

## L6 - L'indicateur de développement humain 2 (IDH2) en Ile-de-France : un outil de mesure des inégalités sociales

I. Nascimento<sup>a</sup>, S. Carrage<sup>a</sup>, J.-P. Camard<sup>b</sup>, C. Mitton<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région Île-de-France, Paris, France ; <sup>b</sup>ORS Île-de-France, Paris, France

### RESUME

**Introduction.** L'indicateur de développement humain (IDH) développé par l'Organisation des Nations Unies en 1990 prend en compte simultanément trois dimensions : la santé, l'éducation et le niveau de vie. Cet indicateur se présente comme un nombre sans unité compris entre 0 (développement humain nul) et 1 (développement humain maximal). Si L'IDH permet d'établir une comparaison entre pays très disparates, il est en revanche peu approprié pour des échelles géographiques plus fines. Un indicateur mieux adapté à la région Ile-de-France, IDH-2, est proposé.

**Matériel et méthodes.** Les indices représentant les trois dimensions de l'IDH-2 sont normalisés à partir d'un taux plancher et d'un taux plafond, définis comme valeur minimale ou maximale observée au sein du territoire. La santé est représentée par l'espérance de vie à la naissance. Le savoir se fonde sur la part de la population de plus de 15 ans sortie du système scolaire avec un diplôme. Enfin, le niveau de vie est calculé à partir de la médiane des revenus fiscaux des ménages par unité de consommation. Ces trois indices calculés sont agrégés en opérant, comme dans l'IDH, une simple moyenne non pondérée des trois indicateurs.

**Résultats.** Le calcul de l'IDH-2 en Ile-de-France met en évidence de fortes disparités entre communes. L'indice de santé est de 0,906 dans le centre de Paris alors qu'il n'est que de 0,572 à Villetaneuse (Seine-St-Denis). L'indice fondé sur l'éducation va de 0,406 pour Aubervilliers (Seine-St-Denis) à 0,908 pour Marolles-en-Brie (Val de Marne). Enfin, le niveau de vie s'échelonne de 0,304 à Clichy-sous-Bois (Seine-St-Denis) à 1,000 pour le centre de Paris et Neuilly-sur-Seine (Hauts-de-Seine). Au final, l'IDH2 atteint des valeurs supérieures à 0,900 dans le centre de Paris alors qu'il se situe en-dessous de 0,500 pour de nombreuses communes de Seine-St-Denis (Aubervilliers, Villetaneuse par exemple). L'utilisation d'un système d'information géographique nous a ensuite permis de cartographier les indices par commune afin d'observer la manière dont ces écarts se répartissent sur le territoire.

**Discussion et conclusion.** L'IDH-2 est mieux adapté aux territoires les plus « développés ». Son caractère beaucoup plus discriminant que l'IDH a permis de mettre en évidence des disparités assez fortes au sein de la région Ile-de-France. Cependant, le choix des indicateurs et les choix de normalisation ont fait entrer en jeu une part de subjectivité qui mérite d'être discutée.

Mots-clés : Indicateur de Développement Humain, Ile-de-France, Inégalité Sociale, Cartographie  
Keywords: Human Development Index, Paris Ile-de-France Region, Social Inequality, Mapping

## 1. INTRODUCTION/OBJECTIF

A la fin des années 1980, un groupe d'experts, sous l'égide du Programme de Nations-Unies pour le Développement (PNUD), a élaboré un indicateur donnant une vision du développement humain ne se limitant pas aux indicateurs monétaires traditionnels de type Produit Intérieur Brut (PIB). Cet indicateur de développement humain (IDH) se structure autour de trois dimensions :

- la capacité à bénéficier d'une vie longue et saine,
- la capacité d'accès à l'éducation et aux connaissances,
- la capacité d'accéder aux ressources matérielles indispensables pour atteindre un niveau de vie décente.

Malgré de nombreux avantages, le mode de calcul de l'IDH et les données utilisées ne permettent pas une application locale, plus particulièrement dans les pays riches, cet indicateur étant avant tout destiné à permettre une comparaison de pays aux niveaux de développement très disparates. De ce constat, il est apparu intéressant de créer un indice synthétique de développement humain plus adapté aux pays développés et aux problématiques locales. En 2006, un tel indice a été constitué pour le compte de la Communauté urbaine de Lyon (Boutaud, 2006), pour la région Nord-Pas de Calais (Gadrey, 2006) et, à la demande de la Mission d'information sur la pauvreté et l'exclusion sociale (MIPES), pour la région Ile-de-France.

## 2. MATERIELS/METHODES

L'indice de développement humain calculé pour la région Ile-de-France, que nous appellerons IDH2, reprend les mêmes dimensions que l'IDH : niveau de vie, instruction et santé. En revanche, il s'appuie sur des données pertinentes à un niveau local et que l'on peut obtenir jusqu'à une échelle communale. Les indicateurs sont normalisés à partir d'un taux plancher et d'un taux plafond, définis comme valeur minimale ou maximale observée au sein du territoire.

### 2.1. Mode de calcul

Le niveau de vie est représenté par la valeur médiane des revenus fiscaux des ménages par unité de consommation, exprimé en euros. Il est ensuite traduit en dollars US et en parité de pouvoir d'achat<sup>1</sup> (PPA), par souci de mimétisme avec l'IDH.

$$\text{Indice de niveau de vie} = [\log(\text{revenu médian}/uc) - \log(5000)] / [\log(25000) - \log(5000)]$$

où 5000 et 25000 sont respectivement les taux plancher et plafond des revenus des ménages en dollars US (PPA).

La capacité d'accès à l'éducation et aux connaissances a été calculée à partir du pourcentage de la population de plus de quinze ans (non scolarisée) diplômée. Ce choix peut se justifier en considérant que ce pourcentage traduit la réussite du système d'éducation. En effet, on peut penser que les personnes de plus de quinze ans ayant un diplôme maîtrisent au minimum la lecture et l'écriture. Pour le calcul de l'indice, un taux plancher de 50% de la population a été choisi (il nous a semblé qu'un pays développé doit fournir un diplôme à au moins 50% de sa population). Le taux plafond est fixé à 100%.

$$\text{Indice d'instruction-diplôme} = (\text{Valeur mesurée} - 50) / (100 - 50)$$

Enfin, pour le calcul de la capacité à bénéficier d'une vie longue et saine, c'est l'espérance de vie moyenne à la naissance qui est prise en compte. Cet indicateur est aussi celui utilisé pour le calcul de l'IDH. Pour l'Ile-de-France, le taux plancher est de 65 ans (contre 25 ans pour l'IDH) et le taux plafond de 85 ans. L'âge de 65 ans correspond à celui en dessous duquel la mortalité est considérée comme prématurée.

$$\text{Indice de santé} = (\text{valeur mesurée} - 65) / (85 - 65)$$

### 2.2. Agrégation des indices

Les indices dimensionnels calculés ont ensuite été agrégés en opérant, comme dans l'IDH, une simple moyenne non pondérée des résultats obtenus.

$$\text{IDH2} = (\text{Indice d'espérance de vie} + \text{Indice d'instruction} + \text{Indice de niveau de vie}) / 3$$

---

<sup>1</sup> PPA : taux de change destiné à neutraliser les différences de prix entre pays, afin de permettre les comparaisons internationales de la production et du revenu en termes réels.

### 3. RESULTATS

#### 3.1. L'IDH-2 d'Ile-de-France et de ses départements en 1999

Les résultats obtenus sur l'Ile-de-France sont présentés dans le tableau 1.

Tableau 1 : Comparaison des résultats de l'IDH-2 et de ses composantes dans les départements d'Ile-de-France

	Indice santé (position)	Indice éduc. diplôme	Indice revenu	IDH-2
Paris	0,763 (1)	0,772 (1)	0,878 (3)	<b>0,804 (1)</b>
Hauts-de-Seine	0,758 (2)	0,758 (3)	0,880 (2)	<b>0,799 (2)</b>
Yvelines	0,703 (6)	0,762 (2)	0,886 (1)	<b>0,783 (3)</b>
Essonne	0,733 (4)	0,738 (4)	0,842 (4)	<b>0,771 (4)</b>
<b>Ile-de-France</b>	<b>0,733</b>	<b>0,716</b>	<b>0,812</b>	<b>0,753</b>
Val-de-Marne	0,740 (3)	0,708 (5)	0,803 (5)	<b>0,750 (5)</b>
Val-d'Oise	0,720 (5)	0,678 (7)	0,772 (7)	<b>0,723 (6)</b>
Seine et Marne	0,678 (8)	0,688 (6)	0,782 (6)	<b>0,716 (7)</b>
<b>France Métropolitaine</b>	<b>0,685</b>	<b>0,646</b>	<b>0,684</b>	<b>0,672</b>
Seine-Saint-Denis	0,680 (7)	0,570 (8)	0,621 (8)	<b>0,624 (8)</b>

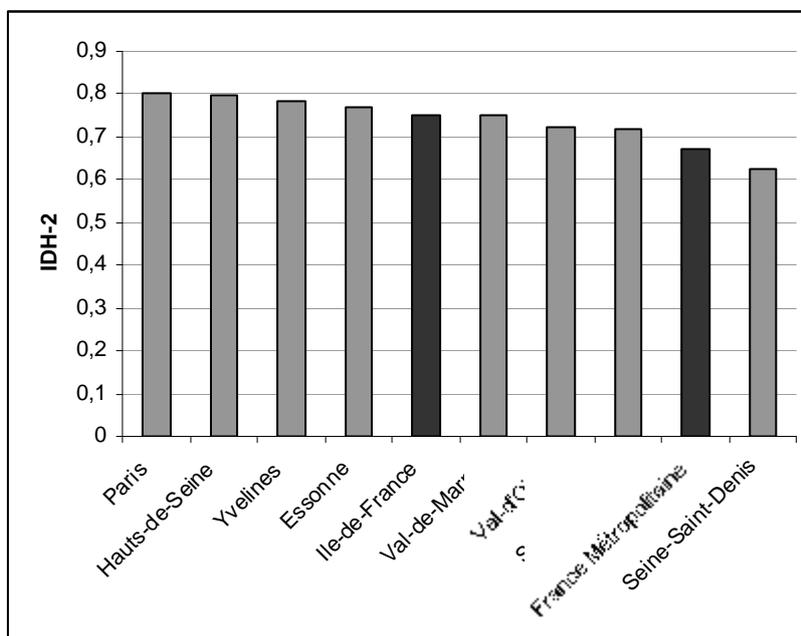
Pour l'indice de santé, Paris obtient un score supérieur aux trois-quarts de l'indice maximal avec 0,76 contre à peine plus de deux tiers pour la Seine-Saint-Denis (0,68). Le choix d'un taux plancher (65 ans) plus élevé que celui retenu pour l'IDH (25 ans) a pour effet d'accroître les différences entre départements. Cet indice plus discriminant répond bien à l'effet recherché.

Concernant l'indice d'éducation-diplôme, Paris arrive en tête avec un indice de 0,772 (88,6% de la population de plus de 15 ans est diplômée). La Seine Saint-Denis est dernière avec un indice de 0,570 (78,5 % de diplômés).

Pour l'indice de niveau de vie, le choix de la médiane des revenus révèle de gros écarts de niveau de vie entre départements. De 19 309 euros par ménage dans les Yvelines, les revenus médians tombent à 12 600 euros en Seine-Saint-Denis. En d'autres termes, le niveau de vie des Yvelines est supérieur de 53% à celui de la Seine-Saint-Denis. Cet écart se retrouve dans l'indice calculé puisqu'il est de 0,882 pour les Yvelines et de 0,621 pour la Seine-Saint-Denis.

Enfin, l'IDH-2 fait la moyenne de ces trois indices dimensionnels. Celui-ci fait ressortir la position favorable de Paris et des Hauts-de-Seine et la dernière place pour la Seine-Saint-Denis (graphique 1)

Graphique 1 : Comparaison des résultats de l'IDH-2 dans les départements d'Ile-de-France



### 3.2. L'IDH-2 Ile-de-France dans les communes

Malgré sa dimension plus qualitative et discriminante, l'IDH-2 ne fait apparaître que des différences assez faibles entre départements. L'analyse a donc été poursuivie au niveau communal.

L'espérance de vie à la naissance a été calculée à l'échelle des communes pour les départements de la proche couronne (Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis et Val de Marne) et/ou des cantons pour ceux de la grande couronne (Yvelines, Val d'Oise, Essonne et Seine et Marne). Dans ce domaine, les écarts sont importants. Par exemple, l'espérance de vie dans le sixième arrondissement parisien est de 83 ans alors qu'elle est de 76 ans à Villeteuse (93).

Concernant l'éducation et l'accès aux diplômes, les différences sont aussi très élevées. En proche couronne par exemple, des communes comme Aubervilliers ou La Courneuve ont près de 30% de leur population non scolarisée sans diplôme. Inversement, à Sceaux ou à Marolles-en-Brie par exemple le chiffre est de moins de 5%.

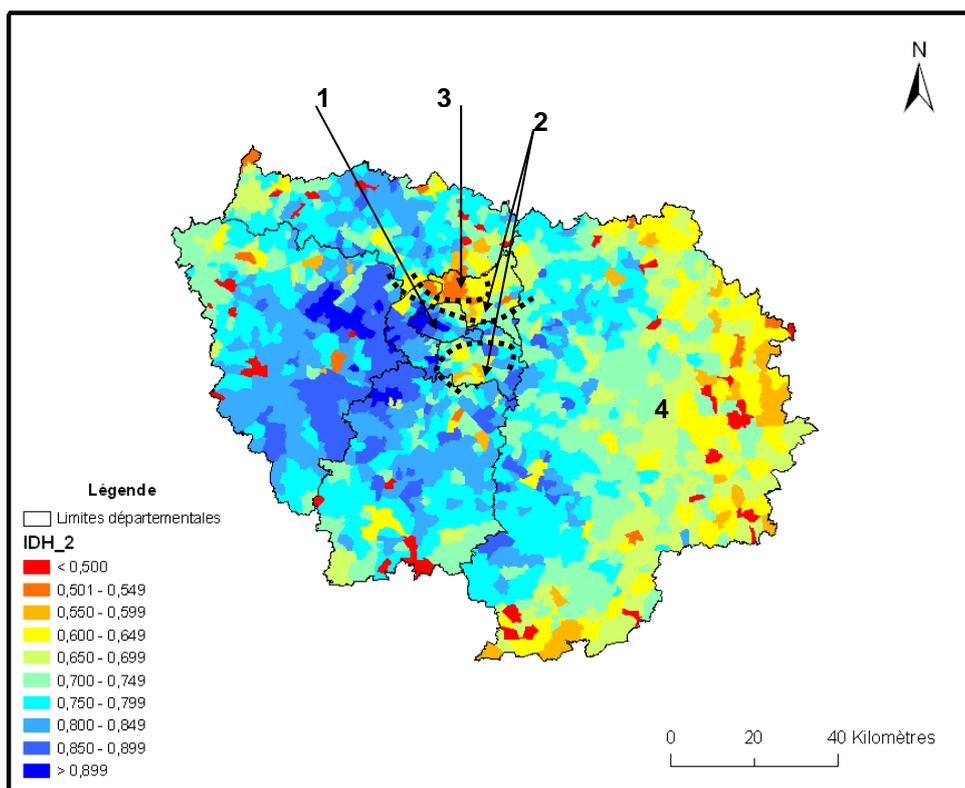
Pour le niveau de vie, la répartition est très hétérogène. Les données utilisées ont été fournies par la direction générale des impôts et l'INSEE pour l'année 2000. Dans ce domaine, les écarts entre communes sont très importants. Ainsi, la médiane communale des revenus des ménages par unité de consommation allait de 8 155 euros sur la commune de Clichy-sous-Bois (93) à 34 143 à Neuilly-sur-Seine (92) soit un rapport de 1 à 4.

Lorsque l'on calcule l'indice du revenu médian, les écarts entre communes restent importants avec des différences qui sont proches de celles observées, avec l'IDH, entre les PIB des pays riches et des pays pauvres !

Au final, l'IDH-2, qui opère la moyenne des trois indices (espérance de vie, revenus, éducation-formation) fait apparaître de fortes disparités entre communes. Au sein de la proche couronne, ce sont les sixième et septième arrondissements de Paris qui obtiennent le meilleur score avec un IDH-2 supérieur à 0,900 alors que, en queue de peloton, apparaissent certaines communes de Seine-Saint-Denis avec des scores proches de 0,500. Ces écarts s'accroissent lorsque l'on prend en compte les communes de la grande couronne. Mais les scores les plus bas se retrouvent dans les petites communes ayant très peu d'habitants et sans doute peu représentatives.

Après avoir mis en évidence des écarts importants de l'IDH-2, il est alors intéressant d'observer de quelle manière ces différences se répartissent sur le territoire. La carte communale (carte 1) permet ainsi de dessiner une « géographie sociale et sanitaire » à l'échelle de l'Ile-de-France.

Carte 1 : Cartographie de l'IDH-2 par commune



On observe sur cette carte, quatre grandes zones qui se dégagent au niveau de l'Île-de-France (carte 1) :

**1** une zone de niveau de vie élevé, concentrée essentiellement sur le centre de l'agglomération parisienne et s'étirant très largement vers l'ouest, sur l'essentiel du département des Yvelines et une partie du département de l'Essonne. Ce niveau s'étire beaucoup plus légèrement vers le sud-est,

**2** deux zones de niveau de vie intermédiaire, s'étendant sur les extérieurs de la zone précédente, tant au nord qu'au sud,

**3** une zone de niveau de vie faible, essentiellement concentrée dans le nord de l'agglomération, particulièrement sur le département de la Seine-Saint-Denis,

**4** une zone à l'est, dans le département de la Seine-et-Marne, où on observe un affaiblissement progressif du niveau de vie au fur et à mesure de l'éloignement de la capitale.

#### 4. Discussion/Conclusion

L'Indice de développement humain adapté ou IDH-2 propose une vision plus qualitative et discriminante du développement humain, correspondant aux exigences des territoires les plus « développés ». Son mode de calcul permet un travail à des échelles géographiques relativement fines qui s'avèrent plus intéressantes dans la perspective d'une analyse locale des situations sociales. Par exemple, s'il apparaît que le niveau de développement humain est globalement très élevé en Île-de-France, l'IDH-2 permet quant à lui de souligner dans quelle mesure ce développement est inégalement réparti sur l'ensemble du territoire.

Il faut cependant noter que le calcul de l'IDH-2 fait entrer une part de subjectivité notamment dans le choix des indicateurs et les choix de normalisation (relatifs aux taux plancher et plafond par exemple). Le mode de calcul est par conséquent ouvert au débat.

#### REFERENCES

Boutaud A. (2006), *Faisabilité et pertinence du calcul de l'Indice de Développement Humain (IDH) sur une agglomération : l'exemple de la Communauté urbaine de Lyon* : Rapport pour le compte de la Communauté Urbaine de Lyon, Mission Agenda 21.

Gadrey J. (2006), *Des indicateurs régionaux de développement humain dans le Nord-Pas de Calais et en Wallonie* : Région Nord-Pas de Calais, Etudes prospectives régionales.