

## Les cardiologues

### LA SITUATION DE LA REGION

Une offre légèrement inférieure à la moyenne française et des praticiens plus jeunes

En 2006, 5,9 % des cardiologues français exercent dans la région Nord – Pas-de-Calais pour 6,6 % de la population. Ceci représente un déficit proportionnel d'environ 40 praticiens ; soit un retard modéré par rapport à la moyenne française. Comparativement, chaque cardiologue du Nord – Pas-de-Calais doit potentiellement prendre en charge 1 134 patients de plus que la moyenne française ; ce qui est un peu mieux qu'en 2002 où le nombre de patients supplémentaires par praticien était de 1 265.

L'âge moyen des praticiens est inférieur d'un peu plus d'un an à la moyenne française avec 47,6 ans contre 48,9 ans. L'indice de renouvellement est également inférieur la moyenne (1,13 contre 1,64) mais il manque tout de même une bonne dizaine de cardiologues de moins de 40 ans pour assurer l'équilibre entre les générations. La part régionale des cardiologues de plus de 60 ans étant de 10,4 % dans la région, ce sont environ 37 professionnels qui sont susceptibles de partir à la retraite dans les cinq années qui viennent et environ 95 à dix ans.

Conclusion : une desserte légèrement moins importante que la moyenne métropolitaine et un retard qui reste quasiment identique à 2002. Des professionnels légèrement plus jeunes et un taux de renouvellement non loin de l'équilibre.

Tableau 49 : Cardiologie – Evolution 2002-2006

|                             | Nombre de cardiologues en 2002 | Nombre de cardiologues en 2006 | Evolution 2002-2006 | Desserte 2002 | Desserte 2006 | Evolution 2002-2006 (nombre d'habitants par professionnel) |
|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------|---------------|--|
| France métropolitaine       | 5 687                          | 6 058                          | + 6,5 %             | 10 491        | 10 097        | - 394  |
| Région Nord - Pas-de-Calais | 342                            | 360                            | + 5,3 %             | 11 756        | 11 231        | - 525  |

Source : Drees. Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.

Tableau 50 : Cardiologie – Densité et desserte par région en 2006

| Région                       | Nombre de cardiologues en 2006 | Population en 2006 | Nombre de cardiologues pour 100 000 habitants (densité) | Nombre d'habitants par cardiologue (desserte) |
|------------------------------|--------------------------------|--------------------|---|---|
| Provence-Alpes-Côte d'Azur   | 711                            | 4 781 000          | 14,87   | 6 724   |
| Ile-de-France                | 1 499                          | 11 491 000         | 13,04   | 7 666   |
| Corse                        | 33                             | 279 000            | 11,83   | 8 455   |
| Alsace                       | 198                            | 1 817 000          | 10,90   | 9 177   |
| Midi-Pyrénées                | 296                            | 2 755 000          | 10,74   | 9 307   |
| Aquitaine                    | 325                            | 3 099 000          | 10,49   | 9 535   |
| Limousin                     | 74                             | 725 000            | 10,21   | 9 797   |
| <b>France métropolitaine</b> | <b>6 058</b>                   | <b>61 167 000</b>  | <b>9,90</b>   | <b>10 097</b>                                 |
| Languedoc-Roussillon         | 245                            | 2 520 000          | 9,72  | 10 286  |
| Lorraine                     | 210                            | 2 339 000          | 8,98  | 11 138  |
| <b>Nord - Pas-de-Calais</b>  | <b>360</b>                     | <b>4 043 000</b>   | <b>8,90</b>   | <b>11 231</b>                                 |
| Poitou-Charentes             | 149                            | 1 713 000          | 8,70  | 11 497  |
| Centre                       | 211                            | 2 505 000          | 8,42  | 11 872  |
| Rhône-Alpes                  | 505                            | 6 005 000          | 8,41  | 11 891  |
| Auvergne                     | 107                            | 1 334 000          | 8,02  | 12 467  |
| Bourgogne                    | 130                            | 1 624 000          | 8,00  | 12 492  |
| Bretagne                     | 243                            | 3 081 000          | 7,89  | 12 679  |
| Picardie                     | 143                            | 1 886 000          | 7,58  | 13 189  |
| Basse-Normandie              | 105                            | 1 449 000          | 7,25  | 13 800  |
| Champagne-Ardenne            | 92                             | 1 339 000          | 6,87  | 14 554  |
| Franche-Comté                | 78                             | 1 146 000          | 6,81  | 14 692  |
| Pays de la Loire             | 225                            | 3 426 000          | 6,57  | 15 227  |
| Haute-Normandie              | 117                            | 1 811 000          | 6,46  | 15 479  |

Source : Drees, Insee. Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.

Tableau 51 : Cardiologie – Age moyen et indice de renouvellement par région en 2006

| Région                       | Age moyen   | % des moins de 40 ans | % des plus de 55 ans | Indice de renouvellement |
|------------------------------|-------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|
| Picardie                     | 46,8        | 18,3                  | 18,9                 | 1,03                     |
| Rhône-Alpes                  | 47,1        | 24                    | 24,8                 | 1,03                     |
| Alsace                       | 48          | 22,8                  | 24,5                 | 1,07                     |
| Nord - Pas-de-Calais         | 47,6        | 23,3                  | 26,3                 | 1,13                     |
| Pays de la Loire             | 47,6        | 22,8                  | 26,5                 | 1,16                     |
| Bretagne                     | 47,7        | 22,1                  | 25,7                 | 1,16                     |
| Poitou-Charentes             | 47,6        | 18,2                  | 21,4                 | 1,18                     |
| Franche-Comté                | 47,8        | 18,5                  | 24,6                 | 1,33                     |
| Centre                       | 47,8        | 19                    | 25,9                 | 1,36                     |
| Haute-Normandie              | 48,3        | 18,1                  | 25,1                 | 1,39                     |
| Aquitaine                    | 48,3        | 18,6                  | 28,6                 | 1,54                     |
| Lorraine                     | 48,2        | 16,8                  | 26,7                 | 1,59                     |
| <b>France métropolitaine</b> | <b>48,9</b> | <b>18,1</b>           | <b>29,6</b>          | <b>1,64</b>              |
| Limousin                     | 48,5        | 16,3                  | 26,7                 | 1,64                     |
| Languedoc-Roussillon         | 48,4        | 16,1                  | 27                   | 1,68                     |
| Midi-Pyrénées                | 49,4        | 17,6                  | 32,2                 | 1,83                     |
| Auvergne                     | 49,9        | 19,9                  | 36,5                 | 1,83                     |
| Basse-Normandie              | 48,7        | 12,2                  | 26,1                 | 2,14                     |
| Provence-Alpes-Côte d'Azur   | 49,9        | 15,2                  | 33,5                 | 2,20                     |
| Ile-de-France                | 50,5        | 15,9                  | 35,1                 | 2,21                     |
| Bourgogne                    | 49,2        | 13,4                  | 31,5                 | 2,35                     |
| Champagne-Ardenne            | 50,1        | 9,7                   | 32,2                 | 3,32                     |
| Corse                        | 51,6        | 3                     | 39,4                 | 13,13                    |

Source : Drees. Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.

#### ANALYSE INFRAREGIONALE

##### Une offre presque exclusivement urbaine – Analyse régionale au 1<sup>er</sup> janvier 2006

Tableau 52 : – Répartition des professionnels du Nord – Pas-de-Calais par type de commune au 1<sup>er</sup> janvier 2006

| Type de commune             | Nombre de communes | Population totale | % Population régionale | Nombre de cardiologues | % de cardiologues |
|-----------------------------|--------------------|-------------------|------------------------|------------------------|-------------------|
| Communes urbaines           | 61                 | 1 704 620         | 98,3                   | 350                    | 97,2              |
| Communes périurbaines       | 2                  | 12 553            | 0,7                    | 3                      | 0,8               |
| Communes à dominante rurale | 4                  | 17 241            | 1,0                    | 7                      | 1,9               |
| Total                       | 67                 | 1 734 414         | 100,0                  | 360                    | 100,0             |

Source : Adeli, Drass NPdC; Insee. Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.

Les cardiologues sont présents dans 4,4 % des communes de la région (67 communes) et exercent à 97,2 % dans une commune urbaine ; ce qui rend l'offre de soins très polarisée. L'exercice dans les communes périurbaines et rurales est faible ; l'écart le plus important entre lieu de résidence de la population et lieu de production des soins étant maximal pour les communes périurbaines (18,6 % de la population pour 0,8 % des cardiologues).

Desserte par EPCI au 1<sup>er</sup> janvier 2006

**Tableau 53 : Cardiologie – Densité et desserte par EPCI au 1<sup>er</sup> janvier 2006**

|   | Nombre de<br>cardiologues pour<br>100 000 habitants<br>(densité) | Nombre<br>d'habitants par<br>cardiologue<br>(desserte) |
|---|--|--|
| C. A. de Cambrai                        | 16,4   | 6 080  |
| C. A. de Saint-Omer                     | 15,1   | 6 601  |
| C. U. de Lille Métropole                | 13,6   | 7 366  |
| C. A. de Valenciennes Métropole         | 12,9   | 7 757  |
| C. A. du Boulonnais                     | 11,3   | 8 876  |
| C. U. d'Arras                           | 11,1   | 9 039  |
| <b>France métropolitaine</b>            | <b>9,9</b>   | <b>10 097</b>  |
| Pays maritime et rural du Montreuillois | 9,8  | 10 196   |
| C. A. du Calaisis                       | 9,0  | 11 083   |
| C. A. du Douaisis                       | 9,0  | 11 123   |
| Nord - Pas-de-Calais                    | 8,9  | 11 231   |
| C. A. d'Hénin-Carvin                    | 8,7  | 11 516   |
| Pays de Saint-Omer                      | 8,5  | 11 706   |
| Pays du Boulonnais                      | 8,5  | 11 785   |
| Pays du Cambresis                       | 8,5  | 11 811   |
| C. A. de Lens-Liévin                    | 8,3  | 12 050   |
| Pays des Sept Vallées                   | 8,2  | 12 190   |
| C. U. de Dunkerque Grand Littoral       | 8,1  | 12 413   |
| C. A. de l'Artois                       | 7,9  | 12 642   |
| C. A. de Maubeuge-Val de Sambre         | 6,7  | 14 818   |
| C. A. de la Porte du Hainaut            | 6,2  | 16 154   |
| Pays de Sambre-Avesnois                 | 5,8  | 17 228   |
| Pays du Calaisis                        | 5,7  | 17 569   |
| Pays de l'Artois                        | 5,5  | 18 317   |
| Pays du Ternois                         | 5,4  | 18 612   |
| Pays du Coeur de Flandre                | 5,1  | 19 572   |
| Pays des Moulins de Flandre             | 0,0  | sans valeur  |

Source : Drees, Insee. Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.

Si l'offre régionale est inférieure à la moyenne métropolitaine, elle est globalement assez bien répartie sur le territoire du Nord – Pas-de-Calais ; aucune EPCI excepté le Pays des Moulins de Flandre n'ayant de desserte nulle. Ce Pays est tributaire de l'offre des EPCI contigus (Pays de Saint-Omer, C. U. de Dunkerque) qui est voisine de la moyenne régionale.

De grands pôles d'offre de soins en cardiologie se détachent (Cambrai, Valenciennes, Saint-Omer, Lille). Parmi les six EPCI qui présentent une offre supérieure à la moyenne nationale, les C. A. de Cambrai, Saint-Omer et Boulogne-sur-Mer comptent suffisamment de praticiens pour assurer à leur Pays une desserte voisine de la moyenne régionale. Ceci n'est pas le cas de la C. U. d'Arras puisque les cardiologues du Pays de l'Artois doivent prendre en charge 7 086 patients potentiels de plus qu'au niveau régional et 8 220 de plus qu'au niveau national.

Dans le bas du classement, le Pays du Ternois et les deux pays des Flandres accusent un manque de professionnels qui n'est pas compensé par l'offre du voisinage (excepté pour le Pays du Cœur de Flandre voisin de la C. U. de Lille Métropole).

Même si la profession reste rare et polarisée, elle semble assez bien répartie localement pour une spécialité médicale.

#### Pôles offreurs et accessibilité

Les pôles offreurs de cardiologie regroupent près de 92 % des praticiens de la région ; 29 travaillent dans des communes regroupant 2 praticiens au plus.

On recense 21 pôles d'offre en cardiologie qui s'étalent sur 49 communes ; 16 bassins principaux (plus de 5 praticiens) et 5 secondaires (entre 3 et 5 praticiens). Le pôle de Lille regroupe 38,9 % des praticiens de la région (140/360) pour 27,3 % de la population régionale résidant dans la C. U. de Lille Métropole.

Parmi les pôles secondaires, celui d'Hesdin (et dans une moindre mesure celui de Fourmies) est relativement isolé géographiquement. Il est donc essentiel pour l'accès aux cardiologues en moins de 30 minutes par une partie de la population ; celle des Pays des Sept Vallées et du Ternois notamment.

Tableau 54 : Cardiologie – Pôles offreurs au 1<sup>er</sup> janvier 2006

| Nom du pôle          | Nombre de communes | Nombre de cardiologues |
|----------------------|--------------------|------------------------|
| Lille                | 15                 | 140                    |
| Valenciennes         | 2                  | 23                     |
| Lens                 | 3                  | 21                     |
| Dunkerque            | 4                  | 16                     |
| Béthune              | 2                  | 15                     |
| Douai                | 3                  | 14                     |
| Boulogne-sur-Mer     | 2                  | 14                     |
| Hénin-Beaumont       | 3                  | 11                     |
| Arras                | 1                  | 10                     |
| Saint-Omer           | 2                  | 10                     |
| Cambrai              | 1                  | 10                     |
| Calais               | 1                  | 9                      |
| Maubeuge             | 1                  | 6                      |
| Armentières          | 1                  | 6                      |
| Denain               | 1                  | 6                      |
| Rang-du-Fliers       | 2                  | 5                      |
| Bailleul             | 1                  | 3                      |
| Bruay-la-Buissière   | 1                  | 3                      |
| Fourmies             | 1                  | 3                      |
| Hesdin               | 1                  | 3                      |
| Saint-Amand-les-Eaux | 1                  | 3                      |
| Total                | 49                 | 331                    |

Note : les pôles secondaires sont séparés des pôles principaux par les tirets gras.  
Source : Adeli, Drass Nord – Pas-de-Calais. Traitement ORS Nord – Pas-de-Calais.

Tableau 55 : Accessibilité de la population régionale aux pôles offreurs au 1<sup>er</sup> janvier 2006

| Nombre de pôles de cardiologie accessibles en moins de 30 minutes | Nombre de communes | Part de la population régionale (%) |
|---|--------------------|-------------------------------------|
| 0   | 24                 | 0,2                                 |
| 1 et plus   | 1 522              | 99,8                                |
| 2 et plus   | 1 369              | 97,0                                |
| 3 et plus   | 1 091              | 91,4                                |
| 4 et plus   | 877                | 81,7                                |

Source : Adeli, Drass Nord - Pas-de-Calais ; Insee ; IGN. Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.

99,8 % de la population régionale a accès à au moins 1 pôle de cardiologie en moins de 30 minutes, 97,0 % à au moins 2 pôles et 81,7 % de la population a un choix potentiel d'au moins 4 pôles de cardiologie ; ce qui constitue des scores assez élevés pour une profession spécialisée et qui témoigne d'un relatif équilibre territorial de l'offre.

A l'inverse, seul 0,18 % de la population est éloigné de plus de 30 minutes d'un pôle de cardiologie et 2,86 % sont dépendants d'un seul pôle de soins (en ne comptant pas l'accès à des communes contenant moins de deux praticiens).

Tableau 56 : Cardiologie – Accessibilité synthétique des EPCI

| Nom EPCI                                | Somme des pôles principaux touchés | Somme des pôles secondaires touchés | Total des pôles touchés | Nombre de communes | Indice d'accessibilité |
|---|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|
| C. A. du Douaisis                       | 291                                | 30                                  | 321                     | 35                 | 9,17                   |
| C. A. d'Hénin-Carvin                    | 107                                | 21                                  | 128                     | 14                 | 9,14                   |
| C. U. de Lille Métropole                | 520                                | 145                                 | 665                     | 85                 | 7,82                   |
| C. A. de Lens-Liévin                    | 234                                | 42                                  | 276                     | 36                 | 7,67                   |
| C. U. d'Arras                           | 158                                | 22                                  | 180                     | 24                 | 7,50                   |
| C. A. de l'Artois                       | 363                                | 93                                  | 456                     | 65                 | 7,02                   |
| C. A. de la Porte du Hainaut            | 194                                | 38                                  | 232                     | 38                 | 6,11                   |
| C. A. de Cambrai                        | 113                                | 19                                  | 132                     | 22                 | 6,00                   |
| C. A. de Valenciennes Métropole         | 170                                | 35                                  | 205                     | 35                 | 5,86                   |
| Pays du Cœur de Flandre                 | 181                                | 55                                  | 236                     | 41                 | 5,76                   |
| Pays de l'Artois                        | 1091                               | 92                                  | 1183                    | 255                | 4,64                   |
| Pays du Cambresis                       | 389                                | 50                                  | 439                     | 109                | 4,03                   |
| C. A. du Calaisis                       | 19                                 | 0                                   | 19                      | 5                  | 3,80                   |
| Pays des Moulins de Flandre             | 158                                | 38                                  | 196                     | 55                 | 3,56                   |
| C. A. de Saint-Omer                     | 56                                 | 9                                   | 65                      | 19                 | 3,42                   |
| Pays du Calaisis                        | 215                                | 0                                   | 215                     | 63                 | 3,41                   |
| C. U. de Dunkerque Grand Littoral       | 50                                 | 11                                  | 61                      | 18                 | 3,39                   |
| Pays de Saint-Omer                      | 215                                | 51                                  | 266                     | 82                 | 3,24                   |
| C. A. du Boulonnais                     | 62                                 | 0                                   | 62                      | 22                 | 2,82                   |
| Pays de Sambre-Avesnois                 | 302                                | 117                                 | 419                     | 151                | 2,77                   |
| Pays du Ternois                         | 90                                 | 166                                 | 256                     | 103                | 2,49                   |
| Pays du Boulonnais                      | 172                                | 0                                   | 172                     | 74                 | 2,32                   |
| Pays maritime et rural du Montreuillois | 123                                | 37                                  | 160                     | 70                 | 2,29                   |
| C. A. de Maubeuge-Val de Sambre         | 36                                 | 6                                   | 42                      | 22                 | 1,91                   |
| Pays des Sept Vallées                   | 57                                 | 99                                  | 156                     | 94                 | 1,66                   |

Source : ORS Nord – Pas-de-Calais.

Avec un indice d'accessibilité élevé, on retrouve en haut du classement les EPCI d'Hénin-Carvin et du Douaisis, au cœur des connexions régionales, avec plus de 9 pôles touchés en moyenne chacune alors que leur desserte est quasiment égale à la moyenne régionale. Les EPCI qui compensent une desserte inférieure à la moyenne régionale par une accessibilité importante à d'autres pôles offreurs sont principalement la C. A. de la Porte du Hainaut et le Pays du Cœur de Flandre, avec environ 6 pôles connectés en moins de 30 minutes. Dans une moindre mesure, cette situation concerne également le Pays de l'Artois et celui du Calaisis avec respectivement 3,6 et 2,7 pôles hors de leur territoire accessibles en moins de 30 minutes.

Aucune EPCI ne présente d'indice d'accessibilité inférieur à 1 car comme nous l'avons mentionné plus haut, seul 0,18 % de la population (24 communes) se situe hors du périmètre d'accessibilité à un pôle offreur. Le Pays des Sept Vallées qui compte le pôle secondaire d'Hesdin voit une grande partie de sa population accéder également au pôle principal de Rang-du-Fliers. Quant aux communes de la C. A. de Maubeuge-Val de Sambre, une grande partie de leur population peut également accéder au pôle principal de la C. A. de Valenciennes Métropole dont le taux de desserte est supérieur à la moyenne nationale.

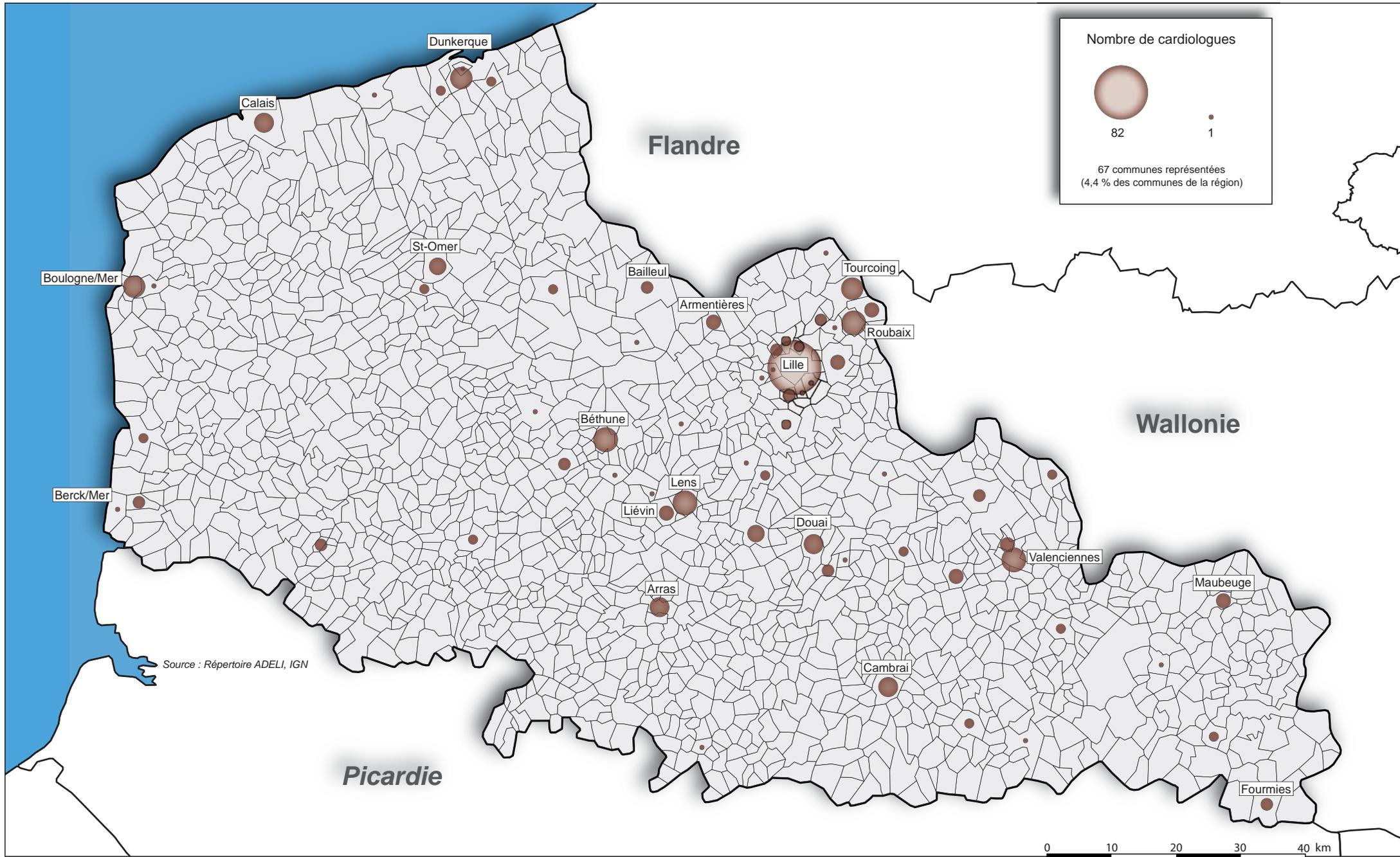
Le Pays du Ternois qui présente pour d'autres spécialités un indice d'accessibilité faible est, pour la cardiologie, connecté avec 2,5 pôles en moyenne ; la majeure partie de ces pôles étant néanmoins des pôles secondaires (Hesdin et Bruay-la-Buissière).

En plus des communes hors accessibilité, déjà fragilisées, on dénombre 153 communes dépendantes d'un seul pôle de cardiologie (2,86 % de la population). Au sein de ces communes, 64 dépendent d'un pôle secondaire (Hesdin ou Fourmies) ; ce qui représente 0,89 % de la population régionale située à plus de la moitié sur 7 communes dépendantes du pôle de Fourmies.

Le cumul de la population qui n'a accès à aucun pôle de cardiologie (0,18 %) en moins de 30 minutes et de la population sous dépendance d'un seul pôle secondaire (principalement celui d'Hesdin et celui de Fourmies) représente 1,07 % de la population régionale.

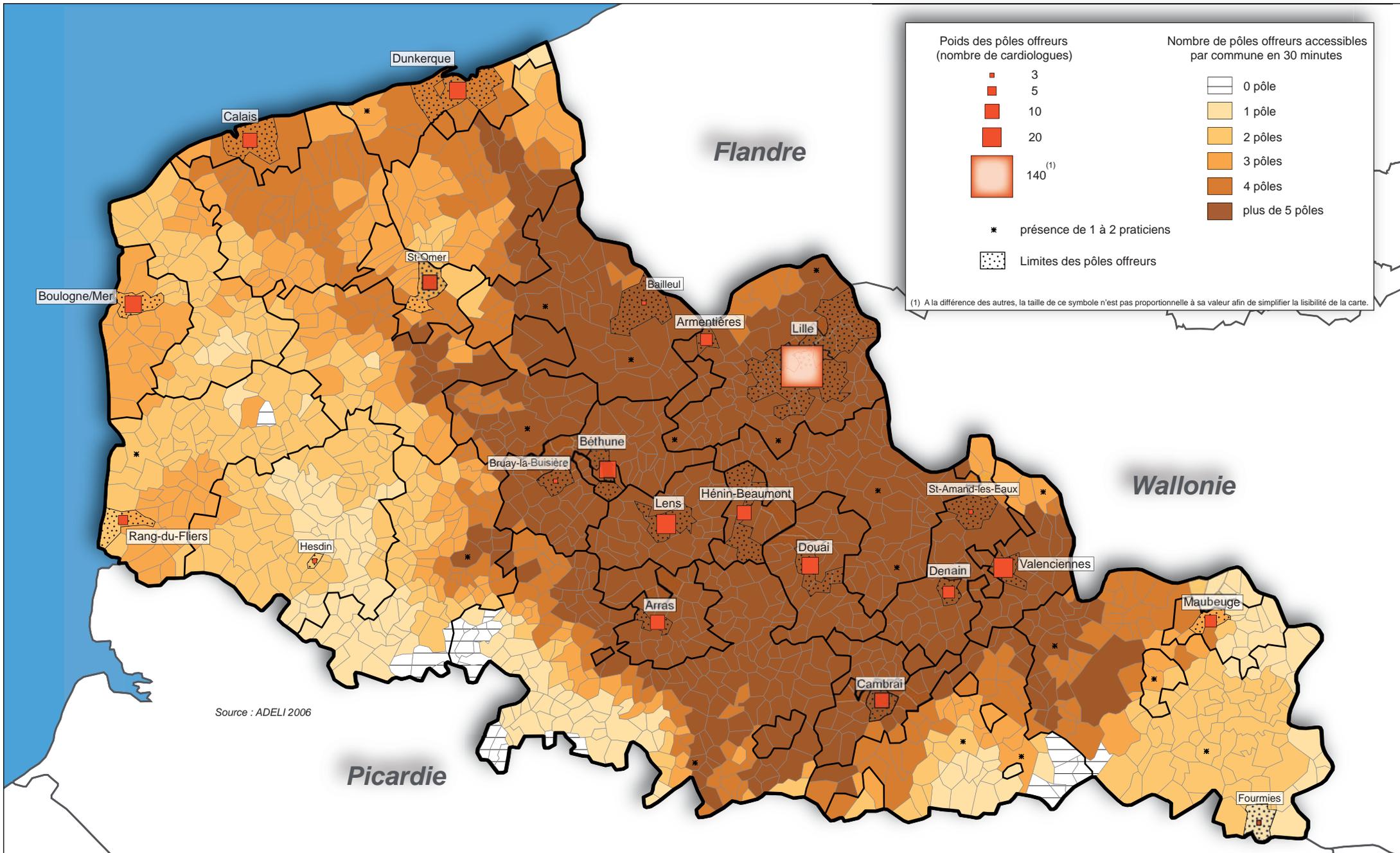
# Cardiologues

Effectif par commune au 1er janvier 2006



# Cardiologie

## Accessibilité aux pôles offreurs par commune



Source : ADELI 2006