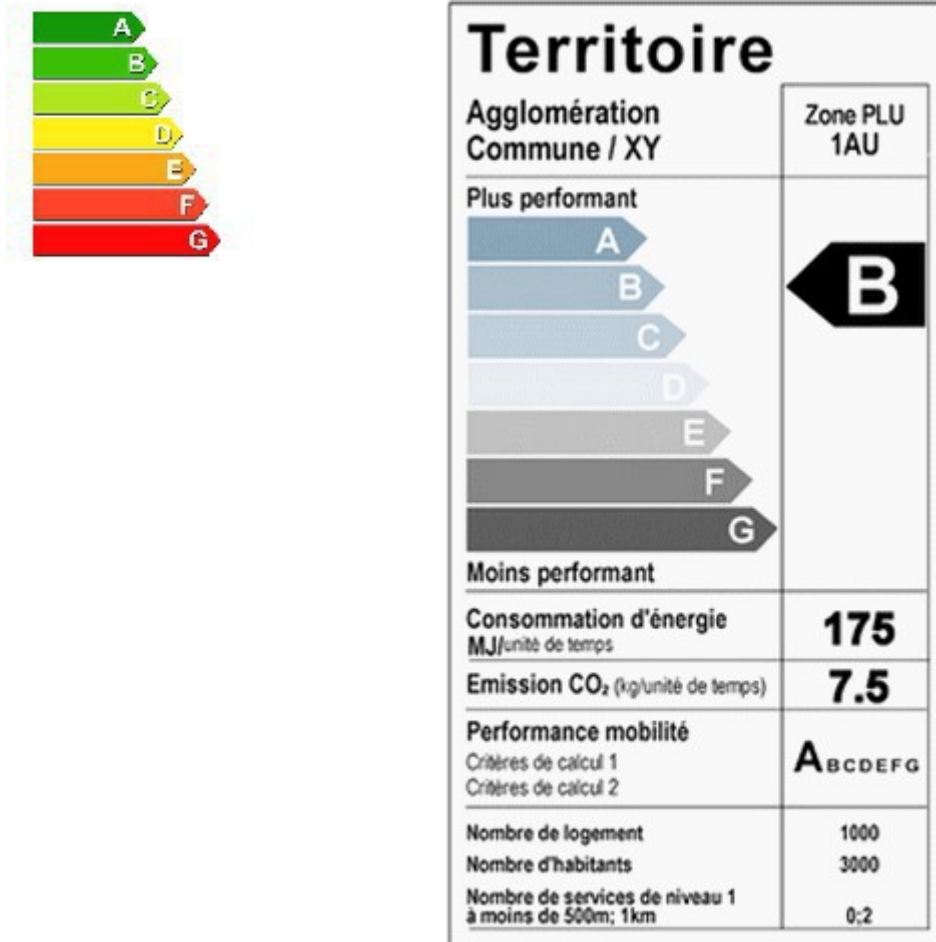
ANNEXES

Les personnes interrogées

| Famille | Noms | Âges | Emploi | Lieu |
|----------------------------|--------------|------|---|-------|
| Couple sans enfant | Clémentine | 28 | Commerciale | Lyon |
| | Jacques | 32 | Technicien du son | Lyon |
| Couple avec 2 enfants | Donia | 33 | Doctorante en psychologie | Lyon |
| | Stéphane | 35 | Chef maçon | Lyon |
| Couple sans enfant | Brigitte | 40 | Secrétaire | Lille |
| | Sophiane | 43 | Enseignant | Lille |
| Couple sans enfant | Amandine | 32 | Chargée de communication | Lyon |
| | Sylvain | 38 | Artiste | Lyon |
| Couple sans enfant | Emmanuelle | 31 | Chargée de recherche | Lille |
| | François | 32 | Enseignant | Lille |
| Couple avec 1 jeune enfant | Fatima | ? | Au foyer | Lille |
| | Abdel | 35 | Agent logistique | Lille |
| Couple avec 1 jeune enfant | Corinne | 38 | Éducatrice spécialisée | Lille |
| | Benoît | 42 | Directeur d'un institut médico-éducatif | Lille |
| Couple avec 4 enfants | Sandrine | 35 | Femme de ménage | Lille |
| | Max | 38 | Chauffeur | Lille |
| Couple sans enfant | Alexia | 28 | Décoratrice en agencement commercial | Lille |
| | Gwenaël | 29 | Comptable hospitalier | Lille |
| Couple sans enfant | Marie | 31 | Agent de voyage | Lille |
| | Jean-Charles | 32 | Responsable sécurité sur chantier | Lille |
| Célibataire | Stéphanie | 28 | Prestataire pour EDF | Lille |
| Couple sans enfant | Émily | 27 | Cadre dans une entreprise textile | Lille |
| | Serge | 28 | Consultant | Lille |
| Famille recomposée | Émeline | 41 | Styliste en freelance | Lille |

| | | | | |
|---|--------|----|-----------------------|-------|
| avec enfants (3 de lui ; 2 d'elle). | | | | |
| | David | 42 | Éducateur spécialisé | Lille |
| Couple sans enfant mais avec beau-père à charge | Karim | 39 | Paysagiste | Lille |
| | Samira | ? | Femme au foyer | Lille |
| Couple avec 1 enfant à naître | Céline | 26 | Conseillère financier | Lille |
| | Yann | 28 | Conseiller financier | Lille |

Figure 3 : Proposition d'indicateur normalisé



Antoni Jean-Philippe , 2010, "Transports : des énergies décuplées au service de la mobilité de demain", En direct, numéro 233, Novembre 2010.

Source : <http://endirect.univ-fcomte.fr/download/en-direct/document/en-direct-233.pdf>