



# Les projections de collégiens du département du Nord à l'horizon 2042 à l'échelle des zones fines d'éducation



## RAPPORT D'ÉTUDE

Insee - Nord-Pas-de-Calais

Octobre 2011

Ce rapport d'étude complète le Pages de Profils n°91 de juin 2011 intitulé « Collégiens du Nord : une hausse transitoire qui ne remet pas en cause la baisse à long terme ». Il aborde les zones fines d'éducation : territoires infradépartementaux gérés par le Conseil Général du Nord. Ce travail a été réalisé par l'Insee en partenariat avec le Conseil Général du Nord. Ils ont bénéficié du concours du Rectorat de Lille.

Directeur de la publication : Daniel Huart (Insee)

Pilotage : Philippe Rodriguez (Insee), Laëtitia Bontinck, Sophie Gien, Bernard Oudoire et Jean-Marie Ryckeboer (Conseil Général )

Auteurs : David Desrivierre et Patricia Antonov Zafirov (Insee)

Ont collaboré au rapport : Nadine Lhuillier et René Paux (Rectorat de Lille)

# Sommaire

<b>Synthèse</b>	<b>page 4</b>
<b>1 Données globales à l'échelle du département du Nord</b>	<b>page 6</b>
<b>2 Données infrarégionales à l'échelle des zones fines d'éducation</b>	<b>page 8</b>
<b>3 La configuration des flux de collégiens entre zones fines d'éducation</b>	<b>page 12</b>
<b>4 L'influence de la fécondité : les scénarios démographiques alternatifs</b>	<b>page 17</b>

## Synthèse

Le Conseil Général a compétence légale en matière de collèges publics départementaux : il prend en charge la construction, la restructuration et la gestion de fonctionnement de ces collèges. Il gère en outre le personnel TOS (Techniciens et Ouvriers de Service) travaillant dans ces collèges.

Engagé dans une démarche de développement durable qui s'est traduite en 2001 par l'adoption de son Agenda 21, le département du Nord s'est fixé, entre autres objectifs, de construire les bâtiments dont il a la responsabilité (parmi lesquels les collèges publics) suivant les normes de la Haute qualité environnementale (HQE). Avec 14 opérations de certification HQE des collèges publics au printemps 2010, le département du Nord est le 1<sup>er</sup> maître d'ouvrage en France en terme de certification de bâtiment d'enseignement.

La sphère publique regroupe environ trois quarts des collèges et deux tiers des collégiens en 2007. Un exercice de prospective s'avère à ce titre nécessaire pour alimenter les discussions relatives à l'évolution future du parc de collèges et à leur administration.

La population collégienne du département du Nord passerait de 142 100 en 2007 à 132 800 en 2042, soit une baisse de -6,4 % en 35 ans. La contraction du nombre de collégiens serait donc nettement moins importante qu'entre 1990 et 2007, période pour laquelle la baisse était de -18,9 %.

### **Pourquoi une telle baisse tendancielle sur le long terme de la population collégienne ?**

Le niveau de fécondité des femmes du Nord n'est pas en cause : il apparaît plutôt favorable par rapport aux autres départements de France métropolitaine. En revanche, le jeu des migrations résidentielles et les départs vers d'autres départements font baisser la population départementale.

À fécondité donnée, le nombre de naissances se contracte sous l'effet du déficit migratoire particulièrement marqué pour les femmes en âge de procréer et pour les jeunes couples avec enfants. La baisse des naissances qui en résulte se traduit, mécaniquement, par moins de collégiens quelques années plus tard.

En outre l'effet se renforce au fil du temps : moins de naissances implique moins d'adultes en âge de procréer quelques décennies plus tard et donc, à fécondité inchangée, des naissances encore moins nombreuses dans le futur.

Ces évolutions de la fécondité sont donc susceptibles de moduler l'évolution tendancielle de la population collégienne. Dans le passé, cela a pu renforcer la contraction des effectifs collégiens : ce fut le cas au cours des années 1970.

Dans le même ordre d'idée, les années 2000 ont connu une remontée de la fécondité par rapport aux années 1990. Ce regain de naissances augmente mécaniquement le nombre de collégiens quelques années plus tard : l'effet est perceptible en début de période de projection et produit même une pause temporaire dans le déclin du nombre de collégiens.

### **Croissance puis décroissance**

L'évolution projetée de la population collégienne ne serait donc pas uniforme sur l'ensemble de la période 2007-2042. On peut distinguer deux sous-périodes : une première allant de 2007 à la première moitié des années 2020 et une seconde de la seconde moitié des années 2020 à l'horizon de la projection 2042.

Au cours de la première sous-période, la tendance de fond à la baisse serait temporairement remise en cause du fait du regain des naissances observé au cours des années 2000. En une quinzaine d'années, le département du Nord connaîtrait ainsi un surcroît d'un peu plus de 3 600 collégiens par rapport à 2007.

Par contre, au-delà du milieu des années 2020, on retrouverait la baisse tendancielle des effectifs collégiens à l'échelle du département, l'impact du regain des naissances des années 2000 n'ayant alors plus d'effet.

Au final, la baisse annuelle moyenne de -0,19 % du nombre de collégiens sur la période globale se décomposerait ainsi en une hausse, transitoire, de + 0,17 % par an entre 2007 et les années 2020-2025 et une contraction de -0,46 % par an au-delà.

### **Des contrastes territoriaux**

Pour envisager une gestion efficace des collèges du département, le Conseil Général doit disposer de résultats territorialisés. En effet, la zone de « recrutement » d'un collège reste essentiellement locale et liée notamment à des questions de choix résidentiels et de desserte en transports, en particulier scolaires.

Dès lors, l'évolution prospective du nombre de collégiens différera d'un territoire à l'autre selon les conditions démographiques locales. Le département du Nord est ainsi découpé en 34 zones fines d'éducation.

Si, sur l'ensemble de la période 2007-2042, la population collégienne se contractait de 6,4 % à l'échelle du département du Nord, cette donnée globale masquerait cependant une forte hétérogénéité territoriale.

Ainsi, certaines zones fines connaîtraient une croissance du nombre de collégiens, comme celles de Caudry, de Vieux Condé et de Bailleul, alors que la plupart des autres verraient leurs populations collégiennes se réduire. Cette baisse serait même particulièrement marquée sur certains territoires aux deux extrémités du département, comme les zones fines de Dunkerque, de Gravelines, de Maubeuge et d'Hautmont. La baisse sur la zone fine de Dunkerque atteindrait par exemple près d'un tiers des effectifs collégiens.

La décomposition en deux sous-périodes identifiée au niveau départemental se retrouverait à l'échelle plus locale des zones fines d'éducation.

Pour la première sous-période allant de 2007 au début des années 2020, l'évolution de la population collégienne serait globalement à la hausse, en lien avec le regain de naissances observé au cours des années 2000 : seules six zones fines d'éducation verraient leurs populations collégiennes se contracter.

Pour la seconde sous-période allant de la seconde moitié des années 2020 à l'horizon de la projection, on retrouverait la baisse tendancielle à long-terme : aucune des zones fines ne connaîtrait une hausse de sa population de collégiens. Néanmoins, l'ampleur de la baisse différerait assez fortement d'un territoire à l'autre : les diminutions les plus fortes concerneraient également les deux extrémités du département.

### **De nombreux flux domicile-collège**

Si les comportements migratoires et la fécondité constituent deux éléments essentiels, il convient également d'appréhender les flux de collégiens entre territoires : pour les collégiens, habiter et étudier sur le même territoire n'est en effet pas systématique.

L'existence de ces flux a été explicitement intégrée au processus de projection car ils sont susceptibles d'impacter les résultats des projections de collégiens. Ces flux de collégiens dépendent notamment des politiques publiques mises en place dans le domaine de la gestion des transports départementaux, en particulier scolaires.

Les principaux flux de collégiens ne sont pas uniformément répartis au sein de l'espace départemental : on distingue une concentration élevée de flux au niveau de la zone centrale du département, autour de l'agglomération lilloise. Le fait que ces territoires soient plus fortement densifiés et connectés et que la superficie des zones fines concernées soit nettement plus faible explique en partie ce phénomène.

L'existence même de ces flux nécessite une gestion globale de la problématique par le Conseil Général, articulant un regard local (évolution du potentiel de collégiens d'un territoire) et un regard départemental (intensité des liens entre zones fines). En outre, les projections réalisées n'ont pas le statut de prévisions : elles sont conditionnées par un certain nombre d'hypothèses. Il convient donc de demeurer prudent car, en particulier :

- ❖ les projections sont définies à politique éducative donnée. Toute modification ultérieure de cette politique éducative (ouvertures et fermetures de collèges, modification de l'âge limite pour la scolarité obligatoire, etc.) est susceptible d'altérer les résultats des projections ;
- ❖ la fécondité de 2007 est maintenue constante au cours du processus de projection. Toute évolution future de la fécondité impacterait l'évolution de la population collégienne, à l'image du regain de naissances des années 2000 ;
- ❖ enfin, la configuration des flux entre zones fines est également maintenue constante.

## 1 Données globales à l'échelle du département du Nord

En 2007, 142 100 collégiens étaient scolarisés dans le département du Nord, soit 18,9 % de moins qu'en 1990. Cette baisse provient essentiellement des différences d'effectifs entre générations pour la population des 11-15 ans, qui représente 98 % des effectifs scolarisés en collèges. Dans le même temps, le nombre de collèges est resté stable, passant de 291 en 1990 à 288 en 2007.

Dans les prochaines décennies, la population du département resterait quasi stable mais vieillirait. Ainsi, le nombre de seniors irait croissant alors que les jeunes, notamment les 11-15 ans, seraient moins nombreux. La tendance générale à la baisse de la population de collégiens observée sur la période 1990-2007 se poursuivrait donc, avec néanmoins une intensité beaucoup plus faible. En 35 ans, les effectifs scolarisés en collèges évolueraient de -0,19 % par an ([tableau 1](#)). Au total, en 35 ans, le Nord compterait ainsi près de 9 300 élèves de moins qu'en 2007.

**Tableau 1 : taux de croissance annuels moyens projetés pour le département du Nord de 2007 à 2042**

Populations de collégiens			Taux de croissance annuels moyens		
2007	2022	2042	2007-2042	2007-2022	2022-2042
142 078	145 802	133 040	-0,19%	0,17%	-0,46%

Source : Omphale 2010 scenario central (Insee), effectifs scolarisés au cours de l'année scolaire 2006-2007 (Rectorat).

Pourquoi cette baisse tendancielle de la population des jeunes et donc des collégiens ?

Le niveau de fécondité des femmes du Nord n'est pas en cause : il apparaît plutôt favorable par rapport aux autres départements de France métropolitaine. En revanche, le jeu des migrations résidentielles et les départs vers d'autres départements font baisser la population départementale.

À fécondité donnée, le nombre de naissances se contracte sous l'effet du déficit migratoire particulièrement marqué pour les femmes en âge de procréer et pour les jeunes couples avec enfants. La baisse des naissances qui en résulte se traduit, mécaniquement, par moins de collégiens quelques années plus tard.

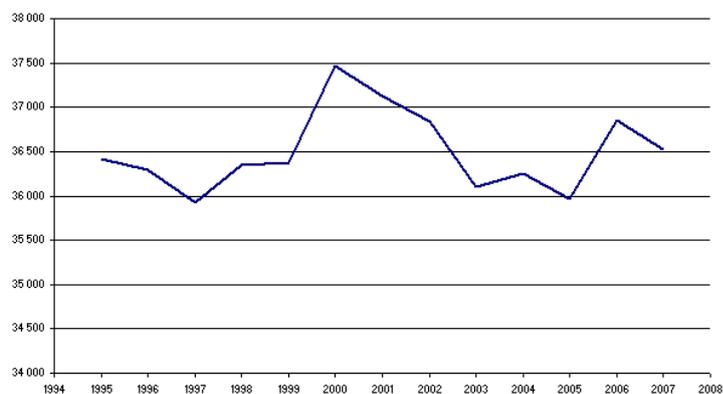
En outre l'effet se renforce au fil du temps : moins de naissances implique moins d'adultes en âge de procréer quelques décennies plus tard et donc, à fécondité donnée, des naissances encore moins nombreuses dans le futur.

Les évolutions de la fécondité sont susceptibles de moduler l'évolution tendancielle de la population collégienne. Dans le passé, cela a pu renforcer la contraction des effectifs collégiens. Ainsi, la baisse de la fécondité au cours des années 1970 était venue renforcer le processus de contraction de la population jeune.

Dans le même ordre d'idée, les années 2000 ont connu une remontée de la fécondité par rapport aux années 1990 ([graphique 1](#)). Ce regain de naissances augmente mécaniquement le nombre de collégiens quelques années plus tard : l'effet est perceptible en début de période de projection et produit même une pause, temporaire, dans le déclin du nombre de collégiens.

La tendance de fonds à la baisse serait donc temporairement remise en cause entre 2007 et le milieu des années 2020. En une quinzaine d'années, le département du Nord connaîtrait ainsi un surcroît d'un peu plus de 3 500 collégiens par rapport à 2007.

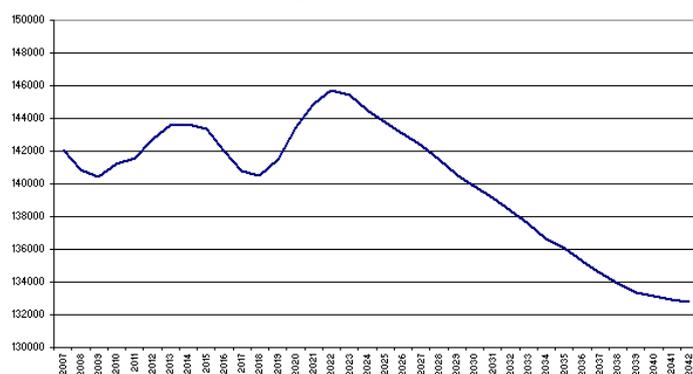
**Graphique 1 : naissances de 1995 à 2007 pour le département du Nord**



Source : naissances 1995 à 2007 (État Civil).

La baisse annuelle moyenne de -0,19 % du nombre de collégiens sur la période globale se décomposerait en une hausse, transitoire, de + 0,17 % par an entre 2007 et les années 2020-2025 et une contraction de -0,46 % par an au-delà (graphique 2). Au-delà des années 2020-2025, la tendance à la baisse, déjà observée sur la période 1990-2007, se prolongerait donc, mais deviendrait plus modérée.

**Graphique 2 : effectifs collégiens projetés de 2007 à 2042 pour le département du Nord**



Sources : effectifs scolarisés pour l'année scolaire 2006-2007 (Rectorat), Omphale 2010 scenario central (Insee).

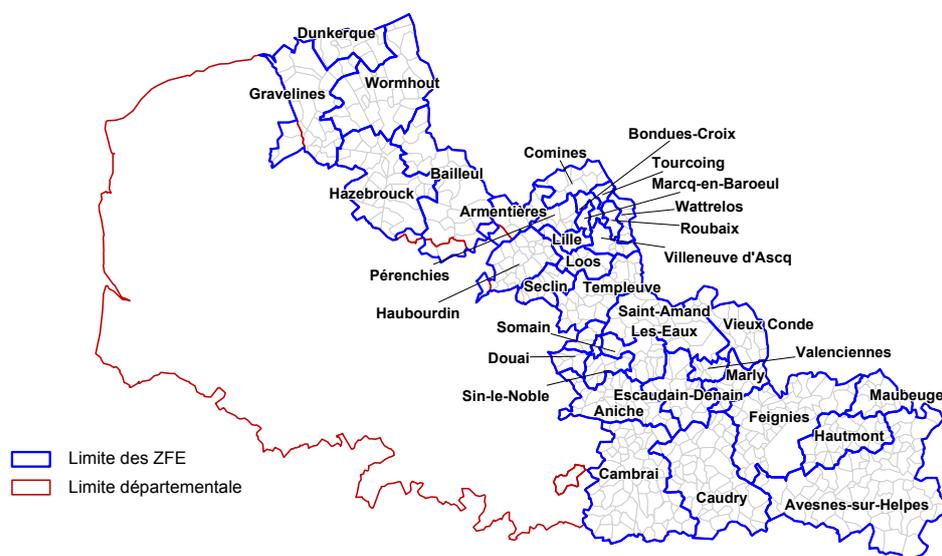
L'évolution de la population collégienne apparaît donc fortement liée aux variations passées de la fécondité, même lorsque celles-ci sont d'une ampleur assez modeste. Les résultats des projections sont de ce fait sensibles à toutes modifications ultérieures de la fécondité. Pour bien en mesurer la portée, des projections alternatives jouant sur l'évolution de la fécondité sont réalisées (cf. partie 4).

## 2 Données infrarégionales à l'échelle des zones fines d'éducation

Pour envisager une gestion efficace des collèges du département, le Conseil Général doit disposer de résultats territorialisés. En effet, la zone de « recrutement » d'un collège reste essentiellement locale et liée à ses spécificités socio-économiques (population, projets de logements, développement économique) mais aussi à des choix résidentiels et de desserte en transports (en particulier scolaires). Dès lors, l'évolution prospective du nombre de collégiens différera d'un territoire à l'autre selon les conditions démographiques locales.

**Carte 1 : découpage du département du Nord en 34 zones fines d'éducation**

### **Les 34 zones fines d'éducation du département**

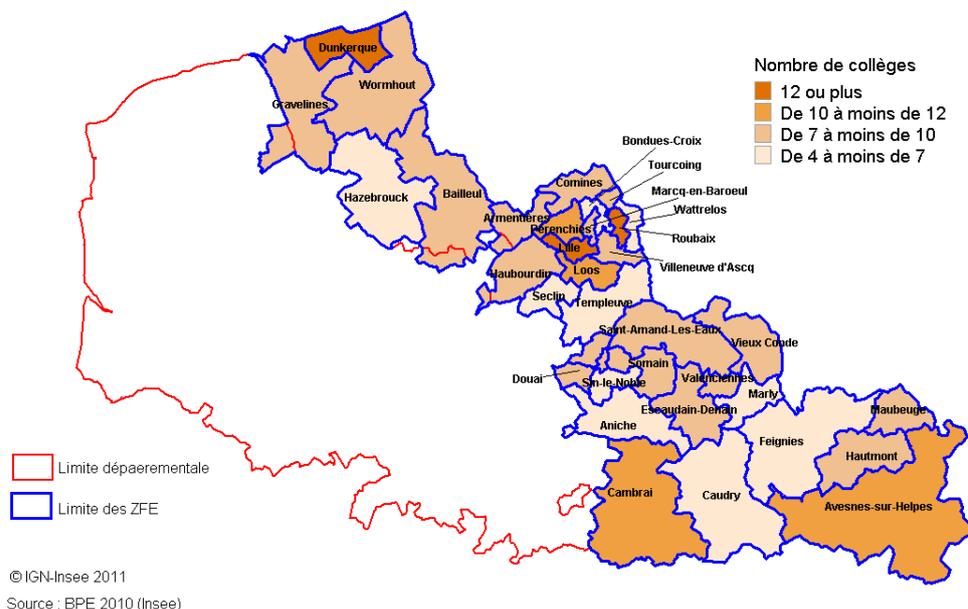


Le département du Nord est ainsi découpé en 34 zones fines d'éducation, cette partition se fondant en particulier sur la sectorisation des collèges (carte 1). Néanmoins d'autres contraintes sont venues conditionner un tel découpage, notamment la contrainte de 50 000 habitants minimum à respecter de manière à pouvoir produire des données projetées présentant une certaine robustesse. La même analyse a été opérée sur un découpage plus agrégé du département du Nord en neuf zones larges d'éducation ( Cf. « Collégiens du Nord : une hausse transitoire qui ne remet pas en cause la baisse à long terme », Insee Nord-Pas-de-Calais, Pages de Profils, n°91, juin 2011).

La répartition des collèges sur le territoire départemental n'est pas uniforme. Le nombre de collèges par zones fines d'éducation dépend en particulier de la taille de ces dernières et de la densité de population associée (carte 2).

Carte 2 : nombre de collèges en 2010 pour les 34 zones fines d'éducation

Nombre de collèges par zones fines d'éducation pour l'année 2010



Ces territoires infradépartementaux ne présentent pas les mêmes caractéristiques démographiques. La fécondité est par exemple plus élevée sur la zone fine d'éducation de Roubaix que sur celle de Lille. De la même manière, le déficit migratoire pesant sur les femmes en âge de procréer et sur les couples avec enfants est nettement plus prégnant sur la zone fine d'éducation de Dunkerque que sur celle de Cambrai. L'évolution de la population collégienne serait alors susceptible de se décliner différemment selon les espaces considérés.

Sur l'ensemble de la période 2007-2042, la population collégienne se contracterait de 6,4 % à l'échelle du département du Nord (tableau 2). Cette donnée globale masquerait cependant une forte hétérogénéité territoriale.

Certaines zones fines connaîtraient ainsi une croissance du nombre de collégiens : ce serait notamment le cas des zones de Caudry (6,9 %), de Vieux Condé (6,0 %) et de Bailleul (5,0 %). Il s'agit en particulier de zones ayant bénéficié de l'arrivée de jeunes ménages au cours des années 2000, du fait d'une offre foncière peu onéreuse, et de leur proximité aux pôles d'emploi du département.

À l'inverse, d'autres zones fines verraient leurs populations collégiennes se réduire très nettement : ce serait particulièrement le cas pour les zones fines de Dunkerque (-30,3 %), de Maubeuge (-22,7 %), de Gravelines (-16,4 %) et d'Hautmont (-14,0 %). Il s'agit donc notamment de Villes centres confrontées à d'importantes reconversions économiques et à des départs de populations jeunes plus prégnants qu'ailleurs dans le département.

Tableau 2 : taux de croissance projetés pour les 34 zones fines d'éducation de 2007 à 2042

Zones fines d'éducation	Effectifs collégiens			Évolution		
	2007	2022	2042	2007-2042	2007-2022	2022-2042
Caudry	3 760	4 282	4 018	6,9%	13,9%	-6,2%
Vieux Conde	3 416	3 845	3 620	6,0%	12,6%	-5,9%
Bailleul	3 855	4 281	4 047	5,0%	11,0%	-5,5%
Comines	4 062	4 331	4 166	2,6%	6,6%	-3,8%
Somain	3 254	3 537	3 253	0,0%	8,7%	-8,0%
Aniche	3 296	3 601	3 289	-0,2%	9,3%	-8,7%
Bondues-Croix	2 314	2 444	2 302	-0,5%	5,6%	-5,8%
Maroq-en-Baroeul	4 038	4 254	4 007	-0,8%	5,4%	-5,8%
Cambrai	4 812	5 189	4 773	-0,8%	7,8%	-8,0%
Roubaix	8 212	8 685	8 107	-1,3%	5,8%	-6,6%
Feignies	2 177	2 381	2 135	-1,9%	9,4%	-10,3%
Haubourdin	4 705	4 911	4 570	-2,9%	4,4%	-6,9%
Marly	2 907	3 073	2 817	-3,1%	5,7%	-8,3%
Loos	4 204	4 367	4 068	-3,2%	3,9%	-6,8%
Armentières	3 368	3 471	3 251	-3,5%	3,1%	-6,3%
Templeuve	3 042	3 134	2 937	-3,5%	3,0%	-6,3%
Avesnes-sur-Helpe	3 813	4 004	3 669	-3,8%	5,0%	-8,4%
Saint-Amand-Les-Eaux	4 659	4 845	4 443	-4,6%	4,0%	-8,3%
Hazebrouck	2 517	2 631	2 393	-4,9%	4,5%	-9,0%
Tourcoing	5 739	5 823	5 429	-5,4%	1,5%	-6,8%
Wattrelos	3 706	3 741	3 499	-5,6%	1,0%	-6,5%
Seclin	2 659	2 733	2 506	-5,8%	2,8%	-8,3%
Douai	4 196	4 362	3 944	-6,0%	3,9%	-9,6%
Villeneuve d'Ascq	4 554	4 562	4 264	-6,4%	0,2%	-6,5%
Escaudain-Denain	4 154	4 372	3 884	-6,5%	5,3%	-11,2%
Wormhout	2 830	3 039	2 618	-7,5%	7,4%	-13,9%
Valenciennes	4 496	4 583	4 121	-8,3%	1,9%	-10,1%
Pérenchies	5 166	5 070	4 731	-8,4%	-1,9%	-6,7%
Lille	10 363	9 969	9 284	-10,4%	-3,8%	-6,9%
Sin-le-Noble	2 448	2 436	2 131	-13,0%	-0,5%	-12,5%
Hautmont	3 068	3 106	2 637	-14,0%	1,2%	-15,1%
Gravelines	3 566	3 467	2 981	-16,4%	-2,8%	-14,0%
Maubeuge	3 654	3 487	2 823	-22,7%	-4,6%	-19,0%
Dunkerque	9 068	7 787	6 322	-30,3%	-14,1%	-18,8%
<b>Ensemble des ZFE</b>	<b>142 078</b>	<b>145 802</b>	<b>133 040</b>	<b>-6,4%</b>	<b>2,6%</b>	<b>-8,8%</b>

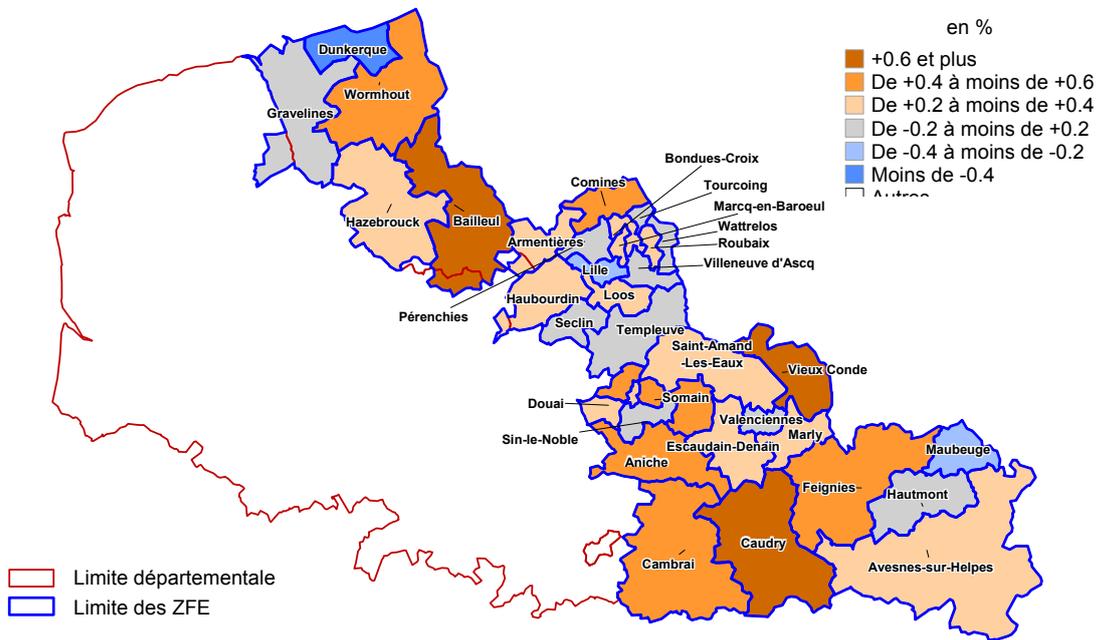
Source : Omphale 2010 scenario central (Insee), effectifs scolarisés au cours de l'année scolaire 2006-2007 (Rectorat).

Plus généralement, seules quatre zones fines d'éducation verraient leurs nombres de collégiens s'accroître, tandis que quelques-unes resteraient plus ou moins à l'équilibre. Pour les autres zones fines, l'évolution à long-terme correspondrait bien à une baisse des effectifs collégiens.

Il convient néanmoins, à ce stade de l'analyse, de reprendre la décomposition en deux phases distinctes (de 2007 à la première moitié des années 2020 et de la première moitié des années 2020 à l'horizon de la projection) observée au niveau départemental.

Carte 3 : évolutions annuelles moyennes des effectifs collégiens de 2007 à 2022

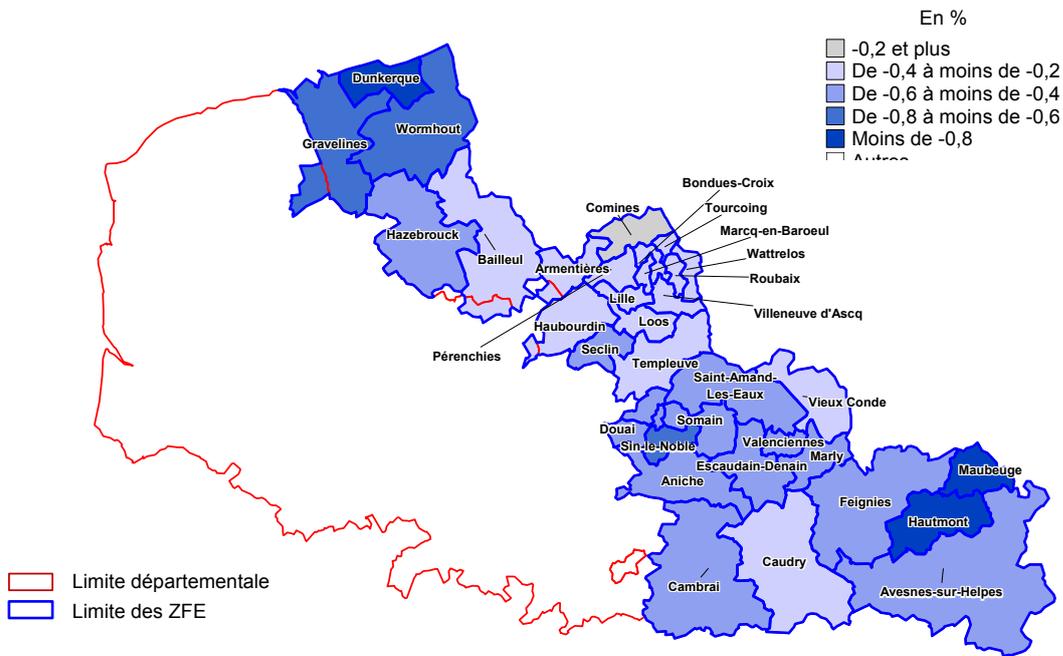
**Évolutions annuelles moyennes des effectifs collégiens entre 2007 et 2022**  
 Ensemble des zones fines d'éducation = 0,17%



© IGN-Insee 2011  
 Source : effectifs scolarisés 2006-2007 (Rectorat), Omphale 2010 scénario central (Insee).

Carte 4 : évolutions annuelles moyennes des effectifs collégiens de 2022 à 2042

**Évolutions annuelles moyennes des effectifs collégiens entre 2022 et 2042**  
 Ensemble des zones fines d'éducation = -0,46%



© IGN-Insee 2011  
 Source : effectifs scolarisés 2006-2007 (Rectorat), Omphale 2010 scénario central (Insee).

Pour la première sous-période allant de 2007 au début des années 2020, l'évolution de la population collégienne serait globalement à la hausse, en lien avec le regain de naissances observé au cours des années 2000 (carte 3).

Seules six zones fines d'éducation verraient leurs populations collégiennes se contracter. C'est en particulier le cas des zones fines de Dunkerque, de Maubeuge et de Lille. Les autres zones fines connaîtraient soit une relative stabilisation, soit une hausse de leurs effectifs collégiens. Les accroissements les plus significatifs seraient observés sur les zones fines de Caudry, de Vieux Condé et de Bailleul.

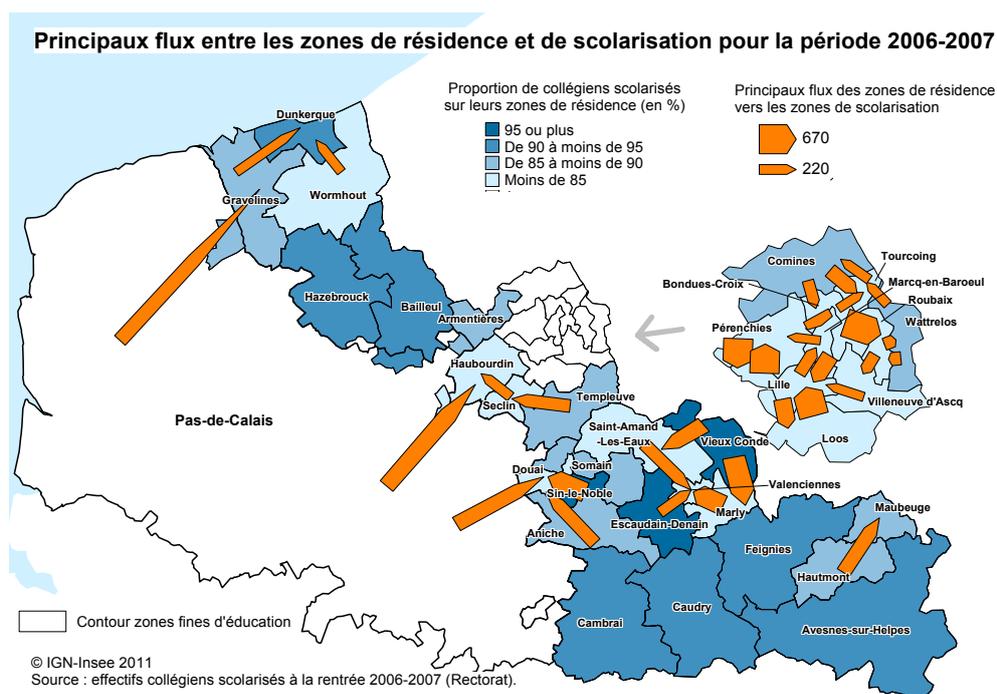
Pour la seconde sous-période allant du début des années 2020 à l'horizon de la projection, on retrouverait la baisse tendancielle à long-terme : aucune des zones fines ne connaîtrait une hausse de sa population de collégiens (carte 4).

Néanmoins, l'ampleur de la baisse différerait assez fortement d'un territoire à l'autre. Les diminutions les plus fortes concerneraient les deux extrémités du département avec les zones de Dunkerque, Gravelines et Wormhout d'un côté, et de Maubeuge, Hautmont et Feignies de l'autre. La contraction serait par contre nettement moins prononcée sur les espaces centraux du département, comme sur les zones fines de Comines, de Bondues-Croix, de Marcq-en-Barœul ou encore de Roubaix.

Si les comportements migratoires et la fécondité constituent deux éléments essentiels, il convient également d'appréhender les flux de collégiens entre territoires. En effet, pour les collégiens, habiter et étudier sur le même territoire n'est pas systématique. En 2007, il existe ainsi des flux significatifs entre zone de résidence et zone de scolarisation.

### 3 La configuration des flux de collégiens entre zones fines d'éducation

**Carte 5 : principaux flux de collégiens entre zones fines de résidence et de scolarisation pour 2006-2007**



Les principaux flux de collégiens (seuls les flux supérieurs à 200 collégiens sont identifiés sur la carte) ne sont pas uniformément répartis au sein de l'espace départemental (carte 5).

On distingue une concentration de flux importante sur la zone centrale du département, autour de l'agglomération lilloise. Le fait que ces territoires soient plus fortement densifiés et connectés et que la superficie des zones fines concernées soit nettement plus faible explique en partie ce phénomène.

Des zones secondaires de concentration de flux peuvent en outre être repérées : c'est notamment le cas autour des pôles de Douai et de Valenciennes.

La proportion de « stables » (pour une zone de scolarisation donnée, quelle est la part de collégiens qui y résident ?) est plus importante au Sud-est du département avec les zones fines de Cambrai (93,8 %), d'Avesnes-sur-Helpe (94,2 %), de Sin-le-Noble (95,1 %), de Vieux Condé (97,2 %) et Escaudain-Denain (97,7 %).

C'est également le cas, dans une moindre mesure, sur les territoires de la Flandre Intérieure avec les zones fines d'Hazebrouck (91,5%) et de Bailleul (90,0 %).

À l'inverse, cette proportion de « stables » apparaît logiquement beaucoup plus faible au niveau de l'agglomération lilloise, précisément là où les flux sont nettement plus prégnants : c'est le cas par exemple des zones fines de Marcq-en-Baroeul (62,9 %), de Lille (72,7 %), de Pérenchies (73,1 %) ou de Bondues-Croix (70,3 %).

C'est également le cas des deux zones de Douai (66,6%) et de Valenciennes (69,0 %).

Enfin, une partie certes faible mais non négligeable des élèves scolarisés dans le Nord résident hors département. C'est le cas de 1 600 élèves du Pas-de-Calais et de 450 collégiens belges.

L'ensemble de ces flux ont été intégrés au sein du processus de projections (tableau 3). Dans l'exercice de projections, la structure des flux observée en 2007 est supposée constante, à la fois en terme d'intensité et d'orientation.

Les résultats des projections sont sensibles à la prise en compte des flux. Tout événement susceptible de les modifier, comme la suppression ou la création d'un collège, modifierait les résultats.

Tableau 3 : répartition des élèves scolarisés selon leurs zones de résidence pour l'année scolaire 2006-2007

Zones fines de résidence	Zones fines de scolarisation															
	Dunkerq.	Gravel.	Wormh.	Hazebr.	Bailleul	Arment.	Comines	Tourc.	Roub.	Wattrel.	Bond.	Marcq.	Pérench.	Lille	Villeneu.	Haubour.
Dunkerque	91,1%	1,2%	6,7%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Gravelines	2,3%	88,8%	4,4%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Wormhout	2,4%	1,0%	84,2%	0,4%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Hazebrouck	0,1%	0,0%	0,5%	91,5%	3,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Bailleul	0,0%	0,0%	0,7%	4,1%	90,0%	2,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%
Armentières	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,8%	89,7%	1,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	1,5%	0,4%	0,1%	1,5%
Comines	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	1,6%	88,5%	5,9%	0,1%	0,2%	11,4%	1,9%	1,1%	0,3%	0,4%	0,1%
Tourcoing	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	5,5%	88,3%	1,1%	1,1%	5,7%	1,7%	0,3%	0,5%	1,0%	0,1%
Roubaix	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,2%	1,6%	88,9%	7,6%	4,5%	1,3%	0,2%	0,8%	6,1%	0,1%
Wattrelos	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	3,9%	3,7%	86,1%	0,2%	0,4%	0,3%	0,2%	3,3%	0,0%
Bondues-Croix	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	1,0%	3,7%	7,9%	0,3%	70,3%	16,0%	0,7%	0,8%	1,7%	0,0%
Marcq-en-Baroeul	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	0,2%	1,5%	62,9%	3,9%	3,7%	1,7%	0,0%
Pérenchies	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,9%	0,9%	0,1%	0,1%	0,1%	5,1%	4,7%	73,1%	6,4%	0,6%	0,6%
Lille	0,1%	0,0%	0,1%	0,3%	0,2%	0,4%	0,0%	0,1%	0,2%	0,5%	0,2%	7,0%	12,9%	72,7%	2,9%	1,5%
Villeneuve d'Ascq	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,8%	0,3%	0,6%	2,2%	0,2%	2,1%	77,7%	0,0%
Haubourdin	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,4%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	1,5%	1,8%	0,3%	78,8%
Loos	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,2%	0,6%	6,5%	1,6%	2,7%
Templeuve	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%	0,1%	0,6%	1,6%	0,2%
Seclin	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,3%	0,0%	5,0%
Saint-Amand-Les-Eaux	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,0%
Vieux Conde	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Somain	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%
Valenciennes	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Marly	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Douai	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Sin-le-Noble	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Aniche	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%
Escaudain-Denain	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%
Cambrai	0,1%	0,1%	0,0%	0,4%	0,0%	0,1%	0,5%	0,0%	0,7%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%	0,1%
Caudry	0,2%	0,0%	1,5%	0,1%	0,0%	0,3%	0,3%	0,2%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,8%	0,0%	0,1%
Feignies	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%
Maubeuge	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%
Hautmont	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Avesnes-sur-Helpe	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Autres départements	3,4%	8,9%	0,5%	1,3%	2,9%	2,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,5%	1,1%	0,9%	0,2%	8,8%
Etranger	0,1%	0,0%	0,5%	0,0%	0,3%	1,7%	1,5%	0,6%	0,4%	2,9%	0,4%	0,5%	0,2%	0,1%	0,3%	0,0%

Inférieur à 5%

Supérieur à 5%

Élèves résidant sur leur zone fine de scolarisation

Zones fines de résidence	Zones fines de scolarisation																	
	Loos	Templ.	Seclin	St-Am.	Vx Conde	Somain	Valenc.	Marly	Douai	Sin-le.	Aniche	Escaud.	Camb.	Caudry	Feignies	Maub.	Haut m.	Avesnes-sur-Helpes
Dunkerque	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Gravelines	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Wormhout	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Hazebrouck	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Bailleul	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Armentières	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Comines	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%
Tourcoing	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Roubaix	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%
Wattrelos	0,0%	2,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Bondus-Croix	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Marca-en-Baroeul	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Pérenchies	0,4%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Lille	9,4%	0,1%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%
Villeneuve d'Ascq	0,5%	5,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Haubourdin	1,2%	0,1%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Loos	81,4%	1,8%	2,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Templeuve	1,3%	85,9%	11,1%	2,2%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Seclin	0,8%	0,1%	83,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Saint-Amand-Les-Eaux	0,1%	0,9%	0,1%	81,4%	0,7%	1,3%	6,4%	1,0%	0,4%	0,2%	0,0%	0,1%	0,0%	0,3%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Vieux Conde	0,0%	0,0%	0,0%	7,3%	97,2%	0,0%	4,3%	18,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,1%	0,0%
Somain	0,1%	0,5%	0,2%	4,0%	0,0%	86,2%	0,1%	0,0%	4,6%	1,3%	0,4%	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%
Valenciennes	0,1%	0,0%	0,0%	2,3%	0,9%	0,0%	69,0%	5,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%	0,2%	0,1%
Marly	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,8%	0,0%	10,3%	69,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,2%	1,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Douai	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	4,6%	0,0%	0,0%	66,6%	1,9%	1,9%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%
Sin-le-Noble	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	3,4%	0,0%	0,0%	10,9%	95,1%	1,7%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%
Aniche	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,8%	0,2%	0,0%	7,3%	1,2%	89,8%	0,5%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%
Escaudain-Denain	0,1%	0,0%	0,0%	1,3%	0,0%	2,1%	5,5%	2,1%	0,1%	0,1%	3,5%	97,7%	0,1%	1,5%	0,2%	0,0%	0,1%	0,1%
Cambrai	2,5%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,2%	0,6%	0,1%	0,2%	0,0%	1,0%	0,1%	93,6%	3,1%	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%
Caudry	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,7%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,7%	90,3%	0,6%	0,1%	0,0%	0,8%
Feignies	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%	91,2%	3,0%	1,0%	1,3%
Maubeuge	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	1,2%	85,3%	5,4%	0,4%
Hautmont	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%	9,1%	89,6%	1,3%
Avesnes-sur-Helpes	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,2%	0,3%	2,1%	2,6%	94,2%
Autres départements	1,1%	1,3%	1,9%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	8,3%	0,2%	1,5%	0,1%	3,2%	1,4%	0,1%	0,1%	0,2%	1,4%
Etranger	0,1%	0,5%	0,0%	0,2%	0,3%	0,0%	0,8%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,2%

Source : effectifs scolarisés au cours de l'année scolaire 2006-2007 (Rectorat), recensement 2007 (Insee).

Guide de lecture : 91,1% des élèves scolarisés sur la zone fine de Dunkerque résident sur cette zone. 2,3 % résident sur celle de Gravelines et 2,4 % sur celle de Wormouth.

Le taux de scolarisation d'une zone donnée rapporte les effectifs scolarisés dans la zone à la population qui y réside. Ainsi, un taux supérieur à 100 % signifie que le nombre de jeunes scolarisés sur la zone est supérieur au nombre de jeunes qui y résident. Un certain nombre de collégiens viennent donc d'ailleurs. Pour les besoins de l'étude, ces taux sont calculés par âge.

Les individus non scolarisés ou scolarisés en dehors du département (par exemple dans le Pas-de-Calais ou en Belgique) ne sont pas pris en compte. Par contre, les élèves résidant hors du département mais scolarisés dans celui-ci sont bien pris en compte (via les effectifs scolarisés).

Les taux de scolarisation par zones fines présentent une très forte variabilité (tableau 4). Ainsi, le taux de scolarisation des élèves de 12 ans est de 138,6 % pour la zone fine de Douai.

Cela signifie que pour 100 élèves de 12 ans résidant sur ce territoire, on dénombre près de 140 élèves scolarisés dans ses collèges : un certain nombre de collégiens scolarisés sur la zone de Douai résident donc ailleurs. À ce titre, le taux de scolarisation peut constituer un indicateur de l'attractivité nette des collèges de la zone.

À l'autre extrême, le taux de scolarisation des élèves de 12 ans n'est que de 65,1% pour la zone fine de Bondues-Croix : le taux de scolarisation y est donc deux fois moins important.

Les zones fines d'éducation étant définies sur la base de la sectorisation des collèges et la carte scolaire étant encore active pour l'année scolaire 2006-2007, cette forte hétérogénéité peut surprendre. Cependant, plusieurs éléments peuvent expliquer ce phénomène, en particulier :

- ❖ les collèges privés (intégrant une proportion non négligeable des collégiens du département) ne sont pas soumis à cette carte scolaire ;
- ❖ il existe certains comportements de contournement de la carte scolaire dans l'enseignement public (comme le choix d'une option d'enseignement particulière délivrée dans un nombre restreint d'établissements).

Ces taux de scolarisation hétérogènes traduisent donc les connections qui existent entre zones fines d'éducation, c'est-à-dire les flux de collégiens qui résident dans une zone et étudient dans une autre. S'ils ne se déplaçaient pas, une simple analyse locale serait suffisante.

Or, ce n'est pas le cas : une telle configuration nécessite une gestion globale de la problématique par le Conseil Général, articulant un regard local (évolution du potentiel de collégiens d'un territoire) et un regard départemental (intensité des liens entre zones fines).

Tableau 4 : taux de scolarisation par âges détaillés pour la période 2006-2007

Zones fines d'éducation	10 ans	11 ans	12 ans	13 ans	14 ans	15 ans	16 ans	17 ans
Dunkerque	3,2%	81,3%	107,6%	95,5%	105,4%	44,5%	7,6%	0,4%
Gravelines	3,3%	79,7%	103,9%	93,5%	93,5%	30,5%	2,8%	0,2%
Wormhout	3,6%	86,4%	103,0%	107,7%	98,7%	34,4%	3,1%	0,3%
Hazebrouck	4,8%	74,2%	89,5%	105,6%	86,3%	27,2%	3,3%	1,3%
Bailleul	4,7%	75,5%	97,7%	106,7%	99,3%	35,5%	2,8%	0,1%
Armentières	3,0%	77,1%	94,1%	94,4%	83,3%	38,0%	3,6%	0,1%
Comines	2,8%	65,3%	89,2%	87,4%	73,4%	23,8%	2,3%	0,1%
Tourcoing	2,1%	74,4%	99,2%	90,8%	88,3%	50,8%	11,1%	0,9%
Roubaix	3,3%	73,5%	109,7%	104,6%	96,6%	54,1%	12,3%	1,7%
Wattrelos	2,5%	58,5%	85,3%	83,4%	77,6%	31,7%	2,2%	0,4%
Bondues-Croix	2,7%	52,1%	65,1%	64,6%	65,0%	24,7%	2,1%	0,0%
Maroq-en-Baroeul	6,9%	108,4%	120,2%	115,3%	102,1%	27,9%	4,1%	0,3%
Pérenchies	4,8%	84,5%	98,9%	87,5%	97,4%	30,2%	5,4%	0,1%
Lille	5,1%	88,8%	110,3%	104,0%	105,4%	53,6%	10,2%	0,5%
Villeneuve d'Ascq	6,6%	80,8%	113,5%	104,3%	105,9%	34,4%	7,4%	0,8%
Haubourdin	5,1%	101,2%	118,3%	114,2%	99,0%	31,2%	3,6%	0,3%
Loos	3,4%	71,4%	90,3%	86,6%	85,8%	37,7%	5,6%	0,5%
Templeuve	6,9%	81,0%	91,2%	87,8%	78,5%	18,1%	1,2%	0,1%
Seclin	2,8%	82,4%	107,2%	109,4%	87,2%	28,8%	2,2%	0,1%
Saint-Amand-Les-Eaux	2,5%	83,6%	116,8%	102,5%	105,1%	35,0%	4,2%	0,2%
Vieux Conde	1,2%	52,5%	71,3%	74,6%	74,1%	30,0%	5,1%	0,3%
Somain	3,9%	74,2%	91,9%	105,1%	93,0%	35,9%	6,9%	1,8%
Valenciennes	3,8%	114,9%	123,8%	124,1%	135,0%	54,1%	6,5%	1,7%
Marly	5,0%	106,8%	118,1%	101,9%	98,8%	34,0%	3,5%	0,1%
Douai	5,9%	96,7%	138,6%	149,0%	140,1%	56,3%	6,7%	0,4%
Sin-le-Noble	2,0%	58,4%	84,5%	70,4%	85,2%	35,0%	3,9%	0,1%
Aniche	4,1%	72,5%	97,6%	94,0%	91,5%	28,7%	4,4%	0,0%
Escaudain-Denain	1,3%	63,7%	86,6%	93,9%	82,1%	37,4%	6,2%	0,6%
Cambrai	4,1%	90,9%	111,1%	94,0%	98,9%	40,0%	3,9%	0,2%
Caudry	3,4%	80,5%	107,6%	101,2%	97,7%	37,8%	4,1%	0,0%
Feignies	3,8%	70,2%	79,7%	86,1%	82,1%	26,2%	3,6%	0,0%
Maubeuge	2,5%	85,0%	102,2%	110,1%	100,8%	39,8%	4,0%	0,5%
Hautmont	2,1%	70,6%	91,1%	95,2%	95,2%	32,9%	4,7%	0,6%
Avesnes-sur-Helpes	2,8%	71,1%	100,4%	103,6%	89,0%	37,8%	4,0%	0,3%
<b>Ensemble des ZFE</b>	<b>3,7%</b>	<b>78,4%</b>	<b>100,9%</b>	<b>97,7%</b>	<b>94,3%</b>	<b>37,3%</b>	<b>5,5%</b>	<b>0,5%</b>

Source : effectifs scolarisés au cours de l'année scolaire 2006-2007 (Rectorat).

#### 4 L'influence de la fécondité : les scénarios démographiques alternatifs

Dans le cadre d'un exercice de projections de collégiens, la fécondité apparaît comme l'une des composantes les plus importantes. En effet, comme on le constate en confrontant les naissances des dernières années et le début de la projection de collégiens, la fécondité est déterminante.

D'avantage de naissances impliquent, toutes choses égales par ailleurs, davantage d'enfants âgés de 11 - 15 ans et donc davantage de collégiens quelques années plus tard.

Deux autres scénarios sont donc présentés : le scénario « fécondité haute », qui introduit une hausse de l'ICF<sup>1</sup> de +0,15 à horizon 2015 et le scénario symétrique « fécondité basse », qui introduit une

<sup>1</sup> L'indicateur conjoncturel de fécondité (ICF) mesure le nombre d'enfants qu'aurait une femme tout au long de sa vie si les taux de fécondité par âge observés l'année considérée demeuraient inchangés.

baisse de l'ICF de -0,15 à horizon 2015. Aucune probabilité de réalisation n'est affectée aux différents scénarios démographiques : il s'agit de projection et non de prévision.

**Tableau 5 : projections de collégiens selon trois scénarios démographiques alternatifs**

Zones fines d'éducation	Effectifs collégiens	Fécondité basse		Central		Fécondité Haute	
	2007	Effectifs 2042	Évolution	Effectifs 2042	Évolution	Effectifs 2042	Évolution
Caudry	3 760	3 716	-1,2%	4 018	6,9%	4 323	15,0%
Vieux Conde	3 416	3 344	-2,1%	3 620	6,0%	3 895	14,0%
Bailleul	3 855	3 753	-2,6%	4 047	5,0%	4 341	12,6%
Comines	4 062	3 868	-4,8%	4 166	2,6%	4 462	9,8%
Somain	3 254	3 005	-7,7%	3 253	0,0%	3 501	7,6%
Aniche	3 296	3 031	-8,0%	3 289	-0,2%	3 545	7,6%
Bondues-Croix	2 314	2 138	-7,6%	2 302	-0,5%	2 466	6,5%
Maroq-en-Baroeul	4 038	3 707	-8,2%	4 007	-0,8%	4 306	6,6%
Combrai	4 812	4 415	-8,2%	4 773	-0,8%	5 129	6,6%
Roubaix	8 212	7 589	-7,6%	8 107	-1,3%	8 621	5,0%
Feignies	2 177	1 978	-9,1%	2 135	-1,9%	2 293	5,3%
Haubourdin	4 705	4 260	-9,5%	4 570	-2,9%	4 878	3,7%
Marly	2 907	2 587	-11,0%	2 817	-3,1%	3 046	4,8%
Loos	4 204	3 759	-10,6%	4 068	-3,2%	4 378	4,1%
Armentières	3 368	3 024	-10,2%	3 251	-3,5%	3 479	3,3%
Templeuve	3 042	2 718	-10,7%	2 937	-3,5%	3 155	3,7%
Avesnes-sur-Helpe	3 813	3 395	-11,0%	3 669	-3,8%	3 944	3,4%
Saint-Amand-Les-Eaux	4 659	4 109	-11,8%	4 443	-4,6%	4 776	2,5%
Hazebrouck	2 517	2 214	-12,0%	2 393	-4,9%	2 573	2,2%
Tourcoing	5 739	5 068	-11,7%	5 429	-5,4%	5 788	0,9%
Wattrelos	3 706	3 263	-12,0%	3 499	-5,6%	3 735	0,8%
Seclin	2 659	2 320	-12,8%	2 506	-5,8%	2 691	1,2%
Douai	4 196	3 656	-12,9%	3 944	-6,0%	4 227	0,7%
Villeneuve d'Ascq	4 554	3 929	-13,7%	4 264	-6,4%	4 595	0,9%
Escaudain-Denain	4 154	3 602	-13,3%	3 884	-6,5%	4 168	0,3%
Wormhout	2 830	2 428	-14,2%	2 618	-7,5%	2 811	-0,7%
Valenciennes	4 496	3 807	-15,3%	4 121	-8,3%	4 439	-1,3%
Pérenchies	5 166	4 362	-15,6%	4 731	-8,4%	5 096	-1,4%
Lille	10 363	8 521	-17,8%	9 284	-10,4%	10 043	-3,1%
Sin-le-Noble	2 448	1 966	-19,7%	2 131	-13,0%	2 291	-6,4%
Hautmont	3 068	2 430	-20,8%	2 637	-14,0%	2 847	-7,2%
Gravelines	3 566	2 776	-22,2%	2 981	-16,4%	3 188	-10,6%
Maubeuge	3 654	2 611	-28,5%	2 823	-22,7%	3 034	-17,0%
Dunkerque	9 068	5 845	-35,5%	6 322	-30,3%	6 798	-25,0%
<b>Ensemble des ZFE</b>	<b>142 078</b>	<b>123 193</b>	<b>-13,3%</b>	<b>133 040</b>	<b>-6,4%</b>	<b>142 861</b>	<b>0,6%</b>

Source : Omphale 2010 scenario central (Insee), effectifs scolarisés au cours de l'année scolaire 2006-2007 (Rectorat).

Les effets des deux scénarios proposés seraient loin d'être négligeables (tableau 5). Dans le cadre du scénario « fécondité basse », la contraction des effectifs collégiens départementaux doublerait à horizon 2042 par rapport à la tendance centrale (-13,3 % contre -6,4%). Pour le scénario symétrique « fécondité haute », on observerait au contraire une stabilisation de la population collégienne (0,6 %).

On retrouve sensiblement cette configuration au niveau de chaque zone fine d'éducation, même si l'ampleur des variations n'est pas la même d'un espace à l'autre : les zones fines n'ont en effet pas toutes le même niveau de fécondité à la base et, surtout, l'ampleur du déficit migratoire vient ici moduler l'influence des évolutions de la fécondité.

Pour le scénario « fécondité basse », toutes les zones fines verraient leurs populations collégiennes se réduire : l'évolution varierait de -1,2 % pour la zone fine de Caudry à -35,5 % pour celle de Dunkerque.

Pour le scénario « fécondité haute », 25 des 34 zones fines connaîtraient un accroissement de leurs effectifs collégiens : l'évolution varierait de 15,0 % pour la zone fine de Caudry à -25,0 % pour celle de Dunkerque.