

**Méthode de définition
des espaces d'interdépendance
entre écoles**

Bernard Delvaux

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
1. QUELLE METHODE D'ANALYSE PRIVILEGIER?	2
1.1. CHOIX ENTRE TROIS TYPES DE DONNEES	2
1.2. CHOIX ENTRE TROIS METHODES D'AGREGATION DES ESPACES	3
1.3. CHOIX DES UNITES D'ANALYSE DE BASE	5
1.4. CHOIX DU REGROUPEMENT D'ANNEES D'ETUDES	8
1.5. SYNTHESE DES CHOIX OPERES	10
2. LES CENTRES SCOLAIRES ET LEUR AIRE DE RECRUTEMENT	11
2.1. LES CENTRES SCOLAIRES	11
2.2. LES AIRES DE RECRUTEMENT	13
3. LES POLES SCOLAIRES ET LEUR AIRE D'ATTRACTION	19
3.1. RECOUVREMENT DES AIRES DE RECRUTEMENT	19
3.2. LA DETERMINATION DES RELATIONS DE DEPENDANCE ENTRE CENTRES SCOLAIRES	23
3.3. POLES SCOLAIRES ET AIRES D'ATTRACTION	26
4. POLES SCOLAIRES DE PREMIER RANG ET AIRES D'INFLUENCE	27
4.1. TYPOLOGIE COMPLETE DES CENTRES SCOLAIRES	27
4.2. LES AIRES D'INFLUENCE DES POLES SCOLAIRES DE PREMIER RANG	29
4.3. LES SYSTEMES D'AIRES D'INFLUENCE	30
CONCLUSION	33
BIBLIOGRAPHIE	35
ANNEXES	36
DEJA PARUS	44

Avant-propos

Le texte de ce Cahier a une longue histoire. Depuis sa création, en effet, le Cerisis se préoccupe des interdépendances entre écoles et des bassins scolaires (Delvaux, 1997). De par sa dimension résolument géographique, cette notion de bassin invitait logiquement à définir quelles étaient les limites des territoires au sein desquels on pouvait estimer que les acteurs scolaires étaient interdépendants. C'est pourquoi, à la fin des années '90, une recherche, menée successivement par Thierry Gieseler et Anouck Paquay en lien avec le Service des Statistiques de la Communauté française, avait eu pour objectif de proposer un découpage fondé sur une approche scientifique. Ce projet avait abouti à un rapport proposant un découpage de la Communauté française en bassins scolaires, et ce pour l'enseignement secondaire. Ce rapport n'a cependant jamais été publié. C'est pourquoi, en juin 2001, ce texte fut retravaillé en vue d'une publication. Mais à mesure de l'avancée de ce travail, il devenait évident qu'il était nécessaire de remettre en cause la méthodologie initialement choisie et le projet lui-même, qui consistait à fonder la définition des bassins scolaires exclusivement sur une approche des flux d'élèves. Le temps alors disponible ne permit pas de mener à bien les traitements de données complémentaires et le travail de réécriture, si bien que le texte resta en friche, jusqu'à ce que la déclaration de politique communautaire de juin 2004 reprenne à son compte la notion de bassin scolaire et en fasse un élément central des politiques à venir. Le découpage territorial de ces futurs bassins devenant un enjeu important, il apparut pertinent de finaliser le texte ébauché en 2001 en lui donnant pour objectif non pas la délimitation des futurs bassins scolaires mais l'exposé d'une méthode d'analyse d'un des critères à prendre en compte pour ce découpage territorial, à savoir les rapports entre lieux de résidence et de scolarisation. Le texte aujourd'hui publié n'a donc plus grand chose à voir avec le rapport initial rédigé par Anouck Paquay et moi-même. Mais, comme lui, il reste basé, pour ses illustrations, sur les données de 1998-1999.

Bernard Delvaux

INTRODUCTION

Dans le secteur de l'enseignement comme dans d'autres, les organisations entretiennent entre elles des relations d'interdépendance. Ce qu'est ou ce que fait chacune d'entre elles est en effet partiellement dépendant de ce que sont ou font d'autres organisations agissant dans le même secteur d'activité. Ce concept d'interdépendance (Delvaux, 2005) ne désigne pas seulement les relations de concurrence. Il renvoie aussi aux relations de complémentarité ou de coopération. Cependant, dans le contexte scolaire francophone, l'interdépendance entre établissements scolaires est avant tout de nature compétitive.

De telles relations d'interdépendance ne lient cependant pas toutes les organisations entre elles. Les organisations géographiquement très distantes sont par exemple rarement interdépendantes. De même, il peut arriver que des frontières institutionnelles (entre réseaux d'enseignement, par exemple) limitent voire suppriment les interdépendances entre des organisations se situant de part et d'autre de ces frontières. Ces critères spatiaux et non spatiaux structurent ce que nous appelons des grappes d'interdépendance, c'est-à-dire des ensembles d'organisations qui entretiennent des relations d'interdépendance (Delvaux et van Zanten, 2004). En Belgique francophone, ces grappes sont essentiellement fondées sur les critères spatiaux, et réunissent de ce fait toutes les écoles situées dans un même espace (Delvaux, 2005). C'est la raison pour laquelle nous envisageons dans ce cahier la mise au point d'une méthode permettant d'objectiver ces espaces.

La taille de l'espace dans lequel s'inscrit une grappe d'interdépendance varie selon les secteurs d'activité des organisations. Ainsi, dans le secteur de la production de biens, cette taille est généralement beaucoup plus importante que dans le secteur de la production de services, et en tout cas que dans celui de l'enseignement. Mais à l'intérieur même du secteur de l'enseignement, les espaces d'interdépendance sont d'extension croissante à mesure qu'on passe de l'enseignement fondamental à l'enseignement supérieur.

La configuration des espaces d'interdépendance ne varie pas seulement en fonction des niveaux d'enseignement, mais aussi en fonction des domaines d'action propres à une organisation scolaire. Les établissements scolaires avec lesquels un établissement donné vit des relations d'interdépendance ne sont pas nécessairement les mêmes selon qu'il s'agit de définir les méthodes pédagogiques, d'établir l'offre d'options, de se répartir des enseignants ou d'attirer des élèves (Delvaux et van Zanten, 2004). Dans le système belge comme dans d'autres systèmes, il apparaît cependant que l'enjeu de répartition des élèves est l'élément essentiel structurant les interdépendances en ce sens que nombre d'actions dans d'autres domaines sont partiellement déterminées par cet enjeu. C'est la raison pour laquelle l'analyse des formes que prennent les espaces d'interdépendance relatifs à l'enjeu de répartition des élèves est importante à la fois d'un point de vue analytique, pour comprendre les logiques d'action des établissements, et d'un point de vue politique, pour structurer des dispositifs de régulation intermédiaire aptes à intervenir sur certaines questions communes aux établissements interdépendants.

Le texte qui suit vise essentiellement à présenter une méthode originale d'analyse de ces espaces d'interdépendance. Il détaille donc les choix méthodologiques

successivement opérés et définit les divers concepts mobilisés. Pour illustrer ces aspects, des données statistiques et des cartes sont présentées à titre illustratif. Elles concernent la Communauté française et portent sur l'année scolaire 98-99. Toutes les données présentées proviennent du traitement du fichier « comptage », constitué par les soins de l'administration de la Communauté française. Cette base, déjà utilisée dans le cadre de la recherche inter-universitaire sur les discriminations positives (Demeuse *et al.*, 1999), sans être totalement exempte de faiblesses, est d'une qualité suffisante autorisant les analyses dont nous avons besoin. Surtout, elle présente des données individualisées par élève. Nous disposons pour chacun d'eux notamment de son secteur statistique de résidence et de la localité de l'implantation scolaire fréquentée.

Ce texte débutera logiquement par la présentation des choix méthodologiques successivement posés. Ceux-ci amènent à définir un ensemble de concepts articulés entre eux. Cette architecture conceptuelle structurera la suite du texte où sont simultanément présentés les définitions de concepts, les modes de calcul des indices retenus et quelques résultats illustratifs.

1. QUELLE MÉTHODE D'ANALYSE PRIVILÉGIÉE ?

Nous avons opéré une série de choix méthodologiques successifs que nous présenterons et justifierons dans les pages suivantes. Quatre questions se posaient en effet à nous. Sur quelles données se baser pour rendre compte des interdépendances (fallait-il privilégier l'analyse de l'univers de choix des familles, de la mobilité scolaire ou des correspondances entre lieu de résidence et de scolarisation ?) ? Quelle méthode et quels critères retenir pour le processus d'agrégation des entités spatiales de base constituant *in fine* l'espace d'interdépendance ? Que prendre comme entité spatiale de base (quartier, localité ou commune ?) ? Quelles années d'études considérer simultanément ?

1.1 CHOIX ENTRE TROIS TYPES DE DONNÉES

Les grappes d'interdépendance relatives à la répartition des élèves peuvent être analysées de trois manières différentes lorsque le mode de régulation de cette répartition est essentiellement fondé sur le libre choix des familles. Nullement exclusives, ces méthodes se focalisent respectivement sur les univers de choix des familles, sur les mobilités d'élèves en cours de trajectoire scolaire et sur la comparaison des lieux de résidence et de scolarisation.

La première méthode consiste à analyser l'univers des possibles que définissent les familles lorsqu'elles sont amenées à choisir un établissement. Il s'agit d'appréhender entre quels établissements elles hésitent, partant de l'hypothèse que les établissements se retrouvant fréquemment cités simultanément par les familles sont concurrents et donc interdépendants. Cette méthode pose cependant des problèmes méthodologiques et théoriques. Au plan méthodologique, on se heurte à l'impossibilité de se baser sur de petits échantillons car deux établissements peuvent être considérés comme interdépendants même si une dizaine de familles seulement disent hésiter entre eux. Or, la passation d'un questionnaire à toute la population est coûteuse. S'ajoute à cette difficulté pratique une autre d'ordre théorique : l'interdépendance ainsi observée est en effet réduite aux interdépendances concurrentielles mettant aux prises des établissements situés au même niveau de la hiérarchie scolaire. Or, dans un système

profondément marqué par les pratiques de relégation, il existe des relations d'interdépendance entre des écoles situées à des niveaux hiérarchiques différents. Il faudrait donc prendre en compte non seulement la liste des établissements entre lesquels hésite une famille mais aussi l'établissement de provenance du jeune, et supposer une relation d'interdépendance entre l'établissement d'origine et tous les établissements figurant sur la liste de choix.

La deuxième méthode est précisément centrée sur le phénomène de relégation. Au contraire de la première, elle met davantage en évidence les relations entre établissements occupant des positions contrastées dans la hiérarchie scolaire. Cette méthode consiste en effet à analyser les mobilités d'élèves entre écoles, en d'autres termes les changements d'écoles survenant en cours de trajectoire scolaire. La limite théorique de cette méthode est l'inverse de celle mise en évidence pour la précédente : elle sous-estime les relations d'interdépendance entre écoles concurrentes de même type. Sa mise en œuvre se heurte également à des problèmes d'ordre pratique car, à l'heure actuelle, nous ne disposons pas encore d'un fichier suffisamment complet au niveau de l'ensemble de la Communauté française. L'idéal consiste en effet à répéter, sur plusieurs couples d'années scolaires, ces mesures de mobilité, afin de corriger les biais dus à des effectifs parfois très réduits et à des phénomènes purement conjoncturels. Or, il n'est possible à l'heure actuelle de mesurer la mobilité qu'à deux reprises. De plus, les fichiers ne sont disponibles que depuis peu et n'ont pu encore être vérifiés.

La troisième méthode, retenue dans le cadre de ce travail, consiste à prendre en compte les liens entre lieux de résidence et de scolarisation. Cette méthode de détermination des espaces d'interdépendance repose sur le présupposé que les écoles sont interdépendantes dès le moment où leurs aires de recrutement se superposent significativement. Cette méthode n'est pas non plus sans limite. Elle a le mérite d'être directement applicable, sur la base des données du recensement ou du fichier « comptage » tenu par la Communauté française. Mais elle tend à surévaluer l'existence d'interdépendance. Il est en effet possible que deux établissements recrutant exactement dans le même espace s'adressent à des publics parfaitement distincts. Ainsi, par exemple, si deux écoles de se référant à des confessions différentes sont implantées dans un même quartier et qu'aucune famille n' imagine envoyer ses enfants dans une école de confession différente de la sienne, il faudrait en conclure que ces deux écoles ne sont pas interdépendantes alors que la méthode préconisée inviterait à les considérer comme interdépendantes. De tels biais sont cependant probablement moins fréquents aujourd'hui qu'hier. Les statistiques indiquent en effet que, désormais, la proportion d'élèves passant, en cours de trajectoire, d'un réseau à l'autre est très élevée (Delvaux, 1997 ; Delvaux et Joseph, 2003). Par ailleurs, il est avéré que le changement d'école est fortement corrélé à l'échec scolaire et que doivent être ainsi considérées comme interdépendantes des écoles dont l'offre d'enseignement est distincte ou qui se situent à des niveaux différents dans la hiérarchie scolaire (Demeuse et Delvaux, 2004, Vandenberghe et Waltenbergh, 2002). Si le risque existe donc de déclarer trop vite l'interdépendance sur la base de cette méthode, il faut cependant considérer que ces erreurs sont probablement rares. Elles le sont d'autant moins si les calculs reposent sur des unités de base de petites dimensions et si on prend garde de ne pas retenir des méthodes conduisant à agréger un grand nombre d'établissements par effet « boule de neige ».

1.2. CHOIX ENTRE TROIS METHODES D'AGREGATION DES ESPACES

Le choix de la méthode comparant les lieux de résidence et de scolarisation ouvre de nouvelles questions, portant cette fois sur la méthode d'agrégation des entités. Trois

méthodes au moins peuvent être utilisées. Nous les qualifierons de méthodes de base, itérative et hiérarchique.

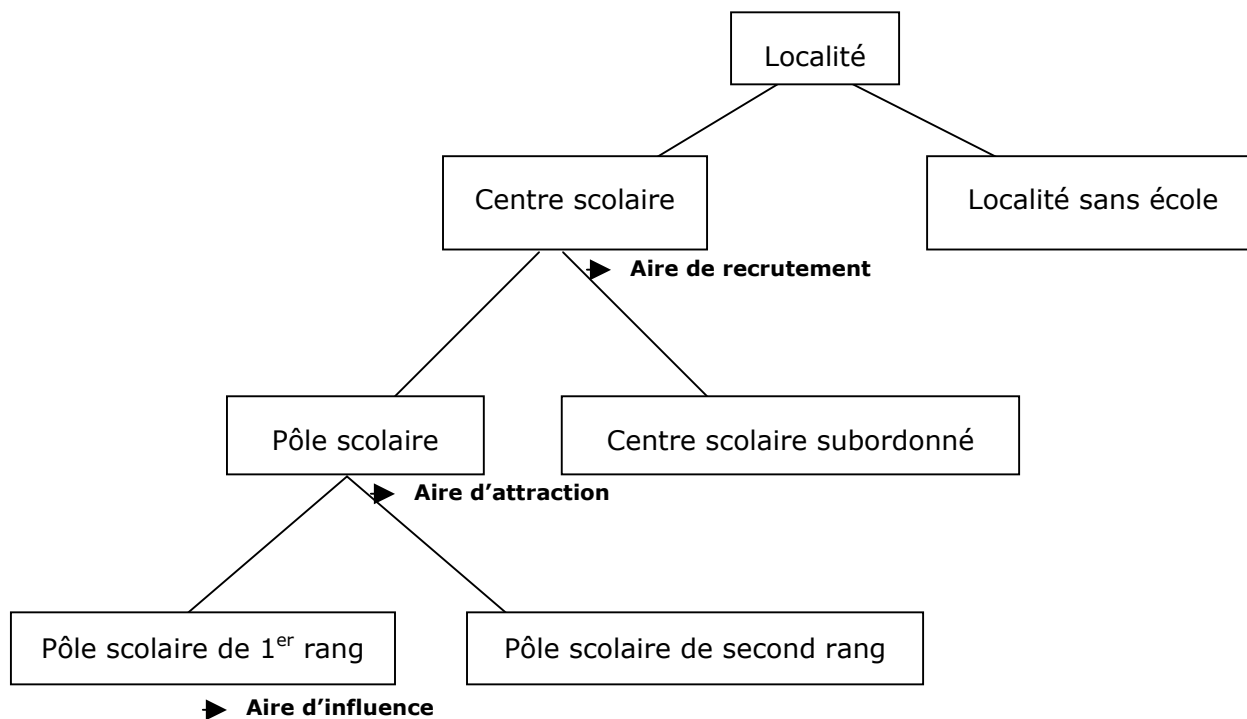
La méthode la plus simple consiste à définir arbitrairement un critère permettant de déterminer *a priori* et de manière définitive quelles entités scolaires constituent des pôles d'attraction. C'est la méthode retenue par exemple pour délimiter les zones d'influence des centres scolaires de niveau secondaire dans le cadre de l'atlas « Repères pour une dynamique territoriale de la Wallonie » (CPDT, IGEAT et CREAT, s.d.). Ont été considérées comme pôles les communes répondant à l'un des deux critères suivants : un rapport entre élèves scolarisés dans les écoles de la commune et les élèves résidants supérieur à 1,3 ; une différence entre ces deux nombres supérieure à 500. Une fois les pôles ainsi fixés, on considère comme dépendant de chacun de ces pôles toutes les entités spatiales dont les élèves sont majoritairement scolarisés dans les écoles du pôle.

La deuxième méthode, qu'on peut nommer itérative ou par classification hiérarchique ascendante, se distingue de la première par le fait qu'elle ne fixe pas *a priori* la liste des pôles. Un logiciel, dénommé MIRABEL et mis au point l'INSEE (Le Jeannic, 1996), facilite la mise en application de cette méthode. Le principe de la classification hiérarchique ascendante réside dans la constitution d'un arbre organisant de manière hiérarchisée les relations entre les entités de base. La méthode repose sur l'établissement préalable d'une matrice complète des flux entre les entités, chaque case de la matrice reprenant donc le flux existant (dans un sens) entre deux entités. Plus précisément, chaque case reprend la proportion d'enfants de la localité X scolarisés dans l'entité Y. Ce nombre est appelé taux de dépendance de l'entité X vis-à-vis de l'entité Y. Les taux ainsi calculés pour l'ensemble de la matrice peuvent être ordonnés du plus élevé au plus faible. La méthode consiste à repérer le taux de dépendance le plus élevé de la matrice et à agréger les deux entités ainsi liées. Le nombre d'entités, et par conséquent la taille de la matrice, se trouvent ainsi réduits d'une unité. Le processus d'agrégation peut alors être reproduit sur base de cette nouvelle matrice. Ainsi, pas à pas, par cette procédure itérative, on arrive à agréger toutes les entités de départ en une seule entité. Pour éviter une telle issue, il faut fixer de manière relativement arbitraire des critères d'interruption du processus itératif. Ceux-ci peuvent varier selon les auteurs et les domaines étudiés. Ainsi, dans une recherche sur les bassins d'emploi en Wallonie (De Wasseige *et al.*, 2001), les auteurs ont décidé d'arrêter le processus d'agrégation dès qu'un pôle (ensemble résultant de l'agrégation d'une ou plusieurs entités) capte un autre pôle, en d'autres termes de n'accepter que l'agrégation d'entités de base entre elles ou que l'intégration d'entités de base dans un ensemble déjà agrégé.

La méthode que nous préconisons ressemble à cette méthode itérative par le fait qu'elle ne fixe pas *a priori* les conditions pour qu'une entité soit reconnue comme pôle. Mais elle se distingue de cette méthode – et de la première – par le fait que l'objectif n'est pas de relier toutes les unités spatiales à un seul pôle attracteur. Elle diffère aussi par le fait qu'elle ne repose pas sur un processus itératif. La méthode que nous privilégions, et que nous qualifions de hiérarchique, consiste à circonscrire les aires de recrutement de chaque centre scolaire, puis à analyser la manière dont ces aires se recouvrent partiellement. Cette analyse permet d'observer que des centres scolaires dépendent d'autres centres, en ce sens qu'ils recrutent une majorité de leurs élèves dans l'aire de recrutement de ces centres. Ces derniers occupent donc une position supérieure dans la hiérarchie des centres et nous les dénommons dès lors des pôles scolaires. Pour chacun de ceux-ci, on peut dès lors définir une aire d'attraction qui englobe les divers centres scolaires dépendant d'eux. Les pôles ainsi définis sont cependant de deux types : certains dépendent eux-mêmes de pôles plus importants et sont donc qualifiés de pôles de second rang ; les autres sont des pôles de premier rang. Pour chacun de ces derniers pôles, il est possible de définir une aire d'influence incluant tous les centres scolaires et

les pôles de second rang dont les aires de recrutement sont significativement inscrites dans l'aire de recrutement plus large de ce pôle de premier rang.

GRAPHIQUE 1. EMBOÎTEMENT DES DIFFÉRENTS CONCEPTS UTILISÉS DANS LA MÉTHODE HIÉRARCHIQUE



1.3. CHOIX DES UNITES D'ANALYSE DE BASE

Les réponses aux deux questions de méthode posées ci-dessus ne clôturent pas les choix méthodologiques. Il reste encore à déterminer les unités d'analyse de base, autrement dit à définir quelles sont les cellules qui composeront le fichier statistique à partir duquel seront effectuées les opérations d'agrégation. Deux décisions doivent être prises à ce niveau : la première concerne l'unité territoriale (quartier, localité ou commune) ; la seconde concerne l'unité scolaire (implantation ou établissement). Nous expliquons ci-dessous pourquoi nous privilégions la localité et l'implantation, choisissant donc de comparer pour chaque élève sa localité de résidence et la localité dans laquelle se situe l'implantation scolaire qu'il fréquente.

1.3.1. L'UNITÉ SPATIALE DE BASE : LA LOCALITÉ

La localité est l'entité communale telle qu'elle existait avant l'opération de fusion des communes. Nous avons préféré cette unité d'analyse à celle des quartiers (près de 7 fois plus nombreux que les localités) ou à celle des communes (5,4 fois moins nombreuses que les localités).

TABLEAU 1. NOMBRE DE COMMUNES, DE LOCALITÉS ET DE QUARTIERS EN COMMUNAUTÉ FRANÇAISE

Niveau	Nombre d'entités		
	Bruxelles	Wallonie (hors germanoph.)	Total
Communes	19	251	270
Localités	27	1 440	1 467
Secteurs (ou quartiers)	711	9 284	9 995

La localité a été préférée à ces deux entités en raison de sa plus grande pertinence pour l'analyse des flux scolaires. Les quartiers, au nombre de presque 10.000 en Communauté française, sont en effet des unités d'analyse trop précises, sauf dans le cadre de grandes agglomérations où les contours des localités ne correspondent pas souvent à des ruptures dans le bâti, ou ne définissent pas toujours des entités géographiquement cohérentes, au point que certaines communes comme Charleroi ont redessiné les quartiers en fonction d'une analyse fondée sur des indicateurs multiples (Poulain, s.d.). En dehors des agglomérations, la notion de secteur statistique n'apporte rien pour notre objet d'étude. De plus, beaucoup de secteurs comptent un trop petit nombre d'élèves, empêchant le calcul de pourcentages robustes puisqu'un élève à lui seul peut représenter jusqu'à 50 voire 100 % de la population scolaire d'un niveau d'enseignement.

La commune, quant à elle, constitue une unité souvent trop large. Les diverses localités d'une même commune sont en effet généralement assez distantes l'une de l'autre pour qu'on puisse parler de plusieurs centres scolaires au sein d'une même commune. De plus, les délimitations communales ne correspondent pas toujours aux réalités socio-géographiques. Qu'il suffise ici d'évoquer la taille réduite de certaines communes fusionnées qui, comme Montigny-le-Tilleul, ont été protégées d'une absorption dans les entités communales beaucoup plus vastes qui les entouraient, ou de regarder le sort très différent réservé aux agglomérations de Liège et de Charleroi lors de l'opération de fusion des communes, la première restant décomposée en de multiples communes, alors que la seconde donnait naissance à une grande commune fédérant de nombreuses localités. Et que dire de l'agglomération bruxelloise où certaines des 19 communes sont imbriquées spatialement ?

La notion de localité n'est pas non plus exempte de faiblesses. Dans nombre d'agglomérations, le découpage en localités amène à distinguer des parties d'agglomération profondément intégrées dans le même tissu urbain. C'est pour cette raison que nous avons parfois considéré que plusieurs localités pouvaient former un seul centre scolaire, mais ce uniquement quand il s'agit d'enseignement secondaire. Le regroupement au niveau secondaire se justifie en raison du maillage moins serré de localités disposant d'écoles, de la plus forte concentration d'écoles dans les centres urbains et de la plus grande mobilité des élèves. A ce niveau d'enseignement, les différentes localités d'une même partie d'agglomération apparaissent souvent, aux yeux des familles, comme formant une même entité. Il en va de même quand un village avec école est fort proche d'un bourg plus important disposant lui aussi d'école. Par contre, au niveau fondamental, la plus grande proximité recherchée entre école et résidence et le maillage très dense d'implantations scolaires font apparaître plus fréquemment chaque localité comme une entité relativement distincte des autres qui l'entourent. Nous n'avons donc opéré aucune agrégation de localités pour ce qui concerne l'enseignement fondamental.

Pour cette opération de regroupement, nous avons retenu deux critères. L'un a trait à la distance entre localités : ne peuvent être fusionnés que des localités contiguës,

et, dans un milieu urbain, les localités entre lesquelles on observe une continuité du bâti. L'autre critère prend en compte la perméabilité des frontières entre localités : ne sont fusionnées que les localités entre lesquelles les flux de population scolaire sont importants. Plus précisément, deux localités sont regroupées si l'une d'entre elles scolarise plus de 30 % de ses jeunes dans l'autre localité, pour autant que ce flux soit supérieur d'au moins 15 points au flux vers le second centre externe de scolarisation. Ce travail de regroupement nous a conduit à intégrer 26 localités dans d'autres plus importantes (voir annexe 1). Les localités absorbées comptent parfois un grand nombre d'élèves : ainsi en est-il pour Liège Sud (3.741 élèves), Jambes (2.141), Gilly (1.489) ou Saint-Servais (1.266).

TABLEAU 2. LES DEUX CATÉGORIES DE LOCALITÉS

Type d'entité spatiale	Appellation	Nombre
Localités	Localité	1.467
Localités après regroupement	Localité*	1.441

Nous avons ainsi défini une unité géographique de base (la localité) et une unité dérivée (la localité après regroupement), utilisée exclusivement pour l'enseignement secondaire (tableau 2). Dans la suite du texte, nous utiliserons l'astérisque à côté du nom de la localité absorbante chaque fois que nous utiliserons cette notion.

1.3.2. L'UNITÉ SCOLAIRE DE BASE : L'IMPLANTATION

Du point de vue organisationnel, plusieurs unités de base sont envisageables. A côté de la notion très floue d'école existent les notions plus précises d'établissement et d'implantation. L'établissement est l'entité administrative sur la base de laquelle sont calculés les postes de direction d'école. A chaque établissement correspond en effet un et un seul chef d'établissement. L'implantation, par contre, désigne un ensemble de bâtiments scolaires contigus d'un même niveau et type d'enseignement. Un établissement peut compter plusieurs implantations.

Le rapport entre le nombre d'établissements et le nombre d'implantations diffère sensiblement selon les niveaux d'enseignement. Dans le secondaire, on comptait, en 1998, 721 implantations pour 515 établissements. Dans le fondamental ordinaire, on dénombrait 3.285 implantations et 1.908 établissements¹. Le nombre moyen d'implantations par établissement était donc de 1,4 dans le secondaire et de 1,7 dans le fondamental.

Longtemps, la désignation des implantations est restée du ressort du pouvoir organisateur et ne constituait pas un véritable enjeu aux yeux du pouvoir subsidiant, pour lequel l'entité « établissement » constituait l'unité de base, sauf pour ce qui concerne les politiques de discrimination positive. Du fait de l'absence de critères précis, deux entités scolaires pouvaient donc être tantôt définies comme une seule et même implantation, et tantôt comme deux implantations distinctes. Cet état de fait subsiste encore aujourd'hui dans l'enseignement secondaire mais plus dans l'enseignement fondamental². L'incertitude qui subsiste au niveau secondaire concerne surtout les entités scolaires fort proches. Le fait qu'il en soit ainsi atténue les désavantages de l'utilisation

¹ Données 97-98.

² Dans l'enseignement fondamental, cependant, il arrive qu'un même ensemble de bâtiments scolaires soit réparti sur deux implantations distinctes quand le maternel est rattaché à un établissement et le primaire à un autre. Mais ces cas ne posent pas de problème pour notre étude. Seuls sont en effet préoccupants les cas où deux implantations géographiquement éloignées sont considérées comme une seule et même implantation, ce qui n'existe pas dans l'enseignement fondamental.

de la notion d'implantation. En effet, comptabiliser ensemble ou séparément des entités géographiquement très proches n'entrave en rien notre analyse puisque notre unité de base est la localité. Seule nous préoccupe la distinction d'entités scolaires intégrées dans un même établissement, mais établies dans des localités différentes. Or, dans ces cas, le pouvoir organisateur veille toujours à les distinguer sous la forme d'implantations différentes.

1.4. CHOIX DU REGROUPEMENT D'ANNÉES D'ÉTUDES

Un dernier choix méthodologique doit encore être opéré. Celui-ci concerne les regroupements d'années d'études. L'analyse des aires de recrutement peut en effet théoriquement s'effectuer année d'études par année d'études. Une telle approche très morcelée présente l'inconvénient de populations parfois trop réduites, dans les régions rurales. Il est donc logique d'envisager l'étude simultanée de plusieurs années d'études. Mais celles-ci ne peuvent être regroupées au hasard.

Les aires de recrutement diffèrent significativement selon les niveaux et les types d'enseignement (tableau 3). La distance entre lieux de domicile et de scolarisation tend à croître à mesure de l'âge et du niveau d'étude. Elle est également plus importante dans l'enseignement spécial ou les CEFA (centres de formation en alternance) que dans l'enseignement ordinaire, du fait du nombre plus réduit d'établissements et de leur spécialisation. Cela ne signifie pas nécessairement qu'il est *in fine* impossible, d'un point de vue normatif, d'envisager des découpages territoriaux similaires pour ces différents niveaux et types, mais qu'il convient au moins d'observer préalablement les spécificités des flux existant à chaque niveau d'enseignement. Les différences entre niveaux et types apparaissent déjà très clairement lorsqu'on observe la proportion d'élèves scolarisés dans leur localité³ de résidence.

TABLEAU 3. PROPORTION D'ÉLÈVES SCOLARISÉS DANS LEUR LOCALITÉ SELON LE TYPE ET LE NIVEAU D'ENSEIGNEMENT (98-99)

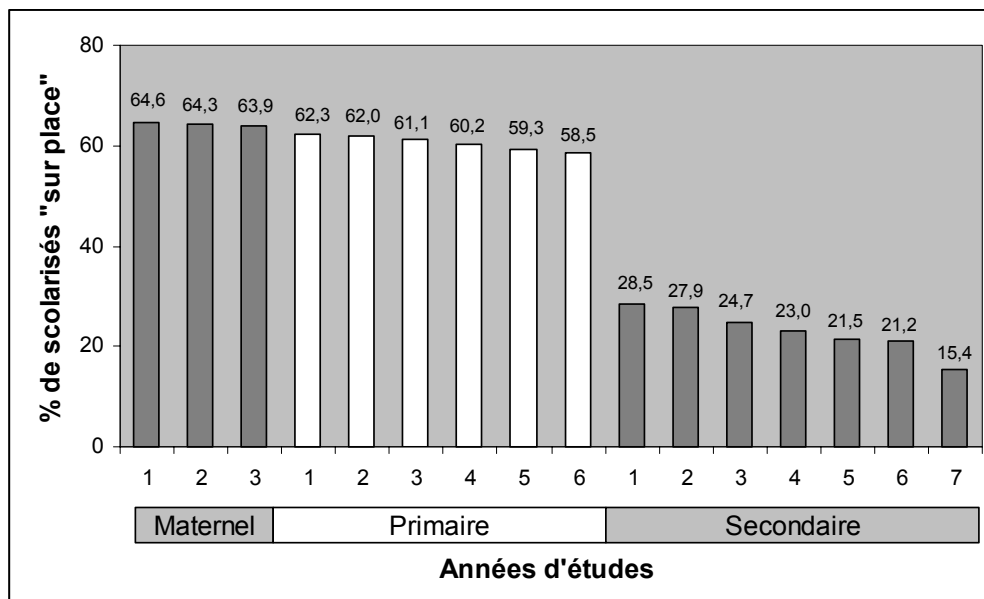
Type d'enseignement	Niveau d'enseignement	% d'élèves scolarisés «sur place»
Ordinaire	Préscolaire	64,3%
	Primaire	60,6%
	Secondaire	24,4%
	Second. complémentaire	7,5%
Spécial	Préscolaire	10,8%
	Primaire	19,0%
	Secondaire	9,9%
Formation en alternance		14,2%

Tableau tenant compte des élèves domiciliés dans les Communautés française et germanophone.

Constatant ces différences, il nous semble pertinent de distinguer au sein de l'enseignement ordinaire les niveaux fondamental et secondaire puisque l'un affiche 24,4 % de scolarisation sur place et l'autre plus de 60 %. Au sein même de chacun de ces niveaux de l'enseignement ordinaire, des variations sont observables (graphique 2) : entre la 1^{re} et la 6^e primaire, le taux de scolarisation sur place baisse de 3,8 %. Entre la 1^{re} et la 6^e secondaire, la différence est plus nette (7,3 %).

³ Par localité, nous entendons les communes avant qu'intervienne la fusion des communes. Il s'agit donc d'une subdivision de la commune.

GRAPHIQUE 2. PROPORTION D'ÉLÈVES SCOLARISÉS DANS LEUR LOCALITÉ DE RÉSIDENCE⁴ SELON L'ANNÉE D'ÉTUDES (98-99)



Au sein de l'enseignement secondaire ordinaire, on remarque en plus des différences entre filières (tableau 4). Au 1^{ère} degré, les différences sont assez faibles ; contre toute attente, vu le plus petit nombre d'écoles organisant la 1^{re} accueil, les élèves inscrits dans cette année d'études sont plus fréquemment scolarisés dans leur localité que les élèves de 1^{re} A.

TABLEAU 4. PROPORTION D'ÉLÈVES SCOLARISÉS DANS LEUR LOCALITÉ DE RÉSIDENCE⁵ SELON L'ANNÉE D'ÉTUDES ET LA FILIÈRE (98-99)

Année d'études	Commune	Accueil ou professionnel
1	28,3 %	32,5 %
2	27,9 %	27,8 %

Année d'études	Général	Technique transition	Technique qualification	Professionnel
3	27,4 %	21,7 %	19,2 %	23,7 %
4	26,7 %	18,7 %	17,9 %	22,1 %
5	25,9 %	19,0 %	16,6 %	20,2 %
6	25,0 %	18,9 %	16,8 %	18,7 %
Nombre de centres scolaires organisant la filière en 3 ^{ème} année	159	92	137	143

⁴ Ne sont pas pris en compte les élèves pour lesquels on ne dispose pas de l'adresse et ceux résidant en Flandres. Par contre, sont intégrés les élèves résidant dans la Communauté germanophone. Seul est pris en compte l'enseignement secondaire de type I (rénové). Ne sont pas intégrées les sections artistique et de réorientation.

⁵ Ne sont pas pris en compte les élèves pour lesquels on ne dispose pas de l'adresse et ceux résidant en Flandres. Par contre, sont intégrés les élèves résidant dans la Communauté germanophone. Seul est pris en compte l'enseignement secondaire de type I (rénové). Ne sont pas intégrées les sections artistique et de réorientation.

Au 2^e et 3^e degrés, quelle que soit l'année d'études considérée, les filières sont invariablement classées dans le même ordre : la proportion d'élèves scolarisés dans leur localité est la plus élevée dans l'enseignement général, puis dans le professionnel. Viennent ensuite le technique de transition et le technique de qualification. Ces différences entre filières ne peuvent être directement liées au nombre de centres scolaires organisant ce type de service. En termes d'offre, les filières de qualification ne sont pas tellement sous-représentées et affichent pourtant des taux de scolarisation sur place nettement inférieurs. C'est surtout le cas pour le technique de qualification. Ces différences s'expliquent en partie par le fait que les établissements qualifiants se distinguent davantage par leurs options.

Ces variations importantes du taux de scolarisation sur place en fonction des années d'études et des filières doivent-elles nous amener à déterminer l'extension des aires de recrutement et d'interdépendance de manière distincte selon les degrés et/ou les filières ? Nous ne le pensons pas pour deux raisons. D'une part, nombreuses sont les implantations scolaires qui organisent plusieurs filières et plus nombreuses encore sont celles qui organisent les trois degrés ; or, l'analyse des interdépendances entre établissements (ou implantations) nous pousse à considérer chacun de ces ensembles organisationnels comme un tout. D'autre part, une différenciation des espaces selon les filières reviendrait à privilégier les liens de concurrence et à négliger les liens de complémentarité, puisque les filières identiques supposent la présence sur des « créneaux » semblables. Nous considérerons dès lors les implantations scolaires comme des ensembles insécables. Ceci n'empêchera pas, dans un second temps, d'examiner en quoi chacun des établissements peut se positionner différemment selon les degrés ou les filières qu'il organise.

1.5. SYNTHÈSE DES CHOIX OPÉRÉS

Les choix méthodologiques successivement posés peuvent être synthétiser dans le schéma suivant.

Quel type de données privilégier ?

- l'univers de choix des familles,
- les mobilités d'élèves en cours de trajectoire scolaire,
- **la comparaison des lieux de résidence et de scolarisation**

↳ Quelle méthode privilégier ?

- de base
- itérative
- **hiérarchique**

↳ Quelles unités d'analyse de base ?

- commune et établissement
- commune et implantation
- quartier et implantation
- **localité et implantation**

Quel regroupement d'année d'études ?

- **par niveau et type d'enseignement, sans distinction de filière et d'année d'études**

2. LES CENTRES SCOLAIRES ET LEUR AIRE DE RECRUTEMENT

Le premier niveau d'analyse consiste à identifier les localités qui peuvent être considérées comme des centres scolaires et à définir pour chacune d'elles leur aire de recrutement.

2.1. LES CENTRES SCOLAIRES

Les localités peuvent être classées en deux catégories. Nous considérons comme centre scolaire celles qui comptent au moins une implantation scolaire. Les autres sont qualifiées de localités sans école.

Au niveau fondamental ordinaire, toutes les communes et 83 % des localités disposent d'une école. Au niveau secondaire, ces chiffres sont nettement inférieurs : un peu plus de 55 % des communes disposent d'une implantation, et seulement 14,5 % des localités sont dans ce cas.

Du point de vue de la combinaison des niveaux d'enseignement fondamental et secondaire, on observe sans surprise, du fait du plus grand nombre de localités avec école au niveau fondamental, un grand nombre de centres scolaires ne disposant que d'école(s) fondamentale(s). Par contre, seules deux localités avec école secondaire ne disposent pas d'implantation fondamentale : Ramegnies-Chin et Ploegsteert (tableau 5).

TABLEAU 5. STRUCTURE DE L'OFFRE D'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL ET SECONDAIRE ORDINAIRES DES 1.458 LOCALITÉS (98-99)

Structure de l'offre	Nombre de localités	% de localités
Fondamental et secondaire	209	14,3 %
Uniquement fondamental	1 003	68,8 %
Uniquement secondaire	2	0,1 %
Sans école	246	16,9 %
Total	1 458	100,0

Au niveau fondamental ordinaire, la très grande majorité des localités organise toute la gamme des années d'études, depuis la 1^{re} maternelle jusqu'à la 6^e primaire (tableau 6). Seules 6 % ne couvrent que la première partie du cursus, celle-ci se terminant à la fin du maternel ou à la fin de la 4^e primaire. Le cas inverse de localités ne couvrant pas le début de la scolarité est plus rare : seules 1,2 % des localités avec école fondamentale ne disposent pas de section maternelle.

TABLEAU 6. STRUCTURE DE L'OFFRE D'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL DES 1.212 LOCALITÉS AVEC ÉCOLE (98-99)

Structure de l'offre	Nombre de localités	% de localités
Tous les niveaux	1 124	92,7 %
Uniquement le maternel	55	4,5 %
Maternel et 1 ^{re} à 4 ^e primaire	18	1,5 %
Uniquement le primaire	15	1,2 %
Total	1 212	100,0 %

Dans l'enseignement secondaire, étant donnée l'existence de filières, les centres scolaires peuvent être caractérisés en fonction de la palette de filières que proposent leurs écoles (tableau 7). Au niveau de la troisième année, soit au moment où apparaissent les filières, environ un quart des centres ne propose que l'enseignement de transition ou celui de qualification. Un peu moins de 2/5^e proposent tout l'éventail. Le solde propose une offre de variété intermédiaire.

TABLEAU 7. RÉPARTITION DES CENTRES SCOLAIRES* SELON L'ÉVENTAIL DE LEUR OFFRE EN 3^{ÈME} ANNÉE SECONDAIRE (98-99)

Type de filières	Nombre de centres scolaires	Filières organisées	Nombre de centres scolaires	
Uniquement transition	33	G	25	13,0%
		TT	1	0,5%
		G et TT	7	3,6%
Uniquement qualification	24	TQ	2	1,0%
		P	14	7,3%
		TQ et P	8	4,2%
Mixte partiel	135	G et TQ	13	6,8%
		G et P	6	3,1%
		G, TQ et P	32	16,6%
		G, TT et P	2	1,0%
		G, TT et TQ	1	0,5%
		TT, TQ et P	8	4,2%
Mixte complet	73	G, TT, TQ et P	73	38,0%
Total	192		192	100,0%

La taille des centres, mesurée sur base du nombre d'élèves inscrits dans les écoles de ce centre, est très variable (tableau 8). Au niveau secondaire, le nombre moyen d'élèves par centre scolaire* équivaut à 1.631 élèves. Mais on observe un très grande dispersion autour de cette moyenne, le centre scolaire le plus fréquenté étant celui de Liège* (18.430 élèves) et le moins fréquenté celui de Monceau-sur-Sambre (56). Les chiffres cités ci-dessus sont cependant calculés sur la base des localités agrégées. Si nous voulons comparer les distributions des niveaux fondamental et secondaire, nous devons prendre une référence commune, celle des localités non agrégées. Les distributions des deux niveaux d'enseignement sont, sans surprise, d'allure très différente. Alors que 44 % des centres scolaires de niveau fondamental comptent moins de cent élèves, seuls 8,7 % des centres scolaires secondaires sont dans ce cas.

TABLEAU 8. RÉPARTITION DES CENTRES SCOLAIRES DE NIVEAU FONDAMENTAL ET SECONDAIRE EN FONCTION DE LEUR NOMBRE D'ÉLÈVES (98-99)

Nombre de localités d'où proviennent les élèves	Centres d'ens. fondam (en %)	Centres d'ens. second. (en %)
N	1221	219
> 10 000	0,0%	0,5%
7501-10000	0,2%	1,8%
5001-7500	0,2%	2,7%
2501-5000	1,8%	12,3%
1-2500	97,8%	82,6%

	Fondam	Second.
2001-2500	0,8%	4,1%
1501-2000	1,6%	7,3%
1001-1500	3,3%	13,2%
1-500	82,9%	35,6%

	Fondam	Second.
401-500	3,6%	6,4%
301-400	6,0%	5,9%
201-300	11,5%	8,2%
101-200	18,0%	6,4%
1-100	43,8%	8,7%

2.2. LES AIRES DE RECRUTEMENT

Chaque centre scolaire dispose d'une aire de recrutement. Celle-ci, comme son nom l'indique, est constituée des localités dans lesquelles les écoles du centre scolaire recrutent des élèves. Elle rend donc compte de la capacité qu'ont les centres scolaires d'attirer des populations dont la localité de résidence est plus ou moins éloignée du centre scolaire.

2.2.1. MÉTHODE DE DÉTERMINATION DES AIRES DE RECRUTEMENT

Dans l'absolu, l'aire de recrutement d'un centre scolaire est composée des localités dans lesquelles ce centre recrute au moins un élève. Mais il s'agit là d'une définition trop extensive. L'ampleur de l'aire de recrutement se mesure plus correctement si l'on écarte les localités d'où proviennent très peu d'élèves. La mesure de l'importance du recrutement peut s'opérationnaliser de deux manières : soit sur la base des chiffres absolus (en repérant les localités dans lesquelles le centre scolaire attire le plus grand nombre d'élèves), soit sur la base des chiffres relatifs (en retenant les localités où la proportion de jeunes fréquentant le centre scolaire est significative). Subjectivement, les acteurs de l'établissement scolaire privilégient sans doute le premier critère : les localités dans lesquelles ils recrutent un grand nombre d'élèves constituent sans doute pour eux une référence importante, même si le taux de pénétration est relativement modeste. Mais d'un point de vue analytique, la seconde approche est préférable. Ainsi, c'est l'importance du taux de pénétration du centre scolaire dans une localité qui détermine ou non l'appartenance de cette localité à l'aire de recrutement du centre scolaire.

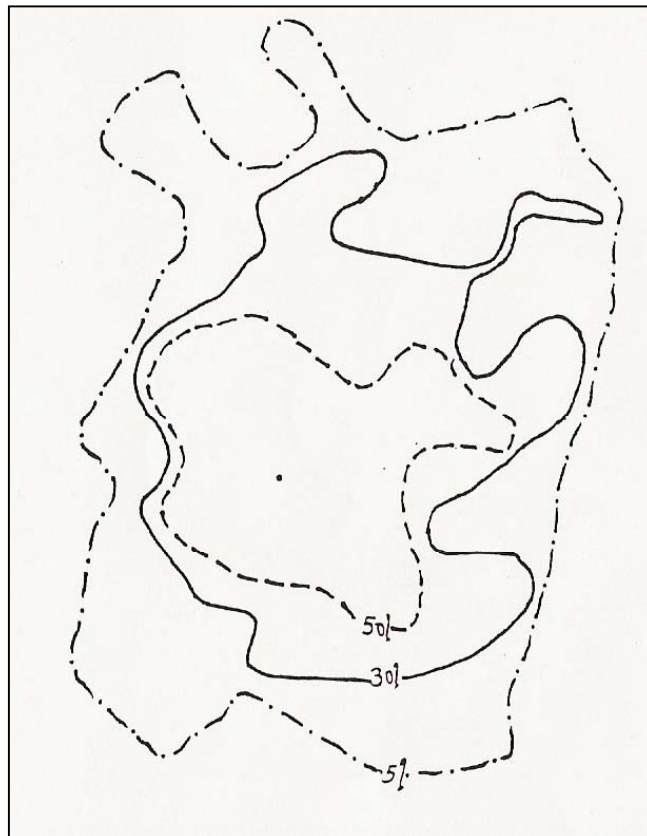
Ce taux de pénétration est le rapport entre, d'une part, le nombre de jeunes résidant dans la localité « x » et scolarisés dans la localité « y » et, d'autre part, le nombre de jeunes résidant dans la localité « y » et scolarisés en Communauté française dans le type d'enseignement étudié. Le dénominateur ne tient donc compte que des jeunes inscrits dans le même type d'enseignement (par exemple le fondamental ordinaire ou le secondaire ordinaire). Il ne tient pas compte des jeunes scolarisés en dehors de la

Communauté française. Le taux de pénétration est donc quelque peu surestimé quand une localité, située sur le territoire de la Communauté, scolarise une part de ses jeunes dans une autre Communauté ou un autre pays. C'est le cas par exemple de certaines communes bruxelloises ou proches de la Communauté germanophone. Dans d'autres cas, le taux de pénétration est largement surestimé. C'est le cas pour les localités situées en dehors de la Communauté française, par exemple dans la périphérie bruxelloise, en Communauté germanophone ou en Flandre.

L'extension de l'aire de recrutement varie selon le taux de pénétration à partir duquel on considère que la localité de résidence est « attirée » par le centre scolaire. Si l'on fixait ce seuil à 50 %, quantité de localités ne feraient partie d'aucune aire de recrutement et un grand nombre de centres scolaires seraient exclus de leur propre aire d'attraction. Une alternative pourrait consister à fixer le seuil minimal au niveau du taux à partir duquel la liste des localités attirées manifeste une certaine discontinuité spatiale. Les localités envoyant moins de 1% de leurs jeunes dans le centre étudié sont souvent disséminées dans l'espace. Mais la discontinuité apparaît à partir de seuils très variables selon les centres scolaires notamment parce qu'on peut enregistrer des taux de pénétration élevés dans des localités comptant peu d'enfants. Si on ne prend pas en compte ces localités fort peu peuplées, les aires de recrutement demeurent souvent continues jusqu'au seuil de 10 % et assez souvent jusqu'au seuil de 5%.

Il est de toute façon pertinent de ne pas définir un seuil intangible. Nous choisirons donc de présenter plusieurs aires de recrutement pour chaque centre scolaire, en fonction de différents seuils de taux de pénétration. Les seuils que nous mobiliserons le plus fréquemment seront ceux de 50, 30, 10 et 5%. Nous parlerons des aires de recrutement au seuil de 50, 30, 10 et 5 %. Nous définirons ainsi autour de chaque centre scolaire des aires de recrutement concentriques. Au centre, le cercle des localités qui scolarisent dans le centre scolaire les plus fortes proportions de leurs jeunes. Ensuite, des cercles concentriques de plus en plus larges, jusqu'à celui englobant l'ensemble des localités envoyant au moins un élève dans le centre scolaire en question. L'exemple du centre scolaire de Marche-en-Famenne pour l'enseignement secondaire ordinaire illustre notre propos (carte 1).

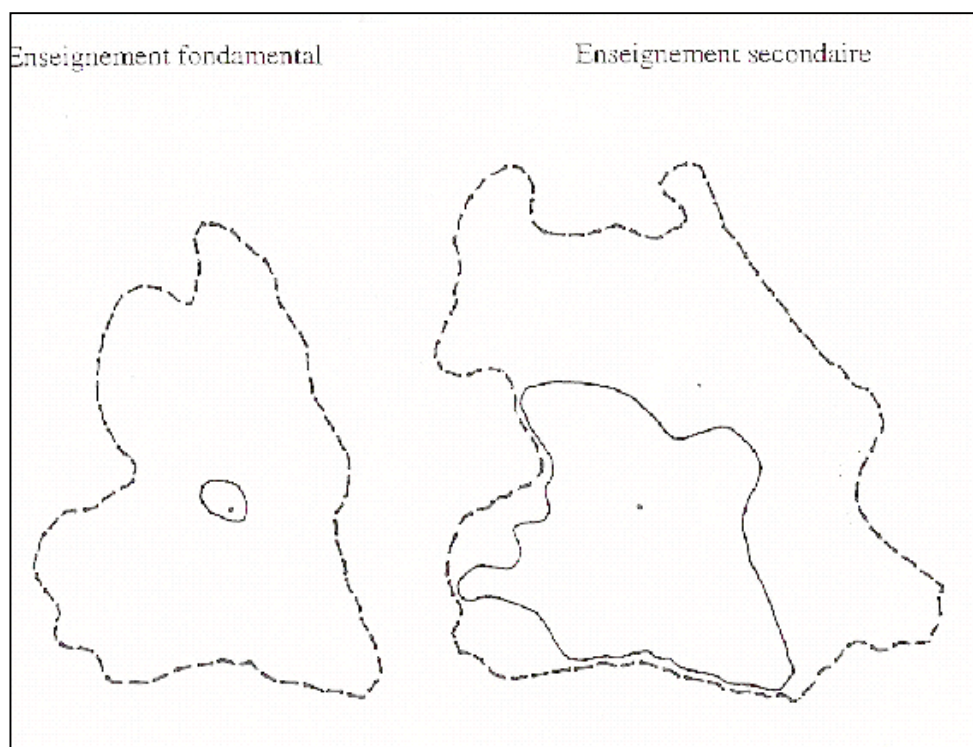
CARTE 1. AIRE DE RECRUTEMENT DU CENTRE SCOLAIRE
DE MARCHE-EN-FAMENNE POUR L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ORDINAIRE



2.2.2. QUELQUES CARACTÉRISTIQUES DES AIRES DE RECRUTEMENT

Les aires de recrutement sont, pour un même centre scolaire, souvent très différentes pour l'enseignement fondamental ordinaire et l'enseignement secondaire ordinaire. C'est évidemment le cas lorsque la localité ne compte pas d'école secondaire. Lorsqu'elle en compte, l'aire de recrutement de l'enseignement secondaire est généralement plus large que celle de l'enseignement fondamental, ainsi que le montre l'exemple de Chimay (carte 2).

CARTE 2. COMPARAISON ENTRE LES AIRES DE RECRUTEMENT DU FONDAMENTAL ET DU SECONDAIRE POUR LE CENTRE SCOLAIRE DE CHIMAY (AUX SEUILS DE 50% ET DE 10 %)



En traits continus, l'aire de recrutement au seuil de 50 %. En traits discontinus, l'aire de recrutement au seuil de 10 %.

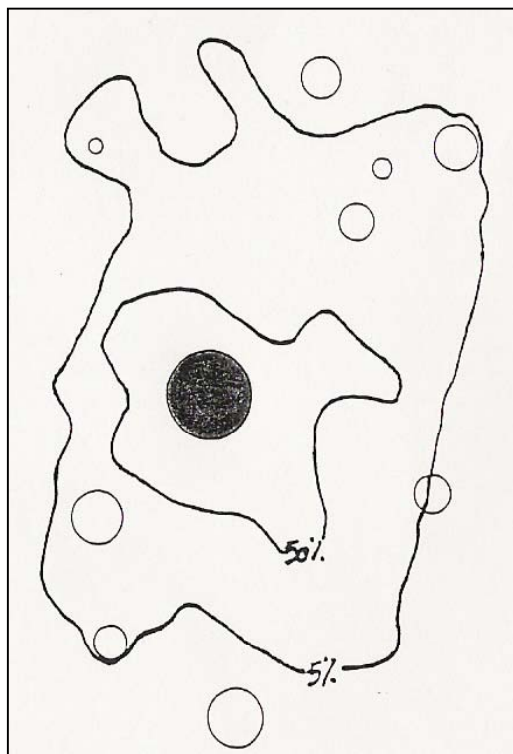
Pour un même niveau d'enseignement, les aires de recrutement des différents centres scolaires peuvent être comparées entre elles en fonction de leur composition, de leur forme, de leur structure et de leur extension.

La composition des aires de recrutement renvoie aux caractéristiques des localités inscrites dans cette aire. L'une des caractéristiques intéressantes à observer est celle de la présence ou non d'école dans la localité. Ainsi, certaines aires de recrutement comptent des centres scolaires et d'autres pas. La présence ou non du centre scolaire étudié dans l'aire de recrutement est elle-même intéressante à observer. On remarque en effet que l'aire de recrutement au seuil le plus élevé ne comporte pas toujours le centre scolaire étudié, surtout dans le cas où ce centre est peu développé et où l'offre d'enseignement est spécialisée.

La forme des aires de recrutement – deuxième critère distinctif - ne se rapproche pas toujours du cercle. Généralement, plus les seuils sont faibles, plus les contours de la zone prennent une forme irrégulière, jusqu'à ce qu'il ne soit plus possible de dessiner un espace continu (en tout cas quand on recense les localités, parfois éloignées, d'où proviennent un ou deux élèves). On remarque aussi que les déformations de l'aire de recrutement (extension de la zone dans une direction plus que dans l'autre) sont liées à la présence ou à l'absence d'autres centres scolaires d'ampleur équivalente ou supérieure. Ainsi, dans l'exemple de Marche-en-Famenne (carte 3), il est possible de voir l'influence différenciée des centres scolaires proches. Si certains d'entre eux, de petite taille, font eux-mêmes partie de l'aire de recrutement et paraissent donc dominés,

d'autres freinent l'extension de l'aire de recrutement. C'est le cas de Ciney qui, à l'ouest, limite l'aire de recrutement de Marche-en-Famenne.

CARTE 3. AIRE DE RECRUTEMENT AU SEUIL DE 10 % DU CENTRE SCOLAIRE DE MARCHE-EN-FAMENNE POUR L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ORDINAIRE ET EFFECTIFS DES CENTRES SCOLAIRES DE LA RÉGION



En noir, le centre scolaire de Marche-en-Famenne. La taille des cercles rend compte du nombre d'élèves scolarisés dans le chaque centre scolaire.

La structure des aires de recrutement - troisième critère distinctif - repose sur la comparaison des tailles des différents aires de recrutement d'un même centre scolaire. Les rapports entre les extensions des espaces aux seuils de 50, 30, 10 ou 5 ne sont pas identiques pour tous les centres scolaires. Certains d'entre eux n'ont pas d'espace au seuil de 20 % par exemple (autrement dit, il n'existe pas de localité y scolarisant au moins 20 % de ses élèves), alors que d'autres affichent un large espace au seuil de 30 % et un espace à peine plus grand au seuil de 5 %. Le premier cas de figure est typique des centres scolaires disposant d'une seule école à l'offre scolaire très ciblée. Le second cas est celui d'un centre à recrutement très local et à faible rayonnement. Dans l'enseignement fondamental, les écoles rurales sont souvent proches de ce cas de figure : la petite aire de recrutement observée lorsqu'on fixe un seuil élevé (correspondant souvent à la localité elle-même) ne s'étend pas lorsqu'on abaisse le seuil ; c'est le signe d'un recrutement exclusivement local, mais important.

L'extension - dernier critère permettant de caractériser les aires de recrutement - peut être mesurée aux différents seuils. Elle rend compte du nombre de localités ou du nombre de jeunes résidant dans les espaces ainsi définis. Nous mobiliserons les mesures en termes de nombre de localités, en nous limitant de plus aux localités wallonnes et bruxelloises, ce qui tend à réduire les aires de recrutement réelles, surtout pour ce qui concerne les zones frontalières (nationales ou communautaires). Les centres scolaires bruxellois sont particulièrement affectés par ces choix méthodologiques, du fait qu'ils recrutent massivement dans la périphérie flamande. Cette restriction de la mesure aux

régions wallonne et bruxelloise, justifiée par le fait qu'on ne dispose pas, pour les localités extérieures à ces régions, des données permettant de calculer le dénominateur (nombre total de jeunes résidant), peut cependant être levée lorsqu'on ne fixe aucun seuil de pénétration, retenant toutes les localités envoyant au moins un élève⁶ (tableau 9).

TABLEAU 9. RÉPARTITION DES CENTRES SCOLAIRES EN FONCTION DU NOMBRE DE LOCALITÉS DANS LESQUELLES ILS RECRUTENT AU MOINS UN ÉLÈVE(98-99)

Nombre de localités d'où proviennent les élèves	Centres d'ens. fondam(en %)	Centres d'ens. second. (en %)
N	1216	218
> 400		0,2%
301 à 400		0,1%
201 à 300	0,1%	0,9%
101 à 200	1,6%	3,6%
1 à 100	98,3%	95,2%

	Fondam	Second.
> 91 à 100	0,5%	7,2%
81 à 90	0,4%	4,3%
71 à 80	1,2%	8,7%
61 à 70	1,5%	10,8%
51 à 60	2,1%	12,4%
41 à 50	2,3%	16,6%
31 à 40	5,3%	8,7%
21 à 30	11,6%	15,1%
11 à 20	29,9%	8,7%
1 à 10	43,5%	2,7%

	Fondam	Second.
> 10	3,9%	0,6%
9	4,8%	1,0%
8	5,3%	
7	4,7%	0,6%
6	5,8%	
5	6,7%	
4	4,9%	0,6%
3	3,9%	
2	2,5%	
1	1,0%	

La localité du centre scolaire lui-même n'est pas comptabilisée.

Au niveau de l'enseignement secondaire, le nombre de localités d'où provient au moins un élève varie très fortement selon les centres scolaires. Namur*, en effet, de par sa position centrale, recrute ses élèves dans 676 localités différentes (soit 46 % du total des localités wallonnes et bruxelloises), loin devant Liège* (434 localités), alors que Ploegsteert, situé aux confins de la Communauté française, ne touche que 4 localités des régions wallonne et bruxelloise. Au niveau de l'enseignement fondamental, les variations sont moindres, du fait que 83 % des localités disposent d'au moins une école : de fait, moins de 2 % des centres scolaires recrutent des élèves provenant de plus de 100 localités différentes. La différence entre les deux niveaux d'enseignement est encore plus nette si l'on observe le bas de la distribution. Alors que 44 % des centres d'enseignement

⁶ Cette ouverture ne résoud pas le problème des centres scolaires recrutant à l'étranger, puisque nous ne disposons pas, pour les élèves résidant hors de Belgique, de leur localité de résidence.

fondamental recrutent dans moins de 10 localités, seuls 2,7 % des centres d'enseignement secondaires sont dans ce cas.

3. LES PÔLES SCOLAIRES ET LEUR AIRE D'ATTRACTION

La comparaison des aires de recrutement des centres scolaires nous amène à conclure que certains centres scolaires entretiennent entre eux des liens d'interdépendance. Bien qu'il ne faille pas considérer les centres scolaires comme des organisations, nous utilisons le même concept d'interdépendance pour les écoles et les centres scolaires. Mais ce dernier usage est en fait métaphorique. Dans les faits, ce sont les différents établissements composant les différents centres scolaires interreliés qui sont interdépendants et non ces centres scolaires sans réelle existence organisationnelle. Par raccourci, nous dirons cependant que deux centres scolaires (sous-entendu : et tous les établissements qui les composent) sont interdépendants lorsque le recrutement de chacun d'entre eux dépend du recrutement de l'autre.

Pour opérationnaliser cette notion d'interdépendance entre centres scolaires, il faut définir des critères. Deux sont potentiellement utilisables selon qu'on est attentif à la proportion d'élèves changeant de localité de scolarisation en cours de trajectoire scolaire ou au recouvrement des aires de recrutement. L'observation des flux entre les écoles de centres scolaires différents n'est pas possible actuellement car le fichier permettant désormais de suivre les trajectoires d'élèves sur trois années ne comporte pas d'information sur la localité de résidence de l'élève. Pour cette raison, et parce que nous avons fait le choix depuis le début de ce travail de privilégier les données comparant lieux de résidence et de scolarisation, nous fonderons dès lors l'analyse des interdépendances sur l'observation des recouvrements des aires de recrutement.

Nous montrerons d'abord de quelle manière il est possible de mesurer les recouvrements entre aires de recrutement. Sur cette base, nous déterminerons les critères permettant d'opérer une distinction entre centres scolaires dominants et épendants. Ceci nous permettra d'identifier les pôles scolaires et leurs aires d'attraction.

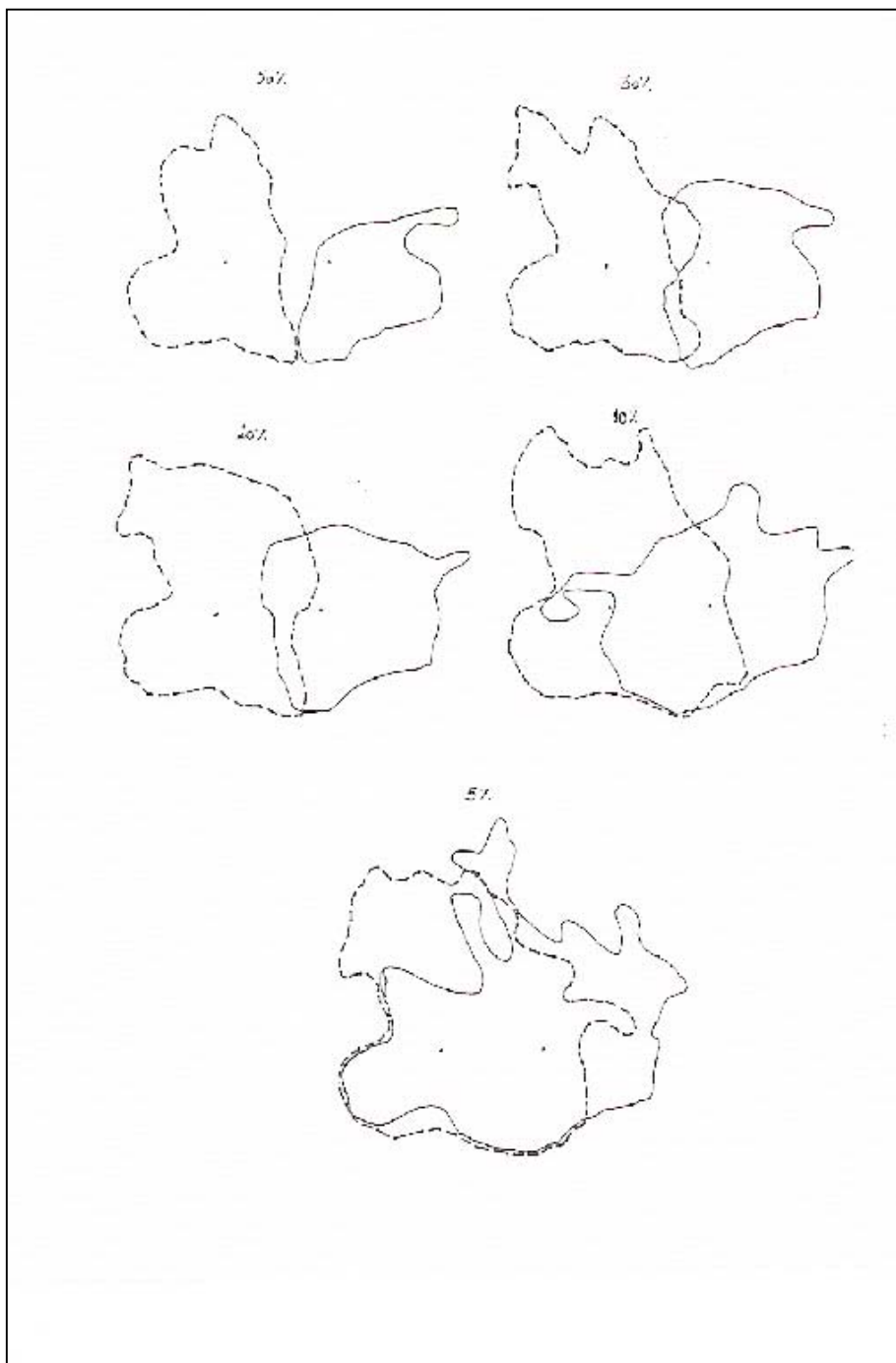
3.1. RECOUVREMENT DES AIRES DE RECRUTEMENT

La mesure des recouvrements entre aires de recrutement repose sur la comparaison d'aires dont les contours ont été fixés en fonction de seuils identiques. On peut ainsi dresser une carte des aires de recrutement au seuil de 50 %, une autre au seuil de 30 %, etc. Au seuil de 50 %, il est logique de n'observer aucune superposition, sauf cas rare de localités où les jeunes se répartissent équitablement entre deux centres scolaires et entre eux seuls. A mesure que le seuil est abaissé, la proportion de territoire commun à deux centres scolaires augmente.

Ce recouvrement progressif est clairement illustré par l'exemple des aires de recrutement des centres scolaires de Chimay et de Couvin, au niveau de l'enseignement secondaire ordinaire (carte 4). Les aires de recrutement de ces deux centres sont limitées au sud et à l'ouest par la frontière française car, même s'ils recrutent en France, nous n'avons pas calculé de taux de pénétration dans les localités françaises. On observe que le recouvrement des deux aires de recrutement est encore très faible au seuil de 30 % et à peine plus important au seuil de 20 %. C'est au seuil de 10% que les espaces communs deviennent plus étendus. Dès ce moment, la zone d'attraction de Chimay inclut

la localité de Couvin alors que l'inverse ne se produira qu'au seuil de 5%. Au niveau de ce dernier seuil, la part de l'aire de recrutement qui reste spécifique à un des deux centres est très réduite. Il y a quasi recouvrement des deux espaces.

CARTE 4. SUPERPOSITION DES AIRES DE RECRUTEMENT
DES CENTRES SCOLAIRES SECONDAIRES DE COUVIN ET DE CHIMAY



Quoique parlante, l'approche cartographique ne suffit pas, car elle ne rend pas compte du nombre d'habitants des localités de recrutement. Or, selon que les localités partagées par deux centres scolaires sont plus ou moins peuplées, le taux de recouvrement des aires de recrutement varie. Il faut donc construire un indicateur tenant compte de l'importance de la population scolarisée. Celui que nous avons choisi mesure la proportion d'élèves scolarisés dans le centre A qui réside dans les localités faisant partie de l'aire de recrutement du centre B. Plus le centre A recrute dans l'aire de recrutement du centre B, plus on peut affirmer que A est dépendant de B.

Reprenons l'exemple de Chimay et de Couvin au niveau de l'enseignement secondaire (tableau 10). On observe que le pourcentage d'élèves scolarisés à Couvin venant de l'aire de recrutement de Chimay (au seuil de 20 %⁷) est faible (13 %). C'est un peu moins le cas pour Chimay dont 20 % des élèves proviennent de l'aire de recrutement de Couvin (au seuil de 20 %). Ces taux s'accroissent cependant sensiblement lorsqu'on abaisse le seuil à 10 % puis à 5 %. Au niveau de ce dernier seuil, on observe que 71 % des jeunes scolarisés à Couvin résident dans l'aire de recrutement de Chimay et que 60 % des jeunes fréquentant les écoles de Chimay proviennent de l'aire de recrutement de Couvin.

TABLEAU 10. RAPPORTS D'INTERDÉPENDANCE ENTRE LES CENTRES SCOLAIRES DE COUVIN ET DE CHIMAY AU NIVEAU DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ORDINAIRE (98-99)

	Seuil de 20 %	Seuil de 10 %	Seuil de 5 %
Proportion de jeunes scolarisés à Couvin venant de l'aire de recrutement de Chimay	13,0 %	34,2 %	70,6 %
Proportion de jeunes scolarisés à Chimay venant de l'aire de recrutement de Couvin	19,8 %	45,3 %	60,4 %

Mode de lecture : 13 % des jeunes scolarisés à Couvin résident dans une des localités composant l'aire de recrutement de Chimay au seuil de 20 %, c'est-à-dire d'une des localités envoyant au moins 20 % (de leurs jeunes résidents) dans le centre scolaire de Chimay.

La progression du taux n'est pas similaire pour les deux centres. Ainsi, aux seuils de 20 et 10 %, le taux dans le sens Chimay - Couvin est plus élevé que celui observé dans le sens opposé, alors que c'est l'inverse au seuil de 5 %. Cependant, les pourcentages obtenus diffèrent relativement peu selon que nous observons la dépendance de Chimay vis-à-vis de Couvin ou de Couvin vis-à-vis de Chimay. Nous pouvons en conclure que la relation de dépendance entre les deux centres est réciproque : aucun des deux centres, de taille similaire, ne prend l'ascendant sur l'autre. Cette relation quasi symétrique est loin d'être la règle. Les relations asymétriques s'observent surtout entre grands centres urbains et petits centres scolaires périphériques. Ces derniers recrutent en effet parfois 100 % de leurs élèves dans l'aire de recrutement du centre urbain, alors qu'inversement seuls quelques pour-cent des élèves fréquentant le centre urbain proviennent de l'aire de recrutement du petit centre scolaire. De telles relations asymétriques existent par exemple entre Liège* et Ougrée (tableau 11).

⁷ Rappelons qu'au seuil de 20 % signifie que l'aire de recrutement est composée de toutes les localités envoyant au moins 20 % de leurs élèves dans le centre scolaire.

TABLEAU 11. RAPPORTS D'INTERDÉPENDANCE ENTRE LES CENTRES SCOLAIRES DE LIÈGE* ET D'OUGRÉE AU NIVEAU DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ORDINAIRE (98-99)

	Seuil de 20 %	Seuil de 10 %	Seuil de 5 %
Proportion de jeunes scolarisés à Liège* résidant dans l'aire de recrutement d'Ougrée	1,5 %	1,5 %	1,9 %
Proportion de jeunes scolarisés à Ougrée résidant dans l'aire de recrutement de Liège*	74,2 %	94,4 %	95,2 %

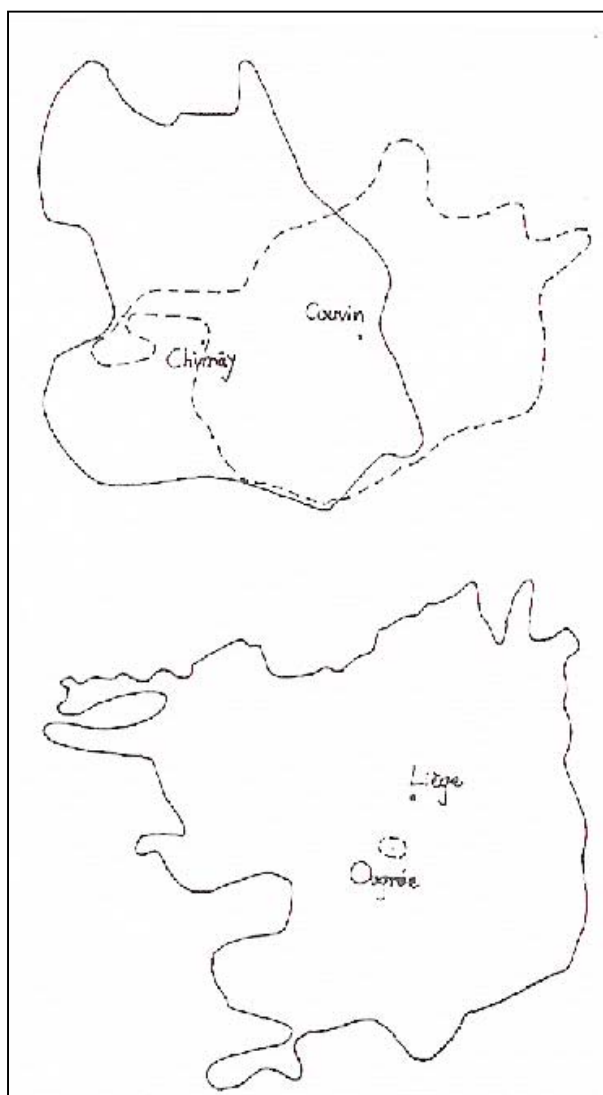
Mode de lecture : 1,5 % des jeunes scolarisés à Liège résident dans une des localités composant l'aire de recrutement d'Ougrée au seuil de 20 %, c'est-à-dire d'une des localités envoyant au moins 20 % (de leurs jeunes résidents) dans le centre scolaire d'Ougrée.

Ces chiffres révèlent qu'Ougrée est bien plus dépendant de Liège* que Liège* l'est d'Ougrée. Seule une partie minimale des élèves scolarisés à Liège vient en effet de l'aire de recrutement d'Ougrée alors qu'inversement quasi tous les élèves scolarisés à Ougrée résident dans l'espace de scolarisation de Liège*. Autrement dit, quand bien même tous les élèves résidant dans l'aire de recrutement d'Ougrée fréquenteraient les écoles de ce centre scolaire, Liège* en demeurerait relativement peu affecté, perdant moins de 2 % de son public. L'inverse ne serait pas vrai.

La très nette différence observée statistiquement entre le type d'interdépendance unissant Ougrée et Liège* et celui unissant Chimay et Couvin s'observe aussi au niveau cartographique (carte 5). Dans le cas de relations symétriques comme celle de Chimay et Couvin, les aires de recrutement au seuil de 10 % ne se recoupent que partiellement et l'aire commune représente plus ou moins la même fraction de l'aire de recrutement des deux centres scolaires. Dans le cas liégeois, on observe au contraire que l'aire de recrutement d'Ougrée est entièrement inscrite dans l'aire de recrutement de Liège*.

Ces observations amènent à définir deux types d'interdépendance entre centres scolaires. Le premier est symétrique : A est dépendant de B tout autant que B l'est de A. Le second est asymétrique : le centre scolaire A est dépendant du centre B nettement plus que B ne l'est de A. Soulignons que même dans ce cas d'interdépendance asymétrique, les écoles du centre dépendant peuvent avoir un effet régulateur non négligeable sur les écoles du centre A : si elles parviennent à retenir les élèves les plus conformes aux normes scolaires, elles pèsent sur les écoles du centre A par leur politique de sélection et d'exclusion ; si, par contre, elles accueillent des publics s'écartant de la norme scolaire, elles préservent les écoles du centre A de publics plus difficiles à gérer. Le centre A ne peut donc totalement négliger ce qui se passe dans les écoles du centre B. Il ne faut pas perdre de vue par ailleurs que, généralement, dans le cas d'interdépendance asymétrique, le centre dominant occupe cette position vis-à-vis de plusieurs centres périphériques. Si le poids de chacun de ces centres pris individuellement peut paraître réduit, le poids de l'ensemble ne peut en aucun cas être négligé.

CARTE 5. COMPARAISON DES AIRES DE RECRUTEMENT AU SEUIL DE 10 %
RESPECTIVEMENT POUR CHIMAY ET COUVIN ET POUR LIÈGE ET OUGRÉE



3.2. LA DETERMINATION DES RELATIONS DE DEPENDANCE ENTRE CENTRES SCOLAIRES

Pour aller plus loin dans l'analyse, il faut déterminer un critère permettant de déclarer à partir de quand un centre scolaire est jugé dépendant d'un autre. Or, la détermination d'un seuil est toujours chose délicate, et d'autant plus dans ce cas puisque deux seuils doivent être fixés : un premier pour les contours de l'aire de recrutement et un second pour la proportion d'élèves recrutés dans cet aire de recrutement.

Au total, sur les 36.672 liens pouvant potentiellement exister entre les 192 centres scolaires de l'enseignement secondaire, nous avons observé 9.563 liens lorsque nous retenons le seuil de 5 % comme limite des aires de recrutement. Autrement dit, on observe 9.563 fois que des centres recrutent au moins un élève dans l'aire de

recrutement au seuil de 5 % d'un autre centre scolaire⁸. Plus s'élève le seuil retenu pour définir les aires de recrutement, et donc plus est réduite la taille de ces aires de recrutement, plus le nombre de liens diminue. Il n'en reste pas moins élevé puisqu'on dénombre 7.556 liens au seuil de 10 % et 5.514 liens au seuil de 20 %. En moyenne, chaque centre scolaire est ainsi lié à 29 autres centres au seuil de 20 %, à 39 centres au seuil de 10 % et à 50 centres au seuil de 5 %.

Dans la majeure partie des cas, ces liens sont cependant fort ténus, comme le montre le tableau 12. Ainsi, dans la très grande majorité des cas, moins de 10 % des jeunes scolarisés dans un centre déterminé résident dans l'aire de recrutement d'un autre centre scolaire (voir la première ligne du tableau). Si un accord peut aisément se dégager pour refuser de considérer de tels taux comme révélateurs d'une relation d'interdépendance entre centres scolaires, le consensus est néanmoins difficile à dégager à propos du choix des deux seuils.

TABLEAU 12. NOMBRE DE LIENS ENTRE CENTRES SCOLAIRES SELON LE SEUIL RETENU POUR DÉFINIR LES AIRES DE RECRUTEMENT ET SELON L'IMPORTANCE DE LA PROPORTION D'ÉLÈVES RECRUTÉS DANS LES AIRES DE RECRUTEMENT (ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ORDINAIRE EN 98-99)⁹

% d'élèves recrutés dans l'aire de recrutement	Aire de recrutement		
	Seuil de 20%	Seuil de 10%	Seuil de 5%
0,1 à 10 %	5.134	6.860	8.481
10 à 20 %	187	299	411
20 à 30 %	56	113	164
30 à 40 %	34	56	104
40 à 50 %	17	51	70
50 à 60 %	21	40	64
60 à 70 %	14	34	65
70 à 80 %	17	42	73
80 à 90 %	22	29	76
90 à 100 %	12	32	55
Nbre total de liens	5.514	7.556	9.563

Mode de lecture (case supérieure gauche) : on dénombre 5.134 cas dans lesquels un centre scolaire capte entre 0,1 et 9,9 % des jeunes résidant dans une aire de recrutement défini au seuil de 20 % (c'est-à-dire composé des localités scolarisant au moins 20% des jeunes dans un centre scolaire déterminé).

Deux pistes s'ouvrent pour simplifier l'information et déterminer quels centres scolaires doivent être considérés comme dépendants.

Une solution consiste à définir plusieurs couples de conditions et à considérer comme dépendants tous les centres scolaires qui remplissent au moins l'un de ces couples de conditions. Dans le tableau 13, quatre hypothèses sont présentées. Elles diffèrent en fonction du nombre de couples de conditions envisagés (deux ou trois) et du mode de gradation de ces conditions. Ces dernières sont de plus en plus contraignantes à mesure qu'on abaisse le seuil déterminant les contours de l'aire de recrutement. Il est en effet logique de considérer que plus cette aire de recrutement s'élargit, plus il faut observer une forte proportion d'élèves venant de cet espace pour considérer qu'il y a

⁸ Ce nombre ne tient pas compte des autopolarisations, c'est-à-dire des flux observés entre un centre et lui-même.

⁹ Chiffres établis compte non tenu des autopolarisations, ainsi que des flux en provenance de la Région flamande, de la Communauté germanophone et des Forces belges en Allemagne.

dépendance d'un centre scolaire vis-à-vis d'un autre. Une des deux gradations retenues est proportionnelle : le taux au seuil de 5 % est deux fois plus élevé que le taux au seuil de 10 % et ce dernier deux fois plus élevé que le taux au seuil de 20%. L'autre gradation s'effectue par palier de 20 % chaque fois qu'on abaisse le seuil de l'aire de recrutement.

TABLEAU 13. NOMBRE DE RELATIONS DE DÉPENDANCE OBSERVÉES
AU NIVEAU DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ORDINAIRE SELON LES CRITÈRES RETENUS

Critères		Premier couple de conditions	Deuxième couple de conditions	Troisième couple de conditions	Nombre de centres scolaires dépendants sur base de ces critères
1	Progression par palier / 2 couples de conditions	Au mois 20 % de jeunes scolarisés en A viennent de l'aire de recrutement de B (au seuil de 20 %)	Au mois 40 % de jeunes scolarisés en A viennent de l'aire de recrutement de B (au seuil de 10 %)	-	265
2	Progression par palier / 3 couples de conditions	Au mois 20 % de jeunes scolarisés en A viennent de l'aire de recrutement de B (au seuil de 20 %)	Au mois 40 % de jeunes scolarisés en A viennent de l'aire de recrutement de B (au seuil de 10 %)	Au mois 60 % de jeunes scolarisés en A viennent de l'aire de recrutement de B (au seuil de 5 %)	335
3	Progression proportionnelle / 2 couples de conditions	Au mois 15 % de jeunes scolarisés en A viennent de l'aire de recrutement de B (au seuil de 20 %)	Au mois 30 % de jeunes scolarisés en A viennent de l'aire de recrutement de B (au seuil de 10 %)	-	329
4	Progression proportionnelle / 3 couples de conditions	Au mois 15 % de jeunes scolarisés en A viennent de l'aire de recrutement de B (au seuil de 20 %)	Au mois 30 % de jeunes scolarisés en A viennent de l'aire de recrutement de B (au seuil de 10 %)	Au mois 60 % de jeunes scolarisés en A viennent de l'aire de recrutement de B (au seuil de 5 %)	389

Nous avons choisi de retenir le troisième ensemble de critères, à savoir les couples de conditions 15/20 et 30/10 (c'est-à-dire une proportion de 15 % d'élèves recrutés dans les aires de recrutement au seuil de 20 % ou une proportion de 30% d'élèves recrutés dans les aires de recrutement au seuil de 10 %). Nous avons ainsi écarté la prise en compte des aires de recrutement définies au seuil de 5 % car un tel seuil entraîne la définition de territoires très larges et amène à considérer comme attirées par un centre scolaire des localités n'y envoyant que 5 à 10 % de leurs jeunes. Quant au choix des seuils pour la proportion de jeunes recrutés dans l'espace défini, il repose aussi sur une part d'arbitraire même si nous avons fait en sorte de fixer les deux seuils à un niveau où l'on compte environ le même nombre de liens par centre scolaire (voir tableau 14), soit environ 1,5.

TABLEAU 14. NOMBRE MOYEN DE CENTRES SCOLAIRES DONT DÉPEND CHAQUE CENTRE SCOLAIRE
AU NIVEAU DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE(98-99)

% d'élèves recrutés dans l'aire de recrutement	Aire de recrutement		
	Seuil de 20%	Seuil de 10%	Seuil de 5%
90 % et +	0,06	0,17	0,29
80 % et +	0,18	0,32	0,68
70 % et +	0,27	0,54	1,06
60 % et +	0,34	0,71	1,40
50 % et +	0,45	0,92	1,73
40 % et +	0,54	1,19	2,10

30 % et +	0,71	1,48	2,64
20 % et +	1,01	2,07	3,49
15 % et +	1.32	2.65	4.32
10 % et +	1,98	3,63	5,64

En tramé, les conditions retenues.

Même si, dans la suite du texte, c'est finalement cette méthode que nous avons retenue, il en existe une seconde. Celle-ci tient compte de manière plus complète des proportions d'élèves recrutés à chaque seuil. Cette proportion est transformée en indice pour chacun des trois seuils retenus. On calcule ensuite la moyenne des trois indices ainsi calculés. On obtient de la sorte un degré de dépendance, qui peut être utilisé comme tel sans nécessiter le recours à un seuil. La difficulté et l'arbitraire de cette solution résident dans la détermination du mode de calcul des indices. S'il apparaît logique de fixer, pour chacun des trois seuils, l'indice de valeur 1 de telle manière qu'en ces points le nombre moyen de liens par centre scolaire (voir tableau 14) soit identique pour les trois seuils, la fixation de l'échelle (différente pour chacun des seuils) apparaît plus arbitraire.

Sur base de la méthode retenue, nous avons déterminé quels centres scolaires étaient dépendants d'un ou plusieurs centres scolaires. Pour l'enseignement secondaire ordinaire, on obtient ainsi 329 relations de dépendance (tableau 15). Pour 60 % d'entre elles, l'un des centres remplit les deux couples de conditions. Pour les 40 autres %, un seul couple de conditions est respecté : 25 % respectent le couple de conditions défini au seuil de 10 %, et 15 % celui défini au seuil de 20 %.

*TABLEAU 15. NOMBRE DE LIENS ENTRE CENTRES SCOLAIRES
POUR L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ORDINAIRE SUR BASE DES CONDITIONS 15/20 ET 30/10.
CAS DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ORDINAIRE. 98-99*

Conditions remplies	Nombre de liens
les deux conditions	201
30 % dans aire de recrutement au seuil de 10%	81
15 % dans aire de recrutement au seuil de 20 %	47
Total	329

Une partie de ces relations est symétrique. Dans ces cas, le couple de centres est mentionné à deux reprises : A dépendant de B et B dépendant de A. Sur les 329 relations, 70 sont de ce type (et concernent donc 35 couples). Les 259 autres relations sont à sens unique. On trouvera à l'annexe 2 la liste des relations symétriques.

3.3. POLES SCOLAIRES ET AIRES D'ATTRACTION

Sur la base des observations effectuées ci-dessus, nous sommes en mesure de classer les centres scolaires en deux catégories. Nous qualifierons de pôles scolaires ceux dont certains centres scolaires sont dépendants et parlerons de centre scolaire subordonné pour les autres.

Au niveau de l'enseignement secondaire, 58% de l'ensemble des centres scolaires peuvent être considérés comme pôles. On dénombre ainsi 111 pôles scolaires (tableau 16).

Chacun de ces pôles dispose d'une aire d'attraction constituée de l'ensemble des centres qui sont dépendants de lui. Ces aires d'attraction sont d'allure très variée, notamment lorsqu'on considère le nombre de centres scolaires qui en font partie. L'aire d'attraction la plus importante est ainsi constituée de 27 centres scolaires. A l'autre bout de la distribution, 42 % des pôles ont un espace d'attraction composé d'un seul centre scolaire.

TABLEAU 16. NOMBRE DE CENTRES COMPOSANT
L'AIRES D'ATTRACTION DES PÔLES SCOLAIRES (LE CENTRE ÉTUDIÉ NON COMPRIS)
CAS DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ORDINAIRE. 98-99

Nombre de centres dans l'aire d'attraction	Nombre de pôles scolaires dans ce cas	% de pôles scolaires
27	1	0,9%
18	1	0,9%
17	1	0,9%
10	2	1,8%
8	3	2,7%
7	2	1,8%
6	2	1,8%
5	4	3,6%
4	9	8,1%
3	14	12,6%
2	25	22,5%
1	47	42,3%
Total	111	100,0%

A l'annexe 3 figure la liste des centres constituant l'aire d'attraction de chacun des pôles scolaires. Cette annexe permet également de distinguer les relations de domination et de dépendance.

4. PÔLES SCOLAIRES DE PREMIER RANG ET AIRES D'INFLUENCE

Nous disposons désormais des données nous permettant d'opérer une dernière distinction parmi les centres scolaires, en différenciant les pôles scolaires de premier rang et de second rang. Ainsi dispose-t-on de la typologie complète des centres scolaires, que nous récapitulerons et illustrerons à partir de l'enseignement secondaire ordinaire. Nous analyserons ensuite les caractéristiques des aires d'influence des pôles scolaires de premier rang.

4.1. TYPOLOGIE COMPLETE DES CENTRES SCOLAIRES

Les pôles se distinguent entre eux non seulement par le nombre de centres scolaires qui sont dépendant d'eux mais aussi par le fait qu'ils sont ou non dépendants d'autres pôles. Les pôles ne dépendant d'aucun autre pôle sont qualifiés de pôles de premier rang. Les autres sont qualifiés de pôles de second rang. Entre ces deux types se glisse le cas particulier d'un couple de pôles constituant, ensemble, un couple de pôles de premier rang.

En tête des pôles de premier rang figurent les centres scolaires agglomérés de Liège*, Namur* et Charleroi*, mais figurent aussi dans cette liste des petits centres urbains inscrits dans un espace rural et parvenant à polariser un ou quelques autres centres de plus petite taille. C'est le cas par exemple de Beauraing, de Bertrix ou de Jodoigne. Les pôles de second rang sont les plus nombreux ; il s'agit de tous les pôles de petite taille eux-mêmes dépendants de pôles de plus grande ampleur. Quant aux couples de pôles, ils sont peu répandus : trois cas existent (Chimay et Couvin, Saint-Hubert et Libramont, Soignies et Braine-le-Comte).

Ainsi, sur base de ces différents concepts, tous les centres scolaires peuvent être répartis en quatre catégories (tableau 17) : les pôles scolaires de premier rang, les pôles scolaires de second rang, les centres scolaires subordonnés et les centres scolaires isolés. 12 % des centres sont des pôles scolaires de premier rang. 40 % sont des centres scolaires subordonnés. Mais les cas les plus fréquents restent les situations mixtes, celles des centres entretenant à la fois des relations de dépendance et de domination, et ayant donc le statut de pôle scolaire de second rang. Un quatrième cas de figure peu répandu est celui des centres scolaires isolés qui n'entretiennent aucune relation de dépendance et aucune relation de domination. Il s'agit chaque fois de centres de petite taille disposant d'une seule école spécialisée dont l'aire de recrutement au seuil de 10% est très réduit du fait qu'ils recrutent dans un espace très large sans jamais atteindre un taux de pénétration élevé dans les localités.

TABLEAU 17. CATÉGORISATION DES DIFFÉRENTS TYPES DE CENTRES SCOLAIRES.
CAS DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ORDINAIRE. 98-99

Type de centre scolaire	Dénomination	Chiffres absolus	%
Exclusivement dominants	Pôle scolaire de premier rang	24	12,5 %
Dominants et dépendants	Pôles scolaires de second rang	87	45,3 %
Exclusivement dépendants	Centres scolaires subordonnés	78	40,6 %
Isolés	Centres scolaires isolés	3	1,6 %
Total		192	100,0 %

Cette description statistique propre à l'enseignement secondaire ordinaire peut être complétée en distribuant les centres scolaires selon le nombre de centres dont ils sont dépendants ou qui sont dépendants d'eux (tableau 18). Le nombre de relations de dépendance peut aller jusqu'à cinq et concerne des centres souvent situés aux confins des aires de recrutement de plusieurs grands centres scolaires. Quant au nombre de relations de domination, il peut aller jusqu'à 27 (dans le cas de Liège*).

TABLEAU 18. RÉPARTITION DES CENTRES SCOLAIRES SELON LE NOMBRE DE LIENS DE DÉPENDANCE ET DE DOMINATION QU'ILS ENTRETIENNENT AVEC LES AUTRES CENTRES DE LEUR AIRE D'ATTRACTION. CAS DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ORDINAIRE. (98-99)

Nombre de centres dépendant du centre scolaire	Nombre de centres scolaires dont dépend le centre scolaire						Total
	0	1	2	3	4	5	
0	3	26	30	14	5	3	81
1	3	16	20	5	3		47
2	5	9	3	6	2		25
3	2	3	6	2	1		14
4	2	4	3				9
5	2	2					4
6	2						2
7	1	1					2
8	2		1				3
10	2						2
17	1						1
18	1						1
27	1						1
Total	27	61	63	27	11	3	192

Mode de lecture : 16 centres scolaires sont à la fois dépendant d'un autre centre scolaire et voient un autre centre scolaire dépendre d'eux. Les traits épais permettent de répartir les différentes cellules du tableau en quatre grandes catégories : coin supérieur gauche, les centres scolaires isolés ; coin supérieur droit, les pôles de second rang ; coin inférieur gauche, les pôles de premier rang ; coin inférieur droit, les centres scolaires subordonnés.

On peut opérer une distinction complémentaire parmi les centres scolaires subordonnés et les pôles scolaires de second rang selon qu'ils sont dépendants d'un seul centre scolaire (on les dira alors unipolarisés) ou de plusieurs (il seront alors qualifiés de multipolarisés)

4.2. LES AIRES D'INFLUENCE DES POLES SCOLAIRES DE PREMIER RANG

Chaque pôle scolaire de premier rang dispose d'une aire d'influence. Celle-ci regroupe les centres scolaires dépendant directement de lui, qu'ils soient centres scolaires subordonnés ou pôles de second rang. Les centres scolaires dépendant de ces pôles de second rang mais ne dépendant pas directement du pôle scolaire de premier rang ne sont pas considérés comme partie intégrante de l'aire d'influence.

L'extension de l'aire d'influence peut être mesurée par dénombrement des centres scolaires dépendants ou, mieux, par addition du nombre d'élèves accueillis dans ces centres. Mais l'intérêt réside davantage dans l'analyse des caractéristiques des centres scolaires inscrits dans chaque aire d'influence.

Si l'on prend l'exemple du pôle scolaire de premier rang qu'est Tournai, on compte ainsi :

» 5 centres scolaires unipolarisés dépendant exclusivement du pôle de Tournai (Pecq, Templeuve, Ramegnies-Chin, Antoing et Péruwelz), les deux derniers cités étant eux-mêmes des pôles de second rang ;

» 1 centre scolaire multipolarisé dépendant, en plus du pôle de Tournai, d'un pôle lui-même inscrit dans l'aire d'influence de Tournai (Amougies, dépendant de Leuze, en plus de Tournai) ;

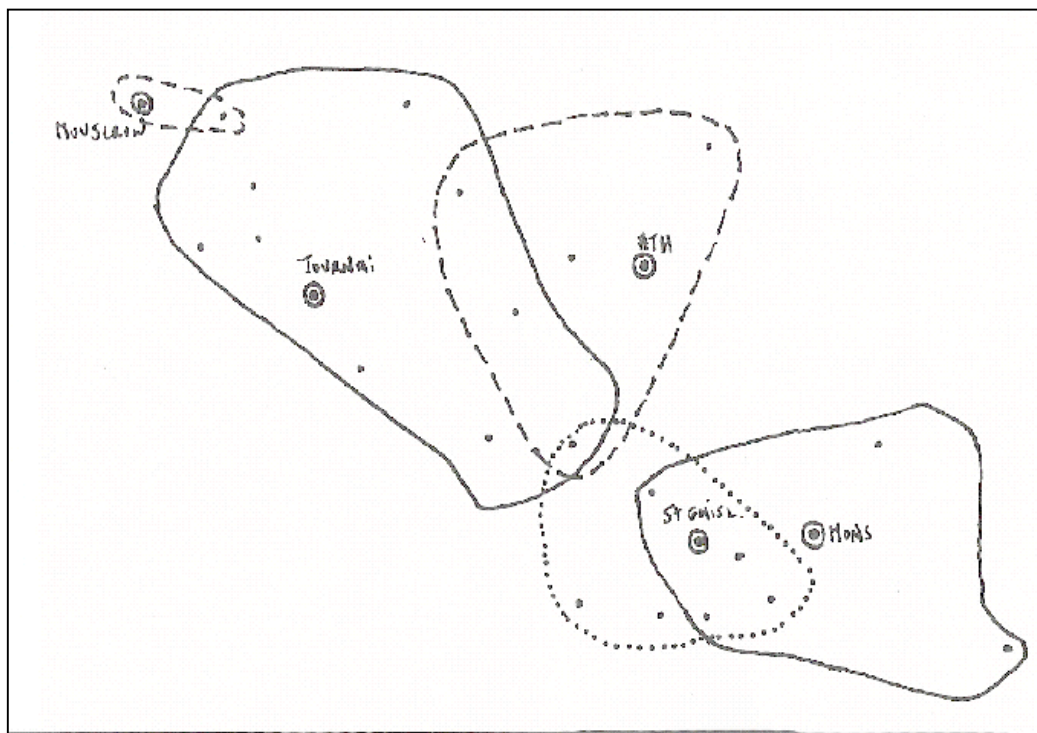
» 3 centres scolaires multipolarisés dépendant directement du pôle de Tournai mais aussi d'un ou plusieurs autres pôles extérieurs à l'aire d'influence de Tournai (Anvaing et Leuze, dépendants d'un pôle et Quevaucamps de deux). Conclusion

La nature des interdépendances évolue graduellement en fonction des trois catégories ainsi définies. L'emprise du pôle étudié sur un centre exclusivement dépendant de lui est plus forte que son emprise sur un centre dépendant aussi d'un pôle subordonné, et cette dernière emprise est elle-même plus forte que celle pesant sur un centre faisant partie d'une aire d'influence dont le pôle échappe à l'aire d'influence du pôle étudié et est souvent un pôle de premier rang.

4.3. LES SYSTEMES D'AIRES D'INFLUENCE

Les pôles scolaires de premier rang et les aires d'influence constituent, à l'échelle de la Communauté française, un système complexe, du fait que certains centres scolaires appartiennent à plusieurs aires d'influence. Le cas du pôle de Tournai illustre cet état de fait (carte 6). Ce pôle englobe ou recoupe cinq autres aires d'influence ou d'attraction. Deux aires d'attraction (celles de Leuze et de Péruwelz) sont entièrement inscrites dans son aire d'influence. Deux aires d'influence (celles de Mouscron et d'Ath) partagent avec Tournai plusieurs centres scolaires sur lesquels les uns et les autres exercent une relation de domination. Les centres qui font partie de l'aire d'influence partagée avec celle de Tournai pèsent d'un poids élevé dans les deux cas mais les centres scolaires échappant à l'aire d'influence de Tournai est plus élevé à Ath qu'à Mouscron. L'aire d'influence de Tournai est en dernier lieu reliée à celle de Mons, mais de manière indirecte et moins marquée que dans le cas de Ath et de Mouscron. Le lien s'opère en effet par un seul centre scolaire à la fois dépendant de Tournai, de Ath et de Saint-Ghislain, ce dernier centre scolaire étant un pôle scolaire de second rang dépendant du pôle scolaire de premier rang qu'est Mons.

CARTE 6. AIRE D'INFLUENCE DE TOURNAI ET AIRES D'INFLUENCE VOISINES

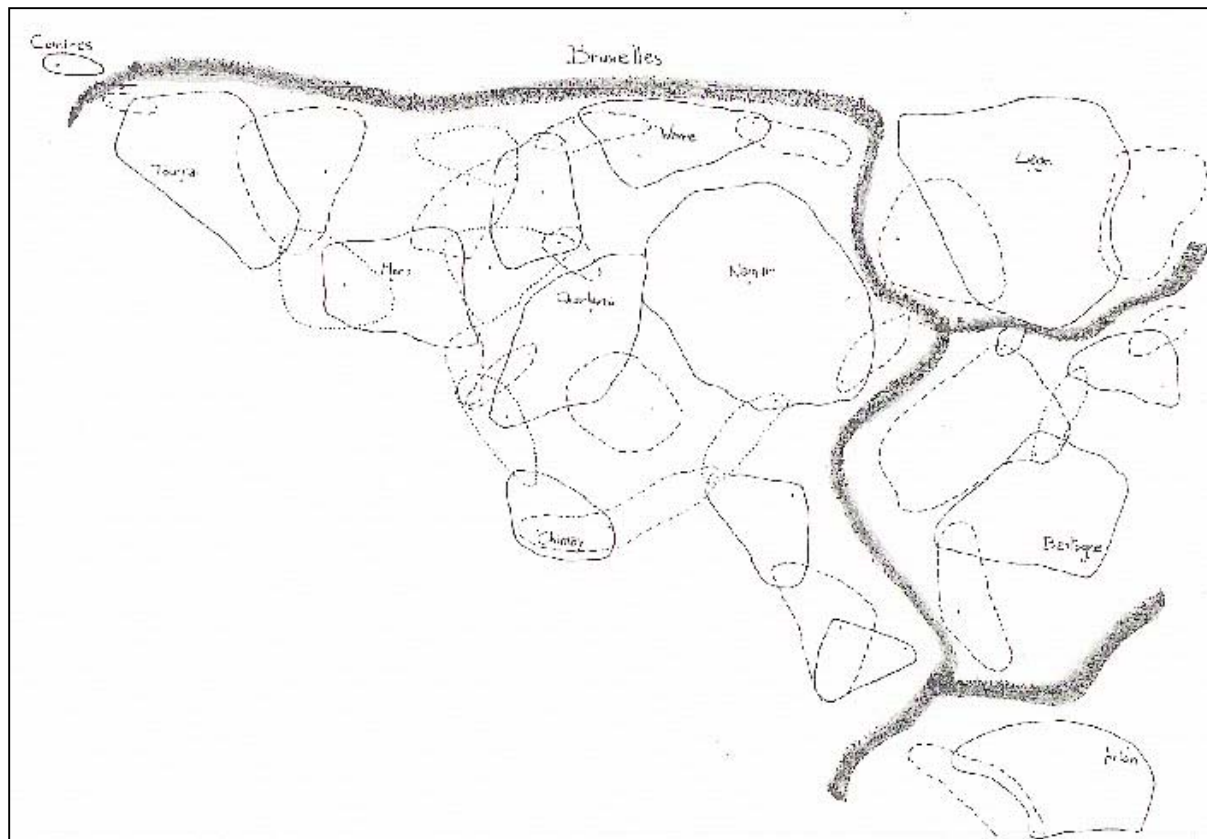


Les cinq points principaux sont les pôles scolaires de premier rang et le pôle scolaire de second rang qu'est Saint-Ghislain. Les aires d'influence de ces pôles (et l'aire d'attraction de Saint-Ghislain) sont représentées par des cercles en traits continus ou discontinus. Les autres centres scolaires inscrits dans ces aires sont représentés par un point.

Le système d'enseignement de la Communauté apparaît ainsi constitué de nombreuses aires d'influence fortement imbriquées les unes dans les autres (carte 7). Par exemple, l'aire d'influence de Mouscron compte un centre scolaire également intégré dans l'aire d'influence de Tournai*, qui lui-même compte trois centres scolaires intégrés dans l'aire d'influence d'Ath et un dans l'aire d'attraction de Saint-Ghislain*, lui-même fortement imbriqué dans l'aire d'attraction de Mons... Et ainsi de suite. Au point que seuls six ensembles peuvent être isolés si on situe les frontières là où il n'y a aucun recoupement entre les aires d'influence :

- ▶▶ la région Bruxelloise,
- ▶▶ l'extrême ouest de la Wallonie (Comines et Ploegsteert),
- ▶▶ le sud-est de la Belgique (de Florenville à Athus),
- ▶▶ la province de Liège (à l'exception de Hannut, Stavelot et Trois-Ponts),
- ▶▶ un espace couvrant l'essentiel de la Province du Luxembourg (hors le Sud et l'extrême ouest) et quelques ajouts (Rochefort, Stavelot et Trois-Ponts)
- ▶▶ tout l'espace restant (reprenant le Brabant Wallon, Namur et quasi tout le Hainaut) se présentant sans rupture de continuité).

CARTE 7. CARTE DES AIRES D'ATTRACTION DE LA RÉGION WALLONNE, À L'EXCEPTION DE CELLES ENTIÈREMENT INSCRITES DANS DES AIRES D'ATTRACTION DE PLUS GRANDE AMPLEUR



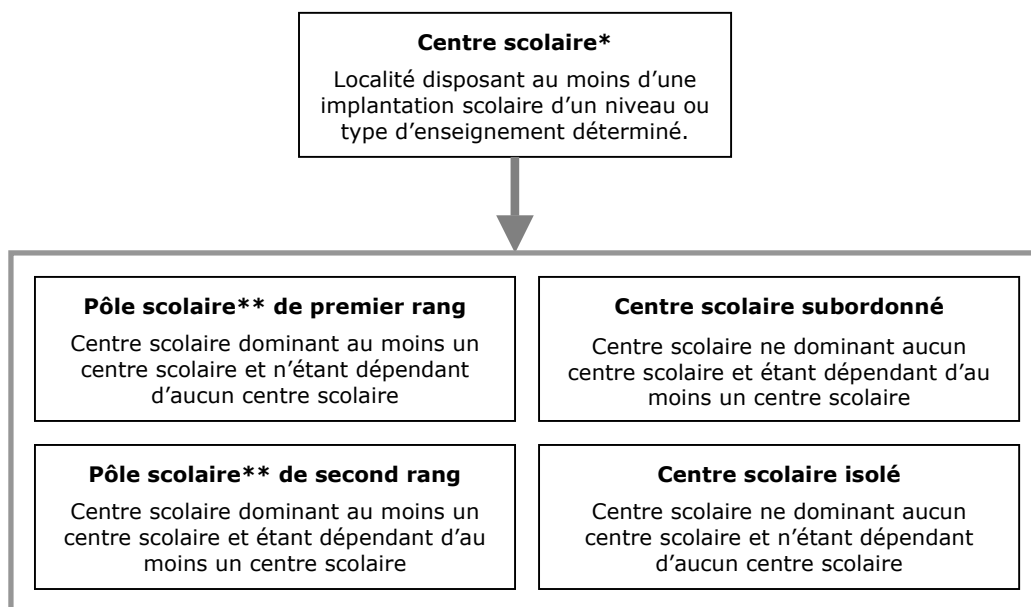
CONCLUSION

L'ambition de ce texte était principalement de présenter une méthode d'analyse des espaces d'interdépendance relatif à la répartition des élèves entre écoles. Celle que nous avons définie présente par rapport à d'autres l'avantage principal de faire apparaître la hiérarchie des centres scolaires et leurs relations, et de coller à la réalité géographique du recouvrement partiel des aires d'influence des principaux pôles scolaires. Ainsi, il apparaît clairement que les éventuels découpages territoriaux retenus ou à retenir pour fixer les aires d'intervention d'instances de régulation intermédiaire (Delvaux et Maroy, 2004) ne sont pas et ne pourront jamais être le résultat de l'application mécanique de méthodes scientifiquement définies. Toujours devront être opérés des arbitrages tenant compte d'autres critères que ceux tirés de l'analyse des aires de recrutement, d'attraction et d'influence.

L'ambition de ce texte n'était pas de formuler des propositions de découpages territoriaux institutionnels, pas plus qu'elle n'était de présenter des données actualisées portant sur les différents niveaux et types d'enseignement. Les données, datant déjà de 1998-1999, sont donc présentées à titre illustratif.

Nous nous contenterons donc dans cette conclusion de rappeler la définition des différents concepts mobilisés et de rappeler les critères utilisés pour classer les centres scolaires dans chacune des catégories ainsi définies.

a. Les cinq concepts principaux permettant de désigner les centres scolaires et de les classer



* Dans certains cas, il est pertinent de définir un centre scolaire à partir de plusieurs localités contiguës (voir point 1.3.1.)

** Les pôles scolaires peuvent, dans certains cas rares, être composés de deux centres scolaires entre lesquels existe une relation de dépendance symétrique (voir le point 4.1.)

b. Les trois types d'aires

Aire de recrutement : ensemble des localités qui envoient un certain pourcentage de leurs élèves résidants dans un centre scolaire déterminé.

Aire d'attraction : ensemble des centres scolaires dépendant d'un centre scolaire déterminé, ayant dès lors le statut de pôle scolaire.

Aire d'influence : ensemble des centres scolaires dépendant d'un centre scolaire déterminé ayant le statut de pôle scolaire du premier rang.

c. Les critères pour déterminer la dépendance d'un centre scolaire par rapport à un autre

Un centre scolaire B est dépendant d'un autre (A) lorsqu'au moins un des deux couples de conditions suivants est rencontré.

Premier couple de conditions	Deuxième couple de conditions
Au moins 15 % de jeunes scolarisés en A viennent de l'aire de recrutement de B (au seuil de 20 %)*	Au moins 30 % de jeunes scolarisés en A viennent de l'aire de recrutement de B (au seuil de 10 %)**

** Au seuil de 20 % signifie que l'aire de recrutement est composée de toutes les localités envoyant au moins 20 % de leurs élèves dans le centre scolaire.*

*** Au seuil de 10 % signifie que l'aire de recrutement est composée de toutes les localités envoyant au moins 10 % de leurs élèves dans le centre scolaire.*

BIBLIOGRAPHIE

- Conférence Permanente pour le Développement Territorial, IGEAT et CREAT, (s.d.), *Repères pour une dynamique territoriale en Wallonie*, CPDT, Ministère de la région Wallonne.
- Delvaux B. (1997), L'enseignement secondaire dans le bassin scolaire de Charleroi. Ecoles, élèves et trajectoires scolaires, *Les Cahiers du Cerisis*, 97/4, Cerisis-UCL, Charleroi.
- Delvaux B., (2005), Régulation des interdépendances entre écoles : vers un modèle de responsabilité collective ?, *Recherches sociologiques*, 2005/1.
- Delvaux, B. et Joseph, M., (2003), *Les espaces locaux d'interdépendance entre écoles : étude de cas en Belgique francophone*, Rapport de recherche dans le cadre d'une recherche européenne intitulée « Changement des modes de régulation et production sociale des inégalités dans les systèmes d'éducation : une comparaison européenne », Cerisis-UCL
- Delvaux B. et Maroy, C. (2004), La médiation des « réseaux » dans la régulation de l'enseignement en Communauté française : l'exemple du bassin de Charleroi, *Recherches sociologiques*, 1994/2, pp. 83-101.
- Delvaux, B. et van Zanten, A. (2004), *Les espaces locaux d'interdépendance entre établissements : une comparaison européenne*, Rapport de recherche dans le cadre d'une recherche européenne intitulée « Changement des modes de régulation et production sociale des inégalités dans les systèmes d'éducation : une comparaison européenne ».
- Demeuse M., Delvaux B., Collard A., Marissal P., Van Hamme G. et Monseur Chr. (1999), *La détermination des quartiers devant être pris en compte pour l'établissement de la liste des établissements et implantations à discrimination positive*, rapport de recherche, Cerisis-UCL, Charleroi.
- Demeuse M. et Delvaux B., (2004), Mobilité des élèves dans le système éducatif belge francophone, *Relief*, n°4, Céreq.
- De Wasseige Y., Laffut M., Ruyters C. et Schleiper P., (2001), Bassins d'emploi et régions fonctionnelles. Méthodologie et définition des bassins d'emploi belges, Service des Etudes et de la statistique, *Discussion papers*, n° 0101, Février 2001
- Le Jeannic T., (1996), Une nouvelle approche territoriale de la ville, *Economie et statistique*, n° 294-295, pp. 25-45.
- Poulain M., Hermia J.-P. et Eggerickx T. (s.d.), *Ville de Charleroi. Atlas géostatistique des quartiers*, GÉDAP, UCL.
- Vandenbergh V. et Waltenbergh F., (2002), Mobilité des élèves en cours de scolarité primaire en Communauté française Wallonie Bruxelles, *Cahier de recherche du Girsef*, n°15, Louvain-la-Neuve.

ANNEXES

1. CENTRES SCOLAIRES COMPOSÉS DE PLUSIEURS LOCALITÉS ET NOMS DES LOCALITÉS QUI LES COMPOSENT

Nom de la localité absorbante	Nom des localités absorbées
ANDENNE	Seilles
ATH	Irchonwelz
CHARLEROI	Couillet, Gilly, Lodelinsart, Marchienne-au-Pont, Marcinelle, Montignies-sur-Sambre
ENGHIEU	Marcq
FONTAINE-L'ÉVÊQUE	Forchies-la-Marche
LA-ROCHE-EN-ARDENNE	Beusaint
LIEGE (MEUSE-NORD)	Liège (Meuse-Sud), Angleur
MONS	Ghlin
MORLANWELZ-MARIEMONT	Carnières
MOUSCRON	Luignie
NAMUR	Jambes, Saint-Servais
ROCHEFORT	Jemelle
SAINT-GHISLAIN	Boussu, Hornu
SCHAERBEEK	Evere
SERAING	Jemeppe
TOURNAI	Kain
VERVIERS	Dison, Heusy

2. LISTE DES CENTRES ENTRE LESQUELSEXISTENT DES DÉPENDANCES MUTUELLES

WOLUWE-SAINT-PIERRE	WOLUWE-SAINT-LAMBERT
WELKENRAEDT	GEMMENICH
WAVRE	OTTIGNIES
WATERMAEL-BOITSFORT	AUDERGHEM
WATERLOO	BRAINE-L'ALLEUD
FOREST	UCCLE
WISE	HERSTAL
VIRTON	LATOUR
UCCLE	IXELLES
TROIS-PONTS	STAVELOT
THEUX	SPA
TAMINES	AUVELAIS
SOUMAGNE	HERVE
SOUMAGNE	FLERON
SOUGNE-REMOUCHAMPS	FERRIERES
SOUGNE-REMOUCHAMPS	AYWAILLE
SOIGNIES	BRAINE-LE-COMTE
MOLENBEEK	KOEKELBERG
SAINT-HUBERT	LIBRAMONT
SAINT-GHISLAIN*	DOUR
SAINT-GEORGES-SUR-MEUSE	FLONE
ROCHEFORT*	BURE
QUAREGNON	JEMAPPES
PESCHE	COUVIN
OUFFET	FERRIERES
OTTIGNIES	COURT-SAINT-ETIENNE
MOUSCRON*	DOTTIGNIES
KOEKELBERG	GANSHOREN
JUMET	GOSELIES
JETTE	GANSHOREN
JEMEPPE	AUVELAIS
IZEL	FLORENVILLE
FERRIERES	AYWAILLE
COUVIN	CHIMAY
CHATELINEAU	CHATELET

3. LISTE DES PÔLES SCOLAIRES D'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ET DES CENTRES APPARTENANT À LEUR AIRE D'ATTRACTION

Cette liste est établie en fonction de la méthodologie exposée au point 3.2. Selon celle-ci, un centre scolaire est réputé dépendant d'un autre lorsqu'il remplit la condition 15/20 ou la condition 30/10, c'est-à-dire lorsqu'il recrute au moins 15 % de ses élèves dans l'aire de recrutement d'un autre centre (espace fixé au seuil de 20 % ou lorsqu'il recrute au moins 30% de ses élèves dans l'aire de recrutement d'un autre centre (espace fixé au seuil de 10 %).

Les centres scolaires sont répartis en quatre catégories :

- les dominants, dont l'aire d'attraction comporte exclusivement des centres dépendants ; il s'agit des pôles scolaires de premier rang ;
- les dépendants, dont l'aire d'attraction comporte exclusivement des centres dont il est lui-même dépendant ; il s'agit des centres scolaires subordonnés ;
- les dominants et dépendants, nommés pôles scolaire de second rang ;
- les centres scolaires isolés qui ne sont ni dépendants ni dominants.

La liste des centres dominants commence par le centre comptant le plus grand nombre de centres dépendant de lui. Inversement, la liste des centres dépendants s'ouvre avec le centre dépendant du plus grand nombre d'autres centres. Quant à la liste des centres dominants et dépendants, elle dépend de la différence entre nombre de centres dominés et nombre de centres dépendants.

DOMINANTS (pôles scolaires de premier rang)		
Nom du centre scolaire	Centres dépendant de lui	Centres qui dépendent de lui
Liège*	27	Alleur, Ans, Aywaille, Bressoux, Chenée, Crisnée, Embourg, Esneux, Ferrières, Flémalle-Haute, Fléron, Flône, Glons, Herstal, Herve, Hollogne-aux-Pierres, Jupille-sur-Meuse, La Reid, Montegnée, Ouffet, Ougrée, Saint-Georges-sur-Meuse, Seraing*, Sougné-Remouchamps, Soumagne, Visé, Waremme
Namur*	18	Andenne*, Auvelais, Champion, Ciney, Denée, Dinant, Eghezée, Erpent, Floreffe, Fosses-la-Ville, Gembloux, Godinne, Jemeppe-sur-Sambre, Leuze (Eghezée), Malonne, Profondeville, Suarlée, Tamines
Charleroi*	17	Beaumont, Châtelet, Châtelaineau, Farciennes, Fleurus, Fontaine-l'Evêque*, Gerpennes, Gosselies, Jumet, La Hestre, Loverval, Monceau-sur-Sambre, Mont-sur-Marchienne, Pont-à-Celles, Thuin, Thy-le-Château, Wanfercée-Baulet
Mons*	10	Casteau, Cuesmes, Frameries, Hautrage, Jemappes, Le Roeulx, Pâturages, Quaregnon, Saint-Ghislain*, Vellereille-les-Brayeux
Tournai*	10	Amougies, Antoing, Anvaing, Dottignies, Leuze, Pecq, Péruwelz, Quevaucamps, Ramegnies-Chin, Templeuve
La Louvière	8	Binche, Chapelle-lez-Herlaimont, Houdeng-Aimeries, La Hestre, Le Roeulx, Manage, Morlanwez-Mariemont, Pont-à-Celles
Schaerbeek*	8	Bruxelles (ch. d'Anvers), Bruxelles (Haren), Bruxelles (rue de la Loi), Bruxelles (Pentagone), Etterbeek, Saint-Josse, Woluwé-Saint-Lambert, Woluwé-Saint-Pierre
Bruxelles (Laeken)	7	Bruxelles (Laeken), Bruxelles (Chaussée d'Anvers), Bruxelles (Neder Overheembeek), Ganshoren, Jette, Koekelberg, Molenbeek-Saint-Jean
Ath*	6	Amougies, Anvaing, Houtaing, Lessines, Leuze, Quevaucamps
Verviers*	6	Herve, La Reid, Pepinster, Spa, Theux, Welkenraedt
Arlon	5	Athus, Habay-la-Neuve, Izel, Latour, Messancy
Nivelles	5	Braine l'Alleud, Manage, Pont-à-Celles, Rêves, Virginal-Samme
Huy	4	Flône, Marchin, Ouffet, Saint-Georges-sur-Meuse
Marche-en-Famenne	4	Barvaux, Bure, La-Roche-en-Ardenne*, Rochefort*
Bastogne	3	Houffalize, La-Roche-en-Ardenne*, Saint-Hubert
Florennes	3	Gerpennes, Philippeville, Thy-le-Château
Beuraing	2	Doische, Gedinne
Bertrix	2	Bouillon, Carlsbourg
Enghien*	2	Tubize, Virginal-Samme
Erquelinnes	2	Solre-sur-Sambre, Vellereille-les-Brayeux
Vielsalm	2	Trois-Ponts, Vaux-Chavanne
Anderlecht (Centre)	1	Anderlecht (Est)
Comines	1	Ploegsteert
Jodoigne	1	Hannut

DOMINANTS ET DEPENDANTS (pôles scolaires de second rang)

Nom du centre scolaire	Centres dépendants	Centres dont il dépend	Centres qui dépendent de lui	Centres dont il dépend
Saint-Ghislain*	8	2	Dour, Frameries, Hautrage, Jemappes, Pâturages, Quaregon, Quevaucamps, Quiévrain	Dour, Mons*
Wavre	7	1	Bierges, Court-Saint-Etienne, Genval, Jodoigne, La Hulpe, Ottignies, Rixensart	Ottignies
Seraing*	5	1	Flémalle-Haute, Flône, Hollogne-aux-Pierres, Ougrée, Saint-Georges-sur-Meuse	Liège*
Ixelles	5	1	Etterbeek, Forest, Saint-Gilles, Uccle, Watermael-Boisfort	Uccle
Chenée	4	1	Embourg, Esneux, Fléron, Jupille-sur-Meuse	Liège*
Soignies	4	1	Braine-le-Comte, Casteau, Le Roeulx, Virginal-Samme	Braine-le-Comte
Waterloo	4	1	Bierges, Braine l'Alleud, Genval, La Hulpe	Braine l'Alleud
Bruxelles (Pentagone)	4	1	Anderlecht (Est), Bruxelles (Haren), Saint-Gilles, Saint-Josse	Schaerbeek*
Gosselies	4	2	Fontaine-l'Evêque*, Jumet, Pont-à-Celles, Rêves	Charleroi*, Jumet
Braine l'Alleud	4	2	Bierges, Genval, La Hulpe, Waterloo	Nivelles, Waterloo
Ottignies	4	2	Bierges, Court-Saint-Etienne, Rixensart, Wavre	Court-Saint-Etienne, Wavre
Chimay	3	1	Couvin, Pesche, Rance	Couvin
Morlanwez-Mariemont*	3	1	Chapelle-lez-Herlaimont, La Hestre, Manage	La Louvière
Carlsbourg	3	1	Bouillon, Gedinne, Paliseul	Bertrix
Visé	3	2	Glons, Herstal, Jupille	Herstal, Liège*
Molenbeek-Saint-Jean	3	2	Ganshoren, Jette, Koekelberg	Bruxelles (Laeken), Koekelberg
Uccle	3	2	Forest, Ixelles, Saint-Gilles	Forest, Ixelles
Latour	3	2	Florenville, Izel, Virton	Arlon, Virton
Couvin	3	2	Chimay, Doische, Pesche	Chimay, Pesche
Etterbeek	3	2	Auderghem, Woluwé-Saint-Lambert, Woluwé-Saint-Pierre	Ixelles, Schaerbeek*
Binche	2	1	Solre-sur-Sambre, Vellereille-les-Brayeux	La Louvière
Braine-le-Comte	2	1	Soignies, Virginal-Samme	Soignies
Beaumont	2	1	Rance, Solre-sur-Sambre	Charleroi*
Libramont	2	1	Neufchâteau, Saint-Hubert	Saint-Hubert
Péruwelz	2	1	Leuze, Quevaucamps	Tournai*
Virton	2	1	Izel, Latour	Latour
Floreffe	2	1	Fosses-la-Ville, Malonne	Namur*
Bruxelles (r. de la Loi)	2	1	Bruxelles (Haren), Saint-Josse	Schaerbeek*
Barvaux	2	1	Bomal, Vaux-Chavanne	Marche-en-Famenne

Soumagne	3	3	Fléron, Herve, Jupille	Fléron, Herve, Liège*
Leuze	3	3	Amougies, Anvaing, Quevaucamps	Ath*, Péruwelz, Tournai*
Theux	2	2	Pepinster, Spa	Spa, Verviers*
Châtelet	2	2	Châtelineau, Farciennes	Charleroi*, Châtelineau
Tamines	2	2	Auvelais, Wanfercée-Baulet	Auvelais, Namur*
Gemmenich	1	1	Welkenraedt	Welkenraedt
Fleurus	1	1	Wanfercée-Baulet	Charleroi*
Tubize	1	1	Virginal-Samme	Enghien*
Stavelot	1	1	Trois-Ponts	Trois-Pont
Thuin	1	1	Solre-sur-Sambre	Charleroi*
Dour	1	1	Saint-Ghislain*	Saint-Ghislain*
Erpent	1	1	Profondeville	Namur*
Athus	1	1	Messancy	Arlon
Montegnée	1	1	Hollogne-aux-Pierres	Liège*
Ciney	1	1	Havelange	Namur*
Loverval	1	1	Gerpennes	Charleroi*
Champion	1	1	Eghezée	Namur*
Mouscron*	1	1	Dottignies	Dottignies
Dinant	1	1	Doische	Namur*
Waremme	1	1	Crisnée	Liège*
Alleur	1	1	Ans	Liège*
Ferrières	3	4	Aywaille, Ouffet, Sougné-Remouchamps	Aywaille, Liège*, Ouffet, Sougné-Remouchamps
Fléron	2	3	Jupille-sur-Meuse, Soumagne	Chenée, Liège*, Soumagne
Auvelais	2	3	Jemeppe-sur-Sambre, Tamines	Jemeppe-sur-Sambre, Namur*, Tamines
Jette	2	3	Ganshoren, Koekelberg	Bruxelles (Laeken), Ganshoren, Molenbeek-Saint-Jean
Aywaille	2	3	Ferrières, Sougné-Remouchamps	Ferrières, Liège*, Sougné-Remouchamps
Jemappes	2	3	Cuesmes, Quaregnon	Mons*, Quaregnon, Saint-Ghislain*
Sougné-Remouchamps	2	3	Aywaille, Ferrières	Aywaille, Ferrières, Liège*
Auderghem	1	2	Watermael-Boisfort	Etterbeek, Watermael-Boisfort
Herstal	1	2	Visé	Liège*, Visé
La-Roche-en-Ard.*	1	2	Vaux-Chavanne	Bastogne, Marche-en-Famenne
Spa	1	2	Theux	Theux, Verviers*
Trois-Ponts	1	2	Stavelot	Stavelot, Vielsalm
Bure	1	2	Rochefort*	Marche-en-Famenne, Rochefort*
Bouillon	1	2	Paliseul	Bertrix, Carlsbourg
Court-Saint-Etienne	1	2	Ottignies	Ottignies, Wavre
Dottignies	1	2	Mouscron*	Mouscron*, Tournai*
Saint-Hubert	1	2	Libramont	Bastogne, Libramont
Eghezée	1	2	Leuze	Champion, Namur*

Florenville	1	2	Izel	Izel, Latour
Jumet	1	2	Gosselies	Charleroi*, Gosselies
Rixensart	1	2	Genvai	Ottignies, Wavre
Welkenraedt	1	2	Gemmenich	Gemmenich, Verviers*
Pesche	1	2	Couvin	Chimay, Couvin
Châtelineau	1	2	Châtelet	Charleroi*, Châtelet
Rochefort*	1	2	Bure	Bure, Marche-en-Famenne
Jemeppe-sur-Sambre	1	2	Auvelais	Auvelais, Namur*
Watermael-Boisfort	1	2	Auderghem	Auderghem, Ixelles
Ganshoren	2	4	Jette, Koekelberg	Bruxelles (Laeken), Jette, Koekelberg, Molenbeek-Saint-Jean
Koekelberg	2	4	Ganshoren, Molenbeek-Saint-Jean	Bruxelles (Laeken), Ganshoren, Jette, Molenbeek-Saint-Jean
Woluwé-Saint-Lambert	1	3	Woluwé-Saint-Pierre	Etterbeek, Schaerbeek*, Woluwé-Saint-Pierre
Woluwé-Saint-Pierre	1	3	Woluwé-Saint-Lambert	Etterbeek, Schaerbeek, Woluwé-Saint-Lambert
Herve	1	3	Soumagne	Liège*, Soumagne, Verviers*
Quaregnon	1	3	Jemappes	Jemappes, Mons*, Saint-Ghislain*
Ouffet	1	3	Ferrières	Ferrières, Huy, Liège*
Flône	1	4	Saint-Georges-sur-Meuse	Huy, Liège*, Saint-Georges-sur-Meuse, Seraing*
Izel	1	4	Florenville	Arlon, Florenville, Latour, Virton
Saint-Georges-s-M.	1	4	Flône	Flône, Huy, Liège*, Seraing*

DEPENDANTS (centres scolaires subordonnés)

Nom du centre scolaire	Centres dont il dépend	Centres dont il dépend
Jupille-sur-Meuse	5	Chenée, Fléron, Liège*, Soumagne, Visé
Quevaucamps	5	Ath*, Leuze, Péruwelz, Saint-Ghislain*, Tournai*
Virginal-Samme	5	Braine-le-Comte, Enghien*, Nivelles, Soignies, Tubize
Bierges	4	Braine-l'Alleud, Ottignies, Waterloo, Wavre
Genvai	4	Braine l'Alleud, Rixensart, Waterloo, Wavre
Pont-à-Celles	4	Charleroi*, Gosselies, La Louvière, Nivelles
Saint-Gilles	4	Bruxelles (Pentagone), Forest, Ixelles, Uccle
Solre-sur-Sambre	4	Beaumont, Binche, Erquelines, Thuin
Amougies	3	Ath, Leuze, Tournai*
Anvaing	3	Ath*, Leuze, Tournai*
Bruxelles (Haren)	3	Bruxelles (rue de la Loi), Bruxelles (Pentagone), Schaerbeek*
Doische	3	Beauraing, Couvin, Dinant
Gerpennes	3	Charleroi*, Florennes, Lovreval
Hollogne-aux-Pierres	3	Liège*, Montegnée, Seraing*

La Hestre	3	Charleroi*, La Louvière, Morlanwez-Mariemont*
La Hulpe	3	Braine l'Alleud, Waterloo, Wavre
Le Roeulx	3	La Louvière, Mons*, Soignies
Manage	3	La Louvière, Morlanwez-Mariemont*, Nivelles
Saint-Josse	3	Bruxelles (Pentagone), Bruxelles (rue de la Loi), Schaerbeek*
Vaux-Chavanne	3	Barvaux, La-Roche-en-Ardenne*, Vielsalm
Vellereille-les-Brayeux	3	Binche, Erquelinnes, Mons*
Wanfercée-Baulet	3	Charleroi*, Fleurus, Taminés
Anderlecht (Est)	2	Anderlecht (Centre), Bruxelles (Pentagone)
Ans	2	Alleur, Liège*
Bruxelles (ch. d'Anvers)	2	Bruxelles (Laeken), Schaerbeek*
Casteau	2	Mons*, Soignies
Chapelle-lez-Herlaimont	2	La Louvière, Morlanwez-Mariemont*
Crisnée	2	Liège*, Waremme
Cuesmes	2	Jemappes, Mons*
Embourg	2	Chenée, Liège*
Esneux	2	Chenée, Liège*
Farciennes	2	Charleroi*, Châtelet
Flémalle-Haute	2	Liège*, Seraing*
Fontaine-l'Evêque*	2	Charleroi*, Gosselies
Forest	2	Ixelles, Uccle
Fosses-la-Ville	2	Floreffe, Namur*
Frameries	2	Mons*, Saint-Ghislain*
Gedinne	2	Beauraing, Carlsbourg
Glons	2	Liège*, Visé
Hautrage	2	Mons*, Saint-Ghislain*
La Reid	2	Liège*, Verviers*
Leuze (Eghezée)	2	Eghezée, Namur*
Malonne	2	Floreffe, Namur*
Messancy	2	Arlon, Athus
Ougrée	2	Liège*, Seraing*
Paliseul	2	Bouillon, Carlsbourg
Pâturages	2	Mons*, Saint-Ghislain*
Pepinster	2	Theux, Verviers
Profondeville	2	Erpent, Namur*
Rance	2	Beaumont, Chimay
Rêves	2	Gosselies, Nivelles
Thy-le-Château	2	Charleroi*, Florennes
Andenne*	1	Namur*
Antoing	1	Tournai*
Bomal	1	Barvaux
Bressoux	1	Liège*
Bruxelles (Neder-Overheembeek)	1	Bruxelles (Laeken)
Denée	1	Namur*
Gembloux	1	Namur*

Godinne	1	Namur*
Habay-la-Neuve	1	Arlon
Hannut	1	Jodoigne
Havelange	1	Ciney
Houdeng-Aimeries	1	La Louvière
Houffalize	1	Bastogne
Houtaing	1	Ath*
Lessines	1	Ath*
Marchin	1	Huy
Monceau-sur-Sambre	1	Charleroi*
Mont-sur-Marchienne	1	Charleroi*
Neufchâteau	1	Libramont
Pecq	1	Tournai*
Philippeville	1	Florennes
Ploegsteert	1	Comines
Quiévrain	1	Saint-Ghislain*
Ramegnies-Chin	1	Tournai*
Suarlée	1	Namur*
Templeuve	1	Tournai*

NI DEPENDANTS NI DOMINANTS (centres scolaires isolés)
--

Gesves
Vinalmont
Wasmès

DEJA PARUS

- NYSSENS M. et PETRELLA F., « L'organisation des services de proximité à Charleroi : vers une économie plurielle ? », *Les cahiers du Cerisis*, 96/1, 1996.
- DELVAUX B., DURTE F., VERHOEVEN M., « Transformation du métier d'enseignant : Pratiques et représentations des intervenants », *Les cahiers du Cerisis*, 96/2, 1996. *Epuisé*
- GAUSSIN C., « Analyse multidimensionnelle du coût des entreprises de formation par le travail en Wallonie », *Les cahiers du Cerisis*, 97/3a, 1997.
- LEFEVRE C., « Un modèle multidimensionnel de la qualité de vie. Analyse des bénéfices des entreprises de formation par le travail en Hainaut », *Les cahiers du Cerisis*, 97/3b, 1997.
- « L'enseignement secondaire dans le bassin scolaire de Charleroi Ecoles, élèves et trajectoires scolaires », *Les cahiers du Cerisis*, 97/4, 1997.
- JAMINON C. et HERMAN G., « Parcours d'insertion et dispositifs. Analyse des pratiques d'insertion socio-professionnelle à La Louvière », *Les cahiers du Cerisis*, 98/5, 1998.
- GILAIN B., JADOUL B., NYSSENS M., PETRELLA F., « Les services de proximité. Quels modes d'organisation socio-économiques pour quels enjeux ? », *Les cahiers du Cerisis* 98/6, 1998.
- GILAIN B., « Les enjeux liés à l'organisation de l'aide à domicile », *Les cahiers du Cerisis*, 98/7, 1998.
- DESMETTE D., HERMAN G., « Conditions et effets du développement du Sentiment d'Efficacité Personnelle au cours d'une formation qualifiante », *Les cahiers du Cerisis*, 98/8, 1998.
- MANGEZ E., DURTE F., DELVAUX B., LIENARD G., « Les enseignants et leur métier. Construction d'un questionnaire », *Les cahiers du Cerisis*, 98/9, 1998. *Epuisé*
- HERMAN G. et VAN YPERSELE D., « L'identité sociale des chômeurs », *Les cahiers du Cerisis*, 98/10, 1998. (Recherche menée en partenariat avec la MIREC)
- « Les acteurs et leur contexte. Analyse des processus de transformation réciproque », Textes des conférences du Colloque du Cerisis, Charleroi - 25/11/98, *Les cahiers du Cerisis*, 99/11, 1999.
- MANGEZ E., DELVAUX B., DUMONT V. et DURTE F., « Les enseignants face à la transformation de leur métier. Enquête auprès des enseignants du premier degré », *Les cahiers du Cerisis*, 99/12, 1999.
- JADOUL B., « Le financement des services de proximité par les politiques actives d'emploi. Une évaluation du coût pour les pouvoirs publics », *Les cahiers du Cerisis*, 2000/13, 2000.
- JAMINON C., « Affiliation et parcours d'insertion : quels processus à l'œuvre ? Analyse longitudinale d'une population ayant transité par un dispositif d'insertion », *Les cahiers du Cerisis*, 2001/14.
- DESMETTE D., LIENARD G., « Les parcours d'insertion des chômeurs. Analyse et propositions », *Les cahiers du Cerisis*, 2001/15
- LEFEVRE C., « Qualité de vie multidimensionnelle et formation par le travail. Une étude longitudinale en Hainaut », *Les cahiers du Cerisis*, 2001/16.
- DEPREZ A., « Enseignement qualifiant et socialisation. Le cas des services sociaux et familiaux. », *Les cahiers du Cerisis*, 2001/17.
- OULHAJ L., « Le service des gardes à domicile. Une innovation sociale dans l'aide à domicile en Wallonie ? », *Les cahiers du Cerisis*, N° 18, 2004.
- DESMETTE D., « La prépension. Le moyen d'échapper à l'identité stigmatisante de « travailleur âgé », *Les cahiers du Cerisis*, N° 19, 2004.
- OULHAJ L., « Les parties prenantes de la relation de service. Illustration à partir du secteur de l'aide à domicile », *Les cahiers du Cerisis*, N° 20, 2004.
- GALAND B., NACHTERGAEL H., LECOCQ C et PHILIPPOT P., « Représentations et attitudes à l'égard des personnes sans-abri en Belgique », *Les cahiers du Cerisis*, N° 21, 2004.
- PETRELLA F., « Une analyse des structures de propriété partenariale : le cas des organisations de développement local », *Les cahiers du Cerisis*, N° 22, 2004.

PETRELLA F., « Le partenariat : Avantages et limites dans le cas d'organisations de développement local », *Les cahiers du Cerisis*, N° 23, 2004.

DELVAUX B., « Méthode de définition des espaces d'interdépendance entre écoles », *Les cahiers du Cerisis*, N° 24, à paraître.

Tous les cahiers sont disponibles sur commande
et téléchargeables sur le site <http://cerisis.opes.ucl.ac.be>