



**Evaluation scientifique du rapport 2.4.2.  
« Integrated Analysis of transnational and national territories based  
on Espon results (2004-2006) »**

Grégory Hamez et Sophie de Ruffray  
Centre d'Etudes Géographiques de l'Université de Metz

Le rapport final du TPG ESPON 2.4.2. comprend 388 pages et 4 annexes (*Country studies, Bibliography-Case Studies, Statistics, Scientific and Methodological Annex*). Il a été réalisé par un consortium international dirigé par le Ministère allemand de l'Aménagement et de la Construction (BBR)<sup>1</sup>. L'objectif est d'approfondir et d'intégrer les résultats des projets ESPON existants en les projetant selon trois échelles (« three scale approach ») : l'échelle globale européenne, l'échelle transnationale et l'échelle nationale. Ce projet occupe une place particulière dans le programme ESPON : supposé prendre la suite du projet transversal 3.1. arrivé à terme en août 2004, il doit non seulement faire la synthèse des résultats d'ESPON mais aussi les retranscrire à l'échelle nationale.

La présente expertise est effectuée à la demande de l'UMS RIATE pour le compte de la DIACT. Elle porte sur la qualité scientifique du rapport et sur sa capacité à prendre en compte les spécificités territoriales françaises.

Le rapport 2.4.2 énonce des objectifs ambitieux et tente de les atteindre à partir de méthodes statistiques susceptibles d'apporter des réponses innovantes pour la connaissance du territoire européen. La vision géographique, clairement énoncée par le choix des trois analyses dites « macro », « meso » et « micro », apparaît pourtant limitée en termes d'adéquation entre l'objet d'analyse et l'échelle. Les protocoles utilisés seront questionnés en regard des concepts définis, des fondements méthodologiques et de la pertinence des résultats.<sup>2</sup>

## **I. Un recours limité aux concepts géographiques**

### **1) Une mauvaise adéquation entre les indicateurs et les échelles**

---

<sup>1</sup> Les autres partenaires sont le BIC Lazio S.p.A. (Italie), EUROREG (Pologne), IIDL (Espagne), IRS (Allemagne), NIBR (Norvège), ÖIR (Autriche), PhDB (Belgique), UEHR (Grèce) et UPI (Slovénie).

<sup>2</sup> Nous portons à l'attention des lecteurs du rapport des erreurs de forme et de renvoi regrettables : des cartes auxquelles le texte fait référence sont mal répertoriées (exemple : la carte 1-6 mentionnée p. 224 renvoie en fait à la carte 4-6), un paragraphe sur la situation de l'emploi a été omis dans l'analyse de la situation européenne alors qu'il est annoncé p. 101, des confusions entre des numérotations des tableaux et des cartes (exemple : p. 229, ce qui est annoncé pour être le tableau 4-9 est en fait la carte 4-6).

Pour mener à bien l'analyse, le rapport reprend les 30 indicateurs de la classification régionale de l'Europe (RCE), regroupés en 8 thèmes non hiérarchisés (économie, performance suivant les objectifs de Lisbonne, marché du travail, démographie, « naturalité », risques naturels, risques technologiques et accessibilité).

Il est tout à fait compréhensible, compte tenu des termes de référence du rapport, que les auteurs s'appuient sur les indicateurs du RCE développés dans le rapport 3.1. mais on peut s'étonner de la démarche suivie qui omet de questionner leurs pertinences en fonction des échelles retenues. Un point de vue critique aurait été souhaitable concernant l'utilisation des indicateurs harmonisés : si l'harmonisation a été faite d'un point de vue statistique à l'échelle de tous les pays européens, les indicateurs conservent souvent des significations très différentes. Le taux de chômage est un exemple particulièrement illustratif puisqu'il recouvre des structurations du marché du travail, des indemnisations, des choix très différents d'un pays à l'autre. L'absence de ces mises en garde nuit à l'interprétation des cartes produites.

Dans la mesure où le groupe de travail devait s'appuyer sur les travaux déjà menés dans ESPON, il est étonnant qu'ils n'aient pas fait plus de place à des indicateurs alternatifs intéressants, autres que ceux du RCE. Ainsi, pour l'accessibilité, un seul type d'indicateur a été retenu : indicateurs de type aréal dénommés « accessibilité potentielle ». La carte « Map3-15 » (p.98) illustre ce thème, en présentant une configuration aréolaire depuis le centre densément peuplé et nettement favorisé jusqu'aux périphéries. La régularité des gradients est étonnante pour un calcul d'accessibilité multimodale, et le commentaire ne livre pas d'éclaircissement méthodologique ni d'explication spatiale. Les indicateurs de type linéaire développés également dans le rapport 1.2.1 sur les transports auraient utilement complété cette vision européenne de l'accessibilité.

Un autre indicateur intéressant développé dans ESPON (TPG 1.1.4) mais non repris dans le 2.4.2 a trait à la démographie : l'indicateur de dépopulation (direct ou indirect), qui conjugue la structure par âge et le taux de fécondité aurait pu se substituer au seul indicateur de vieillissement pris en compte par le RCE (part des 65 ans et plus).

En outre, certains des 8 thèmes retenus ont des impacts spatiaux très proches (économie-performance suivant les objectifs de Lisbonne ; risques naturels-risques technologiques) et entraînent logiquement des redondances. Ces thèmes sont hétérogènes : certains représentent un ensemble d'indicateurs (démographie) alors que d'autres recouvrent des phénomènes complexes qui relèvent plus de concepts spatiaux (accessibilité). L'analyse globale menée pour l'ensemble des indicateurs retenus combine de ce fait des éléments qui ne présentent pas la même complexité spatiale, péjorant ainsi la qualité des résultats.

Enfin, la terminologie employée pour qualifier l'espace ou le territoire est restrictive. Ainsi, la « situation spatiale » représente uniquement une combinaison du degré de polycentricité et de l'accessibilité régionale (p. 101-103). Or, on attendrait légitimement que l'espace soit clairement défini, en lien avec les trois échelles utilisées. Une telle définition devrait prendre en compte non seulement l'ensemble des indicateurs proposés par le RCE mais aussi les effets territoriaux de leurs combinaisons : effets d'agglomération, de dispersion, rapport centre-périphérie, concordance ou discordance multiscalaire... Ces effets ne sont jamais présentés et oubliés derrière l'appareillage statistique alors que de nombreuses études, curieusement omises dans la bibliographie<sup>3</sup>, ont montré leurs pertinences. Une définition de

---

<sup>3</sup> La bibliographie figure p. 387 et ne comprend que 10 références, auxquelles s'ajoutent les références bibliographiques propres aux études menées pays par pays (annexe 2) : 16 références pour la France.

l'espace qui irait au-delà des seuls domaines du polycentrisme et de l'accessibilité aurait permis d'éviter un tel écueil.

## **2) Une confusion entre niveau et échelle**

Le niveau retenu est systématiquement le NUTS 2, avec pour les plus petits pays le NUTS 3, quel que soit le cadre d'analyse (global, transnational, national)<sup>4</sup>. Ainsi, bien que cette étude prétende être « multi-échelle », et qu'elle vise à « zoomer » sur différentes portions du territoire européen, les analyses effectuées ne relèvent pas véritablement d'une approche par échelles.

On s'attendrait par exemple au recours à des maillages plus fins lors des études nationales, illustrant d'éventuelles concordances entre les tendances relevées globalement et les dynamiques locales.

Dans le cadre transnational, l'approche menée est intéressante et croise une démarche quantitative de recherche de similarités et une démarche « qualitative » d'évaluation des projets INTERREG IIIB effectivement menés. En effet, cette approche devrait permettre d'apprécier la pertinence des zones de coopération transnationale au regard des espaces de similarité délimités, de proposer d'éventuelles redéfinitions de ces zones et de faire un premier diagnostic de ce type de coopération en Europe. Or, la recherche de ressemblances effectuée en premier lieu est uniquement statistique (minimisation de la variance intraclasse et maximisation de la variance interclasse) et demeure déterminée par le choix d'indicateurs très dépendants des contextes nationaux – comme les auteurs du rapport le soulignent à plusieurs reprises. Ainsi, les frontières nationales ressortent-elles paradoxalement dans cette analyse transnationale (cf. carte 4-1 p.199). De plus, l'analyse est morphologique et dépeint au mieux une « intensité de coopération » par NUTS 2, entendue comme le rapport entre le nombre de projets soutenus par des partenaires de ce NUTS 2 et la population résidante. Le facteur relationnel est pourtant prépondérant dans une étude de coopérations, où l'intérêt est d'identifier les partenariats entre acteurs et les relations ainsi produites entre les espaces. La base de données constituée aurait pourtant permis d'effectuer une telle analyse, avec 838 projets représentant plus de 8100 partenaires (cf. p. 224) – à une échelle plus appropriée, par exemple celle des agglomérations concernées.

Le choix du niveau NUTS 2 n'est pas remis en question à l'échelle européenne mais sa permanence ne permet pas d'explicitier les interactions entre les échelles nationale, transnationale et européenne, pourtant déterminantes pour aiguiller les recommandations politiques.

## **II. Des méthodologies souvent inadéquates**

### **1) Une juxtaposition de méthodes sans lien logique pour l'échelle européenne**

A l'échelle européenne, l'étude part d'une transformation statistique peu explicitée pour les 30 indicateurs choisis pour aboutir à une carte « univariée » où les légendes sont

---

<sup>4</sup> Il ne s'agit pas d'un maillage NUTS 2/3 harmonisé de même nature que celui développé dans le MAUP (ESPON 3.4.3), mais d'une NUTS 2/3 « politique » où le but n'est pas la cohérence du maillage mais une représentation affinée des plus petits pays européens. Dans la suite de notre rapport, nous l'appellerons simplement « NUTS 2 ».

strictement harmonisées par des seuils statistiques propres à la méthode développée (calculés à partir de la moyenne et de l'écart-type). Il aurait été judicieux de donner un exemple illustrant tous les calculs et les différents résultats intermédiaires pour mieux comprendre la démarche menée.

La procédure de multiples agrégations entraîne une perte de précision, dont les légendes de carte ne tiennent pas compte – introduisant une image erronée de la réalité. De plus, l'agrégation des variables est menée sans véritable réflexion quant au sens et à la pertinence d'une « addition » d'indicateurs ayant des significations territoriales hétérogènes. Par exemple, le thème démographie regroupe trois indicateurs : la part des 65 ans et plus (en négatif), le potentiel de reproduction (20-29 ans en 2020 / 20-29 ans en 2000 en positif) et la croissance de population 1995-2002 (en positif). Ces indicateurs s'annulent dans le cas de régions comportant une part importante de personnes âgées tout en étant attractives, comme les régions littorales méditerranéennes. Ainsi, le profil de la région Nord Pas de Calais est similaire à celui de la région Provence Alpes Côte d'Azur, alors que la première est une région jeune mais répulsive, et la seconde une région vieillissante mais attractive...

Plusieurs de ces indicateurs sont mis en relation deux à deux pour construire « une analyse de la situation de l'Europe » (cf. p. 101). La représentation graphique des « scattergram » repose a priori sur des élaborations de droites de régression (dont on aimerait connaître les équations) à partir de nuages de points loin d'être linéaires (cf. figure 3-12 p. 110). L'absence d'explicitation ne permet pas véritablement d'identifier la méthode et son utilisation déroge à toute rigueur statistique – comme un tracé de droite de régression pour des nuages de points de forme arrondie...

Dans le cadre de l'approche multivariée, une analyse en composantes principales confirme le regroupement des 30 indicateurs dans des thèmes qui correspondent aux facteurs mis en évidence, sans réflexion préalable quant à la redondance éventuelle de certains d'entre eux. Les légendes des cartes des axes factoriels introduisent des confusions regrettables puisque les libellés sont les mêmes que ceux des cartes du RCE. A titre d'exemple, les légendes des cartes 3-7 p. 83 et 3-28 p. 136 sont strictement identiques, alors qu'elles ont des significations géographiques profondément différentes. De plus, les configurations des cartes des axes factoriels sont presque toujours similaires montrant une progression étonnamment continue de proche en proche.

Enfin, une classification des régions termine l'analyse de l'échelle européenne. Elle conclut sans surprise à la domination de régions de type métropolitain et à l'importance des contextes nationaux, en termes de similarité des rangs, sans toutefois remettre en cause les indicateurs choisis et/ou calculés.

## **2) Des méthodes complémentaires trop peu explicitées pour l'échelle transnationale**

La méthodologie à l'échelle transnationale est exposée en deux parties complémentaires sous la forme d'une étude quantitative et qualitative.

La première approche est fondée sur une classification hiérarchique à partir des 30 indicateurs du RCE, exceptés fort heureusement ceux qui présentent une forte corrélation entre eux (le choix du seuil de 0,75 pourrait aussi faire l'objet d'une discussion). Si le choix de la méthode de Ward ne pose pas de problème, la coupure choisie aurait mérité d'être illustrée à travers l'arbre de classification. De plus, la carte globale présente une légende non explicite sur les caractéristiques des groupes formés : les auteurs du rapport ne parvenant pas à définir le contenu thématique des classes, ils caractérisent ces classes par des « termes

géographiques », tels que « Scandinavie », « Slovénie », « nord de l'Espagne et sud de la France », etc. (cf. p.196)

Pour la seconde approche, peu de précision est donné sur la construction de la grille des projets alors qu'elle constitue le cœur même de l'évaluation et qu'elle conditionne tous les développements. La grille est donnée comme acquise en deux pages dans l'annexe 2 alors que les programmes INTERREG IIIB sont très différents de l'un à l'autre et la mise en place d'une grille comparative est un défi méthodologique en soi. La définition de chaque thème n'est pas explicitée, le choix de trois thèmes au maximum par projet n'est pas justifié et l'éventuel recouvrement entre les thèmes n'est pas exploré. Pourtant, la plupart des cartes illustratives de cette partie pondèrent les thèmes en fonction de la population. Elles sont, de ce fait, difficilement interprétables.

De plus, la méthode prend en compte le nombre absolu de projets de coopération sans précaution quant au nombre effectif de partenaires et de partenariats : par exemple, un partenaire impliqué dans 15 projets différents n'a pas la même signification que 15 partenaires impliqués dans autant de projets.

### **3) Des erreurs méthodologiques à l'échelle nationale**

L'approche développée, essentiellement qualitative, est intéressante pour mieux appréhender les tendances nationales et les choix politiques. Elle est basée sur une enquête auprès des délégués nationaux du Comité de Pilotage d'ESPO (MC) et sur la propre évaluation des membres du TPG 2.4.2. On peut regretter le choix de trois niveaux évaluatifs (bas – moyen – élevé), risquant une trop grande simplification pour une matière éminemment complexe. La visualisation graphique sous la forme de profils radar (spider diagrams) facilite la comparaison globale des profils nationaux, comme la production des 29 fiches synthétiques. Leur construction pose, là encore, un problème méthodologique, puisque l'échelle de valuation est continue de 0 à 3, alors que les valeurs de départ sont discrètes. En d'autres termes, les auteurs du rapport ont calculé des moyennes entre plusieurs valeurs discrètes.

## **III. Des résultats appauvris par les faiblesses méthodologiques**

### **1) Des analyses trop descriptives**

Tout au long du rapport, l'importance faite à la dimension cartographique est à souligner positivement, malgré des erreurs d'utilisation de la sémiologie et des absences d'échelles sur les cartes réalisées dans l'annexe des études par pays<sup>5</sup>. Cependant, les documents sont accompagnés de commentaires trop descriptifs, reprenant souvent les inscriptions déjà établies dans les légendes. Un travail d'interprétation et d'explication aurait permis de révéler des tendances en œuvre dans les configurations spatiales.

A titre d'exemple, les résultats d'analyse pour INTERREG IIIB concluent à la plus forte intensité de coopération dans les pays baltes que dans l'Europe méditerranéenne. Des données telles que l'antériorité de la coopération ne sont pas prises en compte alors que ce sont des facteurs explicatifs majeurs (les pays baltes ont une tradition de coopération et ont

---

<sup>5</sup> Parmi les erreurs de sémiologie graphique, on peut souligner par exemple : des cercles proportionnels qui ne le sont pas sur la carte 4-7 p. 231 ; des catégories de légende non visibles sur la carte 4-3 p. 209 ; des camemberts illisibles et des dégradés de couleur non rapportés dans la légende sur la carte 1-1 p. 7

mené de nombreux projets dans la génération antérieure d'INTERREG alors que l'espace sud-ouest européen date de 2000 et n'a donc pas la même maturité). De plus, les programmes opérationnels INTERREG (documents de programmation élaborés dans chaque zone et fixant préalablement les objectifs globaux) ne sont pas pris en considération alors que ces documents déterminent les thèmes qui seront traités dans les partenariats.

## **2) Une représentation morphologique et non fonctionnelle de l'espace**

La carte des zones d'intégration globale, présentée comme un des résultats majeurs du rapport (carte 1-1 p. 7) est une description morphologique avec une légende construite en cinq parties : accessibilité aux MEGA<sup>6</sup> le plus proche par camion, les temps de transport inférieurs à une heure entre MEGA, les fonctions de décision et les fonctions thématiques des MEGA et enfin les zones d'intégration globale potentielle européenne. Cette carte est construite notamment à partir des données d'accessibilité fournies dans le rapport 1.2.1., illustrées par la carte de l'accessibilité aux MEGA le plus proche par camion (cf. carte 32, p. 248 du rapport 1.2.1.). Le passage d'une représentation sous la forme lissée sur la carte originale à une représentation par NUTS 2 sur la carte 1-1 n'est pas explicité alors que des précisions sur cette transformation seraient utiles.

L'analyse est morphologique parce qu'elle ne prend pas en compte les flux entre les MEGA. Le fonctionnement en réseau des grands pôles, qui est une dimension du dynamisme de l'espace, n'est donc pas pris en considération. Pourtant, le rapport ESPON 1.1.1. avait souligné l'importance des mises en réseau pour le dynamisme des zones périphériques (cf. analyse des flux aériens). De plus, les caractéristiques propres des zones d'intégration globale ne sont pas développées pour pouvoir mieux les différencier.

## **3) Une habileté dans la formulation des préconisations politiques**

En dépit de développements méthodologiques loin d'être toujours rigoureux et de résultats souvent non aboutis, les auteurs du rapport ont le souci de toujours proposer des options politiques. Ces options ne sont pas sans redondance par rapport aux analyses menées, rappelant les principales conclusions, qui figuraient déjà dans le résumé introductif. Les auteurs du rapport s'appuient généralement sur les 8 thèmes synthétiques issus du RCE pour énoncer leurs préconisations, et sur les thèmes de coopération transnationale qui, rappelons-le, souffrent d'un défaut de définition.

Des recommandations politiques sont certes formulées à chaque niveau d'analyse, mais aucune interaction n'est envisagée entre ces niveaux. En outre, il aurait été judicieux de formuler des préconisations différentes en fonction des échelles pour un même thème (par exemple, le thème de l'accessibilité n'a pas la même signification aux échelles globales et nationales).

## **Conclusion**

La lecture de ce rapport laisse une impression ambivalente. S'il s'agissait de livrer des cartes et des résultats en utilisant les indicateurs développés dans ESPON sans se poser la question de leurs pertinences ni de mener une réflexion sur les modes d'agrégation, le rapport atteint les objectifs fixés. Toutefois, de fortes réserves peuvent être émises sur l'opacité qui entoure certains calculs ainsi que sur les choix méthodologiques. En revanche, s'il s'agissait

---

<sup>6</sup> MEGA : *Metropolitan European Growth Areas*. Elles ont été définies dans le rapport ESPON 1.1.1.

de tester les indicateurs développés dans ESPON, de proposer des méthodes efficaces appliquées au territoire et de chercher à améliorer ce qui a été fait jusqu'alors dans la perspective d'ESPON 2, le lecteur reste perplexe.

L'ambivalence entre l'objectif de résultats politiques et la rigueur méthodologique peut être considérée comme propre à ESPON où se rencontrent les logiques de chercheurs et de consultants face aux demandes politiques. Cette symbiose peut être fertile mais pose problème quand l'équilibre est rompu, notamment quand on privilégie les termes de l'appel d'offre sans oser le remettre en question, et qu'on travaille sur les indicateurs sans s'interroger sur leurs significations, en fonction des échelles.

Enfin, l'intérêt même de ce projet peut être interrogé. Est-il judicieux de « zoomer » sur des espaces nationaux à partir d'indicateurs, dont la pertinence est d'avoir été développée dans le cadre européen ? En effet, l'apport du programme ESPON réside essentiellement dans son approche globale et comparative et sa valeur ajoutée ne peut être que réduite pour la connaissance des configurations nationales.