

Le développement durable des régions françaises : une comparaison

The Sustainable Development of French Regions: a Comparison

Romuald DUPUY

ATER à la Faculté de Sciences Economiques de Poitiers
Laboratoire de Recherche sur l'Industrie et l'Innovation (EA 3604, CEDES)
romuald.dupuy@univ-poitiers.fr

Eliane JAHAN

Maître de Conférences à la Faculté de Sciences Economiques de Poitiers
Laboratoire de Recherche sur l'Industrie et l'Innovation (EA 3604, CEDES)
eliane.jahan@univ-poitiers.fr

Pierre LE MASNE

Maître de Conférences HDR à la Faculté de Sciences Economiques de Poitiers
Laboratoire de Recherche sur l'Industrie et l'Innovation (EA 3604, CEDES)
93 avenue du Recteur Pineau 86022 Poitiers Cedex
Tél : 05 49 45 31 78,
pierre.le-masne@univ-poitiers.fr

Sophie NIVOIX*

Maître de Conférences HDR à la Faculté de Droit et Sciences Sociales de Poitiers
Laboratoire CEREGE (EA 1722)
sophie.nivoix@univ-poitiers.fr

Mots-clés : Développement durable, Développement régional, Régions françaises

Keywords : Sustainable Development, Regional Development, French Regions

JEL : Q 01, R 11, R 58

Résumé : Nous construisons un Indicateur de Développement Durable des Régions (IDDR) sur la base d'une réflexion préalable à propos de ce développement durable. L'IDDR permet une comparaison détaillée des 22 régions de France métropolitaine pour 2005, met en évidence les points forts et faibles de chacune de ces régions et constitue un outil de développement régional. L'Île-de-France figure en position intermédiaire favorable dans un classement où Midi-Pyrénées est en tête et où le Nord-Pas-de-Calais figure en fin de liste. Les résultats obtenus sont comparés avec ceux de trois autres indicateurs régionaux.

Summary : On the basis of a reflection upon sustainable development, we build a Regional Sustainable Development Indicator (RSDI). This indicator allows a detailed comparison of the 22 French regions for 2005, shows the strengths and weaknesses of each region and makes up a regional development tool. The Midi-Pyrénées region is the first region in the RSDI classification, the Nord-Pas-de-Calais region the last, as the Île-de-France region is in an intermediate favourable position. We compare our results with those of three other regional indicators.

* Les auteurs remercient Patrice Braconnier et Gilles Caire pour leur aide tout au long de cette recherche entreprise au sein de l'équipe CEDES, ainsi que Bernard Guesnier pour ses remarques sur une première version du texte.

-1-
Introduction

Cet article compare le niveau de développement durable des régions françaises. A l'issue d'une réflexion préalable à propos du développement durable et du développement régional, et sur la base des choix auxquels conduit cette réflexion, un Indicateur de Développement Durable des Régions (IDDR) est élaboré. Cet indicateur permet une comparaison des 22 régions de France métropolitaine. Il met en évidence des points forts et faibles de chacune des régions, et constitue un outil pour les politiques de développement régional.

Le recours au PIB par habitant pour comparer les niveaux de développement fait l'objet de nombreuses critiques. Depuis longtemps le développement est distingué de la croissance. La Commission STIGLITZ-SEN-FITOUSSI (2009, p. 6) note à ce propos que « le PIB est une mesure principalement de la production marchande bien qu'il ait été souvent considéré comme une mesure du bien-être économique ». Le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) a construit un Indicateur de Développement Humain (IDH), qui ambitionne de remplacer le PIB par habitant comme indicateur de référence. Le rapport BRUNDTLAND de 1987 et la conférence de Rio de 1992, dans une logique différente de celle du PNUD, ont mis l'environnement sur le devant de la scène et préconisé l'élaboration d'indicateurs de développement durable. Depuis les années 1990, de nombreux indicateurs sont apparus au niveau national et régional (J. GADREY et F. JANY-CATRICE (2007)).

Cette floraison d'indicateurs divers oblige à des choix dès lors que l'on veut effectuer des comparaisons. Certains défauts de l'IDH sont connus. Il compare mal entre eux les pays développés, qui sont tous à peu près classés au même niveau. Trois critères seulement sont pris en compte par l'IDH : le PIB par habitant, l'espérance de vie à la naissance et le niveau d'instruction. Comme le niveau d'instruction ne varie pratiquement pas entre les différents pays développés, l'IDH est essentiellement le reflet pour ces pays de l'espérance de vie par habitant et du PIB par habitant, ce qui en limite le pouvoir discriminant¹. De plus, l'IDH ne se situe pas dans une logique de développement durable et ne tient pas compte des pressions des populations sur leur environnement ou de la qualité de l'environnement.

La logique de l'IDH consistant à combiner des indicateurs de différentes origines reste pourtant adaptée à la prise en compte d'un développement durable, qui est multidimensionnel, économique, social et environnemental. Ce principe est donc repris, après des modifications visant à créer un indicateur de développement durable de dimension régionale. Tout d'abord, les dimensions économiques et sociales de l'IDH sont élargies, en augmentant le nombre de séries utilisées. Ensuite, une dimension environnementale est introduite, de façon à se situer dans une logique de développement durable. Enfin, on passe d'une analyse nationale à une analyse régionale : l'optique est désormais celle du développement régional. Ce concept de développement régional, délicat à manier, nécessite d'être approfondi.

Une réflexion préalable sur le développement s'avère nécessaire. Cette réflexion concerne notamment les relations entre production, revenu, conditions de vie et bien-être. Selon l'approche retenue, le bien-être des populations repose sur un certain nombre de conditions matérielles, qui sont économiques, sociales et environnementales. Le bien-être des populations ne résulte pas de la somme de données micro-économiques concernant la satisfaction d'individus isolés, mais est estimé à partir de séries agrégées concernant les conditions de vie concrètes des populations. Ce bien-être comporte 3 dimensions combinées, économique, sociale, et environnementale.

La construction d'indicateurs exige de se référer à des valeurs. Le PIB suppose par exemple implicitement que la production et la consommation sont des éléments essentiels du bien-être des populations. L. OSBERG et A. SHARPE (2002, 2005, 2008), dans leur analyse du bien-être donnent beaucoup d'importance à la sécurité économique des populations. L'idée d'OSBERG et SHARPE est reprise et élargie ici. La sécurité est importante pour le bien-être des populations, mais en même temps qu'elle est économique (faible taux de chômage, taux élevé de propriété du domicile principal) et sociale (faiblesse de la criminalité, ou facilité pour se soigner), elle est également environnementale : nombre réduit d'installations industrielles dangereuses, faible pollution de l'eau, par exemple.

Les indicateurs nationaux, comme le PIB par habitant ou l'espérance de vie à la naissance, reposent sur des conventions, sur lesquelles il est parfois bon de s'interroger. Il en est de même pour les indicateurs régionaux. Les habitants se déplacent d'une région à l'autre, sont susceptibles de travailler dans une région et d'habiter dans une autre. On peut se demander si les données d'une région sont complètement isolables des données nationales, pour la production des grandes entreprises comme pour les dépenses d'éducation et de santé. La notion de région fait elle-même question. Le critère de la région est-il géographique (le Massif armoricain donne alors la Bretagne), économique (l'espace autour d'une ville majeure), administratif ou politique (les Etats anciens absorbés à mesure que l'Etat français s'est constitué) ? Nous nous attachons, comme la plupart des autres études, aux régions administratives. Il est possible aussi de descendre à un niveau infra-régional (départemental, cantonal ou communal) et d'analyser le développement à ces niveaux (CONSEIL GENERAL DE L'ÎLE-DE-FRANCE (2007), A. BOUTAUD (2007)), mais ce n'est pas l'objet de la présente étude.

L'IDDR repose sur 22 indicateurs (7 économiques, 10 sociaux, 5 environnementaux), et s'attache aux 22 régions de France métropolitaine. L'outre-mer n'a pu être incluse, compte tenu de l'absence de données pour de nombreuses séries. L'analyse a été menée sur l'année 2005.

Si l'on se basait sur le PIB par habitant, on affirmerait que l'Île-de-France est la région phare du développement. Le PIB par habitant de l'Île-de-France est le plus élevé de France avec 42689 euros en 2005. Il atteint seulement 21582 euros en Languedoc-Roussillon, région où le PIB par habitant est le plus faible, et 21786 euros en Nord-Pas-de-Calais. Le PIB par habitant du Languedoc-Roussillon ne représente que 50,6% de celui de l'Île-de-France. Pourtant l'idée que les conditions de vie seraient deux fois moins bonnes en Languedoc-Roussillon qu'en Île-de-France ne peut être admise. L'IDDR aboutit à des résultats différents : l'Île-de-France s'avère une région intermédiaire quant aux conditions de vie, avec des résultats contrastés selon que l'on s'attache à l'économique, au social ou à l'environnemental. Elle ne constitue pas la région de référence du développement durable en France. Les régions mises en avant par l'IDDR, très différentes de celles mise en avant par le PIB par habitant, réalisent un bon équilibre entre la dimension économique, la dimension sociale et la dimension environnementale du développement. Quelques régions s'avèrent particulièrement mal classées, posant un véritable problème de développement régional, qui n'est pas celui de l'ensemble des régions françaises.

Au-delà des résultats, l'étude propose une réflexion sur les caractéristiques de chaque région, sur les sources économiques, sociales et environnementales de son bien-être ou de son mal-être, et sur les conséquences de l'accent mis sur une variable ou une autre. Elle alimente le débat économique et citoyen concernant la région et la politique régionale.

Dans la deuxième partie nous revenons sur le développement puis définissons l'indicateur utilisé, ses principes, son mode de calcul, et les séries qu'il inclut. Dans la troisième partie nous décrivons les résultats obtenus et les expliquons plus en détail.

-2-

Le développement durable régional et l'IDDR

Nous analysons les notions de développement et développement régional avant d'examiner les indicateurs de développement existants, et de définir l'IDDR.

2.1. Croissance, développement et développement régional

La croissance est l'augmentation du PIB, mesuré suivant un certain nombre de conventions (A. VANOLI (2002)). Le développement se situe dans une logique différente de la croissance. Il représente un ensemble de changements économiques, sociaux et institutionnels issus de la révolution industrielle (P. BAIROCH (1990, p. 134)) et des avancées scientifiques ultérieures. Les changements structurels induits aboutissent à des effets positifs pour les populations. Le développement entraîne une amélioration générale des conditions de vie des populations : c'est un « *processus qui conduit à l'élargissement des possibilités offertes à chacun* » (PNUD (1990, p. 10)). A. SEN (2003, p. 15) donne une définition voisine du développement, comme « *processus d'expansion des libertés réelles dont jouissent les individus* », en relation avec l'accès à l'éducation et la santé, les libertés, l'industrialisation, les avancées sociales et les services publics. Pour les partisans du développement, une simple augmentation du PIB par habitant ne suffit pas à améliorer les conditions de vie de la population, même si la plupart pensent que cette croissance reste nécessaire (C. COMELIAU (2006)).

Confronté au « sous-développement », dans des pays où le PIB pourtant augmentait parfois, le PNUD (1990, 2007) a mis au point l'IDH. L'idée sous-jacente de cet indicateur est que la production est un moyen pour les hommes de mettre en œuvre leurs capacités humaines et sociales, mais que la croissance ne doit pas être recherchée pour elle-même. L'IDH renoue ainsi avec la tradition d'ARISTOTE (1990, p. 45), qui décrit ainsi les liens entre économie et objectifs humains : « *Quant à la vie de l'homme d'affaires, c'est une vie de contraintes, et la richesse n'est évidemment pas le bien que nous cherchons, c'est seulement une chose utile, un moyen en vue d'une autre chose* ». L'IDH montre concrètement qu'un pays peut faire bien mieux vis-à-vis du développement que ce que laisserait supposer son seul PIB par habitant. L'IDH rejoint la tradition classique de l'économie, qui, distinguant valeur d'usage et valeur d'échange, affirme que la sphère marchande et la sphère des besoins ne se confondent pas. Cette tradition peut être prolongée de diverses manières jusqu'à aujourd'hui (J. M. HARRIBEY (2006), P. LE MASNE (2006), D. MEDA (1999), P. VIVERET (2003)). Les indicateurs de production et de revenu ne sont pas à rejeter, mais doivent être complétés par d'autres indicateurs, culturels et sociaux, mesurant directement les conditions de vie des populations (espérance de vie, niveau éducatif), sans chercher à tout monétiser.

La vieille question des Grecs concernant les conditions de la « *bonne vie* », du « *bien-être* » des populations, se trouve à nouveau posée : il est question cette fois de mesurer les conditions de cette « *bonne vie* » à l'échelle sociale. Mais il ne s'agit pas de mesurer les conditions du « *bonheur* » (R. LAYARD (2007)) ou le bonheur lui-même (R. EASTERLIN (2001)). L'objectif n'est pas d'agrèger des bonheurs individuels, après enquête au sein d'une population sur ce sentiment de bonheur, ni d'étudier la variation du sentiment de bonheur entre les pays et les régions. La démarche s'intéresse aux conditions matérielles

(économiques, sociales, environnementales) permettant à la population et aux personnes qui la composent de jouir d'une « *bonne vie* », c'est-à-dire (PNUD (1990, p. 10)) d'une « vie longue, saine et créatrice ». L'approche retenue diffère donc d'une autre, reposant sur une vision psychologique du bonheur. La démarche est directement macroéconomique et macrosociale : les meilleures conditions de vie matérielle n'empêcheront pas certaines personnes de vivre dans le malheur. Il s'agit de repérer un certain nombre d'indicateurs, positifs ou négatifs, par rapport à des conditions de vie souhaitables, et de les combiner. Ces conditions de vie souhaitables réfèrent aussi au développement durable.

Le rapport BRUNDTLAND (G. BRUNDTLAND (1988)) a modifié la problématique du développement. Là où l'IDH voyait deux dimensions au développement, économique et sociale, le rapport BRUNDTLAND ajoute une troisième dimension, qui est environnementale. La croissance peut avoir des effets pervers pour l'environnement, et ces effets pervers induisent un mal-être pour les populations. La qualité des rapports que les populations établissent avec la nature au cours de la production et de la consommation est un élément du développement. Le rapport Brundtland insiste sur la nécessité que le développement réponde en priorité aux besoins essentiels des plus démunis. La Conférence de Rio affirme par la suite que des indicateurs de développement durable doivent être construits, de manière à constituer une base pour la prise de décision. Les Agendas 21 donnent toute leur importance au niveau régional par rapport au niveau national : il faut désormais penser globalement pour agir localement, ce qui revalorise le niveau régional par rapport au niveau national. Un indicateur qui se réclame du développement durable doit tenir compte de la qualité de vie environnementale des populations, des atteintes à cet environnement, mais aussi accorder la plus grande importance à la réduction des inégalités économiques, sociales ou environnementales. Il comporte une dimension normative, en privilégiant des modes de production, de consommation et de vie qui soient durables, et en recourant à des séries statistiques se référant à cette durabilité. Il ne s'agit pas d'élaborer un indicateur d'attractivité des régions pour les particuliers ou pour les entreprises, et de tels classements existent déjà ; toutefois les régions mises en avant peuvent se révéler attractives, dès lors que cette attractivité répond à des critères compatibles avec le développement durable.

Le niveau régional analysé ici introduit des difficultés nouvelles par rapport au niveau national. La première difficulté concerne la définition des régions elles-mêmes, la deuxième renvoie à la pertinence du niveau régional dans l'analyse du développement, et la troisième soulève la question de l'impact de la mobilité interrégionale sur les indicateurs. On peut naître dans une région, vivre dans d'autres régions tout au long de sa vie, et décéder lors d'un accident dans une dernière région où l'on n'était jamais venu auparavant. Le développement facilite le déplacement et la mobilité, et accroît par conséquent le problème de la mobilité interrégionale. On peut également travailler dans une région et vivre dans une autre : L. DAVEZIES (2008) montre l'importance économique de ce phénomène. La mobilité interrégionale constitue une réalité importante et s'est accrue en France depuis les années 1990 (B. BACCAÏNI (2005)). Entre 1999 et 2004, 3,8 millions de personnes ont changé de région en France et 40% de ces migrations ont impliqué l'Île de France (B. BACCAÏNI (2005)). Le Sud et l'Ouest attirent notamment des populations venues de l'Île-de-France, du Nord et de l'Est. La mobilité entre deux régions se fait à la fois en termes d'entrées et de sorties, avec des différences qui se compensent dans 4 cas sur 5, même si des effets de structure demeurent, lorsque par exemple une personne âgée se déplace dans la direction opposée à celle d'une personne plus jeune. L'Île-de-France affiche, tous âges confondus, un flux migratoire négatif non négligeable (à l'opposé de la situation des années 1960) ; toutefois elle connaît un solde

migratoire positif pour les jeunes entre 20 et 29 ans et constitue pour une partie de sa population une région de passage.

L'existence d'une mobilité entre régions ne signifie pas que le niveau régional n'a plus de sens car l'importance des migrations interrégionales par rapport à la population française - 6,2% de la population a été concerné entre 1999 et 2004 - ne doit pas être exagérée. Des structures régionales stables persistent de période en période. La mobilité existe aussi au niveau national, ce qui n'a jamais empêché de mesurer des caractéristiques nationales. Toutefois, les indicateurs concernant une région peuvent être influencés par les caractéristiques migratoires particulières de cette région : c'est le cas de régions comme l'Île-de-France, le Languedoc-Roussillon ou Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA).

Est-il pertinent de parler de développement au niveau régional, ou bien le seul niveau du développement est-il le niveau national ? Certains éléments de l'action publique sont les mêmes dans toute la France (par exemple les prestations de la sécurité sociale), et ne dépendent pas de l'échelle régionale. Les collectivités locales dépensent une part plus faible du PIB que l'Etat central et que la Sécurité sociale : en 2007, les prélèvements obligatoires ont représenté 43,3% du PIB, dont 15,3% pour les administrations publiques centrales, 22% pour les administrations de sécurité sociale, 5,7% pour les administrations publiques locales, et 0,3% pour l'Union Européenne. Nombre de grandes entreprises françaises sont implantées dans plusieurs régions, on ne peut les situer dans une région unique, même si leur siège social se trouve dans une région déterminée. Le développement comporte une dimension nationale qui ne doit pas être sous-estimée dans un pays historiquement centralisé comme la France, mais il a également une dimension régionale. Si, en principe, l'accès aux soins est le même partout en France, en pratique le nombre de médecins pour 100 000 habitants est différent selon les régions, la situation se détériorant dans certaines d'entre elles. Les caractéristiques économiques des régions restent diverses en termes de R&D, de salaires, d'emploi ou de chômage. Les autorités publiques locales ne sont pas les seules responsables des bons ou mauvais chiffres, mais, malgré tout, elles disposent de réelles possibilités d'action. Une région peut ainsi faciliter la garde des enfants en bas âge, ou l'accès aux bibliothèques, même si elle pourra difficilement diminuer le taux d'artificialisation des sols dans les régions très urbanisées.

Le niveau du développement local existe, sans être le seul niveau d'analyse. Le développement régional ne dépend pas seulement de l'action publique locale, mais des entreprises, des particuliers, du contexte historique, géographique, environnemental. Le développement économique régional présente différentes dimensions, comme les systèmes productifs locaux (B. PECQUEUR (2000)) et régionaux, l'orientation des politiques publiques régionales, l'économie sociale et les associations, ou tous les autres acteurs (syndicats, groupes de pression) dont l'action structure la région. Dans une étude sur le développement régional en Australie, M. GRAYMORE et ALII (2008) affirment que l'échelle régionale est la plus appropriée pour étudier le développement durable, parce que c'est à cette échelle que l'écologie fonctionne et que les activités humaines se déploient et offrent la meilleure comparabilité.

Comment définir les régions prises en compte dans le développement, et quel est le critère de l'espace régional ? C. BRUNELLE et R. SHEARMAN (2007) ont comparé les études de 12 pays en matière d'indicateurs de développement local. Tous les pays ont réalisé des études où les régions sont définies de façon administrative. La région y est définie par le niveau de l'action publique et de l'action politique sur un territoire, et non par le rapport aux villes les plus

importantes sur le plan économique. L'Australie utilise toutefois également des indicateurs de développement originaux, avec une typologie régionale par rapport à l'éloignement des centres économiques ; cette typologie est bien adaptée au cas de l'Australie, où les villes se situent pour l'essentiel en bord de mer, avec des espaces intérieurs très éloignés des centres et où les caractéristiques de développement sont souvent faibles. On peut se demander si le même problème ne se pose pas ailleurs : le niveau de développement à l'intérieur des régions ne diminue-t-il pas à mesure que l'on s'éloigne des grandes villes et des axes de circulation ? L'espace interne aux régions ne se révèle pas homogène et la signification de la moyenne obtenue dans une région peut être discutée. L'Île-de-France réunit par exemple d'un côté le département de la Seine-Saint-Denis, et de l'autre ceux de la Seine et des Hauts de Seine, dont les caractéristiques en matière de développement sont très différentes (A. BOUTAUD (2008 b)). Toutes les régions associent des espaces urbains et ruraux, avec des caractéristiques structurelles là aussi diverses en matière de développement, ce qui nécessite de poursuivre les analyses à un niveau intra-régional.

2.2. Les principaux indicateurs de développement nationaux et locaux

Quelques comparaisons sont effectuées avec des indicateurs nationaux de développement, puis avec des indicateurs locaux. Pour les indicateurs nationaux, nous nous limitons à relever les spécificités d'indicateurs importants, qui ont influencé les indicateurs régionaux, en renvoyant pour d'autres (empreinte écologique, épargne véritable, capital social) à des études plus spécialisées (J. GADREY, F. JANY-CATRICE (2007), M. NOURRY (2008)).

2.2.1. Indicateurs nationaux

L'Indicateur de Santé Sociale (ISS, ISH en anglais) élaboré par M. et M. L. MIRINGOFF (1999) se veut alternatif au PIB. Il est calculé à partir de 16 indicateurs élémentaires, regroupés en 5 composantes associées à des catégories d'âge. Il insiste plus sur la dimension sociale du développement que sur la dimension économique (le PIB par habitant ne figure pas dans l'ISS, même si les salaires constituent une variable). La dimension environnementale n'étant pas prise en compte, il s'agit plus d'un indicateur de développement social que de développement durable.

L. OSBERG et A. SHARPE (2002, 2005) ont élaboré un Indice de bien-être économique (Indice of Economic Well-Being (IEWB)) pour le Canada, puis pour 6 pays de l'OCDE, avec des comparaisons avec le PIB. L'indicateur repose sur 15 séries regroupées en 4 composantes. L'une des 4 composantes est la sécurité économique, idée qui nous semble particulièrement importante et dont nous nous inspirons. L'indicateur tient également compte des inégalités de revenus. Il ne prend pas en compte le PIB, remplacé par d'autres variables économiques. L'indicateur est centré sur le développement économique, n'introduit que marginalement l'environnement (avec le coût social estimé des émissions de CO₂). Il ne se veut donc pas un indicateur de développement durable.

Le RESEAU D'ALERTE SUR LES INEGALITES (2008) a construit en France un indicateur d'inégalités sociales. Le Baromètre sur les Inégalités et la pauvreté (BIP 40) repose sur 40 séries relatives aux inégalités et à la pauvreté. C'est un indicateur intéressant sur la pauvreté, mais son absence de référence au développement nous a conduit à ne pas reprendre sa démarche.

2.2.2. Indicateurs régionaux et locaux

Dans leur comparaison des pratiques locales de 12 pays, C. BRUNELLE et R. SHEARMAN (2007) montrent que les diverses expériences valorisent des éléments très différents du développement : un certain nombre de pays et de régions mettent l'accent sur le développement économique en utilisant des critères comme le PIB, les salaires, l'emploi ; d'autres privilégient la capacité des régions à innover sur le plan industriel ou institutionnel ; un petit nombre (Australie par exemple) focalisent l'attention sur les capacités d'adaptation et de survie à long terme de l'économie locale, ce qui conduit à insister sur les réseaux sociaux, les sentiments d'appartenance sociale, la cohésion sociale, en reprenant la démarche de R. PUTNAM (1995). D'autres études s'interrogent sur la distribution des revenus de la production, mettent l'accent sur le fait que certaines élites profitent plus du développement que d'autres groupes de la population. Enfin certaines études insistent plus sur la durabilité ou sur la dimension écologique (calcul d'empreinte écologique). Dans beaucoup de cas, les études sont internes à des régions, et effectuent des comparaisons entre différentes villes, cantons et autres subdivisions de la région. Les indicateurs disponibles dans une région ne sont pas nécessairement disponibles dans d'autres, ce qui conduit à ce que les comparaisons entre toutes les régions d'un pays soient rares. En particulier, en ce qui concerne la France, BRUNELLE et SHEARMAN (2007, p. 29) remarquent « .. *des lacunes importantes dans la production d'analyses comparables pour l'ensemble des régions françaises. On fait alors face à des régionalismes dans les activités de mesure où chaque administration tente de son mieux de dresser un portrait régional de développement* ».

Parmi les nombreux indicateurs territoriaux élaborés en France (Y. LAZZERI (2006), A. BOUTAUD (2008 b)), beaucoup s'appuient sur l'IDH. L'étude de J. GADREY, C. RUYTERS, M. LAFFUT (2006) sur le Nord-Pas de Calais et sur la Wallonie, calcule l'IDH de ces 2 régions sur la période 1982-2003, ainsi que l'Indice de Pauvreté Humaine (IPH) et l'indice de Participation des Femmes (IPF), deux indices dérivés des études du PNUD. Cette riche étude pionnière ne se fixe cependant pas pour objectif de comparer toutes les régions françaises entre elles. De plus, elle ne s'attache pas à l'environnement.

L'étude du CONSEIL GENERAL D'ÎLE DE FRANCE (2007) se focalise sur l'IDH et d'autres indicateurs élaborés par le PNUD. L'étude est centrée sur l'Île de France, dont les résultats sont comparés avec ceux d'autres pays étrangers. Il n'y a toutefois pas de comparaison avec l'ensemble des régions françaises, ni de prise en compte de l'environnement. L'intérêt de l'étude est d'effectuer des calculs au niveau régional, puis de les reprendre au niveau départemental et à des niveaux encore plus fins, ce qui permet des comparaisons à l'intérieur de la région. Une étude de l'INSEE (2007) élabore de nombreux indicateurs de développement durable pour la Région Midi-Pyrénées.

L'indicateur de Santé Sociale de F. JANY-CATRICE et R. ZOTTI (2009) reprend la logique de l'ISS de M. et M. L. MIRINGOFF, en s'inspirant aussi du BIP 40, dans une démarche participative. Il comporte 16 variables et compare l'ensemble des régions de France métropolitaine pour l'année 2004. La démarche de cet indicateur (appelé désormais ISS 2004) est voisine de la nôtre, mais axée sur la santé sociale et non sur le développement durable. Les séries sont souvent différentes des nôtres et ne prennent pas en compte l'environnement (conformément à la logique de l'ISS). Nous effectuons toutefois des comparaisons entre les résultats de l'IDDR 2005 et ceux de l'ISS 2004.

L'étude pionnière de M. GRAYMORE et ALII (2008) sur le Sud-Est du Queensland australien compare les résultats de 5 indicateurs de développement durable dans cette région. Certains indicateurs s'attachent à la reproduction des écosystèmes ou à la capacité de la région à vivre de ses ressources naturelles. Mais, même au niveau de cette petite région, beaucoup de données ne sont pas disponibles. Il s'agit davantage d'une piste de recherche que d'une démarche permettant de véritables comparaisons inter-régionales.

2.3. La structure de l'IDDR

L'IDDR est un indicateur de développement durable régional comprenant trois dimensions, économique, sociale, environnementale. La dimension économique prend en compte 7 indicateurs statistiques de base, la dimension sociale 10 indicateurs et la dimension environnementale 5 indicateurs, soit au total 22 indicateurs concernant chacun les 22 régions de France métropolitaine.

L'indicateur relève du même type de construction que l'IDH du PNUD (PNUD (1990, 2007) et se calcule en plusieurs étapes :

- dans une première étape, les 22 séries régionales de base (sur le RDB ou l'espérance de vie, par exemple) sont transformées en autant d'indicateurs de base sur le développement économique, social ou environnemental, bornés entre 0 et 1. Pour le développement économique par exemple, en notant i les régions et j les indicateurs, une valeur $ID-ECO_{ij}$ est attribuée à chaque région pour chaque indicateur, avec 0 à la région la moins bien classée et 1 à la région la mieux placée, une interpolation linéaire permettant d'attribuer une valeur à toutes les autres régions.
- dans une deuxième étape sont calculés pour chaque région i des indicateurs synthétiques partiels sur le développement économique ($ID-ECO_i$), sur le développement social ($ID-SOCIO_i$), sur le développement environnemental ($ID-ENVIRO_i$). $ID-ECO_i = \sum_{j=1..n} ID-ECO_{ij} / n$ représente la moyenne arithmétique des indicateurs économiques concernant la région i , et il en est de même pour les deux autres indicateurs.
- dans une dernière étape, l'indicateur synthétique global de développement durable $IDDR_i$ est calculé pour chaque région i comme la moyenne arithmétique de $ID-ECO_i$, $ID-SOCIO_i$, $ID-ENVIRO_i$. Il est ainsi tenu compte à égalité des dimensions économique, sociale et environnementale du développement.

Comme l'IDH, et du fait de sa construction, l'IDDR rend compte de façon imparfaite de l'écart relatif entre les régionsⁱⁱ. Il importe donc aussi, parallèlement à son calcul, de s'intéresser à l'hétérogénéité des différentes séries de base.

Certaines variables souhaitées au départ n'ont pas pu être incluses dans l'indicateur. Ainsi il n'existe pas en France d'indice de prix régional. Pourtant les prix régionaux diffèrent d'une région à l'autre, modifiant le revenu régional réel. De même les séries environnementales sont loin d'être aussi nombreuses et détaillées que l'on pourrait souhaiter : par exemple il n'existe pas encore de statistique régionale sur le bruit. Le volume régional d'émission de gaz à effet de serre n'était disponible que pour 2000, et non 2005, et n'a donc pas été inclus dans l'étude. Le tableau 1 présente les 22 séries régionales, regroupées en 3 dimensions, ainsi que leurs sourcesⁱⁱⁱ.

Tableau 1 : Les 22 séries régionales de l'IDDR et leurs sources statistiques	
Séries économiques (7)	Source
RDB moyen des ménages par habitant de la région	INSEE
Taux de propriété du domicile principal	INSEE
Taux de création d'emploi (lissé sur 3 ans)	INSEE
Nombre de chercheurs pour 1 000 habitants	Ministère Recherche et Enseignement supérieur
Taux de chômage régional	INSEE
Rapport D9/D1 de la distribution des revenus fiscaux	INSEE
Nombre d'allocataires du RMI pour 1 000 habitants	Ministère du travail (BDSL)
Séries sociales (10)	
Espérance de vie à la naissance	INSEE
Nombre de médecins pour 100 000 habitants	FNORS
Nombre de suicides pour 100 000 habitants	Ministère du travail (BDSL)
Nombre d'accidents corporels de la circulation pour 100 000 habitants	INSEE et ONISR
Taux de diplômés (proportion de bacheliers et plus dans la population de 15 ans et plus)	INSEE, Recensement
Taux régional de garde (hors du foyer) des enfants de moins de 3 ans	INSEE
Nombre annuel de prêts de livres par les bibliothèques pour 1000 habitants	Ministère de la culture, CNC
Nombre de création d'associations pour 1 000 habitants	CNVA
Nombre de crimes et délits constatés contre les personnes et les biens pour 100 000 habitants	INSEE, Police Judiciaire
Dépenses publiques régionales par habitant	Ministère de l'Intérieur (DGCL)
Séries environnementales (5)	
Part de l'espace classé Natura 2000	IFEN
Part artificialisée de l'espace	IFEN
Nombre d'installations classées Seveso 2 à haut risque	IFEN
Pollution de l'air par l'ozone : nombre de jours moyen par capteur et par an où le seuil dangereux pour la santé humaine est dépassé	IFEN
Proportion de très bonne ou bonne qualité des eaux douces de surface vis-à-vis de quatre polluants (matières organiques, azote, phosphate, nitrate)	IFEN

Le PIB par habitant, bien que disponible, n'a pas été pris en compte parmi les variables économiques (l'IEWB et l'ISS n'en ont pas non plus tenu compte). Le PIB a un inconvénient supplémentaire pour les études régionales. Il enregistre une partie de la valeur ajoutée des grandes entreprises dans les sociétés-mères (et dans les régions où elles sont situées) et non dans les filiales où cette valeur ajoutée a été générée. Ceci conduit à surestimer la part de la valeur ajoutée et du PIB français provenant d'Île-de-France, où se trouvent beaucoup de sièges sociaux. Les comparaisons de Revenu Disponible Brut (RDB) régional par habitant font apparaître moins d'inégalités que celles de PIB par habitant : ainsi le RDB par habitant

de l'Île-de-France (21924 euros en 2005) n'est supérieur que de 36% au RDB par habitant du Languedoc-Roussillon (16102 euros en 2005), tandis que le PIB par habitant en Île-de-France est quasiment le double de celui du Languedoc-Roussillon.

Afin de remplacer le PIB par habitant, trois séries statistiques ont été choisies pour rendre compte de la production économique et du revenu : le RDB régional par habitant (qui indique les moyens économiques dont dispose chaque habitant), le taux de croissance de l'emploi régional (qui indique le dynamisme de la création d'emplois), ainsi que le nombre de chercheurs pour 1 000 habitants (qui indique la capacité de la région à innover). Il a été tenu compte des inégalités économiques et de la sécurité économique (à la suite de l'IEWB et conformément à la logique de développement durable) au travers de plusieurs séries : taux régional de chômage, taux régional de RMI, rapport D9/D1 de la distribution régionale des revenus, et taux de propriété du domicile principal. Certaines variables (RDB par habitant, création d'emploi, R&D) jouent positivement vis-à-vis du développement durable, tandis que d'autres (taux de chômage) jouent négativement.

Sur les 10 séries sociales, certaines concernent la démographie et la santé (espérance de vie à la naissance, nombre de médecins dans la région pour 100 000 habitants, taux de suicide et nombre d'accidents corporels sur la route pour 100 000 habitants), d'autres l'éducation, la culture et la vie associative (taux de garde des enfants de moins de 3 ans, taux de diplômés, nombre de prêts de livres par les bibliothèques par habitant, création d'associations). Enfin les dépenses publiques des régions par habitant renseignent sur l'étendue des services publics régionaux, le taux de crimes et délits sur la sécurité régionale.

Les 5 séries environnementales s'attachent à la qualité de l'environnement (proportion de l'espace régional classé Natura 2000, bonne qualité des eaux douces), aux atteintes à la sécurité environnementale (nombre d'installations Seveso 2, pollution par l'ozone) ou à l'environnement lui-même (part d'espace artificialisé). Mais le choix de variables environnementales s'est avéré délicat. Par exemple, des séries sont disponibles sur la température moyenne ou l'ensoleillement dans les régions. Cependant la différence de température entre les régions ne peut pas intervenir dans un indicateur de développement durable, même si cette température plus élevée est probablement un facteur d'attractivité et de migration du Nord vers le Sud. Des améliorations significatives sont envisageables à l'avenir, avec des séries plus longues, plus précises, et si possible plus aisément reliées à l'économique et au social.

-3-

Principaux résultats

Quelques constatations sont d'abord effectuées à propos des 22 séries de base utilisées, puis les 22 indicateurs partiels qui en sont dérivés sont étudiés sur le plan statistique. Les trois indicateurs synthétiques ID-ECO, ID-SOCIO, ID-ENVIRO sont ensuite analysés plus en détail avant de s'attacher à l'IDDR, qui est comparé à trois autres indicateurs régionaux.

3.1. Quelques constatations à propos des séries de base

Le tableau 2 indique, pour les 22 séries de base, la moyenne des régions ainsi que les 3 régions les mieux et les plus mal placées. Une région peut être très bien classée pour certaines séries, très mal pour d'autres, parfois à l'intérieur du même domaine, qu'il soit économique, social ou environnemental.

Tableau 2 : Les régions les mieux et les plus mal placées pour les 22 séries de base		
Série (et moyenne des régions)	Les 3 régions les mieux placées	Les 3 régions les plus mal placées
RDB par habitant (18144 €)	IdF (22253), RA (18198), AI (18197)	NPC (14960), LR (15598), Corse (16122)
Propriété domicile (57,0%)	Bre (65,8%), PC (64,6%), Li (64,1%)	IdF (47%), PACA (54,1%), CA (55,5%)
Création emplois (0,3%)	Corse (2,5%), LR (1,4%), PACA (1,2%)	CA (-0,6%), Pic (-0,6%), Lor (-0,6%)
Chercheurs (5,6)	IdF (11,8), MP (8,6), RA (6,8)	Corse (0,9), NPC (1,9), PC (2,1)
Chômage (8,9%)	Li (6,9%), Bre (7,3%), PL (7,4%)	LR (12,2%), NPC (11,9%), PACA (10,6%)
Rapp. D9/D1 (5,5)	Bre (4,0), PL (4,0), Bour (4,4)	Corse (7,2), IdF (7,18), PACA (6,8)
RMI (18,6)	Bre (11,9), P-L (12,8), Bour (13,2)	LR (32,2), NPC (28,5), PACA (26,6),
Espérance vie (80,4 années)	IdF (81,6), RA (81,1), PL (80,9)	NPC (77,7), Pic (78,1), Lor (78,2)
Médecins (340)	IdF (422), PACA (420), LR (371)	Pic (260), Centre (269), BN (276)
Suicide (17,4)	IdF (8,4), Corse (13,6), RA (14)	Bre (28,1), PC (23,7), Auv (23,6)
Accidents (1395)	NPC (947), Bre (963), HN (971)	Corse (3051, PACA (2426), IdF (1838)
Taux diplômés (37,5%)	IdF (49%), MP (39,3%), RA (39,3%)	BN (29,4%), CA (29,6%), Pic (29,9%)
Garde des enfants (11,3%)	IdF (21%), AI (12,7%), LR (11,8%)	NPC (6,1%), Pic (6,4%), Bre (6,8%)
Prêt livres (4,3)	RA (5,6), Bre (5,2), Li (5,2)	Corse (1,4), PACA (3,2), LR (3,5)
Associations (1,13)	Corse (1,75), LR (1,66), PACA (1,5)	Pic (0,75), BN (0,81), NPC (0,85)
Délits (6209)	Li (3636), Auv (3642), BN (4235)	PACA (8907), IdF (8438), LR (7558)
Dépenses publiques (1134 €)	Limousin, Corse (1361), LR (1334)	Bre (985), PL (997), Centre (1084)
Natura 2000 (11,2%)	LR (31,7%), PACA (30,2%), Centre (17,6%)	NPC (2,7%), HN (2,9%), Pic (4,7%)
Espace artif. (11,6%)	CA (5,8%), Bour (6,1%), Auv (6,1%),	IdF (20,3%), NPC (15,5%), Bre (12,2%)
Seveso 2 (37,6)	Li (5), FC (6), Corse (7)	RA (86), PACA (59), HN (49)
Pollution air (19,0)	Bre (8,4), BN (8,5), Li (10,4)	PACA (34,2), LR (31,4), RA (29)
Eau bonne qualité (65,3%)	Corse (100%), FC (91,5%), Auv (84%)	NPC (22%), PL (46%), IdF (52,5%)

Note : Les intitulés plus détaillés des séries et des unités utilisées figurent dans le tableau 1. Alsace : Als, Aquitaine : Aqui, Auvergne : Auv, Basse-Normandie : BN, Bourgogne : Bour, Bretagne : Bre, Champagne-Ardenne : CA, Franche-Comté : FC, Haute-Normandie : HN, Île-de-France : IdF, Languedoc-Roussillon : LR, Limousin : Li, Lorraine : Lor, Midi-Pyrénées : MP, Nord-Pas-de-Calais : NPC, Pays de la Loire : PL, Picardie : Pic, Poitou-Charentes : PC, Rhône-Alpes : RA.

La création d'emplois s'avère forte dans les régions méditerranéennes, alors même que certaines d'entre-elles, PACA et Languedoc-Roussillon ont en même temps un taux de chômage et un taux de RMI élevés : ici les migrations jouent un rôle important. Certains pays de l'Ouest, comme la Bretagne et les Pays de Loire offrent un modèle différent, avec un taux de création d'emplois plus faible, mais un taux de chômage, un taux de RMI et une inégalité de revenus plus faibles. Le taux de chercheurs est très différent selon les régions.

Les régions urbaines et à population jeune ont un taux de suicide bien plus faible que d'autres régions dont la population est plus âgée et plus rurale. La densité médicale est particulièrement forte en Ile-de-France et dans les régions méditerranéennes. Le taux de délit est particulièrement élevé dans les régions méditerranéennes et en Île de France, de même que le taux d'accidents, plus faibles dans les régions rurales. Certaines régions méditerranéennes (PACA et Languedoc-Roussillon) sont bien classées pour une série environnementale (Naura 20000) et mal classées pour une autre (pollution de l'air par l'ozone).

3.2. L'étude statistique sur les 22 indicateurs partiels

Une étude statistique a été effectuée sur les 22 indicateurs partiels, concernant trois points :

- Il a d'abord été calculé un coefficient de corrélation de chaque indicateur avec les 21 autres, de manière à vérifier que ces coefficients de corrélation n'étaient pas trop élevés, afin d'éviter les problèmes de trop fortes colinéarités. Il s'est avéré qu'ils ne l'étaient pas : les 22 indicateurs contribuent tous aux résultats et aucun ne fait double emploi avec un autre.
- Les indicateurs utilisés contribuent aux résultats des 3 indicateurs synthétiques de développement (ID-ECO, ID-SOCIO et ID-ENVIRO) à hauteur de leur corrélation avec ces indicateurs. Par exemple, si le taux de chômage est fortement corrélé avec l'indicateur de développement économique ID-ECO, il contribue fortement aux résultats de cet indicateur ; à l'opposé, si la création d'emplois est faiblement corrélée avec ID-ECO, elle contribue peu à ses résultats. Une étude systématique des corrélations des différents indicateurs a été menée avec ID-ECO, ID-SOCIO et ID-ENVIRO. Il a été considéré que la corrélation était forte lorsque la valeur absolue du coefficient de corrélation était supérieure à 0,8, moyenne lorsque elle était comprise entre 0,4 et 0,8, faible en dessous de 0,4.
- Le calcul pour les 22 indicateurs du rapport de leur écart-type à leur moyenne a permis de préciser leur degré d'hétérogénéité entre les régions.

Parmi les 7 indicateurs partiels utilisés pour construire l'indicateur de développement économique ID-ECO_i, le taux de chômage et le taux de RMIstes contribuent le plus fortement, suivis par la distribution des revenus. Le RDB par habitant et la propriété du domicile contribuent moyennement, le nombre de chercheurs et la création d'emplois faiblement. Les indicateurs économiques les plus hétérogènes entre les régions sont, dans l'ordre, le taux de RMIstes, la distribution du revenu et la création d'emplois. Les plus faibles disparités entre régions sont observées pour la propriété du domicile et le RDB.

Parmi les 10 indicateurs partiels utilisés pour construire l'indicateur de développement social l'ID-SOCIO_i, le taux de diplômés, le nombre de médecins puis la garde des enfants contribuent fortement, l'espérance de vie, le taux de suicide, la création d'associations et les atteintes aux biens contribuent moyennement, les prêts de bibliothèques, dépenses publiques et accidents de la route faiblement. Les indicateurs sociaux les plus hétérogènes entre les régions sont les accidents de la route, le taux de garde des enfants, le nombre de médecins,

l'atteinte aux biens et la création d'associations. Les plus faibles disparités entre régions sont observées pour les prêts en bibliothèque et l'espérance de vie.

Parmi les 5 indicateurs utilisés pour construire l'indicateur de développement environnemental ID-ENVIRO_i, la part des espaces artificialisés et les installations Seveso contribuent fortement, la qualité de l'eau moyennement, la part de l'espace Natura 2000 et la pollution de l'air par l'ozone faiblement. Au sein des indicateurs environnementaux, les plus hétérogènes entre les régions sont les espaces artificialisés, les espaces Natura 2000, les installations Seveso et la pollution par l'ozone. La plus faible disparité entre régions est observée pour la qualité de l'eau.

3.3. Les dimensions économique, sociale et environnementale du développement

Les valeurs de ID-ECO, ID-SOCIO et ID-ENVIRO, qui sont données dans le Tableau 3, sont également reproduites sur les cartes des Graphiques 1, 2, 3, qui permettent de visualiser les situations des différentes régions. Pour chaque carte, plus une région affiche une couleur foncée mieux elle est classée suivant le critère considéré.

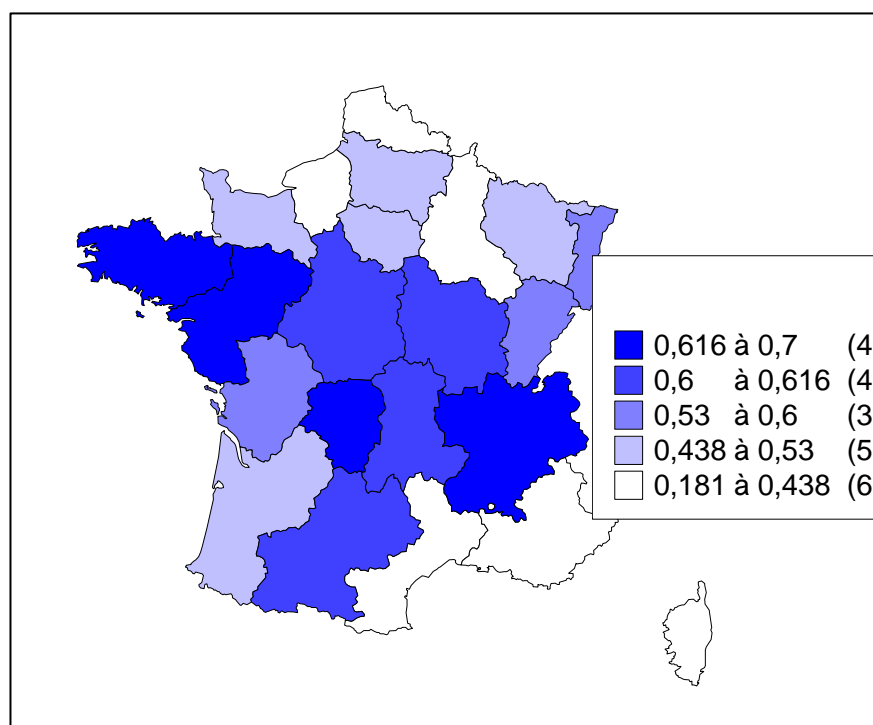
Tableau 3 : L'IDDR 2005 et ses 3 composantes, ID-ECO, ID-SOCIO, ID-ENVIRO

Tableau 3 : L'IDDR 2005 et ses 3 composantes, ID-ECO, ID-SOCIO, ID-ENVIRO								
	Région	IDDR	ID-ECO		ID-SOCIO		ID-ENVIRO	
1	Midi-Pyrénées	0,629	8	0,600	3	0,616	8	0,672
2	Limousin	0,604	4	0,616	13	0,436	2	0,760
3	Franche-Comté	0,596	9	0,591	9	0,461	4	0,738
4	Auvergne	0,584	5	0,614	17	0,416	5	0,724
5	Bretagne	0,573	1	0,700	10	0,448	14	0,571
6	Bourgogne	0,567	7	0,604	11	0,437	10	0,658
7	Centre	0,563	6	0,613	16	0,420	11	0,656
8	Alsace	0,552	10	0,579	6	0,534	17	0,543
9	Île-de-France	0,545	14	0,505	1	0,758	21	0,373
10	Poitou-Charentes	0,545	11	0,551	15	0,424	9	0,661
11	Rhône-Alpes	0,545	3	0,622	2	0,617	20	0,396
12	Pays de la Loire	0,540	2	0,653	8	0,467	18	0,501
13	Aquitaine	0,537	13	0,526	7	0,523	16	0,561
14	Corse	0,532	19	0,367	12	0,436	1	0,794
15	Basse-Normandie	0,526	12	0,530	19	0,374	7	0,673
16	Languedoc-Roussillon	0,519	21	0,268	4	0,585	6	0,705
17	Champagne-Ardenne	0,517	18	0,404	18	0,396	3	0,750
18	Lorraine	0,495	15	0,461	14	0,432	13	0,591
19	Provence-Alpes- Côte d'Azur (PACA)	0,491	20	0,353	5	0,557	15	0,562
20	Picardie	0,457	16	0,455	22	0,322	12	0,594
21	Haute-Normandie	0,419	17	0,438	20	0,369	19	0,451
22	Nord-Pas-de-Calais	0,293	22	0,182	21	0,351	22	0,346
	Moyenne	0,521		0,510		0,520		0,530

Note : Pour ID-ECO, ID-SOCIO et ID-ENVIRO, la première colonne donne le rang de classement de la région et la deuxième colonne la valeur de l'indicateur.

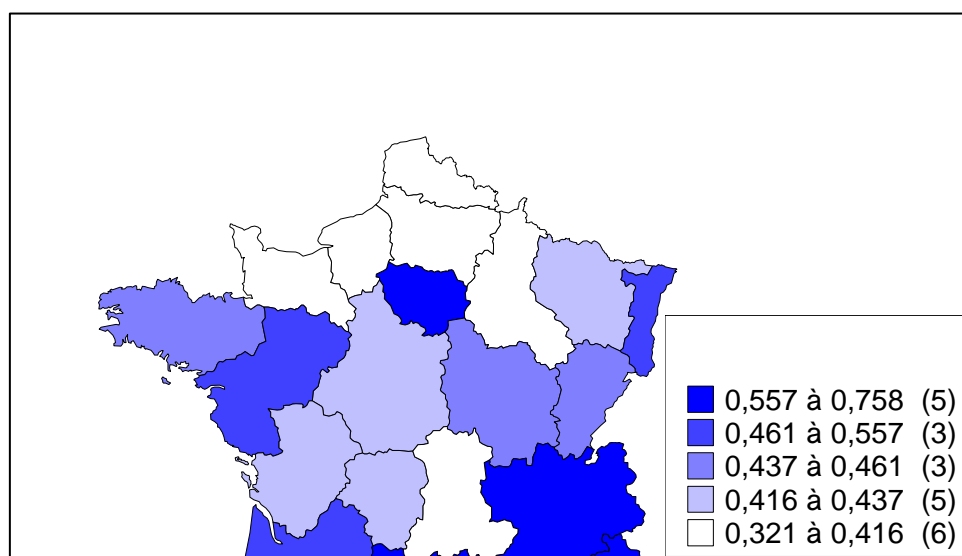
Pour le développement économique, la Bretagne est la mieux classée, suivie par les Pays de Loire, Rhône-Alpes, le Limousin et l’Auvergne (Tableau 3). Le Nord-Pas-de-Calais est le plus mal classé, suivi du Languedoc-Roussillon, de PACA et de la Corse. L’indicateur de développement économique ID-ECO classe nettement mieux la Bretagne que l’Île-de-France (14^e), ce qui peut étonner (par rapport au classement habituel du PIB par habitant) mais s’explique par les indicateurs choisis. Le RDB par habitant se révèle nettement supérieur en Île-de-France à celui de la Bretagne, tout comme le taux de chercheurs ; mais la Bretagne a une distribution des revenus beaucoup plus égalitaire que l’Île-de-France, un taux de RMistes et un taux de chômage plus faible, un taux de création d’emplois un peu plus élevé, elle est en première position pour la propriété du domicile principal alors que l’Île-de-France est dernière selon ce critère.

Graphique 1 : Carte du développement économique (ID-ECO en 2005)



Note : Le chiffre entre parenthèses à droite de l’intervalle des valeurs donne le nombre de régions dans la catégorie

Graphique 2 : Carte du développement social (ID-SOCIO en 2005)

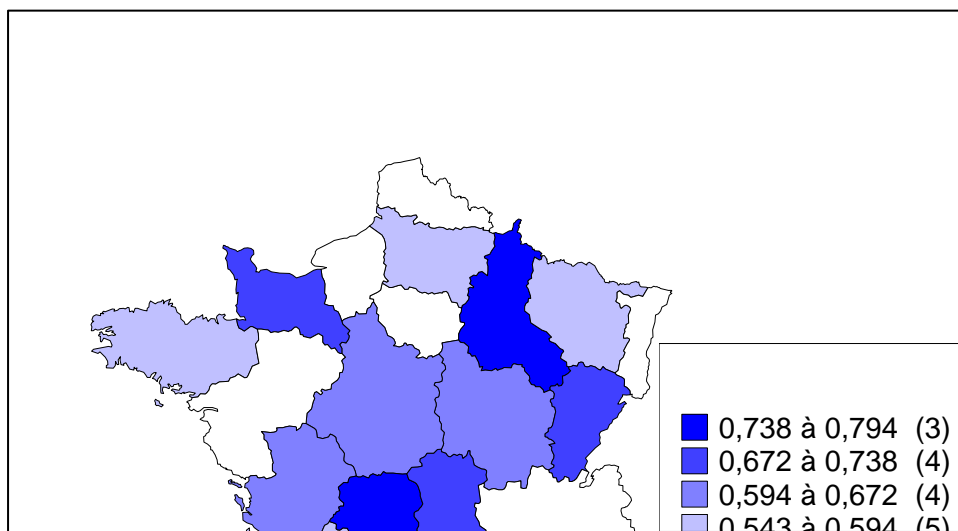


Pour le développement social, l'Île de France est la région la mieux classée, suivie par Rhône-Alpes, Midi-Pyrénées et le Languedoc-Roussillon. La Picardie est la région la moins bien classée, suivie du Nord-Pas-de-Calais, de la Haute-Normandie et de la Basse-Normandie. Le développement social apparaît très contrasté entre le Nord et le Sud (Graphique 2) : les 6 régions les plus au Nord de la France (en excluant l'Île-de-France et l'Alsace) se trouvent dans des situations sociales difficiles (essentiellement en liaison avec l'espérance de vie, le taux de garde des enfants, le taux de diplômés et le taux de médecins), et les 6 régions les plus au Sud (y compris la Corse) apparaissent au contraire en situation favorable. Les autres régions situées sur un axe central allant de l'Ouest à l'Est occupent une situation intermédiaire.

L'économique et le social ne convergent pas nécessairement. Par exemple la Bretagne est en tête sur le plan économique. Mais cette région est moyennement classée pour le développement social (10^e) avec un taux de garde des enfants, un taux de médecins et une espérance de vie inférieurs à la moyenne des régions, ainsi qu'un taux de suicide plus élevé que partout ailleurs. Le Limousin et l'Auvergne font également beaucoup moins bien en termes de développement social que de développement économique. Le contraire est observé pour des régions comme PACA, le Languedoc-Roussillon et l'Île-de-France.

Il est possible de combiner l'économique et le social, pour obtenir un indicateur de développement économique-social, moyenne arithmétique de ID-ECO et ID-SOCIO. Cet indicateur de développement économique-social place en tête l'Île-de-France (0,631), Rhône-Alpes (0,619) et Midi-Pyrénées (0,608) et met en fin de classement le Nord-Pas-de-Calais (0,252) et la Picardie (0,388).

Graphique 3 : Carte du développement environnemental (ID-ENVIRO en 2005)



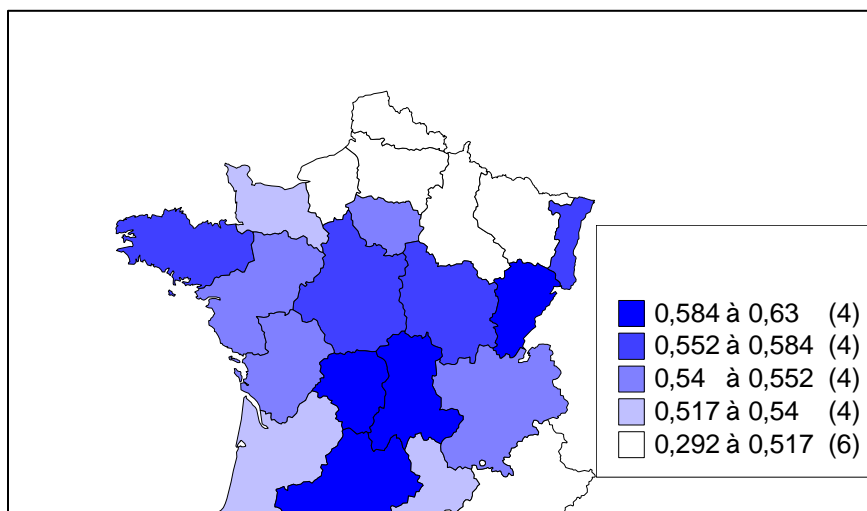
Pour le développement environnemental, figurent en tête la Corse, puis le Limousin, Champagne-Ardenne et la Franche-Comté, tandis que le Nord-Pas-de-Calais, l'Île-de-France et Rhône-Alpes sont les plus mal classés. L'indicateur de développement environnemental favorise les régions disposant de beaucoup d'espace ainsi que les régions rurales (malgré la possible pollution de l'eau par les exploitations agricoles), aux dépens des régions fortement industrialisées. Le graphique 3 ne fait apparaître aucune dimension géographique évidente au développement environnemental.

Le développement social et le développement environnemental peuvent largement diverger. L'Île-de-France réalise ainsi un grand écart, puisqu'elle est première pour la dimension sociale (en tête au plan national pour l'espérance de vie, les gardes d'enfants, le taux de diplômés, le nombre de médecins et la faiblesse du taux de suicide) mais en avant-dernière position pour la dimension environnementale (à cause d'une faible proportion de l'espace en Natura 2000 et d'une très forte artificialisation de l'espace).

3. 4. L'IDDR et sa comparaison avec d'autres indicateurs régionaux

L'IDDR est présenté dans le tableau 3 et est représenté sur le graphique 4. La région Midi-Pyrénées figure en tête, suivie du Limousin, de la Franche-Comté, de l'Auvergne et la Bretagne. Le Nord-Pas-de-Calais se trouve en fin de classement, suivi, de loin, par la Haute-Normandie, la Picardie, puis PACA et la Lorraine.

Graphique 4 : Carte du développement durable (IDDR en 2005)



Les premières régions sont des régions bien classées sur le plan environnemental (espace abondant et de bonne qualité), et correctement placées sur le plan économique et social. Les dernières régions sont souvent d'anciennes régions industrielles, situées au Nord et à l'Est, qui ont dû faire face à la crise industrielle. De plus, elles sont en général mal classées sur un plan environnemental. La région PACA s'adjoint aux régions mal classées par l'IDDR. L'Île-de-France se situe dans une situation intermédiaire plutôt favorable, comme le Poitou-Charentes et la région Rhône-Alpes.

La région Midi-Pyrénées est classée 3^e sur le plan social et 8^e sur le plan économique et environnemental. C'est une région équilibrée où les trois dimensions du développement sont présentes. La région est bien classée pour le taux de chercheurs, le taux de diplômés, le taux de médecins, l'espérance de vie, la propreté de l'eau, la pollution de l'air et la part d'espaces artificialisés ; elle est rarement mal classée par rapport aux autres régions.

Le Nord-Pas-de-Calais est dernier pour l'IDDR, dernier pour le développement économique et environnemental, avant dernier pour le développement social. Les résultats de cette région sont véritablement préoccupants, les diverses dimensions du développement durable cumulant leurs effets négatifs.

La situation de l'Île-de-France apparaît très contrastée. Elle est première pour le développement social, 14^e pour le développement économique et 21^e pour le développement environnemental. Cette région possède des points très forts et très faibles, qui se compensent, et se situe finalement en position intermédiaire favorable dans l'IDDR (9^e). Ses points forts concernent moins la dimension économique (malgré un taux de chercheurs très élevé) que la dimension sociale (espérance de vie, taux de garde des enfants, contexte médical et culturel). L'Île-de-France est à la fois une région de passage pour une population jeune qui vient y faire des études ou travailler (ce qui influe sur ses résultats, faible taux de suicide, nécessité de moyens importants de garde des enfants), et une région capitale, sans équivalent pour l'activité scientifique, la médecine ou les musées, par exemple. En revanche, le développement environnemental y connaît de réelles difficultés.

Les inégalités concernant l'ensemble des régions françaises apparaissent comme plutôt faibles. Les régions en tête sont proches les unes des autres, et trois régions seulement sont véritablement en difficulté. 17 régions sur 22 se situent dans un intervalle assez réduit, avec une valeur de l'IDDR comprise entre 0,491 (PACA) et 0,596 (Franche-Comté).

3.5. Comparaison de l'IDDR avec d'autres indicateurs régionaux

Les résultats de l'IDDR 2005 ont été comparés à ceux de trois autres indicateurs régionaux : ceux du PIB par habitant de 2005, ceux de l'ISS 2004 (F. Jany-Catrice et R. Ziotti (2009), enfin ceux de l'IDH 2005.

L'IDH 2005 a été préalablement calculé selon les principes du PNUD pour les 22 régions françaises. Sans surprise, il fait apparaître de très faibles différences entre les régions. Première du classement, l'Île de France a un IDH de 0,985 et la seconde, Rhône-Alpes, un IDH de 0,956. L'avant dernière région du classement IDH est la Picardie (0,926), et la dernière le Nord-Pas-de-Calais (0,921). La moyenne de l'IDH pour l'ensemble des régions françaises est 0,952.

Le tableau 4 donne dans ses 4 premières colonnes le classement selon les 4 indicateurs, ce qui permet d'établir des comparaisons entre régions. La cinquième colonne du tableau indique les écarts de classement entre l'IDDR et le PIB par habitant. Par exemple l'Alsace est classée 4^e selon le PIB par habitant et 8^e selon l'IDDR : le passage à ce dernier classement conduit à une perte de 4 rangs pour l'Alsace ; cette région fait moins bien en termes de développement durable qu'en termes de PIB par habitant. Les différences apparaissent globalement importantes entre les deux classements, avec une moyenne des valeurs absolues des différences de rang de 6,6. Certains écarts sont particulièrement élevés, comme pour le Limousin (+14), l'Auvergne (+10), la Franche-Comté (+10), correspondant à des régions faisant bien mieux en termes de développement durable que ce que laisserait supposer leur PIB par habitant. Certains reculs de classement sont également importants, comme celui de PACA (-16), de la Haute-Normandie (-13) et de Champagne-Ardenne (-12), régions moins avancées en termes de développement durable que de production par habitant.

Tableau 4 : Comparaison des classements de l'IDDR 2005, du PIB par habitant 2005, de l'ISS 2004 et de l'IDH 2005

La sixième colonne du Tableau 4 permet de comparer le classement IDDR et le classement IDH. Du fait que le classement IDH n'est pas très différent du classement selon le PIB par habitant, les résultats divergent peu de ceux obtenus au paragraphe précédent ; néanmoins les différences sont un peu atténuées (avec une moyenne des différences de rang de 5,1 seulement). Le classement IDDR diffère largement du classement IDH.

La septième colonne du Tableau 4 permet d'établir des comparaisons entre les classements de l'IDDR et de l'ISS. Les écarts sont nettement plus faibles qu'avec le PIB par habitant, avec une moyenne des valeurs absolues des différences de rang de 3,3. Certaines différences restent toutefois non négligeables entre les 2 classements, pour des raisons qui ne se limitent pas à la prise en compte de l'environnement dans l'IDDR mais tiennent aussi au choix des variables économiques et sociales. Ainsi l'Île-de-France est nettement mieux classée dans l'IDDR (9^e) que dans l'ISS (17^e), alors même que cette région est très mal placée sur le plan environnemental par l'IDDR. L'IDDR privilégie certaines variables sociales non retenues par l'ISS, telles que la densité médicale, le taux de garde des enfants, le taux de suicide, grâce auxquelles l'Île-de-France est très bien située du point de vue du développement social. La région Pays de la Loire est moins bien classée dans l'IDDR (12^e) que dans l'ISS (4^e) : la raison tient ici aux résultats médiocres des Pays de la Loire sur le plan environnemental (à cause d'une faible proportion de l'espace classée Natura 2000 et d'une mauvaise qualité des eaux de surface) ; au surplus les Pays de la Loire ne sont pas en tête dans l'IDDR du point de vue du développement social à cause de résultats médiocres pour le taux de garde des enfants, la densité médicale et la création d'associations.

Le calcul de la corrélation entre les rangs pour les 4 indicateurs permet de mieux caractériser les proximités. Le coefficient de corrélation de rangs entre l'IDDR et le PIB par habitant est seulement de 0,217, indiquant l'absence de relation entre les deux classements ; ceci montre à nouveau que le PIB par habitant n'est pas un indicateur de développement. Entre l'IDDR et l>IDH, la corrélation est de 0,44, indiquant une proximité médiocre. En revanche l'IDDR et l'ISS s'avèrent proches, avec un coefficient de corrélation de 0,792.

Conclusion

Sur la base d'une réflexion sur le développement, un indicateur de développement durable a été construit pour les 22 régions françaises. Cet indicateur tient compte de 3 dimensions du développement, économique, social et environnemental. La dimension environnementale reste moins détaillée, mais pourra être améliorée, à mesure que des séries statistiques nouvelles seront publiées (bruit, émission de gaz à effet de serre). Il serait intéressant d'étendre les résultats à d'autres années que 2005, de manière à évaluer la stabilité de l'indicateur.

L'IDDR s'inscrit dans courant selon lequel les régions ne doivent pas trop se fier au PIB par habitant si elles veulent rendre compte des conditions de vie des populations. Cette démarche doit être approfondie et prolongée, avec la modestie nécessaire, compte tenu du fait de la nouveauté de l'approche. Cette démarche insiste sur la dimension multidimensionnelle du développement et la nécessité de recourir à un nombre non négligeable de séries pour mesurer les conditions de vie. En effet l'économique et le social ne sont pas unidimensionnels : une région peut enregistrer de très bons résultats pour certains indicateurs sociaux et de très mauvais pour d'autres, l'Île-de-France fournissant un bon exemple de cette situation. L'IDDR permet de mieux comprendre quels sont les points forts et faibles des régions en termes de développement. L'objectif de la synthèse n'est pas de stigmatiser certaines régions, mais de les aider à mieux saisir leur situation par rapport à d'autres ; des actions peuvent être éventuellement être engagées, à partir d'une recherche encore plus détaillée des causalités et des interdépendances.

La France du début du 21^e siècle apparaît très différente de celle des années 1950. J. F. GRAVIER (1958, p. 61) pouvait à cette époque dans son livre « Paris et le désert français », en critiquant la centralisation française, affirmer que « l'agglomération parisienne est un groupe monopoleur dévorant la substance de la nation ». La France du 21^e siècle est également différente de celle des années 1960-70 : l'idée prévalait alors que la France industrielle et développée se situait au Nord d'une ligne Le Havre- Marseille, et que les régions au Sud de cette ligne étaient en difficulté. La crise industrielle a sévi, l'économie s'est tertiaisée, l'urbanisation s'est approfondie, une décentralisation s'est mise en place ; des migrations sont intervenues et l'Île de France a désormais un solde migratoire négatif. Les changements ont donc été aussi nombreux que profonds.

Du point de vue du développement durable, trois régions du Nord et de l'Est apparaissent en difficulté, le Nord-Pas-de-Calais, la Haute-Normandie et la Picardie. Il s'agit d'anciennes régions industrielles, qui ont du mal à se reconverter. Le Nord-Pas-de-Calais connaît une situation extrêmement délicate, très loin des autres en termes de développement durable, et aurait besoin d'aides spécifiques. L'Île-de-France se situe dans une situation intermédiaire plutôt favorable, avec des résultats très contrastés selon les domaines. Midi-Pyrénées, le Limousin ou la Franche-Comté sont très bien placées en matière de développement durable parce qu'elles en maîtrisent les différentes dimensions. Toutes les régions favorablement classées sont situées autour de deux axes perpendiculaires, l'un allant de Toulouse à Strasbourg, l'autre de Rennes à Lyon. La dimension environnementale a sa place mais ne suffit pas, comme le montre l'exemple de la région Champagne-Ardenne, 3^e pour le développement environnemental mais 17^e pour l'IDDR.

Si l'on met de côté quelques régions en difficulté, l'IDDR fait apparaître des inégalités régionales de développement plutôt faibles, même si des écarts sensibles existent lorsqu'on considère les composantes de chaque dimension de l'IDDR. Toutefois les points de comparaison manquent, et il serait intéressant d'élargir l'étude à un certain nombre de pays et de régions européennes pour voir si les inégalités de développement y sont plus ou moins importantes qu'en France.

Bibliographie

- ARISTOTE, 1990, *Ethique à Nicomaque*, Vrin.
- BACCAÏNI B., 2007, « Les flux migratoires interrégionaux en France depuis cinquante ans », *Population*, n°1, p. 143-160.
- BAIROCH P., 1990, « Développement », in *Encyclopédie économique*, sous la direction de X. GREFFE, J. MAIRESSE, J-L. REIFFERS, t. 1, p. 133-175, Economica.
- BOUTAUD A., 2008 a, « Un indice local de Développement humain ? L'expérience de l'IDH-2 au Grand Lyon, en région Centre et en Île de France », <www.observacion-urbaine.certu.equipement.gouv.fr>, (consulté en septembre 2008).
- BOUTAUD A., 2008 b, « Quelques études sur les indices synthétiques territorialisés en France », <http://www.idies.org/index.php?post/Quelques-etudes-sur-les-indices-synthetiques-territorialises-en-France>, (consulté en avril 2009).
- BRUNDTLAND G., 1988, *Notre avenir à tous* (Rapport Brundtland), Editions du Fleuve.
- BRUNELLE C., SHEARMAN R., 2007, *L'étalonnage du développement économique régional*, Rapport pour le Ministère du développement Economique, Montréal, novembre.
- COMELIAU C., 2006, « Croissance économique : mesure ou démesure ? », in *Le développement en question(s)*, E. BERR et J. M. HARRIBEY éditeurs, p. 55-77, Presses Universitaires de Bordeaux.
- CONSEIL REGIONAL D'ÎLE DE FRANCE, 2007, « Un indice de qualité de vie et de bien-être pour la Région d'Île de France », <www.iau-idf.fr>, (consulté en septembre 2008).
- DAVEZIES L., 2007, « Croissance sans développement en Île de France », <www-ohp.univ-paris1.fr/Textes/Davezies.pdf>, (consulté en septembre 2008).
- DAVEZIES L., 2008, *La République et ses territoires, la circulation invisible des richesses*, Seuil.
- EASTERLIN R., 2001, « Income and Happiness : Towards a unified Theory », p. 465-484, *The Economic Journal*, Juillet.
- GADREY J, RUYTERS C., LAFFUT M., 2006, « Des indicateurs régionaux de développement humain dans le Nord-Pas-de-Calais et en Wallonie », *Etudes prospectives régionales du Nord-Pas-de-Calais*, n° 10.
- GADREY J. et JANY-CATRICE F., 2007, *Les nouveaux indicateurs de richesse*, Repères, La Découverte.
- GRAVIER J. F., 1958, *Paris et le désert français*, Flammarion.
- GRAYMORE M., SIPE N., RICKSON R., 2008, « Regional Sustainability : How Useful are Current Tools of Sustainability Assessment at the Regional Scale », *Ecological Economics*, vol. 67, p. 362-372.
- INSEE, 2007, Le développement durable en Midi-Pyrénées : 46 indicateurs, *Les dossiers de l'Insee*, n°142, septembre.
- HARRIBEY J. M., 2006, « Une conception de la richesse non marchande pour sortir du faux dilemme croissance-décroissance », in *Le développement en question(s)*, E. BERR et J. M. HARRIBEY éditeurs, p. 265-288, Presses Universitaires de Bordeaux.

- JANY-CATRICE F., ZOTTI R., 2009, « La santé sociale des territoires », *Futuribles*, n° 350.
- LAYARD R. , 2007, *Le Prix du Bonheur*, Armand Colin.
- LAZZERI Y., 2006, *Les indicateurs territoriaux du développement durable*, L'Harmattan.
- LE MASNE P., 2006, « Services publics et Développement », in *Le développement en question(s)*, E. BERR et J. M. HARRIBEY éditeurs, p. 243-263, Presses Universitaires de Bordeaux.
- MEDA D., 1999, *Qu'est-ce que la richesse ?*, Aubier.
- MIRINGOFF M., MIRINGOFF M. L., 1999, *The Social Health of the Nation. How America is really doing ?*, Oxford University Press.
- NOURRY M., 2008, « Measuring Sustainable Development : Some empirical Evidence for France from eight alternative indicators », *Ecological Economics*, p. 441-456, vol. 67.
- OSBERG L. , SHARPE A. , 2002, « An Index of Economic Well-Being for Selected OECD Countries », *Review of Income and Wealth*, n° 3, p. 291-316.
- OSBERG L. , SHARPE A. , 2005, « How should we measure the “economic” aspects of well-being », *Review of Income and Wealth*, n° 2, p. 311-336.
- OSBERG L., SHARPE A. , 2008, « Economic Security in Nova Scotia », <www.gpiatlantic.org>.
- PECQUEUR B. , 2000, *Le développement local*, Syros.
- PNUD, 1990, 2007, *Rapport (annuel) sur le développement humain*.
- PUTNAM R., 1995, « Bowling alone : America's Declining Social Capital », *Journal of Democracy*.
- RESEAU D'ALERTE SUR LES INEGALITES, 2008, *Le BIP 40*, <<http://www.bip40.org>>, (consulté en avril 2009).
- SEN A. , 2003, *Un nouveau modèle économique, Développement, Justice, Liberté*, Odile Jacob.
- STIGLITZ J, SEN A., FITOUSSI J. P., 2009, Draft of the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress, <consulté en juin 2009>, <www.stiglitz-sen-fitoussi.fr>.
- VANOLI A. , 2002, *Une histoire de la comptabilité nationale*, Repères-La Découverte.
- VIVERET P., 2003, *Reconsidérer la richesse*, Editions de l'Aube.

NOTES

ⁱ Le niveau d'instruction combine un taux brut de scolarisation (pour 1/3) et un taux d'alphabétisation (pour 2/3), qui est fixé conventionnellement à 99% par le PNUD pour tous les pays développés (PNUD (1997, p. 226). De plus, lorsque le PIB par habitant dépasse les 25 000 dollars (ce qui est le cas d'une quinzaine de pays développés), le mode de calcul de l'IDH fait que ce PIB par habitant intervient très peu.

ⁱⁱ Supposons qu'en 1995 l'espérance de vie régionale la plus basse (celle de la région X) soit de 70 ans et l'espérance de vie régionale la plus haute de 80 ans, les autres régions ayant des valeurs comprises entre 79 et 80 ans. La région X obtient la valeur 0, la région où l'espérance de vie est de 80 ans la valeur 1. Supposons que 10 ans après, en 2005, l'espérance de vie dans la région X a fortement progressé, et atteint maintenant 79 ans, alors qu'elle n'a pas bougé dans les autres régions. Malgré la progression, la région X obtient toujours 0.

ⁱⁱⁱ Les 22 séries ne sont pas reproduites ici. Elles sont disponibles, sur demande auprès des auteurs, ainsi que les calculs effectués. Quelques corrections ont dû être apportées aux données de base. Les données sur les associations (loi de 1901) de l'Alsace et de la Lorraine (à cause du département de la Moselle) se sont avérées non comparables avec celles des autres régions, le droit applicable n'étant pas le même ; en l'absence de valeurs plus adaptées, il a alors été attribué à ces deux régions la moyenne des autres régions. En l'absence de données sur la pollution par l'ozone en Corse, la moyenne des autres régions lui a également été attribuée. Les données sur l'espace régional Natura 2000 concernent 2006, la série n'existant pas auparavant. Les données concernant les installations Seveso 2 concernent 2003.