

Le bien-être serait-il dans le pré ? Le cas des Lyonnais et de leurs préférences

Lise Bourdeau-Lepage, Kenji Fujiki

▶ **To cite this version:**

Lise Bourdeau-Lepage, Kenji Fujiki. Le bien-être serait-il dans le pré ? Le cas des Lyonnais et de leurs préférences. 2018. halshs-02428997

HAL Id: halshs-02428997
https://shs.hal.science/halshs-02428997

Preprint submitted on 6 Jan 2020

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.

Public Domain

Le bien-être serait-il dans le pré ?
Le cas des Lyonnais et de leurs préférences

Bourdeau-Lepage Lise and Fujiki Kenji

Lise Bourdeau-Lepage is at the University´ Jean Moulin Lyon 3 and EVS (UMR CNRS 5600), 18 rue Chevreul 69362 Lyon, France. E-mail: lblepage@gmail.com.

Fujiki Kenji is at the University´ Strasbourg and Live (UMR CNRS), ***, France. E-mail: kenji.fujiki@yahoo.fr

Abstract: Ce papier se propose de révéler les préférences en matière d'éléments constitutifs du bien-être des habitants de Lyon puis de déterminer les espaces où ces citadins auraient un niveau de bien-être élevé dans la Région Rhône-Alpes. Il utilise la méthode développée par Bourdeau-Lepage *et al.* (2018) pour recueillir les préférences des individus. Il révèle que les aménités naturelles, l'accessibilité aux services de santé et le niveau de sécurité sont les premiers éléments constitutifs du bien-être des habitants de Lyon. En projetant sur les communes de la région Rhône-Alpes les préférences des Lyonnais, il dévoile que ces derniers bénéficieraient potentiellement d'un niveau de bien-être supérieur en quittant l'agglomération lyonnaise, notamment en s'installant dans les communes rurales des franges Sud-Est et Ouest de la région. Il conclue que les citadins d'une grande ville française aspirent à une vie dans des espaces ruraux.

Mots-clefs : Bien-être subjectif, Déterminants du bien-être, Espace rural, Rhône-Alpes, Urbains, Lyon

Classification JEL: I31, I30, I39, R23.

1. Introduction

Ces dernières années, on observe un foisonnement de travaux sur le bien-être. Il est difficile de s'y retrouver dans le dédale d'articles publiés. Cependant en caractérisant la manière d'appréhender le bien-être par les auteurs, on peut y parvenir. Le bien-être est alors subjectif, objectif, eudémonique, hédonique, universaliste, contextualisé ou capabiliste (Maslow, 1943 ; Andrews *et al.,* 1976 ; Cantril, 1965 ; Bailly, 1981 ; Sen, 1985a ; Kahneman *et al.,* 2004 ; Cooke *et al.,* 2007 ; Nascimento *et al.,* 2008 ; Cox *et al.,* 2010 ; Braconnier *et al.,* 2011 ; Bigot *et al.*, 2012 ; Ocde*,* 2013 et 2014 ; Nordbake et Schwanen, 2014 ; Ville de Toronto, 2014). Il se mesure à l'aide d'indicateurs comme l'indice de développement humain (IDH), élaboré à partir des travaux d'Amartya Sen (Pnud, 1990 et 2010), ou l'IDH-2, développé, plus récemment, à l'échelle des communes d'Île-de-France (Iau-idf, 2014), ou encore l'indice capabiliste spatialisé de Bourdeau-Lepage et Tovar (2011) et Tovar et Bourdeau-Lepage (2013). On saisit également le niveau de bien-être des individus à l'aide d'enquêtes (Cantril, 1965 ; Diener *et al*., 2010 ; Diener, 1984). On met alors en exergue des différences entre les individus et les lieux sans pour autant les expliquer.

Pourtant, il est possible d'expliquer les disparités socio-spatiales de bien-être. Pour cela, il faut admettre que les préférences des individus en matière d'éléments constitutifs du bien-être varient et élaborer une méthode qui permette de mettre en exergue les espaces les plus ou les moins amènes pour un individu ou un groupe d'individus. Notons que cette hypothèse de la diversité des éléments déterminants le bien-être des individus n'est pas prise en compte dans toutes les études sur le bien-être. En effet, alors que les travaux du projet Spiral (*Societal Progress Indicators for the Responsibility of All*), consiste à élaborer une méthode basée sur la co-construction pour déterminer le bien-être et les éléments qui y contribuent[1] (Conseil de l'Europe, 2005), ces derniers le font à l'échelle d'une population et non pas d'un individu. Ainsi, la diversité des préférences des individus n'est pas révélée.

Si nous partons de l'idée qu'il existe une variabilité des préférences en matière d'éléments constitutifs du bien-être entre les individus alors il suffit de spécifier les éléments potentiellement constitutifs du bien-être sur un territoire et de regarder s'ils sont présents ou absents sur le territoire d'étude. Cela permet de faire une première analyse des disparités de bien-être, en partant des déclarations des individus et d'observer s'il existe des lieux plus amènes que d'autres.

Ce papier se propose de révéler les préférences en matière d'éléments constitutifs du bien-être des habitants de Lyon puis de déterminer les espaces où ces citadins auraient un niveau de bien-être élevé dans la Région Rhône-Alpes. En adaptant la méthode développée par Bourdeau-Lepage *et al.* (2018) pour recueillir les préférences des individus, nous mettrons en évidence que les aménités naturelles, l'accessibilité aux services de santé et le niveau de sécurité sont les premiers éléments constitutifs du bien-être des habitants des 6^{e} et 7^{e} Nord arrondissements de Lyon (section 2). Nous dévoilerons en projetant sur l'espace de la région Rhône-Alpes les préférences des Lyonnais, une géographie du bien-être potentiel très particulière (Section 3). Cela nous conduira à conclure que les citadins d'une grande ville française aspirent à une vie dans des espaces ruraux (section 4).

2. La sécurité environnementale, sociale et sanitaire : élément majeur pour le bien-être des Lyonnais

2.1. Méthodologie : Jeu de carte et méthode d'analyse multicritère « alternative »

Pour déterminer les éléments constitutifs du bien-être des Lyonnais, nous mobilisons la méthode développée par Bourdeau-Lepage *et al.*, 2018. Cette méthode se compose d'un jeu de cartes et s'appuie sur une méthode d'analyse multicritère « alternative ».

Nous nous appuyons donc sur le jeu de 29 cartes existant et y apportons quelques modifications mineures. Ainsi, notre jeu comprend 29 cartes, représentant chacune un élément potentiellement constitutif du bien-être, élément noté EBE_k (avec $k= 1$ *à* 29). Ces éléments peuvent être regroupés en trois types d'aménités : historiques, naturelles ou sociales. Chaque carte représente visuellement une aménité et peut-être transformée en un indicateur statistique géolocalisé à l'échelle communale noté IS_k (*Cf.* tableau 1).

[1] En posant trois questions : « Qu'est-ce qui fait pour vous le bien-être sur votre territoire ? Qu'est-ce que le mal-être au contraire ? Qu'est-ce que vous êtes prêt à faire pour contribuer au bien-être collectif ? ».

Tableau 1 - Panel des éléments potentiellement constitutifs du bien-être

	Eléments de bien-être (EBE_k)	**Indicateurs statistiques (IS_k)**	**Sources des données**
Aménités historiques	Proximité au lieu de travail	Part de la population travaillant dans sa commune ou arrondissement de résidence sur la population ayant un emploi	INSEE – RGP 2013
	Emplois type 1	Pourcentage des diplômés (bac +2 min.) ayant un emploi	INSEE – RGP 2013
	Emplois type 2	Pourcentage des non diplômés (sans diplômes ou BEPC) ayant un emploi	INSEE – RGP 2013
	Stabilité de l'emploi sur le territoire	Part des personnes en CDI dans l'emploi salarié dans les communes accessibles en moins de 20min	INSEE – RGP 2011
	Salaires qu'offre le territoire	Salaire médian brut annuel pondéré par CSP (au lieu de travail) à l'échelle des zones d'emploi	INSEE – DADS 2013
	Qualité du logement	Pourcentage de logements individuels (résidences principales)	INSEE – RGP 2013
	Accessibilité à des équipements culturels et sportifs	Nombre d'équipements culturels et sportifs pour 1 000 habitants accessibles en voiture en moins de 20min	INSEE – BPE 2015
	Accessibilité aux services d'aide à la personne et aux familles	Nombre de services d'aide pour 1 000 habitants accessibles en voiture en moins de 20 min.	INSEE – BPE 2015
	Accessibilité aux services de santé	Nombre de praticiens médicaux et pharmacies pour 1 000 habitants accessibles en voiture en moins de 20 min.	INSEE – BPE 2015
	Accessibilité aux bars et restaurants	Nombre de services de restauration pour 1 000 habitants accessibles en voiture en moins de 20 min.	INSEE – BPE 2015
	Accessibilité aux commerces et réparateurs	Nombre de commerces pour 1 000 habitants accessibles en voiture en moins de 20 min.	INSEE – BPE 2015
	Accessibilité aux établissements scolaires	Nombre d'écoles primaires et maternelles pour 1 000 habitants accessibles en voiture en moins de 20 min.	INSEE – BPE 2015
	Couverture réseau internet et téléphone de bonne qualité	Accès aux réseaux internet très haut débit & mobile 4G dans un rayon de 20 min.	ANF Agence national des fréquences 2014
	Accessibilité du territoire	Présence d'un nœud autoroutier et d'une gare SNCF dans un rayon de 20 min. en voiture	IGN 2017, SNCF 2017
	Patrimoine typique	Présence sur la commune d'un monument ou d'une zone architecturale classée	Ministère de la culture 2017
Aménités naturelles	Paysage naturel	Pourcentage de surface occupée par de la végétation naturelle sur la surface communale	Corine Land Cover 2012
	Environnement sain et sans nuisance	Pourcentage de surface occupée par des aménités négatives dans un rayon de 5 km	Corine Land Cover 2012
	Protection contre les risques naturels et technologiques	Présence ou non d'un plan de prévention des risques naturels et industriels (PPRN et PPRI) sur la commune	DREAL Auvergne-Rhône Alpes 2017
	Protection et mise en valeur des espaces naturels	Présence d'un espace naturel protégé sur la commune	DREAL Auvergne-Rhône Alpes / INPN 2017
	Accessibilité aux espaces naturels de loisirs	Pourcentage de surface occupée par des forêts (de +10km²) et plans d'eau accessibles en voiture dans un rayon de 20 min.	Corine Land Cover 2012

Aménités sociales	Niveau de sécurité	Nombre de plaintes pour atteintes aux biens et aux personnes pour 1 000 habitants à l'échelle des zones police/gendarmerie	ONDRP 2012
	Diversité des professions des habitants	Moyenne des indices d'inégalité de Theil des différentes CSP présentes dans la commune le jour et la nuit	INSEE – RGP 2011
	Espaces communs où les gens se rencontrent et partagent des activités	Nombre d'espaces publics pour 1 000 habitants accessibles en voiture en moins de 20 min.	IGN 2017
	Associations et clubs où l'on peut s'investir et rencontrer du monde	Nombre d'associations pour 1 000 habitants créées entre 2011-2016 accessibles en 20 min. en voiture	Premier Ministre 2017
	Manifestations locales, marchés, brocantes…	Nombre de manifestations ayant eu lieu en 2016, pour 1 000 habitants accessibles en voiture en moins de 20 min.	https://openagenda.com/ 2017
	Prise de décision et participation au projet territorial	Taux de participation au 1e tour des élections municipales de 2014	Ministère de l'Intérieur 2014
	Possibilité de rencontrer un compagnon ou une compagne sur le territoire	Nombre d'hommes pour 100 femmes de plus de 20 ans dans les communes accessibles en voiture en moins de 20min.	INSEE – RGP 2013
	Aisance des habitants	Valeur médiane des revenus annuels par unités de consommation	INSEE – FILOSOFI 2013
	Niveau d'éducation	Moyenne des niveaux de diplôme pondérée par la structure d'âge de la commune (indicateur sans dimension)	INSEE – RGP 2011

Source : Auteurs, adapté de Bourdeau-Lepage *et al.*, 2018.

Disposant de ce jeu de 29 cartes, nous présentons ce panel d'éléments potentiellement constitutifs du bien-être à un échantillon représentatif en âge et genre de la population des 6e et 7e arrondissements de Lyon (*Cf.* tableau 2). Les enquêtes ont lieu entre le 27 mars 2017 et le 7 avril 2017, semaines très ensoleillées. Sur cette période, huit personnes (chercheurs et enquêteurs) parcourent les rues de ces deux arrondissements et interrogent 120 personnes par arrondissement - soit 240 personnes. Elles le font à partir du questionnaire élaboré par Bourdeau-Lepage et Texier (2017) qui se compose de quatre parties dont une s'intéresse au profil des personnes et une autre est relative au bien-être. Il faut compter en moyenne 15 minutes par questionnaire.

Dans un premier temps, la personne interrogée est invitée à choisir parmi les 29 cartes présentées sur un tableau devant elle, les dix les plus importantes pour que son niveau de bien-être soit le plus élevé possible. Dans un deuxième temps, il lui est demandé d'ordonner les dix cartes retenues EBE_{ki} (avec *i : personne interrogée de 1 à 240*) de la plus importante à la moins importante. Dans un troisième temps, il lui est donné cent jetons représentant son niveau de bien-être, à répartir sur chacune des cartes retenues en respectant la hiérarchie qu'elle a établie préalablement.

Tableau 2 – Profils des 240 personnes enquêtées à Lyon au printemps 2017

	6e arrondissement		**7e arrondissement Nord**	
Caractéristiques	**Nombre d'individus**	**En % du total**	**Nombre d'individus**	**En % du total**

Âge				
20-34	42	35%	67	56%
35-49	27	23%	17	14%
50-64	23	19%	16	13%
65+	28	23%	20	17%
Genre				
Homme	52	43%	54	45%
Femme	68	57%	66	55%
Niveau de diplôme				
Pas de diplôme, Certificat d'études, BEPC	10	8%	13	11%
CAP, BEP, Baccalauréat	30	25%	30	25%
Bac+2 et sup.	80	67%	77	64%
Situation familiale				
Célibataire, divorcé, veuf	59	49%	67	56%
Marié, pacsé, en concubinage	61	51%	53	44%
Enfants à charge				
Oui	43	36%	31	26%
Non	77	64%	89	74%
Revenus				
0-1500	38	32%	55	46%
1500-3000	36	30%	36	30%
3000 +	46	38%	29	24%
Catégorie socio-professionnelle				
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	3	3%	2	2%
Ouvriers	3	3%	5	4%
Employés	11	9%	12	10%
Professions intermédiaires	18	15%	11	9%
Cadres et professions intellectuelles	23	19%	14	12%
Retraités	36	30%	24	20%
Autres personnes sans activité professionnelle (étudiants, chômeurs)	26	22%	52	43%

Source : Auteurs à partir de l'enquête de 2017.

2.2. Des préférences nettes pour les aménités naturelles, la sécurité et l'accessibilité aux services

Les choix exprimés par les habitants de Lyon interrogés en matière d'éléments de bien-être mettent en évidence des préférences très marquées, avec une forte variabilité observée dans la distribution des éléments du bien-être[2] (*Cf.* Annexe). Neuf cartes regroupent à elles seules plus de la moitié des points attribués par les Lyonnais enquêtés (*Cf.* Figure 1). Ces derniers expriment une préférence nette pour les aménités naturelles. Alors que le jeu de cartes ne comprend que cinq cartes dédiées à ce type d'aménités (soit environ 17% du total), celles-ci

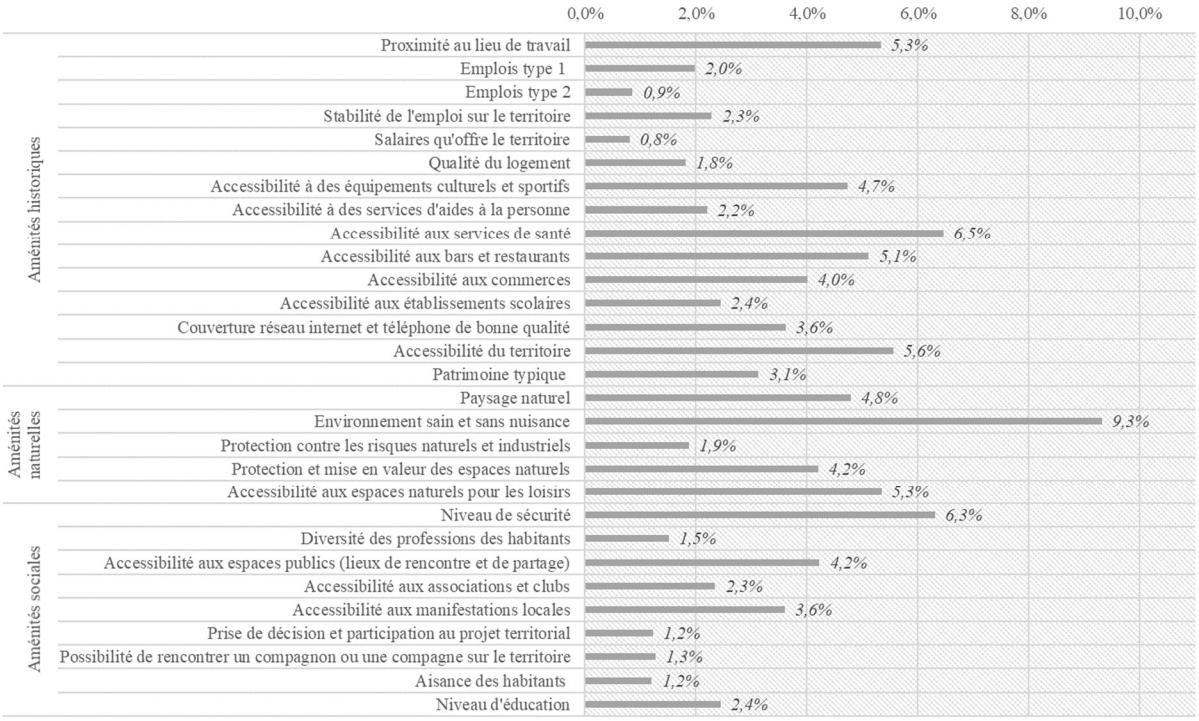
[2] L'Analyse en Composantes Principales mise en œuvre sur notre jeu de données (annexe 1) met en évidence cette variabilité : les quatre premières composantes n'expliquent ainsi que 47% de la variance totale observée.

représentent plus de 25% des préférences exprimées. Trois éléments apparaissent particulièrement valorisés : le paysage naturel (4,8%), l'accessibilité aux espaces naturels pour les loisirs (5,3%), mais surtout un environnement sain et sans nuisance (9,3%). Le bien-être est donc apprécié aussi bien par l'absence d'aménités négatives que par la présence d'aménités positives, dans un contexte urbain où se ressentent particulièrement – on peut en faire l'hypothèse – les nuisances environnementales.

Les aménités sociales semblent à l'inverse relativement délaissées par les Lyonnais (31% des cartes mais seulement 24% des préférences exprimées). La diversité professionnelle (1,5%), la possibilité de rencontrer un compagnon (1,3%), la participation au projet territorial (1,2%) et l'aisance des habitants (1,1%) sont des éléments particulièrement peu valorisés dans le bien-être. Il faut cependant noter une exception forte, le niveau de sécurité (6,3%). Les éléments d'accessibilité aux aménités sociales – aux espaces publics (4,2%) et aux manifestations locales (3,6%) – sont également relativement valorisés.

Les aménités historiques, sont représentées de façon plus équilibrée (50% des points attribués pour 52% des cartes). Toutefois, de très fortes disparités s'observent. Les aménités dont l'orientation est économique sont peu valorisées, comme les emplois, type 1 (2,0%) et type 2 (0,9%), la stabilité de ceux-ci (2,3%), les salaires offerts par le territoire (0,8%) ; ainsi, que la qualité du logement (1,8%). A l'inverse, et à l'instar de ce qui est observé pour les aménités sociales, les Lyonnais ont exprimé leur préférence pour certains éléments relatifs à l'accessibilité : l'accessibilité du territoire (5,6%), l'accessibilité aux services de santé (6,5%), aux bars et restaurants (5,1%), aux équipements culturels et sportifs (4,7%), aux commerces (4,0%). La proximité au lieu de travail est également appréciée (5,3%).

Figure 1. Les préférences des habitants, en matière d'éléments constitutifs du bien-être, des 6e et 7e arrondissements de Lyon (mars-avril 2017)



Lecture du graphique en barres groupées : Il s'agit du nombre de points accordés à chacune des 29 cartes [représentant les 29 éléments constitutifs du bien-être (EBE)] par les 240 lyonnais enquêtés, exprimé en

pourcentage du total des points. On trouve de haut en bas les aménités historiques, puis les aménités naturelles et enfin les aménités sociales. Ainsi, la carte « un environnement sain et sans nuisance » a reçu le plus de points, 9,33% de l'ensemble des points attribués par les 240 personnes enquêtées.
Source : élaboré par les auteurs à partir de Bourdeau-Lepage et Texier, 2017 en suivant la méthodologie de Bourdeau-Lepage *et al.*, 2018.

Compte tenu des préférences en termes d'aménités - notamment naturelles - exprimées par les Lyonnais, nous pouvons nous demander s'ils ne pourraient pas disposer d'un niveau de bien-être plus élevé *a priori* sur d'autres territoires de la Région Rhône-Alpes.

3. Les franges Est et Sud-Ouest rhônalpines, lieux de bien-être potentiel pour les Lyonnais

Pour répondre à cette question, il nous faut identifier les communes rhônalpines qui disposent des éléments préférés des 240 Lyonnais enquêtés en matière de bien-être.

3.1. Identifier les territoires les plus amènes pour les citadins : éléments de méthode

Pour pouvoir déterminer les territoires, les plus amènes ou les moins amènes pour les 240 personnes enquêtées (notée i = 1, …, 240), nous projetons l'ensemble de leurs préférences sur les 2 843 communes rhônalpines (notée j).
Cela est possible car pour chacune des 29 cartes - représentant un élément de bien-être potentiel - notées EBE_k (avec k= *1 à 29*), nous disposons d'un indicateur statistique, nommé IS_{kj} pour la commune j avec $k = 1, \dots, 29$ (*Cf.* Tableau 1). Pour rendre les 29 indicateurs (représentant les 29 cartes) commensurables entre eux, nous les avons tous normalisés à partir d'une méthode de standardisation.
De plus, nous connaissons la pondération totale de chacun de ces 29 éléments, attribuée par les 240 personnes enquêtées. Il nous suffit donc de calculer l'indice de bien-être potentiel de l'individu moyen enquêté sur chacune des communes j en utilisant la formule de Bourdeau-Lepage *et al.*, 2018. Il s'agit d'une moyenne pondérée dont la pondération correspond au poids accordé en moyenne à chacune des 29 cartes.
Cette dernière se calcule de la manière suivante :

$$IBE_j = P_1 IS_{1j} + P_2 IS_{2j} + \cdots + P_{29} IS_{29j} \qquad (1)$$

avec P_k somme des pondérations individuelles $p_i EBE_{ki}$ avec $k = 1, \dots, 29$ et $i = 1, \dots, 240$:

$$P_k = \sum_{i=1}^{n} p_i \, EBE_{ki} \qquad (2)$$

Ainsi, en suivant cette méthode, l'indice de bien-être potentiel IBEj de chacune des 2 843 communes j a pu être calculé, synthétisant les 29 indicateurs choisis, pondérés à partir des préférences des Lyonnais. Pour des raisons de lisibilité, les indices de bien-être potentiels sont réétalonnés sur une échelle allant de 0 à 10, de sorte que le niveau de bien-être de la commune

la plus défavorisée soit égal à 0, que celui de la commune la plus favorisée soit égal à 10 et que celui des autres communes soit exprimé comme un % de la différence entre ces deux seuils.

Que nous révèle l'analyse de la distribution des niveaux de bien-être potentiel des communes rhônalpines. Existe-t-il de fortes différences entre les communes ? Les Lyonnais auraient-ils un niveau de bien-être plus élevé en dehors de Lyon ?

3.2. Des disparités de bien-être potentiel marquées entre les communes rhônalpines

Le calcul de simples statistiques descriptives montre que la distribution de l'indice de bien-être potentiel au sein des communes de la région Rhône-Alpes est relativement resserrée (*Cf.* Tableau 3). La moyenne de l'indice est de 5,5, la médiane à 5,4, un 1er quartile à 5 et un 3e quartile à 5,9. De même, le 1er décile se situe à 4,6 et le 9e décile à 6,6. Cependant, la distribution présente des écarts inter-communaux très sensibles en-deçà du 1er décile et au-delà du 9e décile : le 1er centile se situe ainsi à 3,1, le 99e centile à 8,3.

Tableau 3. L'indice de bien-être potentiel au sein des communes rhônalpines en 2017 : statistiques descriptives

Minimum	0
Maximum	10
Moyenne	5,5
Médiane	5,4
1er quartile	5
3e quartile	5,9
1er décile	4,6
9e décile	6,6
1er centile	3,1
99e centile	8,3

Exemple de lecture : en 2017, dans au moins un quart des communes, le niveau de bien-être potentiel d'un individu moyen est inférieur ou égal à 5 (1er quartile). De même, dans 75% des communes (3e quartile), le niveau de bien-être potentiel d'un individu moyen est inférieur ou égal à 5,9.

Au-delà du simple calcul des statistiques descriptives, il est possible de mener une analyse de l'autocorrélation spatiale. Cela est très utile pour étudier les structures spatiales. En mobilisant le coefficient d'autocorrélation de Moran, on peut ainsi vérifier si les relations entre des unités spatiales voisines sont plus marquées qu'avec le reste de la population statistique puisque l'indice de Moran représente le rapport de la covariation d'un point et de ses voisins dans l'espace, sur la variance totale observée (Anselin *et al.,* 2006). Le calcul du I de Moran appliqué à l'indice de bien-être potentiel des 2 843 communes révèle d'importantes disparités au sein de la région rhônalpine en 2017. Il met en évidence une autocorrélation spatiale significative (valeur $p < 0,001$) et positive avec un indice I de Moran de 0,60. Ainsi, l'éloignement socio-économique des communes favorisées (à indice de bien-être potentiel élevé) et des communes

défavorisées (à indice de bien-être potentiel faible) se double d'un éloignement géographique. En Rhône-Alpes, les communes voisines[3] tendent donc à avoir des valeurs de bien-être potentiel similaires.
Mais quelle est cette géographie du bien-être potentiel ? Quelles formes prend-elle ?

3.3. Les espaces ruraux rhônalpins à l'honneur dans la géographie du bien-être potentiel des lyonnais

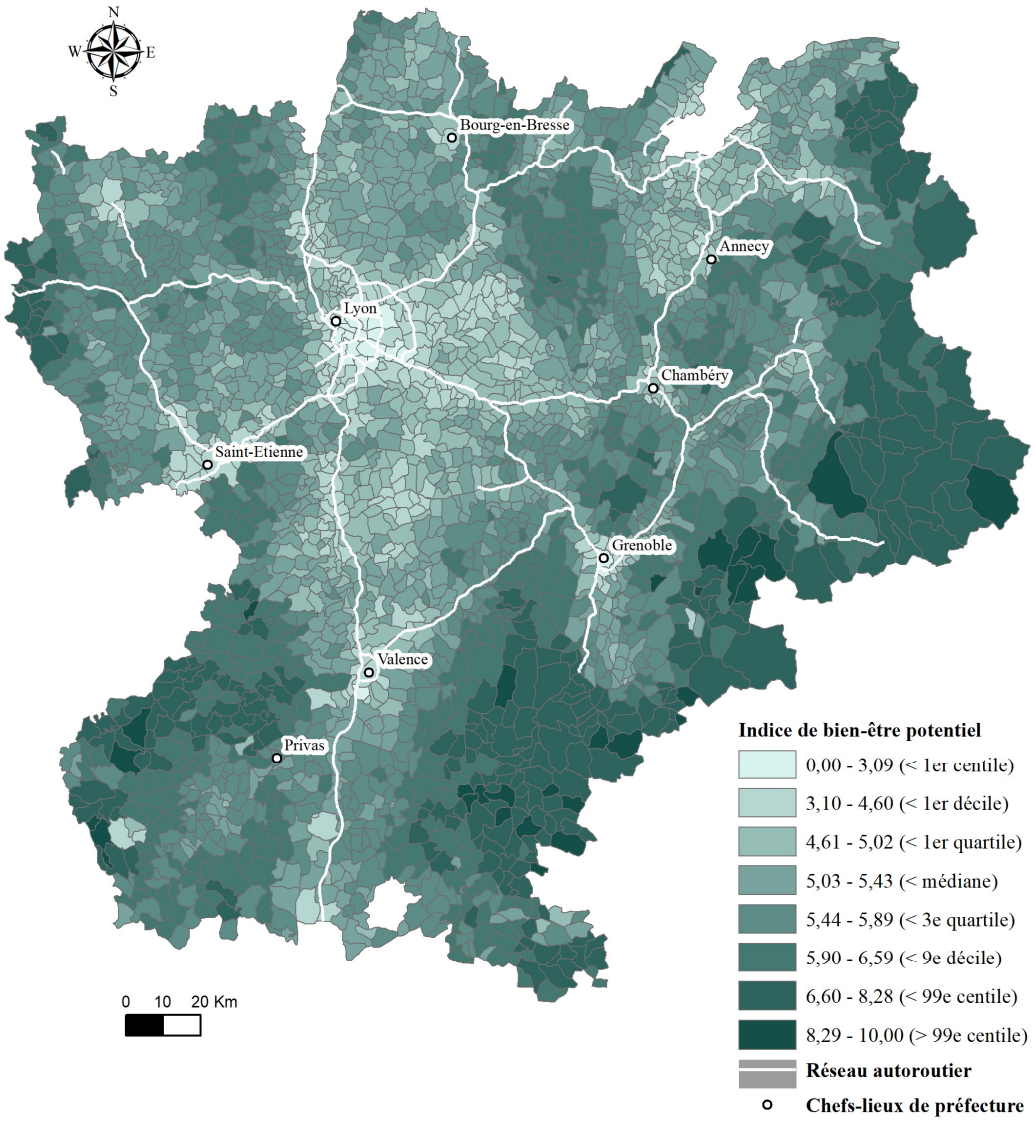
De fait, la cartographie du bien-être potentiel des Lyonnais témoigne de disparités territoriales très marquées, entre des espaces ruraux et généralement périphériques, à fort niveau de bien-être, et des espaces urbanisés à faible niveau de bien-être (*Cf.* Figure 2).

Les communes périphériques rhônalpines sont les espaces où le niveau de bien-être potentiel est le plus élevé. Les communes périphériques de l'Ardèche, de la Drôme provençale, de haute-montagne d'Isère, de Savoie et de Haute-Savoie, concentrent les plus fortes valeurs de bien-être potentiel (*Cf.* Figure 2). En effet, parmi les 284 communes qui composent le dernier décile, 60 sont ardéchoises, 94 drômoises, 51 iséroises, 44 savoyardes, et seulement 17 haut-savoyardes, 16 ligériennes, 2 de l'Ain, 0 rhodaniennes. Au sein des 28 communes du dernier centile, la distribution est plus inégale encore : 5 de ces communes sont ardéchoises, 10 drômoises, 9 iséroises, 4 savoyardes. Ainsi, à l'exception de la commune iséroise de Chamrousse (indice de bien-être potentiel de 10), les communes comprises dans le top 10 des municipalités avec le plus haut niveau de bien-être sont situées dans des environnements périphériques de la région : quatre sont dans l'ouest de l'Ardèche, comme Mazan l'Abbaye (indice de bien-être potentiel de 9,2), quatre dans l'est drômois à l'instar de Bellegarde-en-Diois (9,8), une dernière en Savoie (Saint-Sorlin-d'Arves avec indice de bien-être potentiel de 9,3).

A l'inverse, ce sont les départements rhônalpins les plus urbanisés qui concentrent les communes où le niveau de bien-être potentiel est le plus faible. Sur les 283 communes du 1er décile, respectivement 81 et 71 communes sont localisées en Isère et dans le Rhône contre seulement 37 dans l'Ain, 28 dans la Loire, 27 en Haute-Savoie, 23 dans la Drôme, 11 en Ardèche et 6 en Savoie.

[3] Le critère de voisinage que nous avons choisi est celui de la distance euclidienne inverse compte tenu de la construction des indicateurs statistiques qui composent l'indice de bien-être potentiel.

Figure 2. Le bien-être potentiel des Lyonnais en Rhône-Alpes en 2017



Note : la carte du bien-être potentiel de la région Rhône-Alpes est élaborée en projetant les préférences de la population lyonnaise enquêtées en matière d'éléments constitutifs du bien-être sur les 2 843 communes.
Source : A partir de Bourdeau-Lepage et Texier, 2017 et Bourdeau-Lepage *et al.*, 2018.

Toutefois, cette position globalement défavorable des espaces urbains occulte des nuances notables, observables entre les différentes agglomérations, et au sein de celles-ci. Ainsi, les agglomérations montagnardes présentent de fortes valeurs de bien-être potentiel, contrairement aux agglomérations des vallées. A titre d'exemple, Chamonix, municipalité de 9 000 habitants, atteint un score de bien-être potentiel de 7,1 alors que Montélimar, située dans le Sud de la vallée du Rhône, avec ses 37 000 habitants, présente un indice de bien-être de 4,3. Il en est de même, pour les villes-centres des grandes agglomérations urbaines. On observe une ligne de clivage importante entre les préfectures de l'Est (Savoie et de Haute-Savoie) et les autres grandes villes. Dans les villes-centres de Chambéry et d'Annecy, l'indice de bien-être potentiel est respectivement de 4,6 et de 4,3 alors qu'il n'est que de 3,3 à Saint-Etienne, de 3,1 à Valence, de 3 pour Grenoble et compris entre 1,5 (Lyon 8^{e}) et 3,3 (Lyon 5^{e}) pour la ville de Lyon.

Au cœur de chaque agglomération, les disparités sont également sensibles. Elles sont particulièrement marquées au sein de la métropole lyonnaise. Dans cette dernière, l'Est concentre les zones de mal-être, en particulier dans les banlieues de grands ensembles. Vénissieux, Saint-Fons, Bron, Saint-Priest sont ainsi les communes avec la plus faible valeur de bien-être potentiel, ne dépassant pas 0,6. Ce quatuor se détache par ailleurs nettement des communes qui le suivent, dans le classement du bien-être potentiel : la cinquième commune - Pierre-Bénite, banlieue sud de l'agglomération - atteignant le score de 1,3. La banlieue de l'Ouest lyonnais ressort à l'inverse par le haut. Les communes des *Monts d'Or* telles que Saint-Cyr ou Saint-Didier-au-Mont-d'Or, au nord-ouest ainsi que celles comme Francheville ou Craponne, situées à l'ouest de la ville de Lyon atteignent ou frôlent 5 comme valeur d'indice. Cette opposition Est-Ouest s'observe aussi dans la couronne périurbaine lyonnaise. Les communes des *Monts du Lyonnais* (Vaugneray, Courzieu, Yzeron) ont des scores de bien-être qui proche de 6 tandis que les communes périurbaines de l'Est lyonnais, celles riveraines de l'autoroute A48 (Lyon – Grenoble) et proches de l'ex-ville nouvelle de l'Isle d'Abeau, présentent des valeurs particulièrement faibles avec 3,3 pour Satolas-et-Bonce et 3,4 pour Saint-Quentin-Fallavier.

3.4. Des îlots de bien-être potentiels dans les franges rhônalpines est et sud-ouest

Afin d'apprécier avec finesse, les contours géographiques des disparités de bien-être potentiel entre les communes de la région Rhône-Alpes en 2017, on mobilise la statistique d'autocorrélation locale LISA (Anselin, 1995). Cette dernière permet d'étudier le regroupement spatial statistiquement significatif de valeurs similaires ou dissimilaires de l'indice de bien-être autour de chaque unité spatiale, ici les communes rhônalpines[4]. Dans notre cas, 5 types d'association spatiale peuvent *a priori* être identifiés (*Cf.* Figure 3) :

1) Les îlots de mal-être potentiel : communes avec un niveau de bien-être potentiel faible entourées de communes au niveau de bien-être potentiel faible ;
2) Les îlots de bien-être potentiel : communes avec un niveau de bien-être potentiel élevé entourées de communes au niveau de bien-être potentiel élevé ;
3) Les poches de mal-être potentiel : communes avec un niveau de bien-être potentiel faible entourées de communes au niveau de bien-être potentiel élevé ;
4) Les oasis de bien-être potentiel : communes avec un niveau de bien-être potentiel élevé entourées de communes au niveau de bien-être potentiel faible ;
5) Les autres : association spatiale statistiquement non significative (avec une valeur $p > 0,05$).

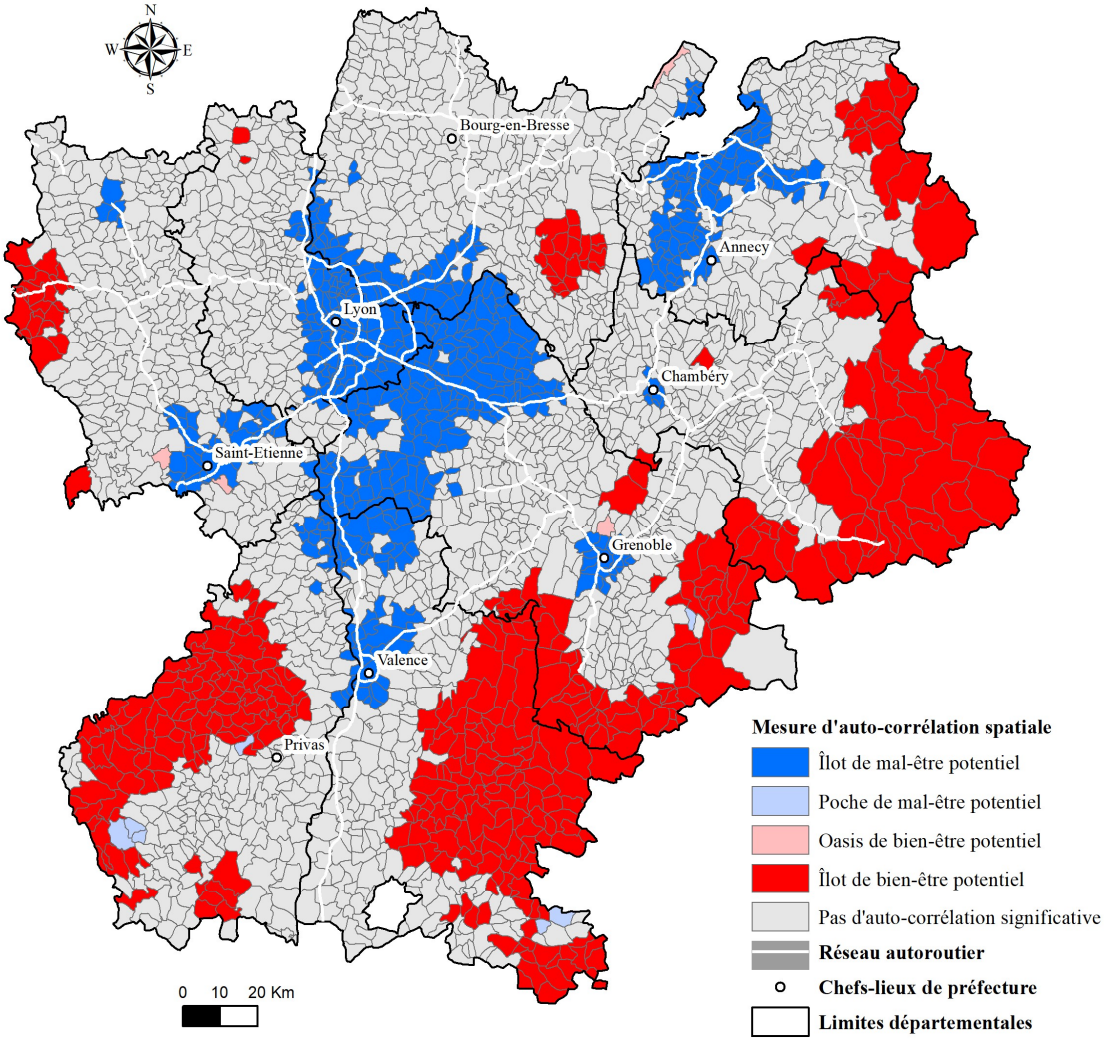
D'abord, l'analyse montre que pour la grande majorité des communes rhônalpines, l'association spatiale des niveaux de bien-être potentiel n'est pas significative (communes représentées en blanc sur la Figure 3). Ainsi, la région Rhône-Alpes est composée de grandes zones de communes contiguës où les individus disposent de niveaux de bien-être potentiel plutôt proches de la moyenne régionale et qui, de ce fait, ne se distinguent pas statistiquement les unes des autres de manière significative.

Ensuite, l'analyse confirme ce que nous avons pu observer. Les îlots de bien-être se situent dans les franges rhônalpines notamment au sud-ouest et à l'est de la région alors que les îlots de mal-

[4] Une mise en garde s'impose. Compte tenu de la sensibilité de la mesure de la statistique LISA à la définition du voisinage (reposant ici sur une règle de distance euclidienne), les résultats présentés doivent être interprétés comme donnant une indication de la localisation dans la zone étudiée de « massifs » de communes caractérisées par tel ou tel type d'association spatiale avec leurs voisines ; il est plus problématique de les utiliser pour identifier nominalement des communes renvoyant à tel ou tel type d'association spatiale.

être se trouvent au sein des grandes agglomérations, dans la plaine de l'Est lyonnais et dans la vallée du Rhône. Enfin, l'analyse révèle un élément que nous n'avons pu encore observer. Il existe des poches de mal-être potentiel dans la Drôme méridionale et en Ardèche, dont la raison est vraisemblablement la faible accessibilité de ces espaces (à l'instar des communes de Sablières, Dompnac et Saint-Mélany en Ardèche méridionale).

Figure 3. Distribution des cinq types d'association spatiale pour l'indice de bien-être potentiel des communes rhônalpines en 2017



Note : Indicateurs locaux d'association spatiale, appliqués à l'indice de bien-être potentiel d'après la méthode d'Anselin (1995) et la règle de voisinage de la distance euclidienne inverse. Compte tenu de la sensibilité de la mesure de la statistique LISA à la définition du voisinage (reposant ici sur une règle de distance euclidienne), les résultats présentés à travers cette carte doivent être interprétés comme donnant une indication de la localisation dans la zone étudiée de « massifs » de communes caractérisées par tel ou tel type d'association spatiale avec leurs voisines ; il est plus problématique de les utiliser pour identifier nominalement des communes renvoyant à tel ou tel type d'association spatiale.

Source : A partir des données issues de Bourdeau-Lepage et Texier, 2017 et Bourdeau-Lepage *et al.*, 2018.

4. Conclusion : Le bien-être est dans *le* pré

L'identification des préférences des habitants d'une grande ville de France, Lyon, a dévoilé l'importance accordée aux éléments environnementaux dans la constitution de leur bien-être. Elle a également mis en évidence que les Lyonnais font de l'accessibilité aux services de santé et de la sécurité des biens et des personnes deux éléments essentiels pour leur bien-être. La projection spatiale des préférences en matière d'éléments de bien-être des lyonnais sur l'ensemble des communes de la région Rhône-Alpes a révélé que ces derniers bénéficieraient potentiellement d'un niveau de bien-être supérieur en quittant l'agglomération lyonnaise, notamment en s'installant dans les communes rurales des franges Sud-Est et Ouest de la région.

En effet, les lieux mêmes de vie des Lyonnais interrogés présentent de faibles niveaux de bien-être potentiel. Le 7^{e} arrondissement et le 6^{e} arrondissement de Lyon, sont respectivement la 9^{e} commune (IBE potentiel de 2,1) et la 23^{e} commune avec la plus faible valeur de bien-être potentiel (IBE potentiel de 3). De même les communes fortement urbanisées, de centre-ville ou de banlieue, comme Vaulx-en-Velin dans le Rhône (2,4), Echirolles en Isère (2,8), Annemasse en Haute-Savoie (3,3) ou encore Roanne dans la Loire (3,6), présentent également des faibles valeurs de bien-être potentiel. A l'inverse, les communes de l'espace rural – et en particulier des communes de la frange ouest et sud-est de la région – telles que Saint-Jean d'Arves en Savoie (avec un IBE potentiel de 8,9), Lus-la-Croix-Haute dans la Drôme (IBE potentiel de 8,2) ou Ambel en Isère (IBE potentiel de 8), apparaissent comme des lieux de vie au niveau de bien-être potentiel pour les Lyonnais plus élevé. Ce sont donc dans les espaces ruraux du Sud-Est de la région que les Lyonnais auraient le niveau de bien-être potentiel le plus élevé alors que, dans les grandes agglomérations, la vallée rhodaniennes et la plaine de l'Est lyonnais, leur niveau de bien-être potentiel serait faible.

Une dualité entre ville et campagne existe au sein de la région Rhône-Alpes en matière de bien-être si on se base sur les préférences des Lyonnais. Les Lyonnais enquêtés témoignent, à travers leurs préférences, de leur désir de vivre à la campagne, dans un cadre naturel. Ces résultats rejoignent certaines enquêtes sur les aspirations des français qui comme celle du Credoc (2017) qui souligne que la première raison qui motiveraient le déménagement des français est la recherche d'un meilleur cadre de vie.

Acknowledgements

The authors would like to thank Muriel Maillefert, Octavie Paris, Lisa Rolland, William de Septenville, Didier Soto, Pauline Texier and the trainees Guillaume Barral, Clémence Crapart Maxime Fichet.

Funding Statement

The authors thanks Daniel Roybin, l'INRA, l'IRSTEA, la Région Rhône-Alpes-Auvergne, l'Union Européenne. Ils précisent que cet article a été écrit dans le cadre du Projet Européen Innovation BRRISE au sein du programme PSDR4.

Annexe : Analyse en Composantes Principales

Avant d'appliquer une Analyse en Composantes Principales (ACP), il faut vérifier que les indicateurs peuvent bien être regroupés en composantes principales. C'est l'objet du test de mesure de précision de l'échantillonnage Kaiser-Meyer-Olkin. L'indice global obtenu est ici de 0,83. Il est satisfaisant et permet de procéder à l'ACP.

L'ACP des indicateurs constitutifs de l'indice de bien-être potentiel permet de donner certaines clefs d'explication pour interpréter la distribution du bien-être. L'ACP permet de regrouper les variables les plus corrélées entre elles et de créer de nouvelles variables dé-corrélées les unes des autres à partir de ces regroupements (des « composantes principales »).

Suite à l'ACP, ne sont retenues pour notre interprétation que les quatre premières composantes principales qui représentent 47% de la variance totale du tableau de données (les composantes suivantes expliquant chacune moins de 5% de la variance).

Sont listées dans le tableau qui suit les variables qui sont le plus significativement corrélées à ces quatre composantes :

Composantes	Variables corrélées	
	Variable	Type de corrélation
Composante Principale 1	Stabilité de l'emploi sur le territoire	-
	Paysage naturel	+
	Protection et mise en valeur des espaces naturels	+
	Accessibilité aux espaces naturels pour les loisirs	+
	Diversité des professions des habitants	+
	Aisance des habitants	-
	Accessibilité aux manifestations locales	+
	Accessibilité aux espaces publics (lieux de rencontre et de partage)	+
	Accessibilité aux associations et clubs	+
	Accessibilité à des équipements culturels et sportifs	+
	Accessibilité à des services d'aides à la personne	+
	Accessibilité aux commerces	+
	Accessibilité aux établissements scolaires	+
	Proximité au lieu de travail	+
	Accessibilité du territoire	-
	Couverture réseau internet et téléphone de bonne qualité	-
	Prise de décision et participation au projet territorial	+
Composante Principale 2	Protection contre les risques naturels et industriels	-
	Environnement sain et sans nuisance	-
	Qualité du logement	+
	Possibilité de rencontrer un compagnon ou une compagne sur le territoire	*Non applicable*
	Accessibilité aux services de santé	-
	Accessibilité aux bars et restaurants	-
	Niveau de sécurité	-
Composante Principale 3	Emplois type 1	+
	Emplois type 2	+
	Salaires qu'offre le territoire	+
Composante Principale 4	Niveau d'éducation	+
	Patrimoine typique	-

References

Anselin, L. (1995) Local indicators of spatial association – LISA, *Geographical Analysis*, 27, pp. 93-115.

Anselin, L., Syabri, I., Kho, Y., (2006) Geoda: an introduction to spatial data analysis, *Geographical Analysis*, 38, pp.5-22.

Andrews F, Crandall R, Andrews RM (1976) The Validity of Measures of Self-Reported Well-Being *Social Indicators Research* 6/3-1: 1-19.

Bailly A (1981) *La géographie du bien-être.* PUF (Espace et Liberté), Paris.

Bailly A (2014) *Géographie du bien-être*. Economica (Anthropos), Paris.

Bigot R, Croutte P, Daudey E, Hoibian S, Müller J (2012) *L'évolution du bien-être en France depuis 30 ans.* Cahier de Recherche Credoc, Paris.

Bourdeau-Lepage L, Tovar E. 2011, "Well-being in the Paris region: widening regional disparities despite overall improvement", *Metropolitics*, 12 October 2011. URL: https://www.metropolitiques.eu/Well-being-in-the-Paris-region.html

Bourdeau-Lepage L, Texier P (2017) Enquête sur le bien-être dans les espaces urbains denses - L'exemple de Lyon, Projet BRRISE, Lyon : mars.

Bourdeau-Lepage L, Texier P, Carré H, 2018, Évaluer les déterminants du bien-être sur un territoire. Illustration à travers le cas d'une commune rhônalpine *Revue d'économie régionale et urbaine* 2018/4, 775-803.

Braconnier P, Caire G, Dupuy R, Jahan E, LeMasne P, Nivoix S (2011) Une évaluation du bien-être au sein des régions françaises dans une approche de développement durable. *Innovations* 34: 93-93.

Campbell A, Converse P-E, Rodgers W-L (1976) *The Quality of American Life: Perceptions, Evaluations, Satisfactions*. Russel Sage Foundation, New York.

Cantril H (1965) *The pattern of human concerns.* Rutgers University Press, New Brunswick.

Conseil de l'Europe (2005) *Elaboration concertée des indicateurs de la cohésion sociale. Guide méthodologique*. Les Editions du Conseil de l'Europe, Strasbourg.

Cooke M, Mitrou F, Lawrence D, Guimond E, Beavon D (2007) Indigenous Well-Being in Four Countries: An Application of the UNDP's Human Development Index to Indigenous Peoples in Australia, Canada, New Zealand, and the United States. *BioMed Central International Health and Human Rights* 7/9 : 1-11.

Cox D, Frere M, West S, Wiseman J (2010) Developing and using local community wellbeing indicators: Learning from the experience of Community Indicators Victoria. *Australian Journal of Social Issues*, 4/2010-45/1 : 71-88.

Crédoc (2017) *Les Français et leurs territoires : vécus et attentes vis-à-vis des pouvoirs publics*. Rapport 336, Paris.

Diener E (1984) Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95: 542–575.

Diener E, Wirtz D, Tov W, Kim-Prieto C, Choi D, Oishi S, Biswas-Diener R (2010) New Well-being Measures: Short Scales to Assess Flourishing and Positive and Negative Feelings *Social Indicators Research*, 97: 143–156.

Dolinski D, Gromski W, Zawisza E (1987) Unrealistic Pessimism. *The Journal of Social Psychology* 10/1987 127/5: 511-516.

Easterlin RA (1995) Will Raising the Incomes of All Increase the Happiness of All? *Journal of Economic Behavior and Organization* 27/1: 35-47.

Easterlin RA (2001) Income and Happiness: Towards a Unified Theory. *The Economic Journal* 111 : 465-484.

Iau-idf (2014) L'IDH-2: un outil d'évaluation du développement humain en Île-de-France. *Note rapide- outil-méthode*, 656.

Inglehart R *et al.*, (2000) *World Values Surveys and European Values Surveys, 1981-1984, 1990-1993, and 1995-1997*. ICPSR, Michigan.

Kahneman D, Krueger A (2006) Developments in the Measurement of Subjective Well-Being. *Journal of Economic Perspectives*, 20/1: 3-24.

Kahneman D, Krueger A, Schkade D, Schwarz N, Stone A (2004) Toward National Well-Being Accounts. *American Economic Review* 94/2: 429-434.

Maslow A-H (1943) A theory of human motivation. *Psychological Review*, 7/1943- 50/4: 370-396.

Maslow A-H (1954) *Motivation and Personality*. Harper & Row, New-York.

Matsuoka R, Kaplan R (2008) People needs in the urban landscape: analysis if landscape and urban planning contributions. *Landscape and urban planning*, 84: 7-19.

Mena S-B (2000) Introduction aux méthodes multicritères d'aide à la décision. *Biotechnologie, Agronomie, Société et Environnement*, 6/2000- 4/2: 83-93.

Mills E.S (1972) *Studies in the Structure of the Urban Economy*. John Hopkins Press,

Nascimento I, Carrage S, Camard JP, Mitton C (2008) L'indicateur de développement humain 2 (IDH2) en Ile-de-France : un outil de mesure des inégalités sociales. *Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique* 56/6.

Nordbakke S, Schwanen T (2014) Well-being and Mobility: A Theoretical Framework and Literature Review Focusing on Older People.*Mobilities* 9: 104–129.

Ocde (2013) *How's Life? 2013: Measuring Well-being*. OECD Publishing, Paris.

Ocde (2014) *OECD Regional Well-Being*, en ligne.

Pnud (1990) *Rapport sur le développement humain*.

Pnud (2010) *La vraie richesse des nations : Les chemins du développement humain.*

Sen A (1985a) Well-being, agency and freedom – the Dewey lectures 1984. *Journalof Philosophy,* 82: 169-221.

Sen A (1985b) *Commodities and Capabilities*. Professor Dr. Hennipman Lectures in Economics, North-Holland, Amsterdam.

Stevenson B, Wolfers J (2008) Subjective Well-Being and Income: Is There Any Evidence of Satiation? *The Brookings Institution*.

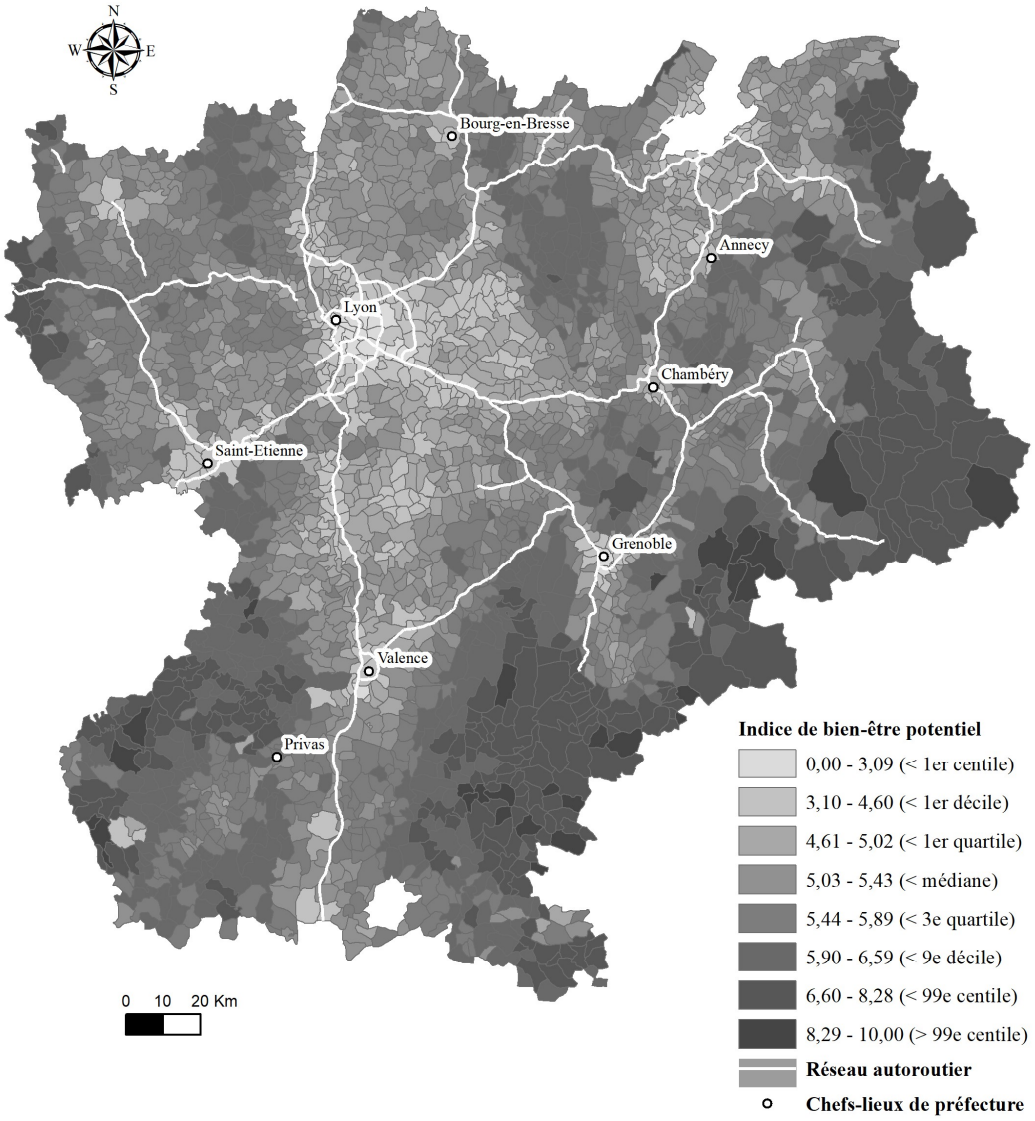
Stiglitz J, Sen A, Fitoussi J-P, (2009) *Richesse des nations et bien-être des individus. Performances économiques et progrès social*. O. Jacob, Paris.

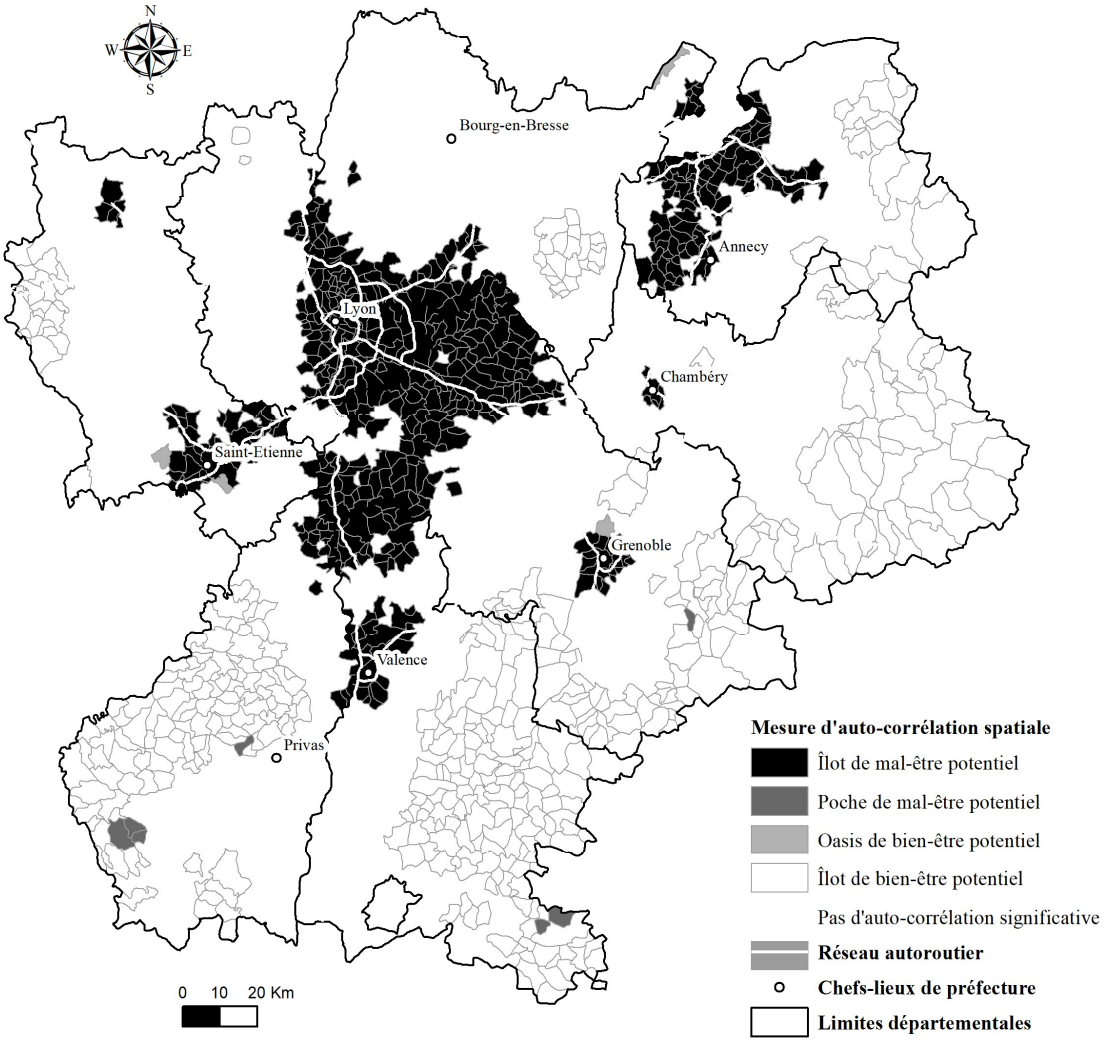
Tovar E, Bourdeau-Lepage L, (2013) Well-being Disparities within the Paris Region: A Capabilist Spatialised Outlook, *Urban Studies*, 2013, sorti on-line le 20 november 2012, in print: Volume 50 Issue 8 June 2013, 1575-1591.

Ville de Toronto (2014) *Wellbeing Toronto*, Etude de la ville de Toronto, Toronto.

White M-P, Alcock I, Wheeler B-W, Depledge M-H (2013) Would you be happier living greener urban area? *Psychological Science*, 24/6: 920-928.

Cartes de l'article en N&B


N
W
E
S
Bourg-en-Bresse
Annecy
Lyon
Chambéry
Saint-Etienne
Grenoble
Valence
Privas
0 10 20 Km
Indice de bien-être potentiel
0,00 - 3,09 (< 1er centile)
3,10 - 4,60 (< 1er décile)
4,61 - 5,02 (< 1er quartile)
5,03 - 5,43 (< médiane)
5,44 - 5,89 (< 3e quartile)
5,90 - 6,59 (< 9e décile)
6,60 - 8,28 (< 99e centile)
8,29 - 10,00 (> 99e centile)
Réseau autoroutier
Chefs-lieux de préfecture


N
W
E
S
Bourg-en-Bresse
Annecy
Lyon
Chambéry
Saint-Etienne
Grenoble
Valence
Privas
0 10 20 Km
Mesure d'auto-corrélation spatiale
Îlot de mal-être potentiel
Poche de mal-être potentiel
Oasis de bien-être potentiel
Îlot de bien-être potentiel
Pas d'auto-corrélation significative
Réseau autoroutier
Chefs-lieux de préfecture
Limites départementales