

Paris, le 14 novembre 2011

NOTE DE SYNTHESE SUR LE PROGRAMME D'INDICATEURS STRATEGIQUES POUR LA REGION D'ILE-DE-FRANCE/PARIS

Iuli **NASCIMENTO**

Iuli.nascimento@iau-idf.fr

Programme organisé autour d'un comité de pilotage présidé par le Vice-président de l'environnement, de l'agriculture et de l'énergie. Suivi par un travail interdépartements à l'IAU-ÎdF et en collaboration avec les organismes associés (ARENE, MIPES, Airparif, Ordif...), l'ADEME et AESN.

Le programme entamé en 2002 à la demande du Conseil Régional avait comme objectif de :

- régionaliser les indicateurs internationaux et nationaux pour permettre de comparaisons internationales, inter et intra-régionales ;
- évaluer les politiques sectorielles, environnementales, économiques et sociales ;
- servir de support aux grands projets (SDRIF, SRDEI, Éco-Région, Agenda 21 et aux plans sectoriels (PRQA, PREDMA, Stratégie régionale de la biodiversité...) ;
- Créer des outils de communication de sensibilisation et d'information.

Dans le cadre du programme sur les indicateurs stratégiques de développement durable, la Région Île-de-France a demandé l'élaboration d'un indice global de qualité de vie et de bien-être¹. Cet indice global intègre des données relatives à la dimension socio-économique ou humaine (indice de qualité sociétale - IQS) et la dimension environnementale (indice de qualité de l'environnement - IQE). L'IQS comprend cinq grandes thématiques qui sont « Collectivité », « Égalité », « Richesse », « Santé et population » et « Savoir et culture ». Néanmoins, pour la suite de l'étude nous ne prendrons en compte que l'IQE et mettrons de côté l'IQS car nous nous intéressons uniquement à l'évolution temporelle de l'environnementale de l'Île-de-France.

L'IQE intègre donc six grands thèmes : « Air et bruit », « Climat », « Eau », « Espaces », « Faune et flore » et « Utilisation des ressources ». Les indicateurs qui font partie de cet indice global ne sont disponibles qu'à une date donnée. Il s'agit donc d'un indice de contexte servant à caractériser la qualité de l'écosystème d'un territoire. Une fois validé par l'ensemble des services de la Région, il pourra être utilisé pour comparer la qualité des écosystèmes des régions françaises.

Par ailleurs, des indicateurs temporels synthétiques sont bâtis pour mettre en regard les situations économique, sociale et environnementale d'Île-de-France. Pour ce faire, l'indice de vitalité économique (IVE) et l'indice de situation sociale régional (ISSR²) ont été élaborés.

¹ Source : IAU-ÎdF, NASCIMENTO Iuli, *Indicateurs stratégiques de développement durable en Île-de-France*, Octobre 2010, 136 p.

² Source : MIPES, IAU-ÎdF, *Un indice de situation sociale régional (ISSR) pour la région Île-de-France*, Juin 2009, 61 p.

L'indice de santé sociale est directement inspiré de celui calculé dès 1987 par les époux Miringoff pour les Etats-Unis (présenté dans leur livre *The Social Health of the Nation*). Ces deux sociologues sont en effet les premiers à proposer un indicateur composite pour évaluer la santé sociale d'un territoire, en complément du PIB/habitant, utilisé généralement. Pour rassembler 16 variables différentes, ils les ont converties en indicateurs rapportés à une valeur idéale correspondant à la meilleure situation qu'a connue le territoire³.

L'objectif de ces indices synthétiques temporels est de comparer les évolutions des trois composantes du développement durable : la dimension sociale, économique et environnementale. En ce qui concerne le corps de l'indice temporel de l'environnement - ITE, l'arborescence de l'IQE a été utilisée. En revanche, les séries historiques longues pour les indicateurs intégrés à l'IQE ne sont pas toujours disponibles parce que bien des problématiques environnementales n'ont commencé à être prises en compte que récemment. C'est donc une première difficulté qui se pose lorsqu'on souhaite obtenir des données relatives à l'environnement.

Ce programme a été mis en place afin de répondre à la demande du Conseil Régional d'Ile-de-France http://www.iau-idf.fr/fileadmin/Etudes/etude_630/cahier_152_composer_avec_environnement.pdf#pagemode=b&page=49 :

- 1 – l'organisation d'une base d'indicateurs et mise à la disposition pour consultation et validation par les chargés d'étude <http://www.iau-idf.fr/detail-dune-etude/etude/tableau-dindicateurs-du-developpement-durable-en-ile-d.html> ;
- 2 - le mémento de l'environnement 2003 (actualisation 2006) <http://www.iau-idf.fr/detail-dune-etude/etude/lenvironnement-en-ile-de-france-1.html> ;
- 3 - le calcul de l'empreinte écologique <http://www.iau-idf.fr/detail-dune-etude/etude/lempreinte-ecologique-des-habitants-de-la-region-dile.html> ;
- 4 - le bilan carbone <http://www.iau-idf.fr/detail-dune-etude/etude/bilan-carbone-de-la-region-ile-de-france.html> ;
- 5 - les indicateurs pour l'écorégion (tableau d'indicateurs) <http://www.iau-idf.fr/detail-dune-etude/etude/tableau-dindicateurs-du-developpement-durable-en-ile-d.html> ;
- 6 - la régionalisation des indicateurs du PNUD : IDH, IPH et IPF <http://www.iau-idf.fr/detail-dune-etude/etude/les-indices-synthetiques-du-pnud-idh-iph-ipf-en-reg.html> ;
- 7 – construction d'un Indice de développement humain alternative régional – IDH2 (actualisé avec les données INSEE 2006 une nouvelle actualisation est prévue très prochainement) <http://www.iau-idf.fr/detail-dune-etude/etude/actualisation-et-regionalisation-de-lindicateur-de.html> ;
- 8 – la construction d'un indice temporel de situation sociale régionale - ISSR <http://www.iau-idf.fr/detail-dune-etude/etude/proposition-dun-indice-de-situation-sociale-regionale.html> ;
- <http://www.iau-idf.fr/detail-dune-etude/etude/indice-de-situation-sociale-regionale-issr.html> ;
- <http://www.iau-idf.fr/detail-dune-etude/etude/lindice-de-sante-sociale-dile-de-france-2010.html> ;
- 9 – l'élaboration d'un indice temporel de vitalité économique - IVE (rapport en cours de rédaction) ;
- 10 – la réalisation d'un indice temporel de qualité de l'environnement - ITE ;
- 11 – Le tableau de bord du développement durable : l'indice global de qualité de vie et de bien-être IQS + IQE (outil de calcul de la qualité de l'écosystème régional) <http://www.iau-idf.fr/inddevdur/> .

Les indicateurs synthétiques stratégiques

³ Source : MAURIN Louis, *The Social Health of the Nation* – Marc Miringoff et Marque-Luisa Miringoff, Alternatives économiques n°187, Décembre 2000, 1 p.

À contre-courant du PIB se développent donc de plus en plus d'indicateurs, parfois composites (comprenant plusieurs indicateurs ou variables), essayant de prendre en compte la qualité sociale ou environnementale des territoires. L'idée sous-jacente est que pour infléchir certains comportements ou politiques non-durables, il faut pouvoir en évaluer les effets. Ainsi, ces nouveaux indicateurs peuvent produire un effet symbolique de controverse vis-à-vis du PIB en attirant l'attention sur les statistiques alternatives produites.⁴ En mettant en lumière quelles sont les thématiques très étudiées ou au contraire délaissées, le choix d'indicateurs en particulier peut aussi révéler un certain choix de développement.⁵

Concernant l'environnement, les indicateurs ne sont pas tous très récents puisqu'on a assisté à deux vagues de création. En effet, depuis une quarantaine d'années, une première vague a vu naître des indicateurs qui ne concernaient à chaque fois qu'un seul type de pollution, comme par exemple celles liées à la qualité de l'air (dioxyde d'azote, particules fines, ozone...). Une seconde vague, depuis les années 1980, concerne plutôt des paniers d'indicateurs tenant compte de différentes nuisances. Aujourd'hui, la situation est donc caractérisée par l'existence d'une multitude d'indicateurs à différentes échelles (nationale, régionale voire plus locale), parfois complémentaires mais aussi potentiellement redondants.⁶ Néanmoins, il faut noter qu'il n'existe encore que peu d'indicateurs qui n'ont pas recours à la monétarisation pour quantifier les atteintes à l'environnement. La plupart utilisent des méthodes d'évaluation des actifs naturels comme par exemple le consentement à payer ou à recevoir.⁷

Au niveau international, l'un des indicateurs environnementaux les plus usités est l'empreinte écologique, mise au point et développée par Mathis Wackernagel. Elle a pour principe de comptabiliser l'utilisation des ressources naturelles en la convertissant en une unité de surface commune (hectare global), souvent rapportée à la surface terrestre. Ainsi, elle permet d'évaluer « combien de planètes » il faudrait pour que tout le monde ait le même train de vie que la personne, le territoire ou l'entreprise dont on calcule l'empreinte écologique. L'OCDE a également proposé en 2004 dix indicateurs clés de l'environnement, portant chacun sur une thématique différente (par exemple changement climatique, ressource forestière ou biodiversité) et adaptés à l'utilisation internationale.⁸ Le même organisme a également sorti cette année The better life index⁹, disponible pour tous les pays et interactif : il est modifiable par les utilisateurs grâce au recours à différentes pondérations. L'indice concerne différents aspects de la vie, allant de l'éducation au logement ou la santé, mais seule une variable concerne l'environnement proprement dit. Il s'agit de la concentration en particules fines dans l'air, qui est la seule donnée calculée avec la même méthodologie pour tous les pays concernés. Ceci montre bien qu'un certain nombre de données environnementales ne sont pas encore disponibles.

⁴ Source : JANY-CATRICE Florence, *Un indicateur de santé sociale pour les régions françaises : genèse et légitimité*, 2010, 12 p.

⁵ Source : NASCIMENTO Iuli, *Évaluation des politiques publiques et indicateurs du développement durable : une relation étroite*, Note rapide sur le développement durable n° 385 – IAU-idF, Juin 2005, 4 p.

⁶ Source : MAURIN Michel, *Les indicateurs d'impact sur l'environnement et leur approche structurelle*, Septembre 2009, 35 p.

⁷ Source : GADREY Jean, *De la croissance au développement : à la recherche d'indicateurs alternatifs*, Juin 2002, 24 p.

⁸ Source : Direction de l'environnement de l'OCDE, *Indicateurs clés de l'environnement de l'OCDE*, 2004, 38 p.

⁹ <http://www.oecdbetterlifeindex.org/>

En France, divers indicateurs existent. Les plus connus sont ceux de la stratégie nationale de développement durable 2010-2013 (SNDD) adoptée le 27 juillet 2010 par le comité interministériel pour le développement durable et faisant suite à une première stratégie nationale de développement durable pour la période 2003-2008.¹⁰ Les indicateurs ont été choisis en fonction des neuf défis clés identifiés : 15 indicateurs phares, 4 indicateurs de contexte et des indicateurs complémentaires ; mais ils ne sont pas agrégés en un seul indicateur composite.

En parallèle, Nicolas Sarkozy a annoncé dans un discours du 8 janvier 2008 la création d'une commission (appelée « commission Stiglitz ») chargée de mettre au point des indicateurs alternatifs pour mesurer le progrès économique et social.¹¹ Le rapport de la commission Stiglitz a permis d'éveiller enfin l'intérêt des collectivités locales pour le développement d'indicateurs alternatifs au PIB.

Voici quelques uns des principaux indicateurs à ce jour. Il en existe bien entendu de nombreux autres.

Et en Île-de-France ? Le programme des indicateurs stratégiques de développement durable

L'Île-de-France a pour objectif de devenir la première Éco-Région européenne. Pour atteindre ce but, elle a demandé à l'IAU-ÎdF de lui proposer toute une série de nouveaux indicateurs stratégiques dans le cadre du programme sur les indicateurs stratégiques de développement durable.

Ainsi, en premier a été construit un indice global de qualité de vie et de bien-être (IQVB)¹² qui met au même niveau les valeurs de la collectivité et celles de l'écosystème. Il est directement inspiré de la méthode de Robert Prescott-Allen, auteur de *The Wellbeing of the Nations*, qui permet de croiser de nombreux indicateurs relatifs aux dimensions humaines et environnementales en les ramenant à une « valeur idéale » qui représente l'indice 100 sur une échelle allant de 0 à 100. La valeur idéale est souvent l'objectif à atteindre défini par la réglementation ou une valeur maximale arbitraire.

L'indice global pour l'Île-de-France intègre donc des données relatives à la dimension socio-économique ou humaine (indice de qualité sociétale - IQS) et à la dimension environnementale (indice de qualité de l'environnement - IQE).

L'IQS comprend cinq grandes thématiques qui sont « Collectivité », « Égalité », « Richesse », « Santé et population » et « Savoir et culture ». L'IQE, quant à lui, intègre six grands thèmes : « Air et bruit », « Climat », « Eau », « Espaces » (sur les risques et l'usage de l'espace), « Faune et flore » (comprenant aussi les habitats) et « Utilisation des ressources » (agriculture, déchets et énergie). Sous les thématiques environnementales sont regroupés 43 indicateurs différents.

¹⁰ Source : Comité interministériel pour le développement durable, *Stratégie nationale de développement durable 2010-2013 – Vers une économie verte et équitable*, 27 juillet 2010, 58 p.

¹¹ Source : STIGLITZ Joseph E., SEN Amartya, FITOUSSI Jean-Paul, *CMPEPS-Note problématique*, 25 juillet 2008, 43 p.

¹² Source : IAU-ÎdF, NASCIMENTO Iuli, *Indicateurs stratégiques de développement durable en Île-de-France*, Octobre 2010, 136 p.

Les indicateurs qui font partie de cet indice global ne sont disponibles qu'à une date donnée. Il s'agit donc d'un indice de contexte servant à caractériser la qualité de l'écosystème d'un territoire. Une fois validé par l'ensemble des services de la Région, il pourra être utilisé pour comparer la qualité des écosystèmes des régions françaises. L'objectif de cet indice global de qualité de vie et de bien-être est donc bien de mesurer le niveau de qualité de l'écosystème régional et non son évolution, et de la comparer avec celles d'autres territoires.

Ensuite l'indicateur alternative de développement humain – IDH2 a été adapté au niveau régional avec les données du recensement de 1999.

Tableau : Mode calculatoire et indicateurs utilisés dans l'IDH - PNUD

Dimensions du développement humain	Indicateurs choisis	Valeur mini	Valeur maxi	Mode calculatoire des sous-indices (entre 0 et 1)	Mode calculatoire des indices (entre 0 et 1)
1. Santé	Espérance de vie à la naissance	25 ans	85 ans		Indice santé = (espérance de vie – 25) / (85 – 25)
2. Education	Taux d'alphabétisation des adultes (1/3)	0 %	100 %	Indice d'alphabétisation = Taux d'alphabétisation des adultes / 100	Indice éducation = 2/3 (indice alphabétisation) + 1/3 (indice scolarisation)
	Taux Brut de Scolarisation (2/3)	0 %	100 %	Indice de scolarisation = Taux brut de scolarisation / 100	
3. Revenus	PIB/hab (PPA)	100 US\$	40 000 US\$		Indice niveau de vie = [log (PIB/hab) – log (100)] / [log (40.000) – log (100)]



La valeur de l'IDH est la moyenne des indices obtenus pour chacune des trois dimensions :

$$\text{IDH} = (\text{indice santé} + \text{indice éducation} + \text{indice revenus}) / 3$$

Tableau : Mode calculatoire et indicateurs utilisés dans l'IDH-2

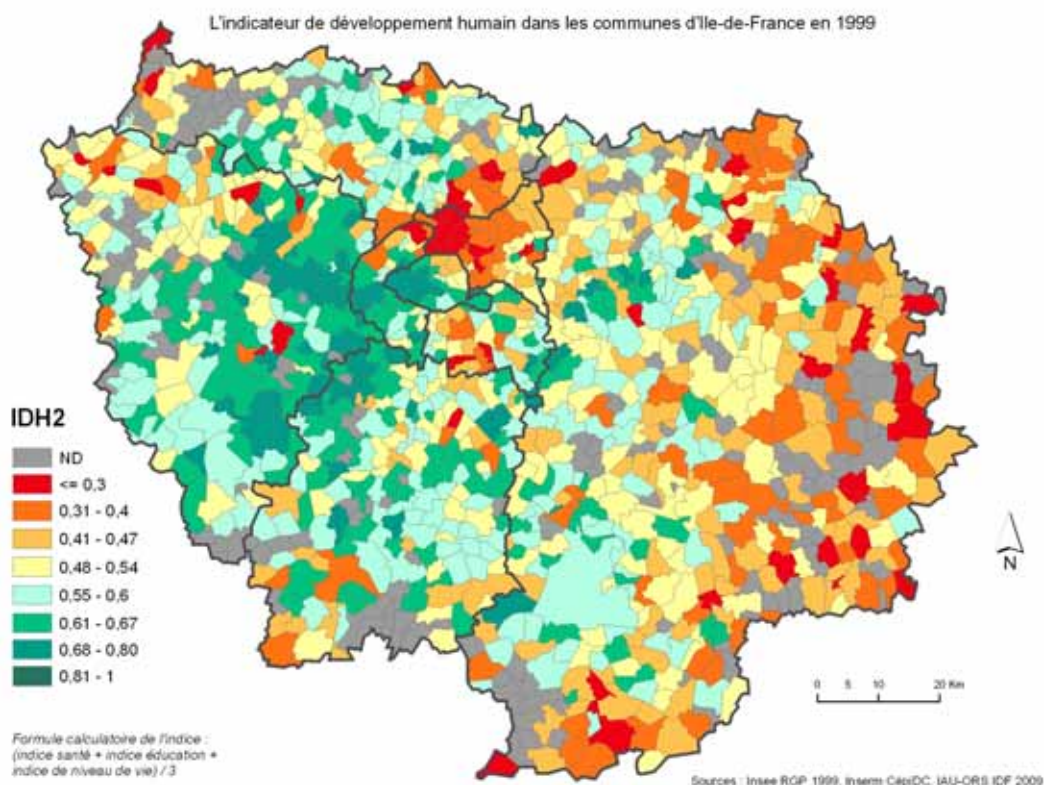
Dimensions du développement humain	Indicateurs choisis	Valeur plancher	Valeur plafond	Mode calculatoire des indices (entre 0 et 1)
1. Santé	Espérance de vie à la naissance	70 ans	90 ans	Indice santé = (valeur – 70) / (90 – 70)
2. Éducation	% pop.>15 ans sortie du système scolaire et diplômée	70 %	100 %	Indice éducation = (Valeur – 70) / (100 – 70)
3. Revenu	Revenu imposable médian des ménages par unité de consommation	5 000 €	40 000 €	Indice revenus = [log (valeur) – log (5000)] / [log (40.000) – log (5000)]

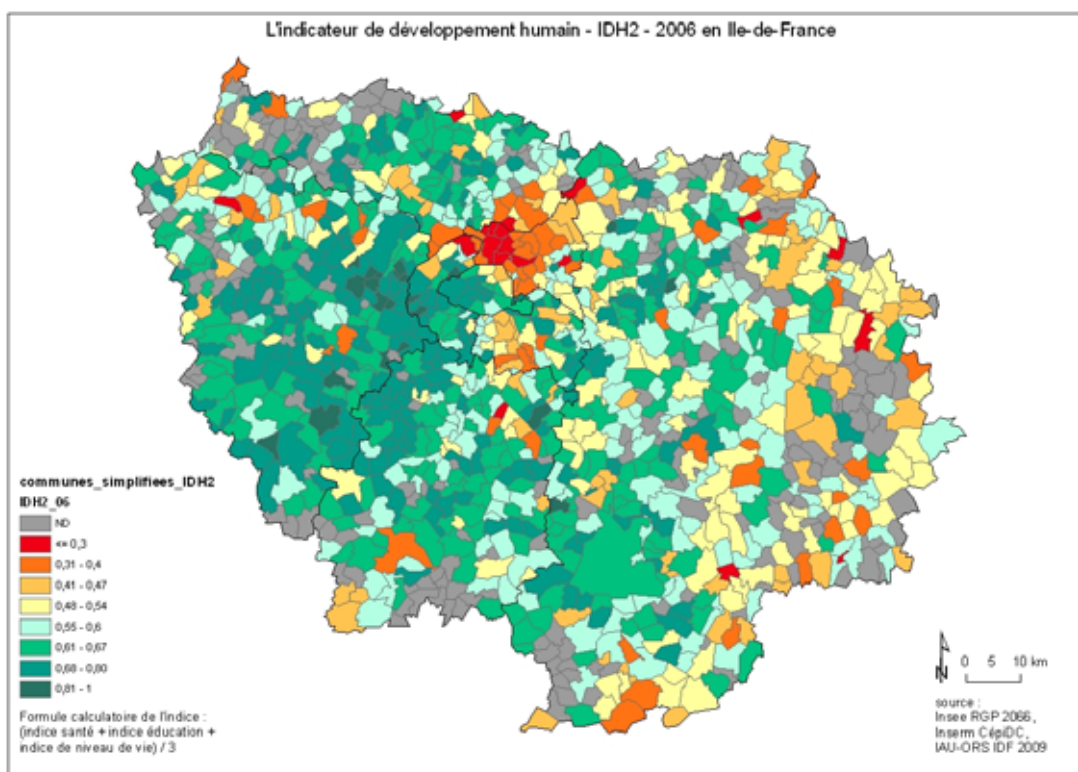


La valeur de l'IDH est la moyenne des indices obtenus pour chacune des trois dimensions :

$$IDH-2 = (indice\ santé + indice\ éducation + indice\ revenus) / 3$$

L'actualisation de l'IDH2 a été réalisée avec les données du recensement de 2006.





Une actualisation est en cours avec les données du recensement de 2008. L'édition est prévue pour décembre 2008.

Par ailleurs, trois indicateurs temporels synthétiques devraient être bâtis pour mettre en regard les situations économique, sociale et environnementale d'Île-de-France. La méthode de calcul appliquée à ces indices est directement inspirée de celle utilisée dès 1987 par les époux Miringoff pour les États-Unis (présenté dans leur livre *The Social Health of the Nation*). Ces deux sociologues sont en effet les premiers à proposer un indicateur composite pour évaluer la santé sociale d'un territoire, afin de relativiser l'usage unique et généralisé du PIB/habitant. Pour rassembler 16 variables différentes, ils les ont ainsi converties en indicateurs rapportés à une valeur idéale correspondant à la meilleure situation qu'a connue le territoire pour une période donnée¹³, grâce à la méthode de normalisation comparative temporelle.

Pour l'Île-de-France, deux indices sont donc déjà bâtis. L'indice de santé sociale régional (ISSR)¹⁴, développé à la demande et en collaboration avec la Mission d'information sur la pauvreté et l'exclusion sociale en Île-de-France (Mipes)¹⁵, regroupe 12 variables sur divers thèmes comme la santé, l'emploi et les revenus ou le logement.

¹³Source : MAURIN Louis, *The Social Health of the Nation* – Marc Miringoff et Marque-Luisa Miringoff, Alternatives économiques n°187, Décembre 2000, 1 p.

¹⁴Source : MIPES, IAU-ÎdF, *Un indice de situation sociale régional (ISSR) pour la région Île-de-France*, juin 2009, 61 p.

¹⁵La Mission d'Information sur la Pauvreté et l'Exclusion Sociale (MIPES) a été créée à l'initiative de l'Etat et de la Région en 2001.

L'indice de vitalité économique (IVE), quant à lui, regroupe 17 variables concernant par exemple le marché du travail, l'immobilier ou l'innovation et s'étend sur la période allant de 1996 à 2008.

Avec l'idée de créer trois indicateurs permettant de comparer les évolutions des principaux piliers du développement durable, le dernier né des indicateurs franciliens sera donc l'indice temporel de l'environnement (ITE). En effet, ces trois piliers sont indissociables pour assurer la durabilité du développement et une amélioration de l'un doit s'accompagner d'une amélioration des deux autres.¹⁶

Ainsi, l'objectif de l'ITE, et des autres indices temporels, est double. Il s'agit à la fois de servir de « système d'alarme » pour alerter les politiques en cas de dégradation de l'indice global, mais aussi, grâce à une étude à un deuxième niveau, d'identifier quelle composante (ici, de l'environnement ou du social et de l'économie) est responsable de cette dégradation.

Comparaison avec les deux autres indices temporels

L'objectif de ces indicateurs synthétiques temporels est de comparer les évolutions des trois principales composantes (sociale, économique et environnementale) du développement durable. Voici un rappel des variables constitutives des deux autres indices (IVE et ISSR).

Les variables constitutives l'Indice de santé sociale régional

Il faut noter que l'ISSR est calculé avec un coefficient de 1 pour chaque variable et non pour chaque thème.

Tableau 1 : Liste des variables de l'ISSR

Thème	Variable
Santé	1. Mortalité prématurée (décès pour des hommes de moins de 65 ans) 2. Incidence de la tuberculose
Logement	1. Expulsions locatives 2. Indice synthétique de coût du logement ¹⁷
Scolarité	1. Échec scolaire (taux de sortie sans qualification)
Emploi	1. Taux de chômage de longue durée 2. Taux d'emplois précaires
Revenus et minima sociaux	1. Taux de pauvreté au seuil de 60 % de la médiane des revenus 2. Population couverte par le RMI ou l'API 3. Allocataires du minimum vieillesse
Territoire	1. Indice de Gini
Surendettement	1. Taux de surendettement

Les variables constitutives de l'Indice de vitalité économique

L'IVE est calculé en réalisant d'abord la moyenne pour chaque catégorie, ce qui est possible car les catégories ont chacune un nombre de variables équilibré.

¹⁶ Source : BOVAR Odile, NIRASCOU Françoise, *Des indicateurs du développement durable pour les territoires*, La Revue SOeS, Janvier 2010, pp. 43-54

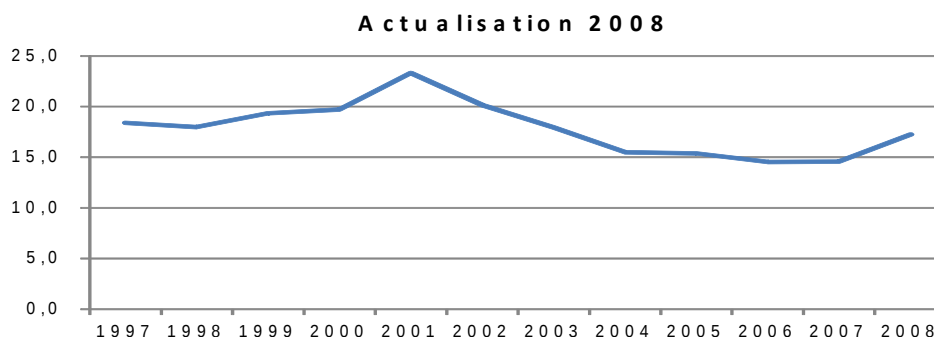
¹⁷ L'indice synthétique de coût du logement est calculé en effectuant la moyenne des indices du prix de vente au m² des appartements anciens en Île-de-France et du prix du loyer au m² du secteur privé de l'agglomération parisienne.

Tableau 2 : Liste des variables de l'IVE

Thème	Variables
Population, richesse	1. Part de la population âgée de 20 à 59 ans 2. Évolution du PIB/habitant 3. Taux de croissance du revenu moyen/foyer fiscal 4. Taux de croissance du potentiel fiscal/hab.
Marché du travail, Compétences	1. Taux d'emploi 2. Taux de chômage 3. Part des demandeurs d'emploi (DEFM) de longue durée 4. Part des actifs non diplômés 5. Part des chercheurs (public + privé) dans l'emploi
Entreprises, Innovation	1. Taux de créations d'entreprises 2. Taux de défaillances 3. Taux d'investissement des entreprises 4. Part des dépenses intérieures de recherche et développement dans le PIB
Attractivité, Immobilier	1. Évolution du nombre d'emplois liés à des investissements directs à l'étranger 2. Bureaux : livraisons/stock 3. Évolution de la fréquentation hôtelière 4. Évolution du nombre d'exposants (rencontres professionnelles et salons)

Ci-après, l'ISSR actuel : Cet ISSR sert de baromètre de la situation sociale en Île-de-France (méthode de normalisation temporelle relative) : Mipes / IAU-îdF¹⁸

Figure 1 : Évolution de l'ISSR



Évolution comparée des trois indices temporels

Une première comparaison de l'indice temporel de l'environnement (ITE) avec les deux autres indices existants (ISSR et IVE) peut donc déjà être faite.

Pour cela, il faut avant tout harmoniser les échelles des trois indices. Or, la dernière version de l'indice social a été calculée selon une autre méthode : la normalisation temporelle relative¹⁹, qui n'a pas été utilisée pour les deux autres indices car elle est bien plus

¹⁸ Source : Mariette Sagot, MIPES, IAU- îdF, *Un indice de situation sociale régional (ISSR) pour la région Ile-de-France*, Juin 2009, 61 p.

¹⁹ La méthode de normalisation temporelle relative permet de donner d'autant plus d'impact à une variable sur l'évolution de l'indice synthétique que sa variation relative est forte sur la période. Ainsi, pour chaque année, la valeur de l'indicateur est calculée de la manière suivante : $(\text{valeur minimale observée} - \text{valeur observée}) / (\text{moyenne des valeurs observées})$

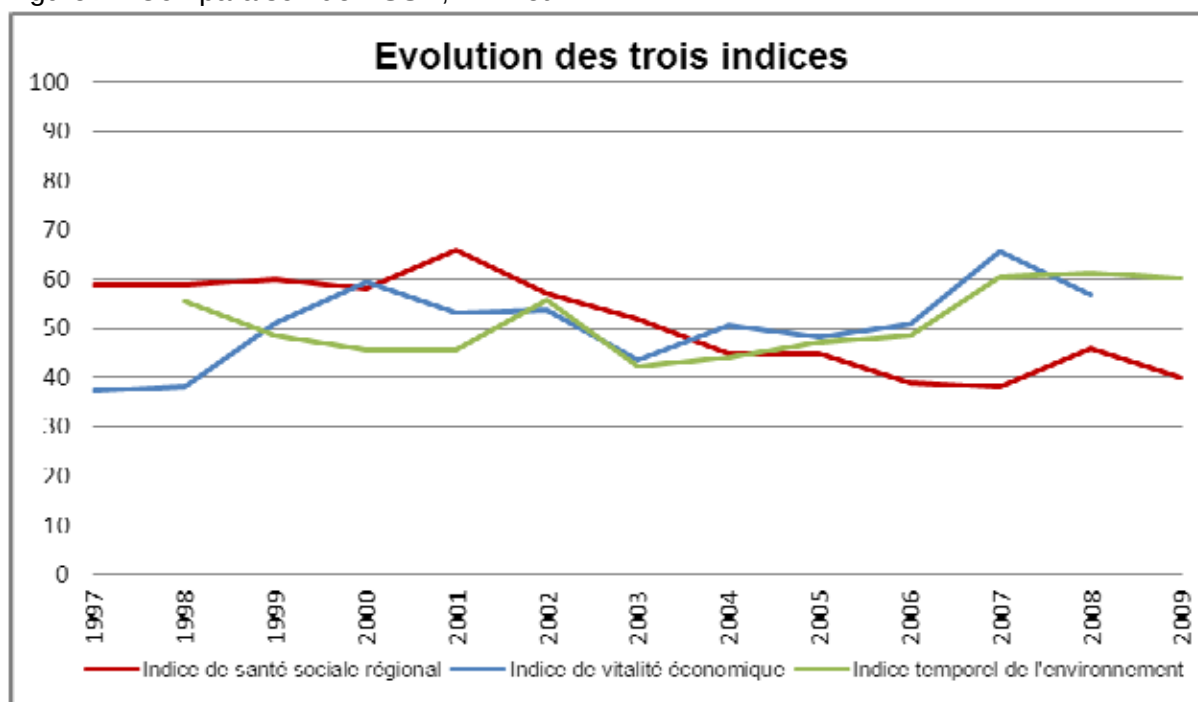
compliquée à comprendre pour le grand public, malgré une rigueur statistique plus importante. Ainsi, sans adaptation, nous ne pouvons mettre en regard cet indice avec l'IVE et l'ITE comme il a été demandé dans la commande de la Région. C'est pourquoi, pour permettre une comparaison à cette étape de l'étude, un indice de santé sociale en base 100 a été recalculé selon les données brutes déjà collectées.

Les données utilisées pour calculer à nouveau l'ISSR en base 100 sont exactement les mêmes que celles utilisées pour l'ISSR (ci-dessous), seule la méthode de calcul change (méthode de normalisation comparative temporelle à la place de la méthode de normalisation temporelle relative). Les seules variables prises en compte sont celles qui ont été validées par le comité de pilotage de la MIPES. L'ISSR d'origine sert de **baromètre de la situation sociale régionale** et sera toujours utilisé dans ce cadre.

Tableau 3 : Liste des indicateurs de l'ITE

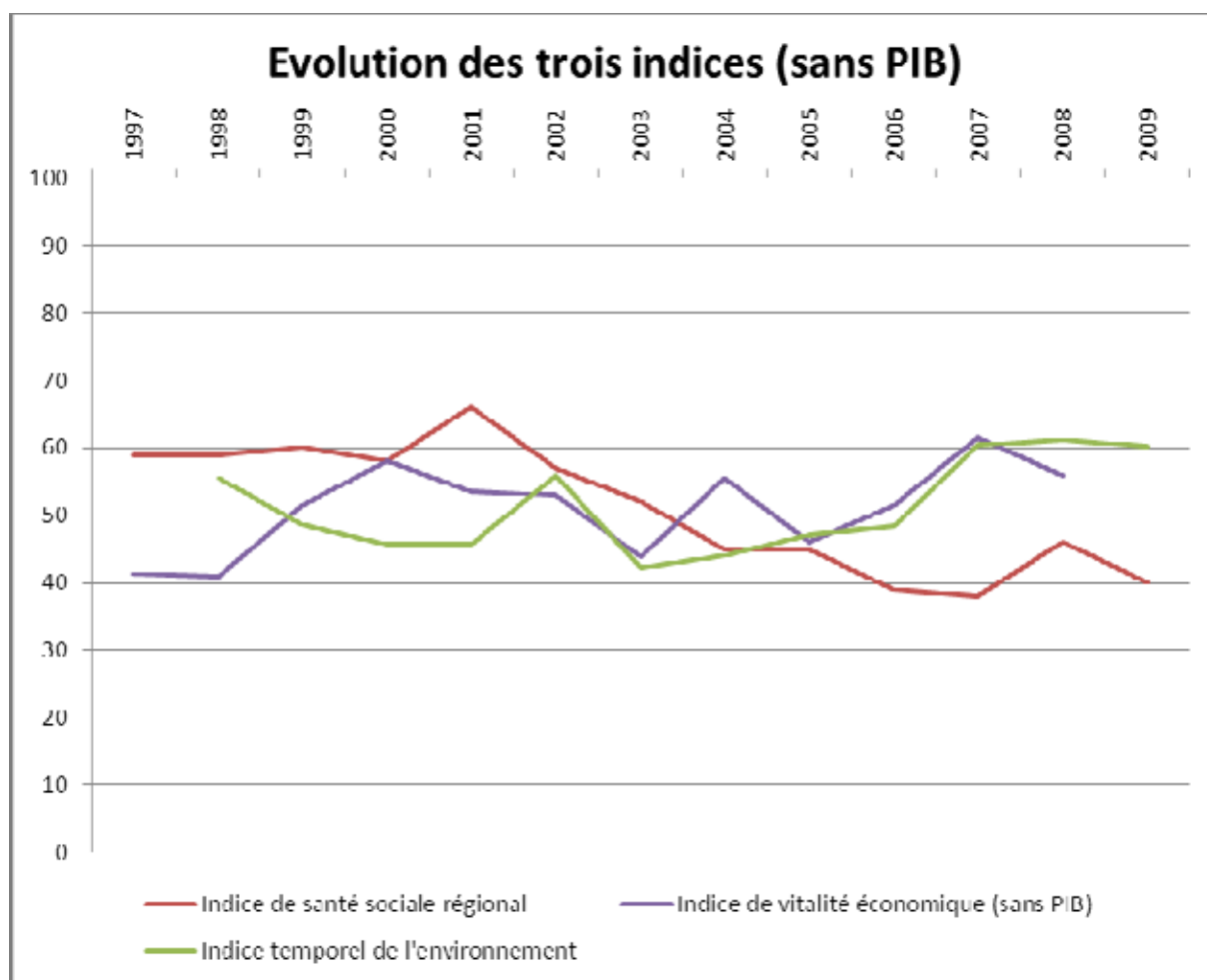
Thèmes	Variables
Air et bruit	1. <u>Concentration en PM10 (niveau de fond)</u> 2. <u>Concentration en NO₂ (niveau de fond)</u> 3. <u>Concentration en O₃ (niveau de fond)</u> 4. <u>Concentration en NO₂ (niveau proximité du trafic routier)</u> 5. <u>Avions : Nombre de mouvements d'appareils commerciaux</u>
Climat et transport	1. Le fret routier national à destination ou au départ de l'Île-de-France 2. Kilomètres parcourus dans les transports en commun (tous modes confondus) 3. Surface en bois et forêts
Eau	1. Part des points d'eau qualifiés en nitrate de qualité « médiocre » ou « mauvaise » 2. Part des points de surveillance d'eau douce pour la baignade de classe A (bonne qualité)
Espace et Risques	1. <u>Consommation d'espaces naturels et agricoles.</u> 2. Nombre total d'accidents technologiques 3. Communes concernées par un arrêté de catastrophe naturelle relatif aux inondations par débordement et par ruissellement et coulée de boue (hors tempête de 1999) 4. Communes concernées par un arrêté de catastrophe naturelle relatif aux mouvements de terrain souterrains et surfaciques et tassements différentiels (sécheresse)
Faune et flore	1. Part des cours d'eau avec un indice biologique global normalisé (IBGN) bon ou très bon 2. <u>Taux de banalisation des communautés d'oiseaux communs</u>
Utilisation des ressources	1. <u>Part de la SAU consacrée à l'agriculture certifiée biologique (non compris conversion)</u> 2. Livraison d'engrais minéraux (N+P+K) 3. <u>Déchets ménagers et assimilés gérés dans le cadre du service public</u> 4. Part des déchets ménagers collectés sélectivement (emballages, journaux, magazines / verre / encombrants / bio-déchets, déchets verts) 5. <u>Consommation finale d'énergie par habitant</u> 6. <u>Taux de dépendance de la région en matériaux de carrières</u>

Figure 2 : Comparaison de l'ISSR, l'IVE et l'ITE



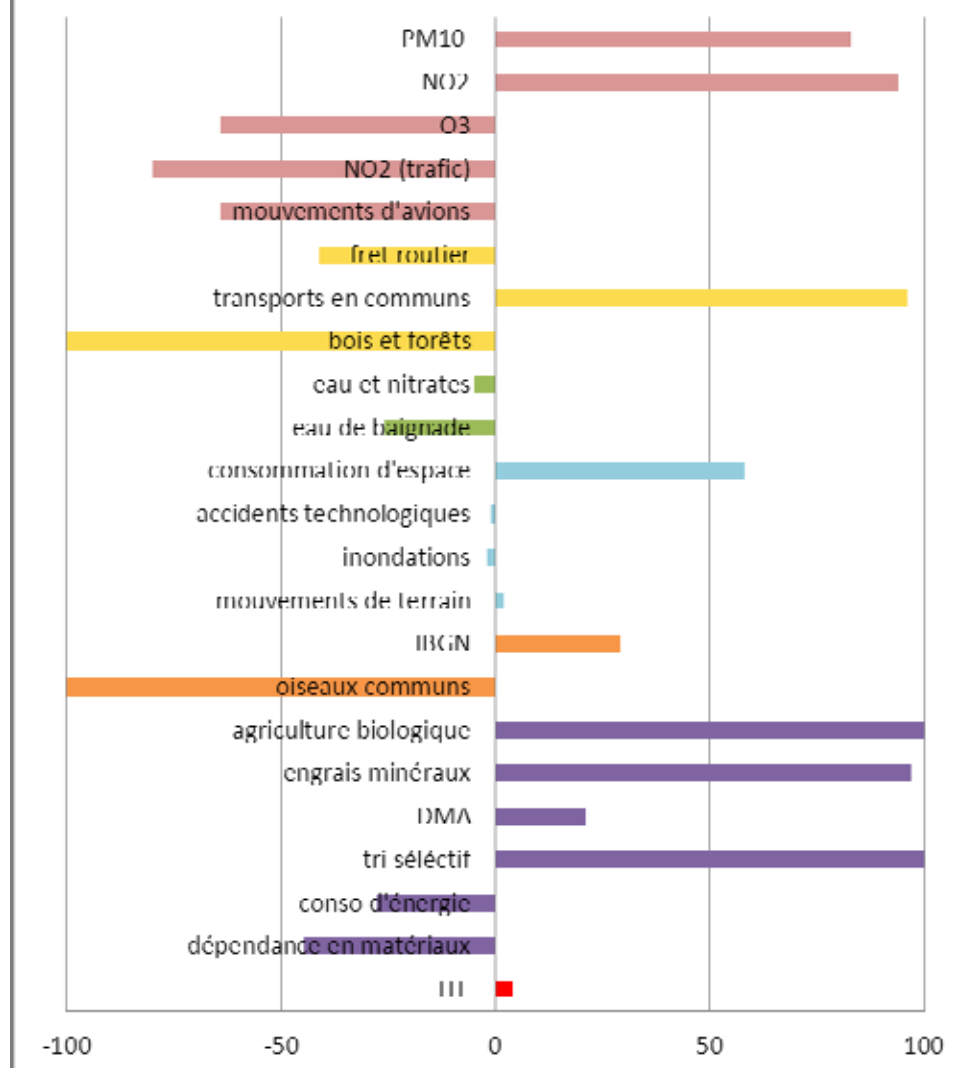
Au début de la période (jusqu'en 2002 environ), l'indice de vitalité économique et l'indice temporel de l'environnement semblent suivre une progression inverse. En effet, et c'est un résultat attendu, lorsque la situation économique s'améliore, la situation environnementale se dégrade, de manière légèrement décalée, du fait de l'augmentation des pollutions. Mais à partir de 2004, les deux indices s'améliorent conjointement. Ce phénomène peut être lié à la prise de conscience de la nécessité de protéger l'environnement par de nouvelles réglementations et d'en tenir compte au sein des entreprises.

En revanche, la situation sociale, pourtant à un bon niveau en début de période, s'est dégradée de manière plus durable jusqu'en 2007 malgré une reprise en 2008 que les effets de la crise ont atténuée dès 2009.



Graphique 2 : Évolution des indicateurs composants l'ITE par période 1998/2009

Bilan 1998-2009



INSTITUT
D'AMÉNAGEMENT
ET D'URBANISME
ÎLE-DE-FRANCE