

# MODÉLISATION URBAINE

## EXISTE-T-IL DES CHAÎNES DE CAUSALITÉ QUI LIENT BIEN-ÊTRE ET URBANISME ?



©Fotolia

# **Modéliser le bien-être à l'échelle d'un projet urbain**

## **Existe-t-il des chaînes de causalité qui lient bien-être et urbanisme ?**

---

### **Présentation du contexte et résumé**

Ce travail s'inscrit dans la continuité d'un précédent rapport qui abordait la question de la mesure du bien-être à l'échelle d'un projet urbain. Il vise à explorer la possibilité d'une modélisation du bien-être en lien avec les enjeux d'aménagement d'un quartier ou d'une ville. Plus particulièrement, il essaie d'identifier les déterminants du bien-être qui relèvent de l'aménagement du territoire, en proposant quelques chaînes de causalité assez simples qui pourraient permettre d'envisager une modélisation.

### **Sommaire**

Introduction .....	2
1. Les déterminants du bien-être : cadrage théorique.....	2
2. L'importance relative des déterminants du bien-être : éléments de quantification à partir de la France .....	3
3. Les déterminants du bien-être liés à l'urbanisme : quelques éléments de chiffrage .....	5
Conclusion et résumé .....	7
Bibliographie .....	8

# Introduction

Ce travail s'inscrit dans le cadre du projet de Modélisation Urbaine du quartier de Gerland (MUG), dont l'une des originalités consiste à s'interroger sur la possibilité d'anticiper l'impact d'un choix d'aménagement sur le bien-être ou la qualité de vie des habitants.

Dans un précédent travail de synthèse bibliographique, nous nous étions concentrés sur les différentes méthodes permettant la quantification de ce que nous avons appelé des concepts « mous », en prenant l'exemple du bien-être social (Boutaud, 2016). Il nous était apparu que plusieurs méthodologies étaient aujourd'hui utilisées afin de mesurer ce bien-être : certaines élaborées dès les années 1990 sont basées sur des indicateurs objectifs, tandis que d'autres ayant connu un certain succès dans les années 2000 se concentrent sur des données subjectives. La tendance la plus récente tend à mixer ces deux approches, en constatant notamment que le bien-être subjectif semble en partie conditionné par des critères objectifs : par exemple, on est plus heureux (mesure subjective) si on est jeune, en bonne santé et sans problème d'argent (données objectives).

**L'objet de cette synthèse est d'identifier quelques pistes permettant de modéliser les effets de l'aménagement d'un quartier sur le bien-être des habitants.**

Ce dernier point mérite d'être exploré plus en avant, car il met en évidence des corrélations entre le bien-être ressenti et certains facteurs objectifs. Or de telles corrélations sont indispensables pour passer de la mesure du bien-être à une éventuelle modélisation.

Après avoir rapidement rappelé quels sont les principaux déterminants du bien-être sur le plan théorique (1), nous verrons comment certaines de ces corrélations sont aujourd'hui quantifiées, notamment en France (2). En nous appuyant sur une étude de cas en Grande-Bretagne, nous nous intéresserons enfin à ceux de ces facteurs qui sont en lien avec l'aménagement et l'urbanisme (3) afin de dégager quelques pistes possibles de modélisation du bien-être dans un projet d'aménagement.

## 1. Les déterminants du bien-être : cadrage théorique

### Quelques leçons tirées de la psychologie hédoniste

Qu'est-ce qui fait que quelqu'un se sent bien ? Quels sont les facteurs qui déterminent le bien-être ? C'est plus ou moins pour répondre à ces questions qu'un volet de la psychologie s'est développée dans les années 1990 : la psychologie dite hédoniste,

**Les études de psychologie hédoniste parviennent à cerner de plus en plus précisément les facteurs qui déterminent les écarts de bien-être ressenti entre les individus.**

entendue comme : *« l'étude de ce qui rend l'expérience de la vie plaisante ou déplaisante. Elle a à voir avec les sentiments, la douleur et le plaisir, la passion et l'ennui, la joie et le chagrin, la satisfaction ou l'insatisfaction. Elle est corrélée avec toute une gamme de circonstances biologiques ou sociétales qui provoquent la souffrance ou le plaisir. »* (Kahneman & coll., 2003)

Ces travaux montrent que l'accès aux besoins de base est un élément très déterminant du bonheur, mais une fois que ces conditions sont atteintes, cette dimension matérielle tend à s'effacer. Autrement dit, à partir d'un certain niveau de vie, des facteurs comme les revenus ne comptent plus que marginalement. Dans cette situation, qui

caractérise la très grande majorité des individus vivant dans les pays riches, trois grandes catégories de facteurs peuvent être mentionnés :

- les prédisposition génétiques et les interactions de chaque individu avec son éducation ou son environnement, expliquent environ la moitié des variations dans le sentiment de bien-être ou de bonheur ;
- le cycle de vie et les circonstances particulières (par exemple le niveau de vie, le fait d'avoir un emploi, de vivre en couple, etc.) représentent seulement 10% des déterminants du bien-être ;

- les activités intentionnelles, enfin comptent pour environ 40% : il s'agit par exemple des activités de socialisation, du sentiment de faire des tâches utiles et reconnues comme telles, des activités cognitives ou encore des loisirs procurant du plaisir et de la satisfaction.

### **Les principaux déterminants du bien-être**

Deux synthèses intéressantes publiées en anglais listent les catégories de facteurs qui déterminent le bien-être et que l'on retrouve couramment dans la littérature (NEF, 2004 ; May, 2007) :

- Le niveau de vie : comme évoqué, son importance est forte dans le sentiment de bien-être jusqu'à un certain niveau, au-delà duquel il devient secondaire, voire accessoire... sans pour autant devenir nul ou négatif.
- Les relations sociales : plus ou moins équivalent à la notion de capital social, cette dimension est importante dans le sentiment de bien-être et peut s'entendre comme le nombre et la force des relations que l'on entretient avec les autres au sein de différents groupes sociaux (famille, collègues de travail, amis, société, etc.).
- La santé : sans surprise, être en bonne santé détermine en bonne partie le sentiment de bien-être.
- La démographie : elle peut jouer un rôle dans le bien-être individuel ou celui d'une société (par exemple le vieillissement de la population peut avoir des effets sur les individus ou sur l'ensemble de la société).
- Le sentiment de sécurité, la vitalité sociale.
- La société (les relations avec les autres par l'interface de la culture, de la politique ou encore de la justice).
- L'éducation, les compétences, les connaissances acquises.
- L'emploi et les conditions de travail.

**Les déterminants du bien-être sont multiples et concernent aussi bien les relations sociales des individus, leur santé, leur niveau de vie matériel, leur éducation ou encore l'emploi.**

Enfin, notre sentiment de bien-être dépend aussi de facteurs plus globaux, comme le contexte économique, le bon état de santé de l'environnement, etc. Ces facteurs surdéterminent les autres, mais ils sont liés au sentiment de bien-être de manière plus indirecte.

## **2. L'importance relative des déterminants du bien-être : éléments de quantification à partir de la France**

Les catégories de déterminants du bien-être sont donc nombreuses et variées. Mais quelle importance chacune de ces catégories peut-elle avoir dans la détermination du sentiment de bien-être ? La question est d'autant plus importante qu'une modélisation ne peut s'envisager qu'à condition de pouvoir y répondre.

### **L'influence des caractéristiques sociodémographiques sur le sentiment du bien-être**

Comme nous l'avons rapidement évoqué dans un travail précédent (Boutaud, 2016), de nombreux travaux sont menés depuis quelques années afin d'établir un parallèle entre les indicateurs de bien-être subjectifs (que l'on peut considérer comme des « *outputs* ») et les indicateurs plus objectifs (« *inputs* ») comme par exemple les caractéristiques sociodémographiques (revenus, âge, diplôme, etc.). Une telle comparaison permet d'identifier des corrélations qui permettent d'affirmer que, indépendamment de tout autre élément, telle ou telle caractéristique influe positivement ou négativement le sentiment de bien-être.

Influence propre des facteurs sur la satisfaction dans la vie	Coefficient estimé	Influence propre des facteurs sur la satisfaction dans la vie	Coefficient estimé
<b>Dimensions objectives de l'existence</b>		<b>En CDI</b>	0,18 ***
Difficultés de conditions de vie matérielles	- 1,23 ***	<b>Homme</b>	- 0,03 n.s.
Difficultés de santé	- 0,91 ***	<b>Vit en couple</b>	0,45 ***
Difficultés au travail	- 0,70 ***	<b>Nombre d'enfants<sup>1</sup></b>	
Inactivité	0,04 n.s.	0	Ref.
Chômage	- 0,60 ***	1	- 0,15 ***
<b>Évènements ménage</b>		2	- 0,09 *
Divorce ou séparation dans l'année	- 0,42 ***	3	- 0,03 n.s.
Naissance(s) dans l'année	0,13 n.s.	4 ou plus	- 0,04 n.s.
Décès dans l'année	- 0,51 ***	<b>Diplôme</b>	
<b>Caractéristiques sociodémographiques</b>		<i>Sans diplôme ou CEP</i>	Ref.
<b>Tranche d'âge</b>		CAP, BEP, Brevet	- 0,11 ***
16-24 ans	Ref.	BTS, Bac, Bac+2	- 0,20 ***
25-29 ans	- 0,44 ***	Supérieur à Bac+2	- 0,27 ***
30-34 ans	- 0,53 ***	<b>Type de commune</b>	
35-39 ans	- 0,66 ***	<i>Rurale</i>	Ref.
40-44 ans	- 0,66 ***	Petite ville (moins de 10 000 habitants)	- 0,02 n.s.
45-49 ans	- 0,78 ***	Ville moyenne (moins de 100 000 habitants)	- 0,04 n.s.
50-54 ans	- 0,80 ***	Grande ville (moins de 2 000 000 habitants)	- 0,11 ***
55-59 ans	- 0,73 ***	Paris	- 0,24 ***
60-64 ans	- 0,71 ***	<b>Décile de niveau de vie</b>	
65-69 ans	- 0,69 ***	1 <sup>er</sup>	Ref.
70-74 ans	- 0,72 ***	2 <sup>e</sup>	0,27 ***
75-79 ans	- 0,77 ***	3 <sup>e</sup>	0,23 ***
80-84 ans	- 0,90 ***	4 <sup>e</sup>	0,35 ***
85 ans ou plus	- 1,04 ***	5 <sup>e</sup>	0,40 ***
		6 <sup>e</sup>	0,38 ***
		7 <sup>e</sup>	0,56 ***
		8 <sup>e</sup>	0,58 ***
		9 <sup>e</sup>	0,70 ***
		dernier	0,80 ***

Lecture : toutes choses égales par ailleurs, être au chômage influe négativement sur la satisfaction déclarée dans la vie. Note : les coefficients non significatifs sont indiqués n.s., les coefficients marqués \*\*\* sont significatifs à 1%, \*\* à 5%, \* à 10% (Godefroy, 2011)

#### Influence propre de différents facteurs sur la satisfaction dans la vie (Godefroy, 2011)

En France, l'Insee a par exemple mené de telles études au début des années 2010, dans la foulée du Rapport de la Commission Stiglitz. Dans ses études sur la satisfaction dans la vie publiées en 2011 et 2013 (Amiel et coll., 2013 ; Godefroy, 2011), l'Insee a ainsi analysé de manière assez précise un certain nombre de facteurs liés aux conditions de vie et aux caractéristiques sociodémographiques des personnes interrogées, afin d'observer les corrélations entre ces caractéristiques et le bien-être subjectif. Même si ces caractéristiques ne correspondent pas très strictement aux déterminants du bien-être tels que décrits précédemment, le tableau ci-dessus (issu de l'enquête de 2011) montre toutefois clairement que certains facteurs ont un effet positif ou négatif significatif sur le bien-être ressenti. Par exemple :

- Les conditions matérielles : le fait d'avoir des conditions de vie matérielles difficiles (par exemple des difficultés à se loger ou à manger correctement) influence fortement le niveau de bien-être subjectif.
- La santé : le fait d'avoir des difficultés de santé arrive en seconde place dans les facteurs impactant négativement le bien-être.
- L'âge : c'est un autre élément très déterminant, puisque les plus jeunes (16-24 ans) se déclarent les plus heureux, et les plus âgés (85 ans et plus) les moins heureux.
- Le niveau de vie : les revenus (mesurés par l'appartenance à un décile de niveau de vie) apparaissent comme nettement corrélés au degré de satisfaction de vie.

**En France, la part relative de ces facteurs dans le sentiment de bien-être a été étudiée. Les conditions de vie matérielle, la santé, l'âge ou encore le niveau de vie matériel arrivent en tête des déterminants du bien-être.**

- L'emploi, les conditions de travail : Le fait d'être au chômage influe également négativement sur le bien-être ressenti, mais les conditions d'emploi sont au moins aussi importantes (les difficultés au travail influent plus encore sur le sentiment de bien-être que l'absence de travail).
- Le cadre familial : le fait de vivre en couple a un effet positif sur le bien-être ressenti, alors qu'inversement les événements familiaux négatifs comme un décès ou une séparation ont des effets néfastes sur le bien-être.

Inversement, certains facteurs n'influencent pas de manière significative le bien-être : c'est le cas par exemple du nombre d'enfants dans le ménage ou encore le type de commune dans lequel on habite (à l'exception notable de Paris et des grandes villes, qui semblent caractérisées par le fait que leurs habitants ont un sentiment de bien-être inférieur).

Une étude complémentaire de l'Insee, publiée en 2013 (Amiel et coll., 2013), a également montré que d'autres aspects de la qualité de vie ont des effets non négligeables sur le bien-être subjectif : c'est le cas par exemple de la santé physique et mentale, du stress ou encore de la force des liens sociaux.

### ***Des modélisations envisageables... mais pas forcément pertinentes dans le cadre de projets d'aménagement***

Ces chiffres permettent d'envisager des modélisations ou d'établir des prédictions. Par exemple, dans un projet d'aménagement ou d'urbanisme, il est assez facile

**Connaître l'influence de certains déterminants socio-démographiques sur le bien-être permet d'envisager des modélisations... mais qui ne sont pas forcément d'une grande aide dans une optique d'aménagement. Pour cela, il faudrait disposer d'informations sur l'impact de l'aménagement sur le bien-être.**

d'estimer le niveau de satisfaction de vie des habitants à partir de leurs profils sociodémographiques. On mesure toutefois la limite de l'exercice : à l'échelle d'un quartier, le bien-être subjectif peut s'améliorer du fait d'un enrichissement ou du rajeunissement de la population résidante ; par exemple, l'augmentation de l'attractivité d'un quartier populaire peut en chasser progressivement les habitants au profit d'une population plus jeune et plus riche : le bien-être des habitants s'améliore alors de manière « mécanique » du fait du changement de population. Reste à savoir ce que sont devenus les anciens résidents et s'ils sont heureux d'être partis de leur ancien quartier (ce qui est évidemment douteux).

Ce qu'il faut en retenir, c'est que les caractéristiques analysées dans les études nationales peuvent permettre d'estimer un niveau de bien-être de la population, mais elles sont assez peu utiles pour aider les aménageurs à orienter leurs opérations vers davantage de bien-être pour ses habitants. Elles sont encore moins utiles dans une perspective de modélisation du bien-être, qui nécessiterait de mesurer précisément, et en dehors de tout autre déterminant, les éléments de l'aménagement ou de l'urbanisme qui ont des effets sur le sentiment de bien-être...

## **3. Les déterminants du bien-être liés à l'urbanisme : quelques éléments de chiffrage**

### ***Peu de différences entre agglomérations, mais davantage entre quartiers***

Les études nationales prennent en compte peu d'éléments en lien avec l'aménagement ; et lorsqu'ils sont présents, ces derniers ne semblent pas influencer significativement le bien-être. Par exemple, le fait d'habiter à la campagne ou en ville n'a pas d'effet significatif sur le bien-être moyen. De la même manière, et de façon contre-intuitive, il semble que la perception de la qualité de l'environnement quotidien n'a pas un impact significatif sur le bien-être ressenti des populations.

Au Canada, où les enquêtes relatives au bien-être sont très développées et déclinées à l'échelle infranationale, on constate très peu d'écart entre régions, avec un écart

maximum de 0,4 point de satisfaction (Lu et coll., 2015). Même constat en Grande-Bretagne, où l'écart maximal atteint 0,6 point. En revanche, comme nous l'avions remarqué dans le précédent volet (Boutaud, 2016) le constat semble à nuancer à l'intérieur d'une même région. Par exemple, une étude menée à Cambridge montre que les écarts de satisfaction de vie entre les différents quartiers de l'agglomération peuvent dépasser 1 point (Garrod et coll., 2015).

## **L'importance de la satisfaction à l'égard des « services locaux » sur son lieu de vie**

Le premier réflexe est d'imputer ces écarts entre quartiers aux différences de population qui les occupent : l'écart de bien-être pourrait en effet s'expliquer du fait des structures sociodémographiques différentes qui caractérisent ces quartiers. Pour s'en assurer, les auteurs de l'étude de Cambridge ont pris en compte ces différents

**Une étude britannique comparant plusieurs quartiers montre que la satisfaction à l'égard de son lieu de vie est un déterminant non négligeable du sentiment de bien-être.**

facteurs afin de neutraliser les effets de revenus, d'activité ou encore d'âge. La satisfaction des personnes à l'égard des services locaux est alors apparue comme un marqueur significatif des différences de ressenti des habitants. Ces « services locaux » incluent dans l'enquête en question : le sentiment d'appartenance à une communauté de voisinage, l'accès aux services et loisirs de proximité, la qualité des écoles, le trafic routier, la présence de médecins généralistes, les opportunités d'emploi ou encore l'accessibilité financière des logements.

Si on exclue les facteurs sociodémographiques, la satisfaction à l'égard de son lieu de résidence apparaît alors dans cette étude comme le facteur qui a le plus d'effet sur la satisfaction de vie. Il arrive même devant des facteurs comme la santé physique, le bon équilibre entre le travail et la vie familiale, ou encore le stress (*note : dans les tableaux suivants, l'offre d'établissements d'éducation est traitée à part car elle ne concerne pas toutes les personnes interrogées*).

	Coefficient	
	Excluding education	Including education
<b>Driver of life satisfaction</b>		
Local area	0.396	0.406
Physical health	0.220	0.197
Work-life balance	0.178	0.195
Stress	-0.173	-0.163

### **Coefficients standardisés des déterminants de la satisfaction de vie** (Garrod et coll., 2015)

*Lecture : toute chose égale par ailleurs, la satisfaction à l'égard de son lieu de vie influence positivement la satisfaction de vie. (note : l'offre d'établissements scolaires est traitée à part car elle ne concerne pas toutes les personnes interrogées)*

Les facteurs qui déterminent le plus la satisfaction à l'égard de son lieu de vie sont respectivement :

- le sentiment d'appartenance à une communauté de voisinage (c'est à dire la convivialité du quartier, le fait de connaître du monde et d'être reconnu parmi cette communauté) ;
- l'accès aux services de loisirs en général (incluant commerces, terrains de sport, etc.) ;
- la qualité des écoles (pour ceux qui ont au moins un enfant) ;
- la présence à proximité de son médecin généraliste.

**La convivialité du quartier arrive en tête des déterminants de la satisfaction à l'égard du lieu de vie, devant l'accès aux loisirs & services de proximité.**

Le niveau de trafic automobile, les opportunités d'embauche et l'accessibilité des logements ont en revanche un effet moins marqué.

	Coefficient	
	Excluding education	Including education
<b>Driver of local-area satisfaction</b>		
Belonging to neighbourhood	0.387	0.347
Leisure facilities in general	0.167	0.129
Quality of schools	-	0.099
Local GPs	0.099	0.091
Level of traffic	0.065	0.082
Employment opportunities	0.057	0.071
Housing affordability	0.021	-0.012

**Coefficients standardisés des déterminants de la satisfaction à l'égard du lieu de vie** (Garrod et coll., 2015) *Lecture : toute chose égale par ailleurs, la satisfaction à l'égard de la convivialité (appartenance à une communauté de voisinage) influence positivement la satisfaction à l'égard de son lieu de vie. (note : l'offre d'établissements scolaires est traitée à part car elle ne concerne pas toutes les personnes interrogées)*

## **Ces informations permettent-elles d'anticiper ou de modéliser les effets de l'urbanisation sur le bien-être ressenti ?**

**Certains facteurs liés à l'aménagement ont donc bel et bien un effet sensible sur le sentiment de bien-être. Mais une modélisation n'est pas aisée... des facteurs déterminants comme la convivialité étant difficiles à anticiper.**

Cette étude produit donc des informations intéressantes. Car même si les écarts de bien-être ressenti sont globalement assez faibles entre quartiers d'une même agglomération (environ un point), ils semblent s'expliquer pour partie par quelques facteurs qui intéressent directement l'urbanisme. Ainsi, l'accès aisé à des services de loisir ou de proximité, la présence de services de santé ou encore, dans une moindre mesure, la fluidité du trafic routier et les opportunités d'emploi impactent le sentiment de bien-être. On retiendra que c'est toutefois le sentiment de convivialité et d'appartenance à une communauté de voisinage qui est de loin le plus influent... or c'est peut-être celui qui est le plus difficile à anticiper dans un aménagement ou un projet d'urbanisme.

Pour mener à bien une modélisation permettant d'anticiper l'évolution du sentiment de bien-être dans un quartier, il faudrait donc sans doute procéder à quelques étapes préalables, notamment :

- vérifier que la satisfaction à l'égard du lieu de vie a la même importance dans la satisfaction de vie en France (ou à Lyon) par rapport à Cambridge, ce qui n'est pas garanti ;
- vérifier là aussi que les déterminants de la satisfaction à l'égard du lieu de vie sont les mêmes (l'importance relative de ces déterminants pouvant là encore être différente à Lyon par rapport à Cambridge, par exemple) ;
- mieux comprendre les éléments qui déterminent le sentiment de convivialité (ou d'appartenance à une communauté de voisinage : « *belonging to neighbourhood* » en anglais) – dans la mesure où cet élément apparaîtrait comme très important en France, comme c'est effectivement le cas à Cambridge.

## **Conclusion et résumé**

En résumé, et sans prétendre à une quelconque exhaustivité, on retiendra de cette courte synthèse bibliographique les éléments suivants :

1. Les déterminants du bien-être subjectif sont de plus en plus précisément identifiés dans les sociétés occidentales : les écarts de satisfaction de vie sont en partie liés à des facteurs propres à chaque personnalité (génétiques, éducation, histoire propre à chaque individu) mais il sont également influencés par de nombreux autres déterminants comme : les conditions de vie matérielle, l'âge, les revenus, les relations avec autrui, etc.

2. L'importance relative de ces déterminants peut varier d'une société à une autre, d'un individu à un autre ; mais elle est aujourd'hui assez précisément mesurée. En France par exemple, les déterminants mesurés qui ont le plus d'effets sur le bien-être sont respectivement : les conditions de vie matérielles (en particulier lorsqu'elles sont mauvaises), les difficultés de santé, l'âge, les difficultés liées au travail (ou l'absence d'emploi), les revenus et le cadre familial.

- ✓ Ces données permettent sans doute d'estimer le bien-être d'une population (d'un quartier ou d'une ville par exemple) en fonction des caractéristiques sociodémographiques des habitants... mais cela a peu d'utilité opérationnelle pour un aménageur ou un urbaniste désirant modéliser ou anticiper les évolutions de ce bien-être (si ce n'est de produire des tautologies du genre : « mieux vaut que les habitants soient riches et jeunes »).

3. La satisfaction à l'égard de son lieu de vie a des effets sur la satisfaction de vie, et ces effets ont été quantifiés dans certaines études, faisant apparaître qu'en la matière les déterminants ayant le plus d'impacts sur le bien-être sont : la convivialité (« appartenance à une communauté de voisinage »), l'accès aisé à des services de loisir ou de proximité, la présence de services de santé (dans une moindre mesure la faiblesse du trafic routier et les opportunités d'emploi).

- ✓ Ces données permettent d'envisager une modélisation de l'impact sur le bien-être de certains équipements, services ou infrastructures... en revanche, le facteur « convivialité » semble difficile à mesurer/quantifier alors qu'il est le plus important. Par ailleurs, il conviendrait sans doute de vérifier que les coefficients disponibles dans la littérature sont également valables en France (ou à Lyon).

## Bibliographie

Amiel M-H., Godefroy P., Lollivier S., 2013. « Qualité de vie et bien-être vont souvent de pair » in *Insee Première* n°1428, Janvier 2013.

Boutaud A., 2016. *Mesurer le bien-être à l'échelle d'un projet urbain ? Un tour d'horizon des méthodes de quantification du bien-être social*. Millénaire 3, Grand Lyon.

Kahneman D., Diener E. & Schwartz N., 2003. *Well-Being : the Foundations of Hedonic Psychology*, Russell Sage Foundation publications, New-York.

Garrod B., Saunders C., Hafner M., van Stolk C., 2015. *Satisfaction with life and local area among people who live and work in Cambridge area*. RAND Europe, Cambridge.

Godefroy P., 2011. « Satisfaction dans la vie : les personnes se donnent 7/10 » pp. 105-118, in Insee, 2011. *France, Portrait social*. Ed. Insee, Paris.

Lu C., Schellenberg G., Hou F., Helliwell J-F., 2015. « How's Life in the City ? Life Satisfaction Across Census Metropolitan Areas and Economic Regions in Canada » in *Economic Insights*, n°46. Mis en ligne sur le site <http://www.statcan.gc.ca>

May D., 2007. *Determinants of Well-Being*, Ed. by Memorial University of Newfoundland and Newfoundland & Labrador Statistics Agency, Saint-Jean de Terre-Neuve.

NEF - New Economics Foundation (The), 2004. *A Well-being Manifesto for a Flourishing Society, The Power of Well-Being*, NEF, Londres.