

# AVANT-PROPOS

Cet ouvrage sur le développement durable en Nord-Pas-de-Calais fait suite à une première publication sur ce thème datant de 2009 (*cf. Pour en savoir plus*). Pour assurer la mise à jour des données, les réflexions méthodologiques ou sur le choix des indicateurs, la Dreal, la Région et l'Insee Nord-Pas-de-Calais ont travaillé dans un cadre partenarial. Cette réalisation se veut au plus près des politiques menées par les partenaires, et notamment la stratégie nationale de développement durable (SNDD) pilotée par l'État ou les travaux de l'Association des Régions de France (ARF).

## La stratégie nationale de développement durable

Depuis le Sommet de Rio en 1992 puis celui de Johannesburg en 2002, la communauté internationale a pris conscience progressivement des enjeux du développement durable et de la nécessité de transformer nos repères culturels, nos modes de vie et nos stratégies de recherche et de développement. Tous les pays ont été invités à élaborer des stratégies de développement durable afin de mettre en œuvre des politiques globales cohérentes.

En France, pour la première fois, la stratégie nationale de développement durable de 2003 à 2008, actualisée en 2006 pour la mettre en cohérence avec la stratégie européenne (SEDD), a fait du développement durable une composante de l'action publique. Les marques d'intérêt des décideurs et des administrations furent modestes. Certains découvraient le concept même de développement durable, d'autres s'interrogeaient sur son utilité et sa traduction concrète. À tous, l'intégration effective du développement durable dans les politiques publiques semblait encore lointaine. Sept ans plus tard, le contexte a radicalement changé. Le phénomène du changement climatique à l'échelle mondiale, le Grenelle environnement en France et la crise économique et financière mondiale ont accéléré le changement des mentalités, faisant du développement durable une priorité partagée. Les objectifs ambitieux fixés par le Grenelle Environnement et l'instauration du cadre législatif indispensable à sa concrétisation ont fait entrer notre pays dans une dynamique nouvelle que cette deuxième stratégie nationale 2010-2013 vient formaliser.

En 2012, lors du Sommet de Rio + 20, la France a porté une position forte en faveur du développement durable, en proposant une organisation mondiale de l'environnement. La première conférence environnementale pour la transition écologique a été organisée la même année pour définir de manière concertée les priorités à mettre en œuvre à l'échelle du pays. Cette concertation s'est poursuivie par l'organisation des débats aux niveaux national et régional sur la transition énergétique et la définition d'une loi-cadre sur la biodiversité. Les 20 et 21 septembre 2013, se tiendra la seconde conférence environnementale qui reprendra ce cycle désormais annuel d'échanges pour mettre en œuvre les principes du développement durable au service de la transition énergétique, qui seront repris dans la nouvelle stratégie nationale.

La SNDD propose une architecture commune à tous les acteurs de la Nation, publics et privés, pour les aider à structurer leurs propres projets de développement durable autour de choix stratégiques et d'indicateurs qui ont fait l'objet d'un large consensus. Elle a notamment vocation à assurer la cohérence et la complémentarité des engagements internationaux et européens de la France et des politiques nationales, transversales ou sectorielles. La stratégie nationale vise, en développant une économie sobre en ressources naturelles et décarbonée, à faire de la France un des acteurs majeurs de l'économie verte qui est la seule compatible avec le développement des pays émergents, tout en poursuivant un objectif de justice et d'équité sociale. Elle s'articule à cette fin autour

de neuf défis stratégiques, cohérents avec nos engagements européens, et que nous devons relever pour aller vers une économie verte et équitable :

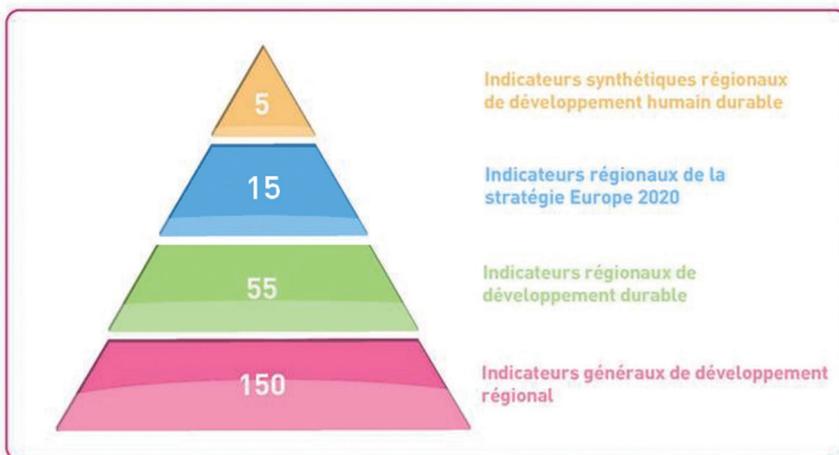
- une consommation et une production durables, grâce à des consommateurs et des producteurs responsables, qui agissent en prenant en compte tout le cycle de vie des produits et des services ;
- la société de la connaissance par le développement de l'information, de la formation, de l'éducation tout au long de la vie et de l'accès à la culture, et par un soutien accru à la recherche et à l'innovation, condition de notre compétitivité et donc de la pérennité de notre modèle économique et social ;
- la gouvernance, qui doit faciliter notre adaptation au changement et aider notre société à évoluer en associant toutes les parties prenantes ;
- le changement climatique et l'énergie qui exigent une rigueur et une sobriété plus grandes dans nos consommations, le développement des énergies renouvelables, l'adaptation des territoires en veillant à la situation des personnes et des activités vulnérables ;
- les transports et la mobilité durables en favorisant le report modal, la complémentarité et les transports les moins polluants, en s'attachant à réduire les déplacements contraints, à développer des systèmes innovants répondant aux besoins de performances économiques, écologiques et de cohésion sociale ;
- la conservation et la gestion durable de la biodiversité et des ressources naturelles en nous appuyant sur une meilleure connaissance – et reconnaissance – de leur contribution à nos besoins les plus essentiels, sur une économie, une urbanisation, des organisations plus sobres et plus éco-innovantes ;
- la santé publique, la prévention et la gestion des risques en prêtant une attention particulière à la qualité des milieux et aux inégalités sociales potentielles ;
- la démographie, l'immigration et l'inclusion sociale dont l'impact sur l'économie et l'équilibre de nos systèmes de protection sociale est déterminant, en nous attachant à lutter contre toutes les exclusions dues notamment à l'âge, à la pauvreté, à l'insuffisance d'éducation et de formation et en s'appuyant sur la dimension pluriculturelle de la société française ;
- les défis internationaux en matière de développement durable et de lutte contre la pauvreté dans le monde en soutenant le renforcement de la gouvernance internationale pour mieux intégrer les exigences du développement durable, en contribuant à la sécurité alimentaire et énergétique des pays les plus défavorisés.

Afin de répondre à ces enjeux de développement durable et permettre aux acteurs publics de les décliner localement, l'État a construit un référentiel d'indicateurs de développement durable territoriaux (IDDT). Composé de quarante-huit indicateurs et organisé autour de huit thèmes, ce référentiel permet d'avoir une vision des territoires et plus particulièrement des régions sur le développement durable.

### **Le programme « Indicateurs 21 » et la commission développement durable et environnement de l'ARF**

Pour le conseil régional, la présente publication s'inscrit dans le cadre du programme « Indicateurs 21 » de la Région Nord-Pas de Calais qui trouve son origine dans trois grands chantiers : la stratégie régionale vers le développement durable, adoptée en janvier 2000 ; les travaux du SRADDT (Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire) adopté en novembre 2006 et en phase d'actualisation en 2013 ; l'Agenda 21 régional discuté en juin 2003 et adopté en janvier 2004.

## Graphique : La pyramide des indicateurs de développement durable du conseil régional Nord-Pas-de-Calais



Cette initiative vise à mettre au point de nouveaux indicateurs permettant de mesurer le développement régional dans toutes ses dimensions. Ces indicateurs se répartissent selon quatre niveaux (cf. graphique) :

- le 1<sup>er</sup> niveau regroupe des indicateurs classiques de développement régional qui répondent aux différents enjeux du SRADDT et ses volets. Ils permettent de positionner le territoire régional par rapport à la moyenne nationale et européenne ;
- le 2<sup>e</sup> niveau correspond aux indicateurs régionaux de développement durable de la présente publication. La batterie d'indicateurs porte sur les trois piliers du développement durable : l'économie, le social et l'environnement ;
- le 3<sup>e</sup> niveau correspond aux indicateurs de la stratégie européenne Europe 2020 qui prend le relais de la stratégie de Lisbonne élaborée en 2000. Elle se décline en trois axes : croissance intelligente et économie, croissance réductrice d'inégalités sociales et territoriales, croissance durable et environnement. Cette approche permet de comparer le Nord-Pas de Calais aux autres régions européennes.
- le dernier niveau correspond aux indicateurs synthétiques de développement. Il s'agit de l'empreinte écologique, des principaux indicateurs de développement humain (IDH) du PNUD, du Baromètre des Inégalités et de la pauvreté (BIP40) et de l'Indicateur de santé sociale (ISS).

La pertinence de ces indicateurs a été confirmée par un avis citoyen rendu dans le cadre d'une conférence citoyenne organisée par la Région Nord-Pas-de-Calais en 2009.

L'ensemble de ces nouveaux indicateurs permet de mesurer les progrès de la région vers un développement humain durable, de se doter d'outils de sensibilisation et d'information alimentant le débat public sur les choix de développement, d'aider au pilotage des politiques publiques et d'établir des comparaisons avec d'autres territoires.

Par ailleurs, l'ensemble de ces indicateurs fait parti du dispositif de suivi du SRADDT. Le SRADDT actualisé redéfinit les six enjeux de la région déclinés en vingt et une priorités. Pour être pertinente, la mise en œuvre de ces priorités doit s'appuyer sur une connaissance permanente et actualisée du contexte régional au regard de ces enjeux.

Cette démarche a inspiré les travaux de l'Association des Régions de France (ARF). Celle-ci promeut l'usage de nouveaux indicateurs de développement dans le pilotage des politiques publiques se basant sur la réalité du développement humain, du bien-être, et sur la durabilité à l'égard des ressources naturelles afin de promouvoir un nouveau modèle de développement.

Dès 2008, la commission développement durable et environnement de l'ARF, présidée par Jean-Jack Queyranne, président de la Région Rhône-Alpes, a confié à Myriam Cau, vice-présidente de la Région Nord-Pas-de-Calais au développement durable, à l'évaluation et à la démocratie participative, le soin de piloter un groupe de travail ayant pour objectif de construire de nouveaux indicateurs de développement humain et durable. Ce travail de fond a notamment permis de créer des déclinaisons régionales de l'Indice de développement humain (IDH-2), de l'Indice de santé sociale (ISS) et de l'empreinte écologique. L'ARF a d'ores et déjà proposé ces indicateurs à l'Union européenne en vue de remplacer le PIB dans la répartition des fonds de cohésion. Ce dispositif est complété d'un tableau de bord de vingt-deux indicateurs de contexte de développement durable, repris en grande partie dans la présente publication.

### Une signalétique pour mettre en avant ces démarches.

Cet ouvrage ne reprend pas de manière complète tant les indicateurs de développement durable territoriaux de la SNDD que les vingt-deux indicateurs de contexte de l'ARF mais il les recouvre très largement et les complète.

Pour chaque fiche, le logo de la SNDD  ou de l'ARF  précise si les indicateurs retenus appartiennent à l'une ou l'autre de ces démarches. Par ailleurs, la logique de regroupement des indicateurs ne correspond pas aux objectifs de la SNDD ou de l'ARF, mais suit les axes et les modules élaborés par l'Ifen en 2003 (*cf. Pour en savoir plus*) à partir de la notion d'arbitrages intergénérationnels. Cette nomenclature a pour avantage d'illustrer les articulations entre les différents piliers et les différents arbitrages possibles. À titre d'exemple, l'axe 1 illustre successivement la nécessité de découpler production et nuisances environnementales (émissions de CO<sub>2</sub>, consommation d'énergie) en « assurant une croissance éco-efficace », avant d'illustrer les efforts spécifiques réalisés par les entreprises ou les ménages pour réduire ces nuisances, c'est-à-dire en « structurant la production dans le respect de l'environnement ».

Michel Pascal :  
Directeur Dreal  
Nord-Pas-de-Calais

Myriam Cau :  
Vice-présidente au  
développement durable,  
à la démocratie participative  
et à l'évaluation du conseil  
régional Nord-Pas-de-Calais

Daniel Huart :  
Directeur de l'Insee  
Nord-Pas-de-Calais

# SYNTHÈSE GÉNÉRALE

Le présent ouvrage vise à situer la région Nord-Pas-de-Calais vis-à-vis du reste de la France métropolitaine au niveau de cinquante-quatre indicateurs en lien avec le développement durable. Ces indicateurs regroupés en axes et en modules couvrent les trois piliers du développement durable (économique, social et environnemental) et leurs articulations. Ils posent également la question des nécessaires arbitrages intergénérationnels c'est-à-dire « la capacité de répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». La plupart de ces indicateurs étaient déjà présents dans « Le développement durable en Nord-Pas-de-Calais » publié en 2009. Certains ont été rajoutés, d'autres enrichis. Cette mise à jour nous renseigne sur les forces et les faiblesses du Nord-Pas-de-Calais à des dates les plus récentes possibles : pour certains, les premiers effets de la crise économique amorcée en 2008 peuvent être appréhendés.

## Un effet incertain de la crise économique dans le domaine environnemental

Pour beaucoup d'indicateurs, la situation du Nord-Pas-de-Calais apparaît de manière structurelle relativement défavorable, et ce sur les trois piliers du développement durable. Comment la crise a-t-elle influencé cet état de fait ? C'est d'un point de vue économique qu'elle s'est fait le plus ressentir : notamment du fait des caractéristiques de son tissu productif, la région surréagit aux cycles conjoncturels nationaux et internationaux, en profitant plus largement des périodes de croissance mais en étant également plus touchée en cas de ralentissement ou de récession. C'est le cas en 2009, année pendant laquelle la hausse du chômage a été plus forte en Nord-Pas-de-Calais qu'en moyenne nationale. La sphère sociale a également été influencée via la diminution des revenus des ménages. Reste que d'autres indicateurs sociaux tels que ceux portant sur l'éducation ou la santé témoignent davantage de tendances lourdes et l'impact de la conjoncture économique y est alors moindre. En matière environnementale, la disponibilité des indicateurs ne permet pas de connaître à ce jour les effets de la crise de 2009. Reste qu'à court terme, l'effet attendu est celui d'une réduction des nuisances, conséquence mécanique de la baisse de la production. Cependant, cette baisse ne pourrait être provisoire si elle n'était pas accompagnée d'une restructuration de l'appareil productif. Au contraire, l'année 2009 a été marquée au niveau national par une diminution des investissements des entreprises industrielles pour l'environnement, témoignant peut-être du fait que, en raison des difficultés économiques, les préoccupations environnementales seraient passées au second plan. Dans ce cas, un rebond des nuisances environnementales pourrait être observé en parallèle d'une reprise de la croissance économique.

Cependant, la période pré-crise marquait par certains aspects un rattrapage relatif de la région sur la moyenne nationale : PIB par habitant relativement dynamique, amélioration des taux de réussite au baccalauréat, découplage important entre croissance économique et émissions de gaz à effet de serre... il peut alors être intéressant de

chercher à caractériser de manière synthétique le positionnement du Nord-Pas-de-Calais en termes de développement durable au cours des années 2000. En sélectionnant quinze indicateurs représentant de manière équilibrée les trois piliers du développement durable (*cf. encadré 1*), les régions françaises peuvent être décrites via une typologie regroupant celles se ressemblant le plus. Cette typologie réalisée à partir d'indicateurs datés entre 2008 et 2010 peut être dupliquée sur une période plus ancienne (1999 - 2002). À la différence d'indicateurs synthétiques, cet exercice n'a pas pour but de donner un score global des régions en termes de développement durable ou de réaliser un classement mais plutôt de montrer quelles régions présentent des enjeux communs et comment elles se répartissent sur le territoire national. Il permet également d'observer les liens entre les piliers du développement durable, illustrant ainsi le fait qu'il n'est pas possible d'être performant sur tous les thèmes et que des arbitrages doivent être réalisés entre eux.

### Des profils semblables pour des régions proches

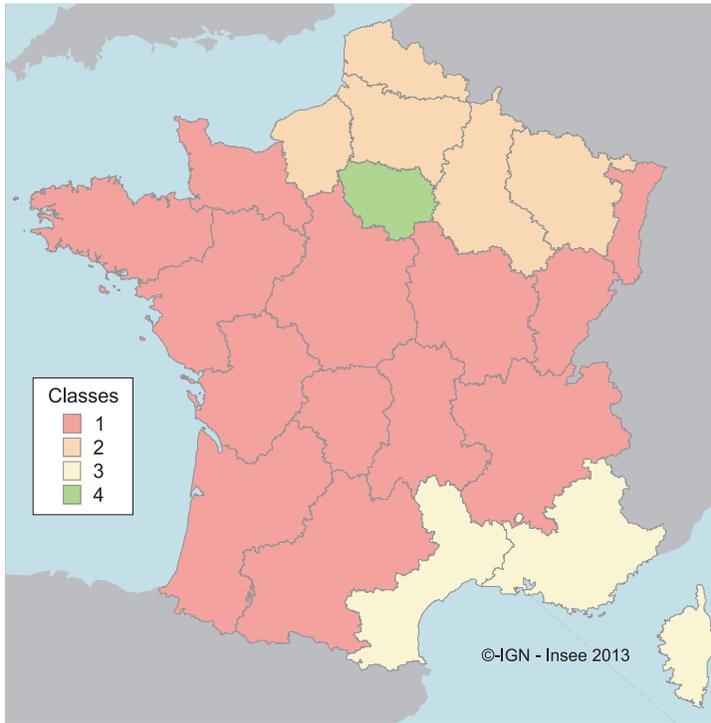
Les régions de France métropolitaine sont regroupées en quatre classes aux profils proches en termes de développement durable (*cf. carte 1, encadré 2*).

Le premier apport de cette typologie tient au fait que cette vision synthétique dépasse les regroupements habituels, par exemple en termes de PIB par habitant (*cf. carte 2*) ou au regard de l'Indicateur de développement humain IDH-2 (*cf. carte 3*). À titre d'exemple Rhône-Alpes et Limousin sont dans la même classe alors que situées aux deux extrêmes des régions de province en termes de PIB par habitant. La classe 3, constituées de régions dans le sud de la France, associe Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Corse dont le niveau de richesse produite est très différent. De même, Languedoc-Roussillon et Basse-Normandie ont un niveau de développement humain comparable mais appartiennent à des classes très différentes de la typologie.

La deuxième observation tient à l'apparente difficulté pour une région d'être bien positionnée sur l'ensemble des axes du développement durable. Par exemple, concilier les avantages environnementaux d'espaces urbains (valorisation des déchets ménagers) et ceux d'espaces ruraux (possibilité de développer les énergies renouvelables, limiter l'artificialisation des sols...). Si le pilier environnemental semble avoir sa logique propre, du point de vue économique et social, on observe une relative corrélation entre les régions dynamiques d'un point de vue économique et celles au niveau social élevé. Pourtant, il apparaît difficile d'assurer des hauts niveaux de revenus et de faibles inégalités. En revanche, les régions du Nord de la France, malgré quelques indicateurs favorables, semblent cumuler les difficultés sur les différents piliers du développement durable.

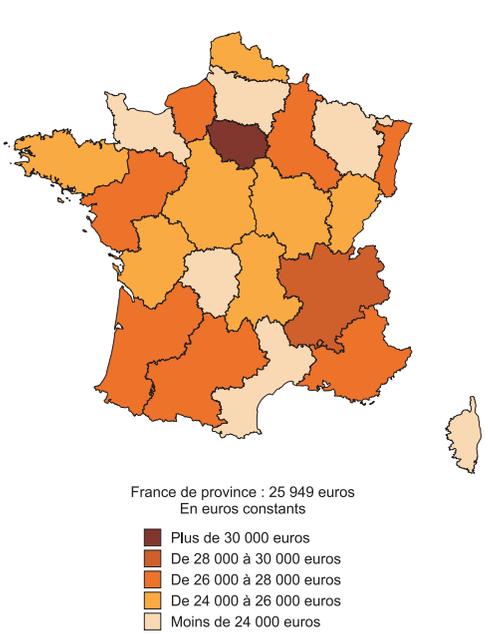
Enfin, le rôle de la proximité géographique dans le regroupement des régions par classe est également un enseignement primordial. Il peut s'expliquer en partie par l'influence du milieu naturel dans lequel évolue une région : l'impact des températures sur les pics d'ozone, de la topographie sur l'artificialisation, des richesses des sols et des sous-sols qui ont influencé l'histoire économique des régions, par exemple en les poussant à se spécialiser dans l'industrie, avec aujourd'hui des problématiques de reconversion économique et des difficultés sociales...

**Carte 1 : Typologie des régions de France métropolitaine en termes de développement durable sur la période de 2008-2010**



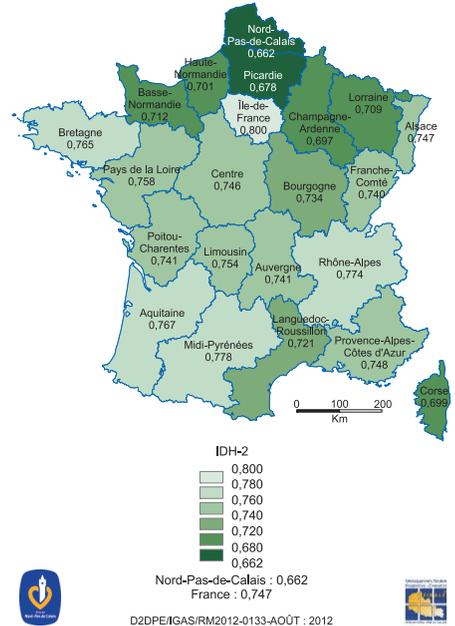
Source : Insee.

**Carte 2 : PIB régionaux par habitant en 2009**



Source : comptes régionaux provisoires 2009 (Insee).

**Carte 3 : Indice de développement humain (IDH-2) des régions françaises en 2009**



Source : Insee ; Direction générale des Finances publiques (DG) ; Région Nord-Pas-de-Calais.

## Encadré 1 : La typologie des régions en matière de développement durable

Quinze variables ont été retenues pour cette typologie réalisée grâce à une classification ascendante hiérarchique. Parmi les cinquante-quatre constituant cet ouvrage, la sélection a été réalisée selon plusieurs critères :

- la pertinence ;
- la disponibilité pour l'ensemble des régions ;
- la disponibilité des données à deux sous-périodes, de 2008 à 2010 et de 1999 à 2002 ;
- pour certaines la disponibilité pour les provinces belges afin de compléter la typologie française par une typologie transfrontalière ;
- l'équilibre entre les piliers économique, social et environnemental.

Au final, des indicateurs qui auraient eu leur place dans cette typologie (émissions de CO<sub>2</sub>, biodiversité...) ont dû être retirés. Les quinze retenus sont les suivants :

1. Espérance de vie des hommes : 2009, 2001 ;
2. Niveau de vie médian : 2010, 2000 ;
3. Nombre de jours avec au moins un dépassement du seuil de protection de la santé humaine pour l'ozone dans les zones urbaines : 2009, 2000 ;
4. Part des énergies renouvelables (hors biomasse) dans la consommation d'énergie : 2008, 1999 ;
5. Part des surfaces artificialisées : 2010, 2000 ;
6. Part de la Dépense intérieure de recherche et développement (DIRD) dans le PIB : 2008, 1999 ;
7. Part de la Surface agricole utile (SAU) en agriculture biologique : 2009, 2000 ;
8. Personnes âgées de 25 à 64 ans, ayant un niveau d'études supérieur : 2009, 2002 ;
9. Poids de l'Économie sociale et solidaire (ESS) dans l'emploi : 2009, 2002 ;
10. PIB par habitant : 2009, 1999 ;
11. Rapport interdécile des revenus fiscaux : 2009, 2000 ;
12. Taux de chômage : 4<sup>e</sup> trimestre 2010, 1<sup>er</sup> trimestre 2000 ;
13. Taux de ménages surendettés : 2008, 2000 ;
14. Taux de traitement des ordures ménagères : 2008, 1999 ;
15. Taux d'activité des femmes : 2009, 2002.

Les deux typologies de 2008 à 2010 et de 1999 à 2002 ont été établies indépendamment. En théorie, les regroupements constitués ne devraient donc pas être comparés directement. Cependant, une analyse en composante principale, réalisée en amont de la typologie, a montré que l'influence des variables était très proche aux deux périodes à de rares exceptions (poids de l'économie sociale et solidaire, taux de traitement des ordures ménagères) où les évolutions ont été fortes en une décennie et où le classement des régions a été fortement modifié.

## Encadré 2 : Description des classes de la typologie

Classe 1 : Alsace, Aquitaine, Auvergne, Basse-Normandie, Bourgogne, Bretagne, Centre, Franche-Comté, Limousin, Midi-Pyrénées, Pays de la Loire, Poitou-Charentes, Rhône-Alpes

- PIB moyen malgré la présence de Rhône-Alpes mais faible taux de chômage. En conséquence, des inégalités de revenus parmi les plus faibles ;
- indicateurs sociaux relativement favorables, bonne implantation de l'ESS ;
- côté environnement, profil moyen du fait du nombre important de régions, de la diversité de profils topologiques et climatiques.

Classe 2 : Champagne-Ardenne, Haute-Normandie, Lorraine, Nord-Pas-de-Calais, Picardie

- PIB par habitant faible, chômage élevé avec pour conséquence des revenus bas. Le niveau de la recherche est très bas ;
- indicateurs sociaux dégradés du point de vue de l'espérance de vie, du niveau de diplôme et du surendettement ;
- côté environnement, indicateurs relativement dégradés à l'exception des pics d'ozone du fait notamment du climat.

Classe 3 : Corse, Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur

- PIB par habitant faible, chômage très élevé. Revenus fiscaux très bas, et importantes inégalités de revenus ;
- indicateurs sociaux dégradés du point de vue du niveau de diplôme et de l'activité féminine mais surendettement très faible malgré les bas revenus ;
- côté environnement, indicateurs performants en matière d'agriculture biologique, d'énergies renouvelables, d'artificialisation. Mais faible valorisation des déchets ménagers et pics d'ozones fréquents.

Classe 4 : Île-de-France

- indicateurs économiques les plus performants de France mais très fortes inégalités de revenus ;
- malgré ces inégalités, les indicateurs sociaux sont en moyenne élevés à l'échelle de la région ;
- côté environnement, forte artificialisation, bon traitement des déchets ménagers et faible agriculture biologique.

## Une situation globalement inchangée depuis le début des années 2000

La même typologie réalisée sur la période de 1999 à 2002 (*cf. carte 4*) présente une partition du territoire national analogue à celle de la période précédente. Elle illustre la stabilité et l'inertie de la thématique du développement durable par delà les aléas des cycles conjoncturels. La Lorraine est la seule région à être rattachée à un ensemble géographique différent : associée sur la période récente aux régions septentrionales, elle était, il y a dix ans, plus proche de la classe 1 regroupant les régions du centre du pays. Ceci témoigne probablement d'une dégradation relative de ses indicateurs économiques et sociaux. Seuls quelques indicateurs ont connu d'importants bouleversements ; ainsi, le développement du traitement des déchets ménagers, qui a progressé



## Le milieu naturel, les politiques publiques : entre déterminisme et leviers

Un des enseignements de cette typologie concerne les résultats comparables en matière de développement durable de régions proches géographiquement : d'un côté le Nord-Pas-de-Calais, la Picardie, la Lorraine, la Champagne-Ardenne et la Haute-Normandie ; de l'autre Provence-Alpes-Côte d'Azur, Languedoc-Roussillon et la Corse.

L'influence du milieu naturel sur la situation des régions en matière de développement durable pose clairement la question de l'influence des politiques publiques locales ou nationales dont le rôle est justement de renforcer les atouts ou, à l'inverse, d'infléchir les contraintes inhérentes à la structure (géographique, héritée du passé...) régionale. De plus, décentralisation et déconcentration sont deux mouvements qui doivent permettre de tenir compte au mieux des spécificités propres à chacun des territoires pour mener les politiques les plus adaptées.

Ce regroupement de régions proches géographiquement dans la typologie et l'inertie de cette dernière au cours de la dernière décennie posent alors clairement la question de la marge de manœuvre politique et institutionnelle en matière de développement durable. La situation frontalière de la région fait qu'il existe en Belgique des territoires au milieu naturel relativement comparable à celui du Nord-Pas-de-Calais avec pour certains un passé minier et industriel similaire et où les enjeux économiques, sociaux et environnementaux devraient donc être similaires. Pour analyser l'effet frontière et par-delà l'effet frontière l'influence des systèmes institutionnels, des politiques publiques, une nouvelle typologie est réalisée sur les régions françaises et les provinces belges (cf. encadré 3).

En dépit de la proximité entre le Nord-Pas-de-Calais et la Belgique et de facteurs communs structurants (localisation, topographie, passé industriel et minier...), les situations apparaissent très différents de part et d'autre de la frontière franco-belge.

### Encadré 3 : La typologie franco-belge en matière de développement durable

Parmi les quinze indicateurs utilisés pour la typologie française, tous ne sont pas disponibles pour les provinces belges. Sept ont pu être mobilisés sur des concepts similaires et des dates correspondantes, avec au moins deux indicateurs par pilier :

- taux de chômage ;
- espérance de vie des hommes ;
- part de la SAU en agriculture biologique ;
- part des surfaces artificialisées (la source n'étant pas la même, les surfaces belges ont été corrigées de l'écart moyen entre la source Eurostat et la source de l'étude sur la France) ;
- personnes âgées de 25 à 64 ans, ayant un niveau d'études supérieur ;
- PIB par habitant ;
- taux d'activité des femmes.

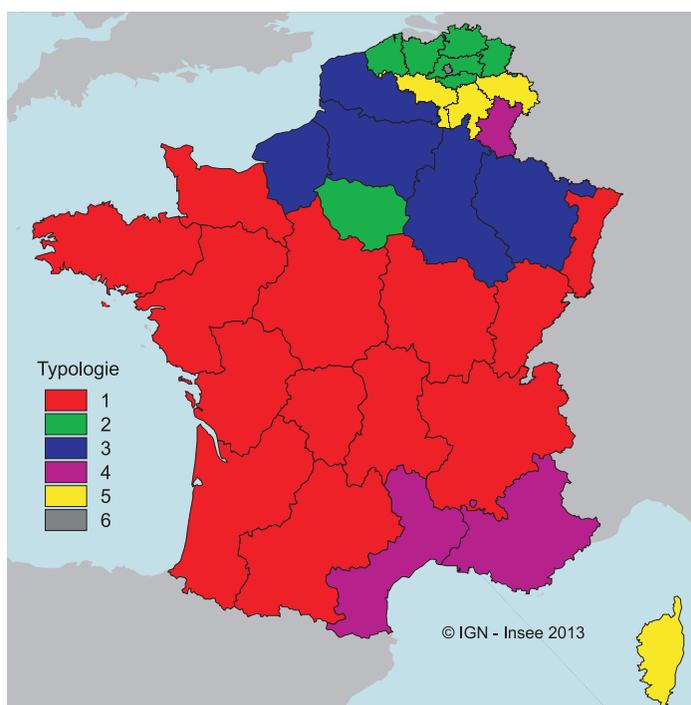
La question se pose alors de la robustesse de ces seuls sept indicateurs pour résumer l'information contenue dans les quinze initiaux. Dans une typologie française reproduite uniquement sur ces sept indicateurs, le regroupement des régions est le même que sur la typologie générale de quinze indicateurs (modulo la Corse). Ce résultat appuie l'hypothèse que ces sept indicateurs constituent une base de données suffisante, bien qu'incomplète, pour réaliser une typologie franco-belge.

D'une part les Flandres ont su conserver une activité industrielle très forte qui préserve la population du chômage et permet aux indicateurs sociaux de rester au vert. Les indicateurs environnementaux sont en revanche plus dégradés. Le profil des Flandres belges est finalement assez proche de celui de l'Île-de-France (cf. carte 5).

La Wallonie a elle été touchée de plein fouet par la crise économique. Ses indicateurs économiques sont dégradés, parfois plus qu'en Nord-Pas-de-Calais mais les indicateurs sociaux (espérance de vie ou éducation) restent meilleurs, plus proches des régions du sud de la France. Un taux d'activité féminin très bas est une faiblesse également partagée entre la Wallonie et le Sud de la France. L'agriculture biologique est localement bien implantée (principalement dans le Luxembourg belge et dans une moindre mesure dans la province de Namur) ce qui rapproche une nouvelles fois ces territoires avec le sud de la France. Ainsi, le contrat d'avenir pour la Wallonie, datant du début des années 2000, fixait un objectif ambitieux de 10 % de la surface agricole utile en agriculture biologique. Si cet objectif n'a pas été atteint (6,1 % en 2010), ce programme a tout de même permis de faire fortement progresser ce type de pratiques dans certains territoires wallons et de les placer à des niveaux bien plus forts qu'en Flandres ou dans le Nord de la France. Au final, au vu de ces convergences économiques, sociales voire environnementales, il n'est guère étonnant que le Luxembourg belge soit associé au Languedoc-Roussillon et à Provence-Alpes-Côte d'Azur, tandis que les autres provinces wallonnes appartiennent à la même classe que la Corse.

L'analyse ici partielle sur un nombre limité d'indicateurs favorise potentiellement ce rapprochement entre la Wallonie et le sud de la France, tandis que d'autres dimensions, qui n'ont pu être examinées à l'échelle transfrontalière, pourraient au contraire induire une lecture différente. Par exemple, faute de données harmonisées, cette comparaison franco-belge ne prend pas en compte la qualité de l'air, très dépendante du climat, qui sans doute introduirait un point de convergence entre les régions du nord de la France et les espaces flamands comme wallons. Reste que ce résultat illustre bien le fait qu'il existe une réelle marge de manœuvre, au-delà des déterminants géographiques, à travers les leviers politiques et institutionnels pouvant influencer l'équilibre entre les trois piliers du développement durable.

**Carte 5 : Typologie des régions de France métropolitaine en termes de développement durable sur la période de 2008-2010**



Source : Insee.

# Cadrage régional

## Synthèse cadrage

- Les ressources naturelles et culturelles du Nord-Pas-de-Calais
- La démographie et la composition des ménages
- Le produit intérieur brut par habitant et par emploi
- L'activité et l'emploi
- Le chômage et les formes particulières d'emploi
- Les revenus des ménages
- Le développement humain



## SYNTHÈSE - CADRAGE

La situation et la trajectoire d'une région en termes de développement durable sont la résultante de la conjonction de multiples facteurs. La typologie des régions de France (*cf. synthèse*), en regroupant des régions géographiquement proches, illustre bien l'influence que peut avoir le cadre physique et environnemental d'un territoire sur l'état du développement durable. Ainsi, ce cadrage a pour vocation d'illustrer les particularités fortes voire structurantes du Nord-Pas-de-Calais. Celles-ci peuvent notamment être mises au regard de la spécificité et de la localisation des ressources naturelles de la région qui ont déterminé à leur manière chacun des trois piliers du développement durable. On retrouve cette importance accordée au contexte global dans lequel s'exercent les politiques menées par l'État ou les collectivités locales dans les indicateurs de contexte de la Stratégie nationale pour le développement durable (SNDD) ou dans les réflexions de base du Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT), véritable cadre stratégique pour la mise en place d'un projet d'aménagement du territoire cohérent à l'échelle de la région. La thématique du développement durable est également au cœur des réflexions de l'Association des Régions de France (ARF).

Situé aujourd'hui à quelques heures seulement des grandes capitales européennes (Paris, Londres et Bruxelles), le Nord-Pas-de-Calais est au cœur des grands enjeux européens, notamment dans une perspective transfrontalière avec l'Aire métropolitaine de Lille (AML), l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai et le GECT West Vlaanderen Flandre-Dunkerque-Côte d'Opale. Couvrant près de 12 500 km<sup>2</sup>, soit 2,35 % du territoire national, le Nord-Pas-de-Calais est, depuis longtemps, l'un des principaux points d'ancrage des flux de personnes et de marchandises du nord-ouest de l'Europe. Résultat de cette centralité historique et d'une topographie de plaine avantageuse, les infrastructures de communication routières, ferroviaires et maritimes sont très développées, aussi bien à l'intérieur de la région qu'entre celle-ci et les grandes métropoles européennes.

Outre sa centralité géographique, le Nord-Pas-de-Calais a aussi profité de la richesse de son sol, d'abord, qui en fit jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle le grenier de la France et facilita l'approvisionnement des citées commerçantes ; de son sous-sol, ensuite, avec les exploitations minières, faisant de lui l'un des piliers essentiels de la révolution industrielle et constituant de fait un puissant facteur d'attractivité de la population à l'échelle européenne. Conséquence logique de ces arrivées massives de population au cours de la révolution industrielle, la région a connu une forte urbanisation et une importante artificialisation de son territoire.

Les paysages du Nord-Pas-de-Calais portent encore aujourd'hui les cicatrices de ce passé industriel. Combinée à l'importance des surfaces agricoles, cette forte artificialisation a réduit la part des espaces naturels à la portion congrue : 13,6 % en 2009 contre 39,6 % au niveau national.

Autre conséquence de cette attractivité passée, la densité de population est très élevée en Nord-Pas-de-Calais. Avec 4 024 500 personnes au 1<sup>er</sup> janvier 2008, celle-ci est de 324 habitants par km<sup>2</sup>, soit l'une des plus élevées d'Europe, près de trois fois plus importante qu'en moyenne métropolitaine. Si la densité est historiquement très élevée, la croissance de la population régionale a été parmi les plus faibles de France métropolitaine au cours de ces dernières décennies.

La fécondité n'est pas en cause : l'indicateur conjoncturel de fécondité du Nord-Pas-de-Calais est le 2<sup>e</sup> plus élevé de France métropolitaine après les Pays de la Loire : 2,08 enfants par femme en 2009 contre 1,98 en France métropolitaine. C'est le déficit migratoire régional, prégnant depuis plusieurs décennies, qui vient pénaliser la croissance démographique. Si la population régionale apparaît comme la plus stable de l'ensemble des régions de France, le Nord-Pas-de-Calais perd malgré tout des habitants chaque année : entre 2001 et 2006, 184 000 personnes ont quitté la région et 136 000 s'y sont installés, soit un déficit de 48 000 habitants sur une période de cinq ans. Cette configuration, une faible croissance démographique pénalisée par un déficit migratoire, devrait se poursuivre dans les années à venir. Selon le scénario central de population, reconduisant les tendances démographiques récentes, la population régionale augmenterait de 3,1 % à horizon 2040 contre 14,8 % pour la France métropolitaine.

Le déficit migratoire régional, tout comme les arrivées massives de population au cours de la révolution industrielle, peut être en partie relié à l'évolution de l'activité économique. L'économie française et mondiale s'est profondément transformée dans la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Au milieu des années 1970, le système économique repose encore largement sur la production industrielle.

Différents éléments vont alors perturber les structures productives : interdépendance accrue des économies nationales, dématérialisation des produits, robotisation des chaînes de production, externalisation d'activités... Des hausses de productivité s'opèrent alors dans le secteur secondaire et, parallèlement, les unités locales de production sont de plus en plus en concurrence avec celles des nouveaux pays industrialisés, où le coût de la main d'œuvre est moins important. Ce passage d'une économie industrielle à une économie nettement plus tertiaire vient déstabiliser les zones les plus industrialisées dont fait partie le Nord-Pas-de-Calais. De ce fait, le marché du travail perd en dynamisme, réduisant les opportunités pour les actifs qui débudent leur vie professionnelle. Dès lors des migrations prennent place en direction de l'Île-de-France, Rhône-Alpes ou Provence-Alpes-Côte d'Azur.

En termes de création de richesses, le PIB du Nord-Pas-de-Calais est le 4<sup>e</sup> plus important des régions françaises : près de 96 800 millions d'euros en 2009. Cependant, en tenant compte de la taille des populations régionales, le PIB par habitant du Nord-Pas-de-Calais se place en 16<sup>e</sup> position avec 24 000 euros en 2009. La situation apparaît plus favorable en termes de PIB par emploi : le PIB par habitant représente 92,6 % de celui observé en France de province contre 98,3 % pour le PIB par emploi. La faiblesse du PIB par habitant régional ne semble donc pas reposer sur une moindre productivité de ses travailleurs. Elle s'explique davantage par son faible taux d'emploi, résultant lui-même d'un taux de chômage nettement plus élevé et de taux d'activité plus faibles.

Révéléateur des difficultés associées à la reconversion économique des anciens bassins industriels, le chômage est en effet particulièrement élevé dans la région : au 4<sup>e</sup> trimestre 2010, le taux de chômage était de 12,8 % contre 9,3 % pour la France métropolitaine. L'importance du chômage se révèle encore plus prégnante sur certains espaces infrarégionaux. Ainsi, au 4<sup>e</sup> trimestre 2010, sept des quinze zones d'emploi régionales appartenaient aux vingt zones d'emploi présentant les taux de chômage les plus élevés de France métropolitaine.

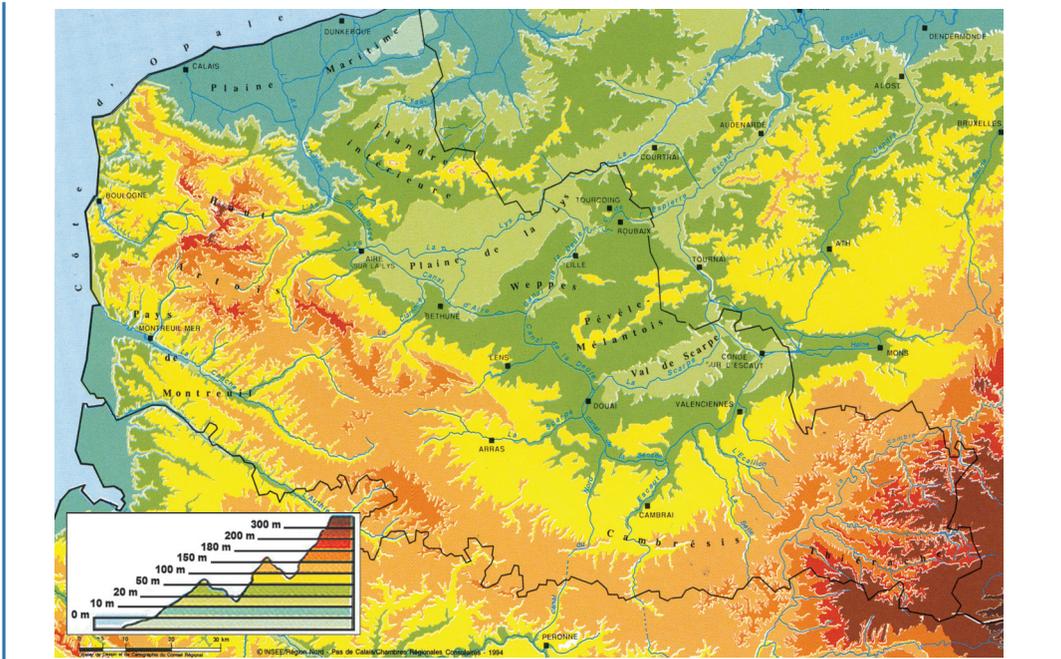
Autre phénomène symptomatique des difficultés économiques et sociales, le taux de pauvreté régional, mesurant la proportion d'individus vivant dans un ménage dont le niveau de vie est inférieur au seuil de pauvreté, est parmi les plus élevés : 17,7 % contre 13,0 % en France métropolitaine en 2008. La proportion de personnes bénéficiant de minima sociaux (AAH, ASS et RSA socle), dispositifs de redistribution destinés aux ménages les plus touchés par les situations de pauvreté et de précarité, est également supérieure dans la région : près de 8,5 % contre 6,1 % en France métropolitaine en 2009.



# LES RESSOURCES NATURELLES ET CULTURELLES

La région Nord-Pas-de-Calais s'étend sur 2 % de la superficie de la France métropolitaine à son extrémité Nord. Sa situation géographique est caractérisée par 140 kilomètres de côte bordant la mer du Nord et la Manche (*cf. carte 1*). Le détroit du Pas-de-Calais offre la traversée la plus courte vers la Grande-Bretagne. Au Nord-Est vers l'intérieur, la frontière longe la Belgique. Cette situation d'ouverture vers l'Europe du Nord-Ouest, ajoutée à de très faibles reliefs, font de la région un axe majeur de communication entre les différentes régions européennes. C'est le cas depuis le Moyen Âge qui a vu se développer le commerce international. De plus, si aucun fleuve de grande ampleur n'arrose la région, elle possède un important réseau de canaux dont certains transfrontaliers, datant pour les plus anciens du XII<sup>e</sup> siècle et ayant connu un essor considérable au XIX<sup>e</sup> siècle. Cette vocation du Nord-Pas-de-Calais à servir de lieu de transit aux marchandises et aux voyageurs s'est perpétuée jusqu'à aujourd'hui : les trafics routiers, ferroviaires et maritimes sont très importants (*cf. carte 2*). Par exemple, la région constitue le principal point d'entrée de combustibles fossiles de France : 58 % du gaz importé dans le pays y transite. Ainsi, le Nord-Pas-de-Calais est très lié au Nord de l'Europe, phénomène remontant au moins au Moyen Âge, période à laquelle la prospérité de la région tenait principalement au commerce avec le Nord-Ouest de l'Europe.

Carte 1 : Le relief



Source : Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais.

La localisation du Nord-Pas-de-Calais a également influencé son histoire, et de ce fait sa culture. Notamment du fait de sa situation stratégique, la région fût le siège de nombreux conflits, de la guerre de Cent Ans, et la célèbre bataille d'Azincourt en 1415, à la première guerre mondiale, ayant occasionné d'énormes pertes matérielles et humaines. L'histoire de la région est donc marquée par des périodes plus ou moins longues de dominations française, anglaise, bourguignonne, espagnole, autrichienne ou allemande. De cette histoire chahutée témoignent notamment de nombreux beffrois, symboles des libertés accordées aux communes au XI<sup>e</sup> siècle puis s'étant perpétué dans le temps comme signe de cohésion locale. De même, les citadelles de Vauban construites au XVII<sup>e</sup> siècle après l'annexion de la région par la France font suite à une domination des Pays-Bas espagnols. Beffrois et citadelles ont, tous deux, été récemment reconnus par l'Unesco au Patrimoine mondial de l'Humanité. Pour les premiers, vingt-trois édifices dans la région ont été retenus en tant





# LA DÉMOGRAPHIE ET LA COMPOSITION DES MÉNAGES

## PERTINENCE

Les thématiques démographiques questionnent à de nombreux titres le présent et l'avenir d'une société. Ainsi la structure par âge de la population conditionne en partie certaines politiques publiques spécifiques comme la mise en place de structure d'accueil pour la petite enfance ou la gestion de la dépendance aux grands âges. Elle intervient également dans les choix de répartition intergénérationnelle tels les mécanismes de retraite. Le ratio de dépendance, qui rapporte la population des 65 ans ou plus à celle des 15 à 64 ans, permet d'appréhender ce type de question.

La variation du nombre de ménages est quant à elle associée aux enjeux de l'aménagement du territoire et de la maîtrise de l'artificialisation des sols. De plus, la composition de ces ménages par modes de cohabitation influence l'orientation qualitative du parc de logement.

## ANALYSE

**La région Nord-Pas-de-Calais se caractérise par une croissance démographique faible et une relative jeunesse, deux éléments qui devraient perdurer à l'avenir. La structure des ménages régionaux par mode de cohabitation diffère de celle observée au niveau national : davantage de couples avec enfants et de familles monoparentales mais moins de personnes seules et de couples sans enfants.**

Le Nord-Pas-de-Calais comptait 4 024 500 personnes au 1<sup>er</sup> janvier 2008, soit 6,5 % de la population de France métropolitaine. La densité de population y est nettement plus élevée : 324,2 habitants au km<sup>2</sup> contre 114,2 en France métropolitaine, la région prolongeant la vaste conurbation qui s'étend sur une large portion du Benelux. La croissance démographique est en revanche moins soutenue : + 0,1 % de croissance annuelle moyenne sur la période 1999-2008 contre + 0,7 % en France métropolitaine. C'est le déficit migratoire régional qui vient, depuis plusieurs décennies, pénaliser la croissance de la population régionale, le solde naturel étant plus favorable que dans la plupart des autres régions. D'un point de vue prospectif, la croissance démographique régionale à horizon 2040 resterait nettement inférieure à celle de France métropolitaine : + 3,1 % contre + 14,8 % selon le scénario tendanciel, qui reconduit les tendances démographiques les plus récentes.

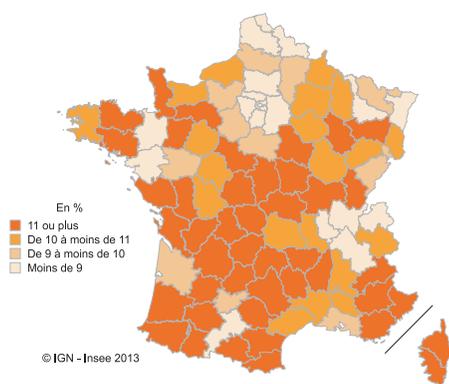
La population régionale est plus jeune qu'en moyenne métropolitaine : les moins de 20 ans sont relativement mieux représentés (27,1 % contre 24,3 % en 2008) à l'inverse des 65 ans et plus (14,4 % contre 16,7 %). Cependant, même si dans les décennies à venir la région demeurerait plus jeune qu'en moyenne métropolitaine, la population régionale des 65 ans et plus augmenterait fortement, passant de 579 500 en 2008 à 959 500 en 2040, soit une progression de 65,5 %.

Le risque de perte d'autonomie augmente fortement après 80 ans. L'anticipation par les pouvoirs publics, notamment pour la prise en charge de la dépendance, constitue de fait un enjeu majeur des prochaines décennies. En 2040, environ un Français sur dix serait âgé de plus de 80 ans, contre un sur vingt en 2007. Le Nord-Pas-de-Calais et l'Île-de-France seraient alors les seules régions métropolitaines comptant encore moins de 9 % d'habitants de 80 ans ou plus (*cf. carte 1*). Néanmoins, la population régionale des 80 ans ou plus serait plus que doublée sur la période : 347 000 en 2040, soit 188 000 de plus qu'en 2007. La gestion de la dépendance ne serait cependant pas analogue d'un territoire à l'autre : la part des 80 ans et plus en 2040 varierait de 7,2 % pour les zones d'emploi de Lille et de Roubaix-Tourcoing à 11,7 % pour celle de Berck-Montreuil.

Une autre manière d'appréhender le vieillissement consiste à étudier le ratio de dépendance économique, qui rapporte la population des 65 ans ou plus à celle des 15 à 64 ans. Cet indicateur permet en outre de questionner les liens intergénérationnels, notamment le financement des régimes de retraite. En 2007, ce ratio de dépendance est de 21,8 % pour la région contre 25,4 % en France métropolitaine. Cet écart, qui repose en partie sur une moindre espérance de vie régionale, devrait même s'accroître dans les années à venir

selon le scénario tendanciel : à horizon 2030, le ratio augmenterait de 12,7 points pour la région contre 14,1 pour la métropole. À une échelle plus locale, alors que ce ratio est inférieur à 20 % en 2007 pour les zones d'emploi de Lille, Roubaix-Tourcoing et Calais, il atteint 28,7 % pour celle de Berck-Montreuil (cf. carte 2). À horizon 2030, la hausse varierait d'à peine 10 points pour les zones d'emploi de Lille et de Roubaix-Tourcoing à plus de 20 points pour celles de Dunkerque et de Berck-Montreuil. Plus généralement, alors que le ratio est plus faible en 2007 sur le quart nord-ouest de la région que sur le Bassin minier, la situation serait inversée en 2030 : la hausse serait en effet nettement plus prégnante sur ce quart nord-ouest (de + 15 à + 20 points) que sur l'ensemble du Bassin minier (de + 11 à + 12 points environ).

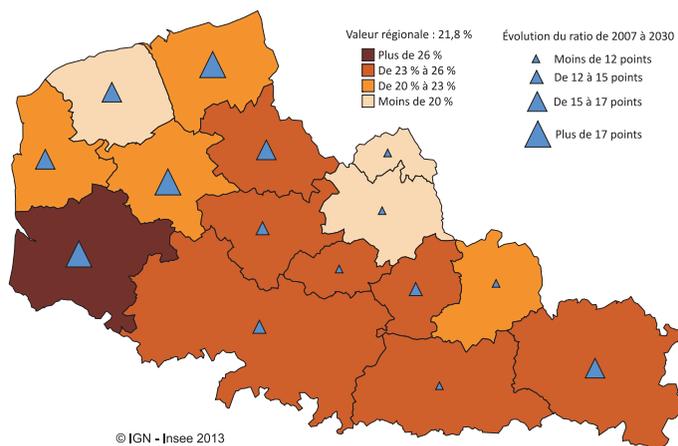
**Carte 1 : Part des 80 ans ou plus dans la population par département en 2040**



Source : Omphale 2010, scénario central (Insee).

Les enjeux d'aménagement du territoire sont davantage liés à l'évolution du nombre et de la structure des ménages plutôt qu'à celle de la population. La répartition des ménages par modes de cohabitation en Nord-Pas-de-Calais est différente de celle observée en France métropolitaine. Le Nord-Pas-de-Calais se caractérise par des proportions de personnes seules et de couples sans enfant plus faibles qu'en France métropolitaine : respectivement 29,9 % et 25,8 % contre 33,5 % et 27,1 %. C'est l'inverse pour les couples avec enfants et les familles monoparentales : respectivement 32,0 % et 9,9 % contre 28,3 % et 8,5 %. La projection du nombre de ménages permet d'appréhender, d'un point de vue prospectif, l'évolution future des besoins en logement aussi bien en termes quantitatif que qualitatif. Le nombre de ménages en Nord-Pas-de-Calais passerait de 1 618 500 en 2008 à 1 902 300 en 2040, soit une progression de 17,5 %. Ainsi, en dépit de la faible hausse de population, le nombre de ménages augmenterait sensiblement dans les décennies à venir, en raison de la baisse tendancielle de la taille des ménages (3,1 personnes par ménage en 1975 contre 2,4 en 2008). Cette baisse s'explique notamment par la forte hausse des ménages de personnes seules, elle-même stimulée par le vieillissement de la population.

**Carte 2 : Ratio de dépendance économique\* en 2007 et évolution à horizon 2030**



\* Ce ratio rapporte la population des 65 ans ou plus à celle des 15 à 64 ans.  
Source : Omphale 2010, scénario central (Insee).



## PERTINENCE

Le Produit intérieur brut (PIB) est un agrégat mesurant l'ensemble des richesses produites dans un espace géographique donné. La création de richesses d'une région dépend en grande partie de la taille de sa population : comparer la réelle efficacité productive des régions nécessite alors l'utilisation d'un PIB par habitant, qui neutralise les différences de taille démographique (*cf. glossaire*). Le PIB peut également être spécifié par emploi, permettant ainsi d'analyser la productivité des actifs occupés.

Le PIB par habitant ou par emploi reste néanmoins un simple indicateur destiné à mesurer l'efficacité de la création de richesses monétaires. Comme l'a notamment rappelé le rapport Stiglitz-Sen-Fitoussi, il n'est pas conçu pour étudier la distribution de ces richesses ni les disparités de revenus qui peuvent être constatées. En outre, la croissance du PIB peut se faire au détriment des ressources naturelles ou de l'équilibre écologique de la région (émission de CO<sub>2</sub> par exemple). Il doit donc être complété par d'autres indicateurs de développement dont certains font l'objet de fiches spécifiques dans ce dossier.

Enfin, si la mesure de l'activité en euros courants (en valeur) apporte des informations importantes pour caractériser le dynamisme économique, son évolution dépend des variations de l'indice des prix. Aussi, de manière à mieux appréhender l'évolution des richesses créées, il est préférable de mesurer la dynamique du PIB en euros constants (en volume), c'est-à-dire en le corrigeant de l'inflation.

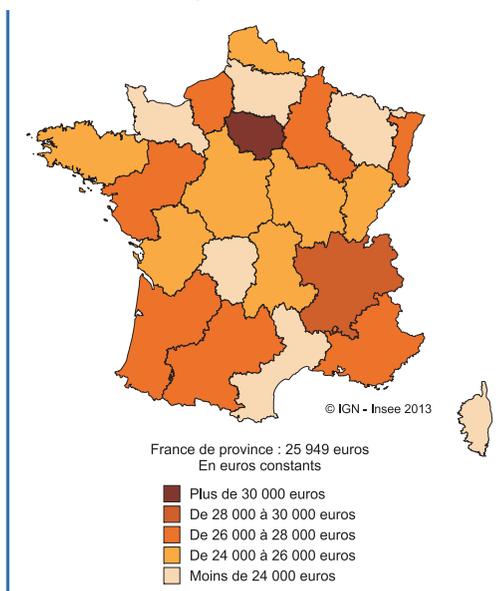
## ANALYSE

**Si le PIB régional est le quatrième plus important de France métropolitaine, 96 800 millions d'euros en 2009, la création de richesses par habitant se révèle par contre peu élevée comparée aux autres régions françaises. Cette faiblesse semble avant tout reposer sur un taux de chômage particulièrement élevé et de faibles taux d'activité, qui amoindrissent le taux d'emploi régional. Suite à la crise mondiale de 2008, le PIB en volume par habitant s'est contracté de façon similaire à la dynamique enregistrée dans les autres régions, - 3,4 % contre - 3,3 % pour la France de province entre 2008 et 2009.**

Le PIB du Nord-Pas-de-Calais s'élève en 2009 à près de 96 800 millions en euros courants, soit le quatrième plus important des régions françaises. En tenant compte de la taille des populations régionales, le PIB par habitant du Nord-Pas-de-Calais apparaît alors assez faible (*cf. carte 1*) : 24 000 euros en 2009, ce qui place la région en 16<sup>e</sup> position. La situation apparaît plus favorable en termes de PIB par emploi (*cf. carte 2*) : avec 67 000 euros en 2009, le Nord-Pas-de-Calais se plaçant en 11<sup>e</sup> position. Le PIB par habitant représente ainsi 92,6 % de celui observé en France de province contre 98,3 % pour le PIB par emploi. La faiblesse du PIB par habitant régional ne semble donc pas reposer sur une moindre productivité de ses travailleurs. Elle s'explique davantage par son faible taux d'emploi, résultant lui-même d'un taux de chômage nettement plus élevé et de taux d'activité plus faibles.

Jusqu'à la fin des années 1990, les évolutions des PIB en volume par habitant et par emploi de la région et de la France de province étaient plus ou moins analogues

**Carte 1 : PIB régionaux par habitant en 2009**

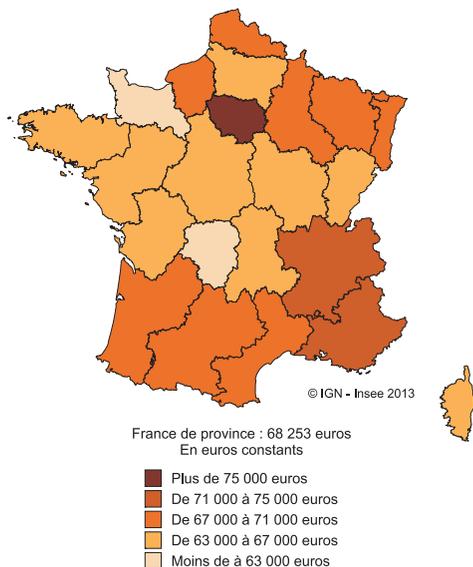


Source : comptes régionaux provisoires 2009 (Insee).

(cf. graphique). Par contre, à partir du tournant des années 2000, les évolutions ne sont plus synchronisées, le PIB par habitant ayant davantage augmenté que le PIB par emploi. En outre, le PIB par emploi a nettement moins augmenté qu'en France de province, avec même une contraction entre 1998 et 2002 (cf. fiche : *L'activité et l'emploi*). À l'inverse, le PIB par habitant en Nord-Pas-de-Calais a tendance, depuis le milieu des années 2000, à croître plus rapidement qu'en France de province. La croissance plus soutenue du PIB par habitant s'inscrit dans un mouvement d'amélioration du marché du travail en Nord-Pas-de-Calais dans le courant de la décennie 2000-2010 permettant une élévation globale de la richesse produite.

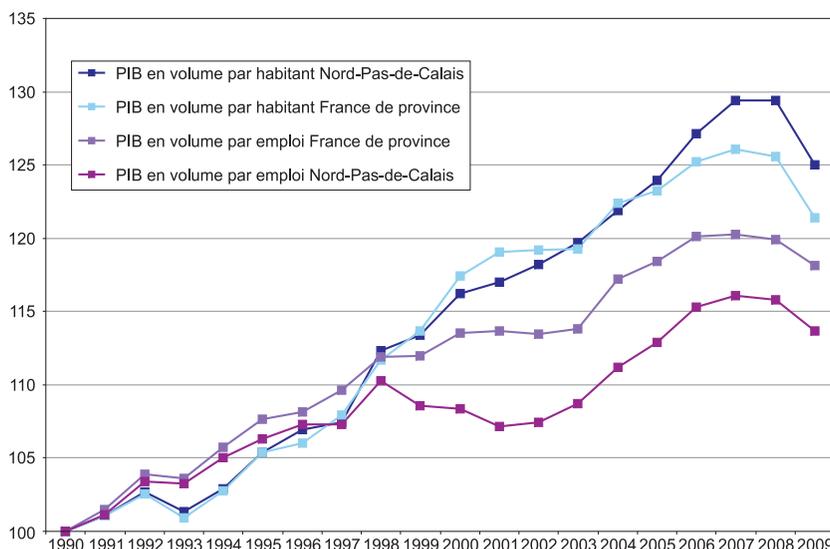
L'évolution du PIB entre 2008 et 2009 permet de mettre en évidence les premiers effets de la crise financière de 2008. Ainsi, le PIB en volume par habitant s'est réduit de 3,4 % dans le Nord-Pas-de-Calais et de 3,3 % en France de province, soit une contraction d'ampleur similaire. Cependant, ce résultat s'explique ici aussi par une moindre progression démographique régionale puisque la baisse du PIB en volume a été plus importante dans la région : - 3,3 % contre - 2,8 % en France de province. Au sein des régions du quart Nord-Est, cette contraction du PIB en volume fut moins importante en Champagne-Ardenne (- 2,4 %) mais en revanche plus prononcée en Haute-Normandie (- 3,5 %) et surtout en Picardie (- 3,9 %) et en Lorraine (- 4,1 %).

Carte 2 : PIB régionaux par emploi en 2009



Source : comptes régionaux provisoires 2009 (Insee).

Graphique : Évolution des écarts en termes de PIB par habitant et par emploi de 1990 à 2009 (base 100 en 1990)



Source : comptes régionaux 1990-2009 (Insee).



## PERTINENCE

L'emploi, outre qu'il est source de revenus pour les ménages, contribue à la création d'un réseau de sociabilité et permet une participation active à la vie de la société. Moteur de l'intégration sociale, il est donc une condition nécessaire pour lutter contre la pauvreté mais aussi contre l'exclusion.

Le taux d'activité (*cf. glossaire*), et en particulier celui des femmes, est un bon indicateur du rapport au travail au sein d'une société. Le taux d'emploi (*cf. glossaire*) tient, en plus, compte du chômage qui touche une partie de la population active. Les taux d'activité et d'emploi n'ont pas les mêmes significations selon les classes d'âge. Chez les plus jeunes, l'inactivité peut être liée à la poursuite d'études alors que chez les 50 à 60 ans, elle peut témoigner d'un retrait précoce du marché du travail. De plus, l'inactivité tient également aux normes retenues pour définir statistiquement la notion de chômage : un chômeur *découragé* ne recherchant plus de travail sera considéré comme inactif alors qu'il peut souhaiter travailler. Ensuite, le lien entre l'évolution du PIB en volume et l'emploi permet de juger du caractère équitable de la croissance. Si l'évolution de l'emploi est inférieure à celle du PIB, cela se matérialise par des gains de productivité des travailleurs. Cependant, il est toujours souhaitable que la croissance économique profite au plus grand nombre et donc que PIB et emploi ne soient pas totalement déconnectés.

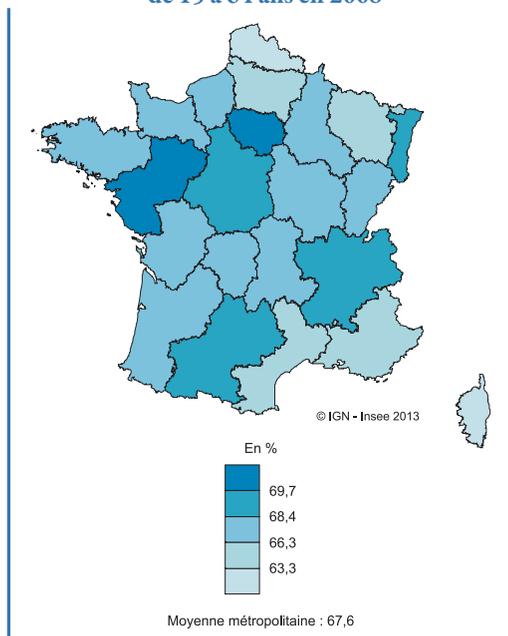
## ANALYSE

**En Nord-Pas-de-Calais, un peu plus des deux tiers des 15 à 64 ans sont actifs, ce qui positionne la région en avant-dernière position au niveau national. Compte tenu du chômage élevé dans la région, l'écart avec la moyenne nationale est encore plus important pour le taux d'emploi.**

En 2008, le Nord-Pas-de-Calais compte 1 770 000 actifs de 15 à 64 ans, dont 54 % d'hommes pour 2 780 000 personnes de cette tranche d'âge. Le taux d'activité s'élève ainsi à 67,3 %, soit 4,4 points de moins que le taux d'activité de France métropolitaine, ce qui place la région en avant-dernière position après la Corse (*cf. carte*). L'écart avec le niveau national est davantage marqué pour les femmes avec 7,3 points alors qu'il est de 2,1 points pour les hommes. Cependant, les disparités entre les régions tendent à se réduire avec le temps, particulièrement pour les femmes. Ainsi, le taux d'activité féminin le plus important, celui de la région Île-de-France, est supérieur de 17 points à celui du Nord-Pas-de-Calais en 2008 contre 22 points en 1999.

Quelle que soit la tranche d'âge ou le sexe, le taux d'activité est toujours moins important en Nord-Pas-de-Calais que pour l'ensemble de la France (*cf. tableau*). Cependant, l'écart est plus important pour les femmes : 6,8 points contre 2,0 points pour les hommes. Par ailleurs, l'écart est également plus marqué avec l'âge. Ainsi, c'est pour les 15 à 29 ans que l'écart est le moins important entre la région (55,9 %) et la France (58,6 %).

**Carte : Taux d'activité des femmes de 15 à 64 ans en 2008**



Source : recensement de la population 2008, exploitations principale et complémentaires (Insee).

**Tableau : Activité et emploi des 15 à 64 ans en 1999 et en 2008**

Unités : %, point

		Taux d'activité						Taux d'emploi					
		Hommes	Femmes	De 15 à 29 ans	De 30 à 49 ans	De 50 à 64 ans	Ensemble	Hommes	Femmes	De 15 à 29 ans	De 30 à 49 ans	De 50 à 64 ans	Ensemble
Nord-Pas-de-Calais (en %)	1999	72,8	56,0	50,6	83,9	46,4	64,4	61,4	44,5	36,6	72,1	39,8	52,9
	2008	73,7	61,0	55,9	86,9	51,1	67,3	63,3	51,3	41,7	76,6	46,1	57,2
France métropolitaine (en %)	1999	74,9	63,3	54,1	88,5	52,6	69,1	66,6	53,8	43,5	79,0	46,9	60,2
	2000	75,7	67,8	58,6	90,8	57,1	71,7	68,1	59,5	47,8	82,4	52,6	63,5

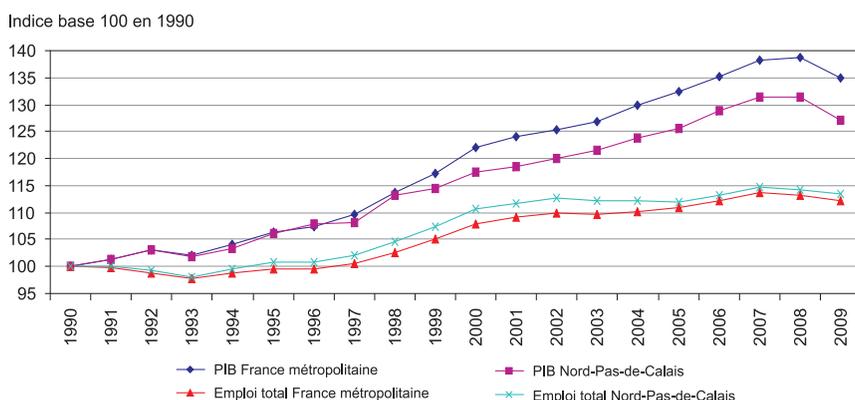
Source : recensements de la population 1999 et 2008 (Insee).

Si notre région a un taux d'activité plus faible de 4,4 points que le niveau national, l'écart en termes de taux d'emploi est encore plus accentué (+ 6,3 points). Ainsi, parmi les 15 à 64 ans de la région, 57,2 % ont un emploi en 2008, contre 63,5 % au niveau national. Alors que le taux d'activité des 15 à 29 ans est relativement proche de la moyenne nationale, le taux d'emploi s'en éloigne et met en évidence l'importance du chômage des jeunes. Par ailleurs, comme pour le taux d'activité, les femmes ont un taux d'emploi moins important que les hommes.

Entre 1990 et 2009, la croissance de l'emploi en Nord-Pas-de-Calais est un peu supérieure à celle de la France métropolitaine (+ 13,4 % contre + 12,1 %). Pourtant la croissance du PIB régional a été sur cette période bien plus faible que celle de l'ensemble de la métropole (27,1 % contre 35,0 %), surtout depuis le début des années 2000. Cette croissance, bien que moins élevée qu'en France métropolitaine, a donc été bien plus génératrice d'emplois qu'en moyenne nationale, particulièrement avant 2006.

Toutefois, malgré une hausse continue du PIB, l'emploi stagne à partir de 2002 aussi bien au niveau régional que national. Ce décrochage peut résulter en partie de la réduction du nombre d'emplois aidés dont la part dans l'ensemble des salariés de la région est importante. L'économie subit ensuite les effets de la crise avec une baisse du PIB d'environ 4 % entre 2008 et 2009, qui se traduit par une baisse de l'emploi de l'ordre de 1 % (cf. graphique).

**Graphique : Évolution de l'emploi et du PIB en volume**



Source : comptes régionaux ; estimations d'emploi (Insee).

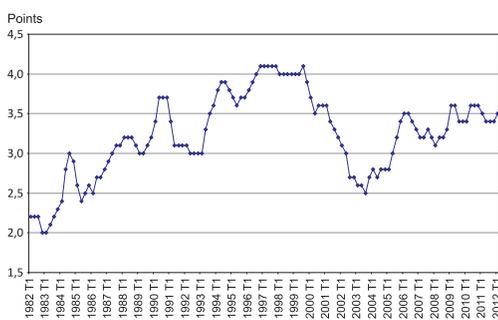


le cas des zones d'emploi de Calais et de Lens-Hénin, qui occupent respectivement la 1<sup>ère</sup> et la 3<sup>e</sup> place avec 16,8 % et 16,3 % (cf. carte 2). Comme à l'échelle régionale, la crise financière de 2008 a engendré un accroissement généralisé du taux de chômage : celui-ci a augmenté de + 1,7 point pour la zone d'emploi de Flandre-Lys et + 3,7 points pour celle de Maubeuge entre le 2<sup>e</sup> trimestre 2008 et le 1<sup>er</sup> trimestre 2012.

Les difficultés associées au chômage peuvent être nettement plus prégnantes pour les chômeurs de longue durée (au chômage depuis plus d'un an) puisque la fragilité de leurs situations peut déboucher sur des cas durables d'exclusion sociale. La proportion de demandeurs d'emploi inscrits à Pôle emploi depuis plus d'un an est nettement plus élevée dans la région qu'en France métropolitaine : au 31 décembre 2011, cette part était d'environ 42,7 % pour le Nord-Pas-de-Calais contre 37,7 % en France métropolitaine.

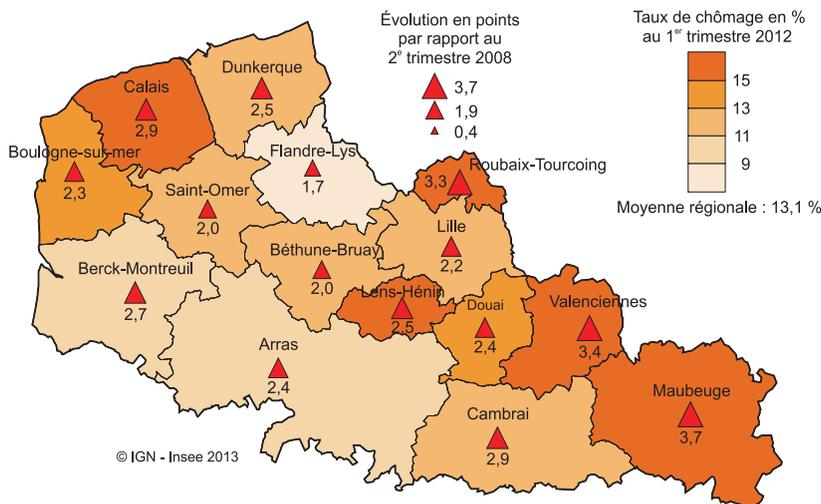
Si le Nord-Pas-de-Calais se caractérise par le taux de chômage régional le plus élevé, les formes particulières d'emploi y sont également un peu plus développées : leur poids dans l'emploi total en 2009 était de 32 % dans le Nord-Pas-de-Calais contre 31,2 % en France métropolitaine. Ainsi, alors que le Nord-Pas-de-Calais et le Languedoc-Roussillon ont des taux de chômage similaires (respectivement 12,8 % et 12,7 % au 1<sup>er</sup> trimestre 2011), le poids des formes particulières d'emploi est nettement plus important en Languedoc-Roussillon (36,4 %). Les différentes formes particulières d'emploi ne sont pas équivalentes du point de vue de la précarité : en particulier, une partie des contrats à temps partiel (notamment ceux en CDI) sont choisis et non subis. Les contrats à durée limitée sont à cet égard les types d'emploi les plus susceptibles de générer des situations de précarité. Ils représentent 18,1 % des emplois en Nord-Pas-de-Calais en 2009 contre 17,1 % en France métropolitaine.

**Graphique : Évolution de l'écart de taux de chômage entre le Nord-Pas-de-Calais et la France métropolitaine**



Source : taux de chômage localisés (Insee).

**Carte 2 : Taux de chômage au 1<sup>er</sup> trimestre 2012 par zone d'emploi et évolution par rapport au 2<sup>e</sup> trimestre 2008**



Source : taux de chômage localisés (Insee).



## PERTINENCE

Le revenu disponible brut d'un ménage (*cf. glossaire*) correspond à l'ensemble des ressources que celui-ci perçoit (revenus d'activité, du patrimoine, de remplacement et prestations sociales) duquel sont déduits les prélèvements obligatoires (impôts et cotisations sociales). Il désigne par conséquent le revenu dont dispose effectivement un ménage pour réaliser ses dépenses de consommation (ou pour épargner). Cet indicateur permet donc de s'approcher du niveau de richesse réel d'un ménage, à l'inverse du seul revenu fiscal (*cf. glossaire*), qui correspond quant à lui aux ressources déclarées sur la fiche d'imposition sans prise en compte de la redistribution s'effectuant par la suite. L'intérêt de considérer les revenus fiscaux porte sur leur disponibilité à un niveau géographique plus fin, permettant donc une analyse infra-régionale.

Pour être cependant plus juste, ces indicateurs se doivent d'intégrer la composition du ménage. Le niveau de vie de deux ménages disposant d'un même montant de revenu diffère fortement selon qu'il s'agisse d'une personne seule ou d'un couple avec enfant. L'indicateur du revenu disponible par Unité de consommation (UC), également appelé niveau de vie (*cf. glossaire*), permet ainsi d'intégrer la structure du ménage et s'avère donc plus pertinent en matière de comparaisons.

Par ailleurs l'estimation du degré d'inégalités d'un territoire suppose aussi de se référer plus spécifiquement à d'autres indicateurs, tels que la médiane (*cf. glossaire*) ou le rapport inter déciles (*cf. glossaire*). Ceux-ci permettent de juger du niveau de répartition des richesses et des écarts observés entre population aisée et modeste. Dès lors ces éléments apportent des informations quant à l'importance de la solidarité et de la cohésion sociale sur un territoire.

Enfin il est également nécessaire de tenir compte du niveau d'inflation observé durant la période afin d'évaluer l'évolution du pouvoir d'achat réel de ce revenu disponible. Sur la période d'analyse 2008-2009, l'inflation s'est limitée à 0,1 %, ce qui influe de manière négligeable sur le pouvoir d'achat du revenu.

Les différences de revenus ne sont pas les seuls marqueurs du niveau de vie d'un territoire ou des inégalités en son sein. En effet, l'analyse aurait pu être utilement complétée par une étude du patrimoine, ce qui n'a pu être réalisé faute de données.

## ANALYSE

**La région Nord-Pas-de-Calais occupe une position peu favorable en matière de revenus. Présentant le plus faible niveau de la métropole en 2009, la région a en outre vu baisser son niveau de vie médian depuis 2008. À une échelle infra-régionale, des disparités territoriales apparaissent, avec des difficultés plus prononcées à l'intérieur des grandes villes.**

En 2009, le Nord-Pas-de-Calais présente le niveau de vie médian le plus faible de l'ensemble des régions métropolitaines. Avec un seuil établi à 17 200 euros par UC, celui-ci se situe à un niveau comparable à celui des régions de Languedoc-Roussillon et de Corse. Ce montant est inférieur de 8 % à celui de la France de province et de près de 10 % à celui de la France métropolitaine dans son ensemble, compte-tenu du niveau de richesse nettement supérieur de l'Île-de-France (*cf. carte*). La situation n'a par ailleurs pas évolué depuis 2004, puisque la région occupait déjà la dernière place et que les écarts observés vis-à-vis de la moyenne française étaient également identiques. Sur plus longue période, il apparaît que depuis la fin des années 1990, l'écart entre la région et la moyenne nationale s'est légèrement réduit.

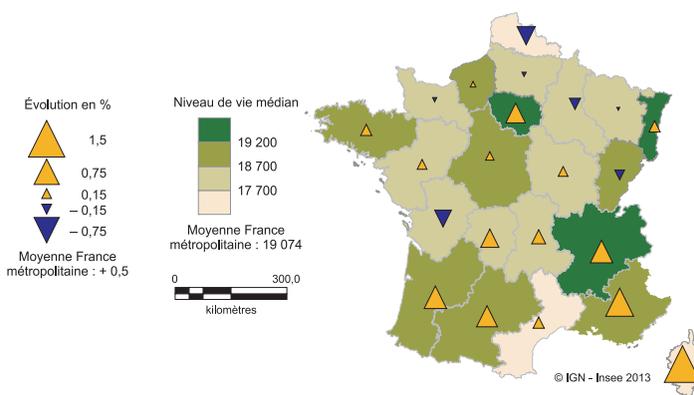
L'impact de la crise de 2008 sur le niveau de vie des ménages est différent selon les régions. Le niveau de vie médian s'est accru de 0,5 % entre 2008 et 2009 pour l'ensemble de la France métropolitaine, mais il baisse dans plusieurs régions, notamment dans le Nord-Pas-de-Calais et plus généralement dans le quart Nord-Est

du pays ou en Poitou-Charentes. En 2009 comme en 2008, les trois régions de métropole ayant le niveau de vie médian le plus élevé restent l'Île-de-France, l'Alsace et Rhône-Alpes.

La région se singularise également par la structure des revenus : elle fait partie des régions de France métropolitaine où la part des salaires et indemnité chômage est la plus forte (66 % contre 64 % en moyenne). Cela s'explique par le plus bas niveau des pensions et retraites – du fait notamment de la relative jeunesse de la population – et des revenus non salariés – du fait de la plus faible implantation de l'artisanat dans la population active régionale – et surtout des autres types de revenus, par exemple ceux du patrimoine.

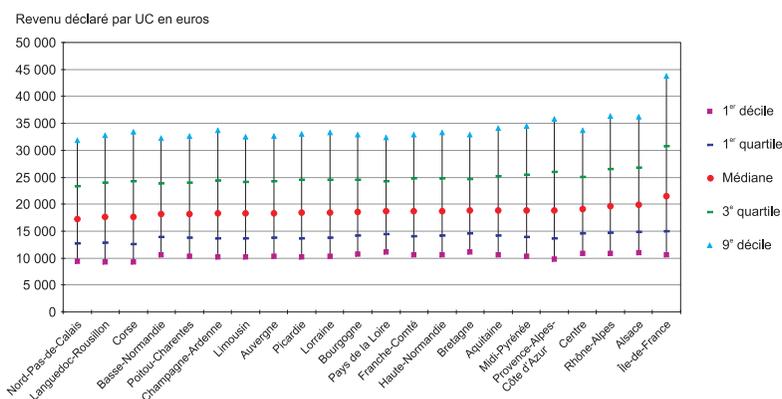
En matière d'inégalités des niveaux de vie, le Nord-Pas-de-Calais présente une situation atypique. Bien que légèrement supérieur à celui de la France de province, le niveau du rapport inter-déciles reste malgré tout dans la moyenne observée dans la métropole. Les Nordistes les plus aisés disposent ainsi d'environ 3,4 fois plus de ressources que les plus modestes. La région présente cependant la particularité d'avoir une échelle des revenus disponibles par UC orientée vers le bas, avec un seuil à la fois de bas et de hauts revenus assez faible comparativement aux autres régions. Ainsi, avec un premier et un dernier décile de niveau de vie atteignant respectivement 9 470 et 31 850 euros, le Nord-Pas-de-Calais associe le plus faible seuil régional de hauts revenus disponibles à un niveau de faibles revenus comptant lui-même parmi les plus bas (cf. graphique).

**Carte : Niveau de vie médian selon la région en 2009 et évolution 2008-2009**



Source : revenus disponibles localisés en 2009 (Insee).

**Graphique : Niveau et dispersion du niveau de vie triés par revenu médian croissant en 2009**



Source : revenus fiscaux localisés des ménages (Insee et DGFIP).



## PERTINENCE

Le PNUD (Programme des Nations unies pour le développement) publie depuis 1990 un Rapport annuel sur le développement humain dans le monde. On y trouve notamment l'IDH (Indicateur de développement humain) initialement destiné à apprécier le niveau de développement des pays économiquement les moins avancés, et depuis généralisé à l'ensemble des pays pour dépasser l'approche économique liée au seul PIB.

Cet indicateur est tout simplement la moyenne de trois indicateurs prenant des valeurs comprises entre 0 et 1 et reflétant respectivement les trois grandes dimensions du développement humain défini par le PNUD : la santé, l'éducation et le niveau de vie, à savoir la capacité à bénéficier d'une vie longue et saine, la capacité d'accès à l'éducation et aux connaissances et enfin la possibilité d'accéder aux ressources matérielles indispensables pour atteindre un niveau de vie décent.

Le PNUD a, par la suite, publié annuellement d'autres indicateurs synthétiques, comme l'IPH, Indicateur de pauvreté humaine, ou l'IPF, Indicateur de participation des femmes à la vie économique et politique.

La direction du développement durable, de la prospective et de l'évaluation de la Région Nord-Pas-de-Calais a effectué un travail original de déclinaisons régionale et infrarégionale de cet indicateur (versions appelées IDH-2 et IDH-4) afin de se doter d'un outil pédagogique qui permet de comprendre très rapidement la situation d'un territoire au regard du développement humain et de s'approprier les enjeux.

Cet indicateur est aussi un outil de pilotage des politiques publiques ou des stratégies publiques de développement (SRADDT – Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire –, attribution d'aides aux territoires...).

Avec l'empreinte écologique et l'ISS (Indicateur de santé sociale), l'IDH régional est également retenu par l'ARF (Association des régions de France) comme indicateur de contexte permettant aux régions françaises de définir une vision partagée d'un développement humain et durable des territoires.

## ANALYSE

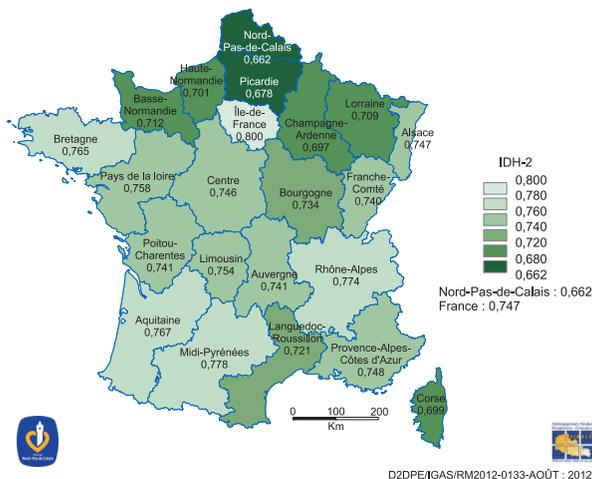
**Le Nord-Pas-de-Calais est la région française ayant l'indice de développement humain le plus faible. Ce classement est en particulier la conséquence de l'espérance de vie la moins élevée et d'un niveau de revenu médian également plus bas que dans l'ensemble des autres régions.**

Le Nord-Pas-de-Calais est la région française ayant l'IDH-2 le plus faible (*cf. carte 1*). Elle se situe derrière la Picardie, la Champagne-Ardenne, la Corse et loin derrière Rhône-Alpes, Midi-Pyrénées, et l'Île-de-France.

Ce résultat s'explique en partie par un retard en termes d'espérance de vie : l'espérance de vie à la naissance en Nord-Pas-de-Calais est de 78,4 années contre 81 années en moyenne pour la France métropolitaine. La région Nord-Pas-de-Calais a également l'indice de niveau de vie le plus faible de toutes les régions françaises (0,728 contre 0,805 en moyenne nationale) : le revenu fiscal médian est de 16 001 € pour la région contre 18 355 € pour la France métropolitaine.

À l'échelle de l'ensemble des régions, si l'Île-de-France est à la première place en termes de revenus et d'espérance de vie, c'est la Bretagne qui compte la part relative la plus élevée de diplômés dans sa population. La région Midi-Pyrénées a un profil atypique : 9<sup>e</sup> région française à la lecture de l'indice du niveau de vie, elle est la troisième région en part de diplômés dans la population non scolarisée et la deuxième région en termes de santé à la lecture de l'espérance de vie. La situation est inverse pour l'Alsace : 2<sup>e</sup> région française en termes de revenus, elle se positionne beaucoup moins bien sur les deux autres dimensions du développement humain : 13<sup>e</sup> en matière de santé, 15<sup>e</sup> en matière d'éducation. Pour le Nord-Pas-de-Calais, si la région est 22<sup>e</sup> en termes de niveau de vie et de santé, elle est un peu moins mal positionnée en termes d'éducation, étant au 16<sup>e</sup> rang des régions françaises.

## Carte 1 : Indice de développement humain (IDH-2) des régions françaises en 2009



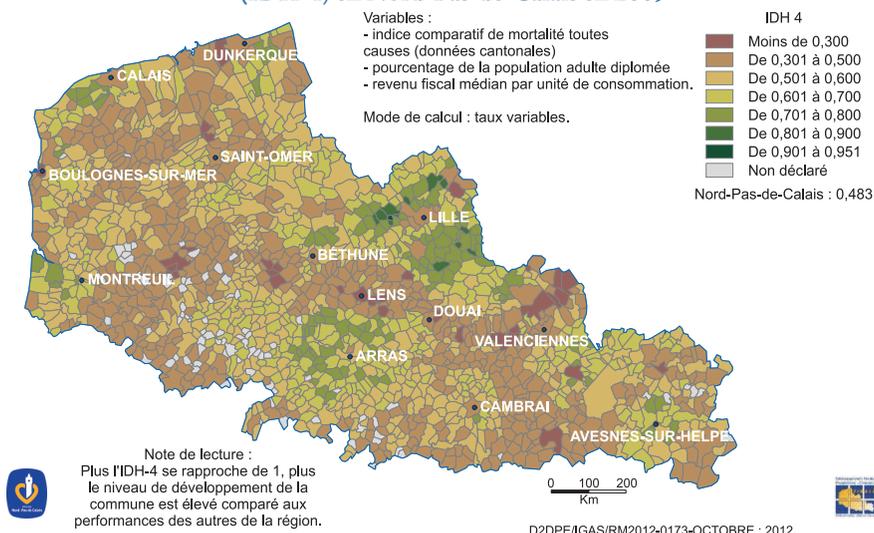
Source : Insee; Direction générale des Finances publiques (DG); Région Nord-Pas-de-Calais.

Le calcul de cet indicateur à des échelles infrarégionales pour l'année 2009 (IDH-4) permet de mettre en évidence de fortes disparités en matière de développement humain au sein de la région.

L'ancien Bassin minier forme un espace homogène où l'IDH est très inférieur à la moyenne régionale (cf. carte 2) s'opposant aux communes qui entourent Lille et Arras ; elles sont caractérisées par un niveau de développement nettement supérieur à la moyenne régionale grâce à un niveau de revenu plus élevé, une moindre proportion de non-diplômés et un indice comparatif de mortalité plus faible que la moyenne régionale.

En dehors de l'ancien Bassin minier, plusieurs espaces apparaissent également en difficulté avec un niveau de développement humain inférieur à l'ensemble du Nord-Pas-de-Calais. C'est le cas notamment de plusieurs territoires ruraux comme l'Est Cambrésis dans le Nord, une partie des communes des Sept Vallées et l'arrière-pays du Boulonnais dans le Pas-de-Calais.

## Carte 2 : Déclinaison communale de l'Indice de développement humain (IDH-4) en Nord-Pas-de-Calais en 2009



Source : Insee ; Direction générale des Finances publiques (DG) ; Observatoire régional de la santé (ORS) ; calcul D2DPE (Région Nord-Pas-de-Calais).

# Axe 1

## Croissance soutenable

**Synthèse Axe 1**

**Module 1 : Assurer une croissance éco-efficace**

**Module 2 : Structurer la production dans le respect de l'environnement**



## SYNTHÈSE AXE 1 : CROISSANCE SOUTENABLE

Le modèle historique de croissance du Nord-Pas-de-Calais est basé sur la spécialisation industrielle régionale, à la source d'importantes nuisances environnementales. En premier lieu, cette industrie est fortement utilisatrice de ressources naturelles non renouvelables. Si certaines d'entre elles, et notamment le charbon, étaient extraites sur place, ce type d'économie repose cependant sur d'importants flux de marchandises en entrée puis en sortie du territoire puisqu'une grande partie de la production n'est pas destinée à une consommation locale. En outre, la fabrication de ces produits industriels (sidérurgie, automobile...) est très énergivore et fortement émettrice de gaz à effet de serre. Le modèle historique de croissance régionale était ainsi, de toute évidence, non soutenable et contraire au principe d'une économie « sobre en ressource et décarbonnée » que promeut désormais la Stratégie nationale de développement durable (SNDD). Trois des neuf défis de la SNDD concernent les thèmes traités dans cet axe :

DÉFI n° 1 : consommation et production durables ;

DÉFI n° 4 : changement climatique et énergies ;

DÉFI n° 5 : transport et mobilité durables.

Toutefois, cette position défavorable du Nord-Pas-de-Calais est à remettre en perspective : ainsi, la spécialisation industrielle de la région n'est plus aussi évidente. En 1990, les valeurs ajoutées des branches des industries de biens de consommation, automobile, des biens d'équipements et des biens intermédiaires représentaient 20 % du produit intérieur brut régional (contre 16 % en France métropolitaine). Aujourd'hui leur poids est de 12 % (contre 10 %). Cette désindustrialisation relative a donc pour effet mécanique dans un premier temps de découpler la croissance économique et les différentes nuisances environnementales de l'économie puis dans un second temps de faire diminuer ces dernières. Ce phénomène se traduit sur les émissions de CO<sub>2</sub> ou la consommation d'énergie de manière plus importante en Nord-Pas-de-Calais qu'en moyenne nationale. Ainsi, si la région reste aujourd'hui moins vertueuse que le profil national, elle semble en cours de rattrapage. À l'inverse, il apparaît que la dépendance de l'économie régionale au transport de marchandises et de voyageurs reste forte.

La question des effets bénéfiques issus de la baisse de la production industrielle se pose tout de même. Tout d'abord à une échelle nationale voire plus globale, la production de biens de consommation reste nécessaire au fonctionnement de nos sociétés malgré la nécessité de rendre les modes de consommation plus sobres. Ainsi, la baisse de la production industrielle régionale ne signifie pas que les perspectives environnementales globales soient plus favorables puisque les mêmes biens peuvent être produits ailleurs, parfois où les normes et les réglementations sont moins contraignantes qu'en France. L'enjeu est bien de moderniser l'industrie dans le sens d'une production à plus forte valeur ajoutée et d'une meilleure prise en compte de l'environnement. À ce titre, le pôle de compétitivité i-trans entre pleinement dans cette démarche : ... « ambitionnant de devenir le pôle référent pour la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance des systèmes de transports durables, i-Trans inscrit ses activités et services dans des objectifs environnementaux précisés dans les conclusions du Grenelle de l'environnement ». Cet enjeu est d'autant plus fort que la région est frappée, encore plus durement que la moyenne nationale, par la crise économique amorcée en 2009, comme en témoigne la forte hausse du chômage. Les indicateurs économiques pointent une diminution de la production et notamment industrielle : les effets de court terme de cette baisse devraient être favorables en termes d'émissions ou de consommation de matières premières, mais il faudra attendre plusieurs années, probablement la reprise d'une activité plus soutenue, pour savoir si cette baisse est durable ou juste un effet mécanique d'un cycle conjoncturel. À l'extrême, il se pourrait que la crise ait été une période de relâche des efforts environnementaux et qu'une éventuelle reprise économique conduise à une situation encore plus défavorable d'un point de vue

environnemental que la période pré-crise. Par exemple, il apparaît au niveau national, que les investissements de l'industrie pour l'environnement ont nettement baissé en 2009 : est-ce là juste le témoin d'une baisse conjoncturelle de l'activité ou de nouvelles orientations des entreprises ?

Outre les importants effets structurels de la baisse du poids de l'industrie, la soutenabilité de la croissance économique tient également au comportement plus ou moins vertueux des acteurs. Ainsi, il apparaît que les entreprises industrielles ont également réalisé d'importants investissements en matière de pollution, favorisant par exemple le découplage entre les émissions de CO<sub>2</sub> et la croissance économique. De même, l'importance de l'utilisation du rail dans les modes de transport de marchandises, et peut être à terme des voies navigables avec l'émergence du canal Seine-Nord, apparaît comme un atout dans un contexte régional de forte dépendance aux échanges extérieurs. À l'inverse, les modes de production agricole ou d'énergie restent encore loin de ceux souhaités dans le cadre d'une économie soutenable : les énergies renouvelables ou l'agriculture biologique restent faiblement implantées en Nord-Pas-de-Calais. L'agriculture régionale fait ainsi partie des plus gros utilisateurs d'intrants néfastes à l'environnement, facteurs de baisse de la biodiversité, sans que l'on constate une diminution durable à leur recours.

Par ailleurs, l'économie n'est pas le seul témoin du caractère durable d'une société ou d'un territoire. Les ménages, les collectivités en sont également les acteurs. Par exemple, tous deux concourent à la bonne gestion des déchets ménagers. La production de déchets par habitant, historiquement largement supérieure à la moyenne nationale, se situe légèrement en dessous depuis les années 2000. De plus, l'important retard régional en termes de valorisation des déchets ménagers a largement été compensé avec le développement de l'incinération avec récupération d'énergie et le recyclage.



## Axe 1

# Croissance soutenable

### Module 1 : Assurer une croissance éco-efficace

- Les émissions de gaz à effet de serre et le PIB
- La consommation d'énergie et le PIB
- Les flux et la croissance économique
- La production de déchets ménagers et le revenu des ménages
- L'éco-efficacité du secteur agricole



## PERTINENCE

La surface terrestre assure la régulation de la température de l'atmosphère en renvoyant sous la forme de rayonnement infrarouge une partie du rayonnement solaire. Certains gaz absorbent ce rayonnement et contribuent ainsi au réchauffement de la planète. Les principaux gaz à effet de serre émis par l'activité humaine sont par ordre croissant de potentiel de réchauffement climatique : le gaz carbonique (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>), le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) ainsi que les Chlorofluorocarbures (CFC). Les conséquences de ce réchauffement sont multiples. Il affecte les hommes et leurs activités du fait d'incidents climatiques répétés, d'une augmentation de la fréquence de certaines maladies ou de l'élévation du niveau des océans. Il perturbe les écosystèmes et met en péril certaines espèces végétales et animales. Outre l'existence du phénomène de réchauffement global, c'est la rapidité à laquelle il pourrait se développer qui en accentuerait les conséquences.

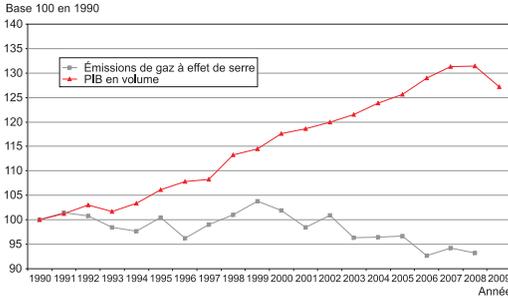
Les émissions de gaz à effet de serre, si elles trouvent également leur source parmi les rejets des ménages, proviennent essentiellement de l'activité économique, en particulier de l'industrie et du secteur de l'énergie. Les évolutions de ces émissions pour une zone géographique doivent donc être mises en regard du dynamisme économique de ce territoire et des efforts réalisés en matière d'efficacité énergétique. Les objectifs visent donc dans un premier temps à un décrochage entre la production de biens et de services et les émissions de gaz à effet de serre mais aussi à une réduction en volume de ces dernières. Le Grenelle de l'environnement s'est traduit à l'échelle de la région par le plan climat signé en 2009 par l'État, la Région, les Départements et l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) visant à coordonner les différentes politiques publiques sur ce thème dans le but de diviser par quatre les émissions à l'horizon 2050.

## ANALYSE

**Depuis le début des années 2000, les émissions de CO<sub>2</sub> en Nord-Pas-de-Calais sont en diminution constante malgré une croissance économique soutenue jusqu'en 2007. Elles restent cependant à un niveau élevé. Ce décrochage entre PIB et émissions de CO<sub>2</sub> s'explique à la fois par la diminution du poids de l'industrie, plus gros émetteur, et par les efforts réalisés par les entreprises de ce secteur dans la région.**

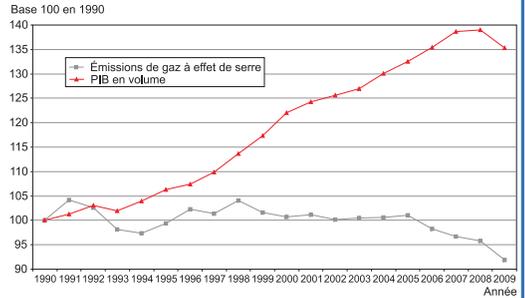
Le Nord-Pas-de-Calais a émis, en 2008, 44 600 kilotonnes équivalent pétrole (*cf. glossaire*) de gaz à effet de serre soit 8,3 % des quantités nationales, alors qu'il ne pèse que pour 5,1 % de l'activité économique nationale. Ces fortes émissions dans la région tiennent en partie à l'influence qu'exerce encore le secteur industriel, principal émetteur de gaz à effet de serre. Néanmoins le découplage entre croissance économique et émissions est réalisé. Si, depuis le début des années 1990 (*cf. graphique 1*), le PIB régional en volume a progressé de plus d'un quart et ce de manière quasi continue, les émissions de gaz à effet de serre ont amorcé une baisse dès le début des années 1990. On constate cependant une hausse à la fin des années 1990 marquées par un renouveau de l'industrie régionale, en particulier dans l'automobile. Les émissions se situent aujourd'hui 7 % en dessous de leur niveau de 1990 suite à une baisse relativement linéaire depuis 2000. Ce mouvement fait écho à la tendance nationale (*cf. graphique 2*) : cependant la diminution des émissions a été enclenchée plus tard mais a été plus dynamique. Il est à noter que la crise de 2009 s'est traduite pour l'ensemble de la France par une baisse de la production qui a accéléré la chute des émissions (- 4 % en un an). Un mouvement analogue est certainement à prévoir en Nord-Pas-de-Calais sans que l'on puisse prévoir si cette diminution conjoncturelle sera durable ou au contraire conduira à un contrecoup à la hausse au moment d'une éventuelle reprise.

**Graphique 1 : Évolution des émissions de gaz à effet de serre et du PIB en volume en Nord-Pas-de-Calais**



Source : Norener - Insee Comptes régionaux.

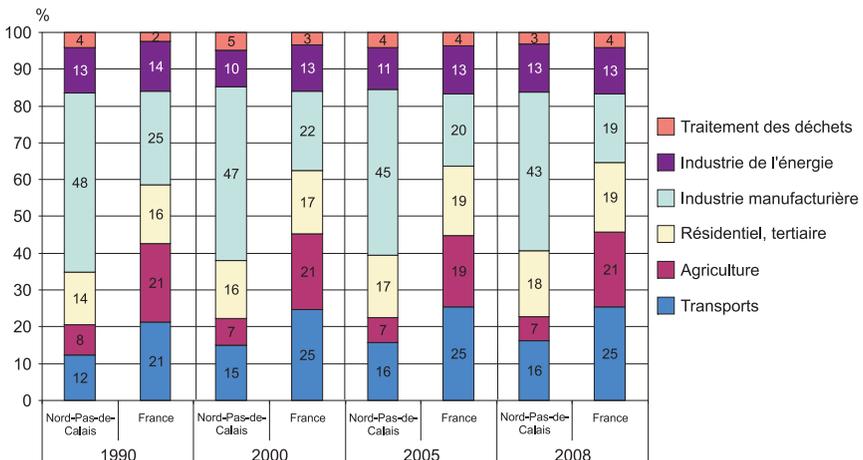
**Graphique 2 : Évolution des émissions de gaz à effet de serre et du PIB en volume en France**



Source : Citepa - Insee Comptes nationaux.

Les émissions de gaz à effet de serre en Nord-Pas-de-Calais sont majoritairement issues du secteur des industries manufacturières soit 43 % en 2008 (cf. graphique 3), dont le poids diminue cependant dans le temps (– 5 points entre 1990 et 2008) du fait de la moindre importance de ces activités dans l'économie régionale mais aussi par l'évolution des types de productions industrielles. Mécaniquement, le poids des autres secteurs progresse fortement (+ 4 points pour le résidentiel tertiaire et les transports), et ce d'autant plus que leur niveau d'émission augmente également (respectivement + 17 % et + 23 % depuis 1990). Ces hausses sont plus fortes qu'au niveau national et conduisent notamment les Nordistes à émettre en moyenne 25 % de plus de gaz à effet de serre que la moyenne des Français, par exemple du fait de déplacements domicile-travail plus longs.

**Graphique 3 : Évolution de la part des différents secteurs dans les émissions de gaz à effet de serre en Nord-Pas-de-Calais et en France**



Source : Norener, Citepa.



## PERTINENCE

L'un des critères de soutenabilité de la croissance économique – au cœur des démarches de développement durable – est de parvenir à limiter ou réduire la consommation d'énergie tout en augmentant la richesse et les services. Répondre au besoin constant des utilisateurs des différents secteurs économiques en maîtrisant la consommation totale d'énergie est un engagement souscrit par la France dans le cadre du protocole de Kyoto. Démultiplier et généraliser les efforts de maîtrise de l'énergie permettra de minimiser les atteintes à l'environnement et de stabiliser les émissions de gaz à effet de serre tout en améliorant le quotidien, par exemple via une meilleure qualité énergétique des habitations. Cela implique également des choix de sources moins énergivores comme les énergies renouvelables, également moins sujettes aux variations de prix.

La comparaison entre les évolutions de la croissance économique régionale, via le Produit intérieur brut (PIB en volume), et de la consommation finale d'énergie est l'indicateur qui sert au mieux cet objectif. Les utilisateurs finaux se répartissent en quatre secteurs : l'agriculture, les transports, l'industrie et le résidentiel - tertiaire.

## ANALYSE

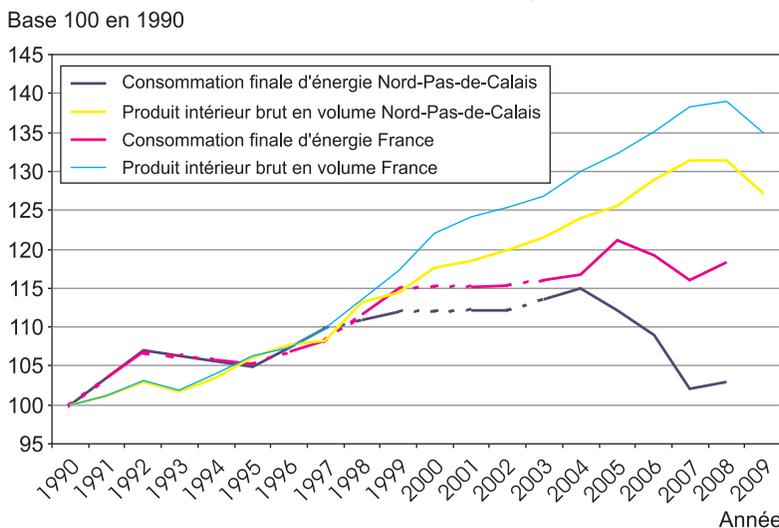
**En 2008, le Nord-Pas-de-Calais est la quatrième région la plus consommatrice d'énergie de France avec une consommation d'énergie finale de 12 800 Ktep, ce qui représente 8 % de la consommation nationale. Sa forte densité démographique, l'ensemble de ses habitants représentant 7 % de la population française, n'en est pas la seule cause. L'importance de l'industrie dans la consommation d'énergie finale du Nord-Pas-de-Calais est près de deux fois supérieure à la moyenne nationale : 49 % contre 25,5 %. Néanmoins, depuis 2003, on constate une baisse globale de la consommation finale d'énergie alors même que la croissance économique s'est poursuivie.**

Le profil énergétique du Nord-Pas-de-Calais en fait une région à part du fait de la forte densité de population, de l'importance de l'industrie, de l'étalement urbain qui contribue à l'accroissement des déplacements et de sa situation propice au transport routier de marchandises. Ainsi, en Nord-Pas-de-Calais, la consommation d'énergie est fortement liée à la croissance du PIB jusqu'en 1998 (*cf. graphique 1*). Puis, jusque 2002, la consommation d'énergie se stabilise malgré la progression du PIB. Après une légère surconsommation en 2003-2004, le besoin d'énergie diminue jusque 2008 alors que la croissance du PIB s'accroît. L'évolution en France métropolitaine est similaire hormis une reprise de la hausse de la consommation d'énergie en 2005, suivie d'une baisse plus modérée qu'en Nord-Pas-de-Calais. Dans un passé plus proche, la crise économique a entraîné une diminution du niveau de la production, notamment dans l'industrie. Cela devrait se répercuter mécaniquement sur la consommation d'énergie. La durabilité de cette baisse est en revanche incertaine.

En 2008, l'industrie reste le secteur le plus énergivore avec 49 % du bilan régional alors qu'il est de 25 % au niveau national (*cf. graphique 2*). Au sein de l'industrie, l'importance de la sidérurgie renforce la surconsommation régionale. En Nord-Pas-de-Calais, le résidentiel - tertiaire est le deuxième grand secteur de consommation avec 31 % de la consommation totale contre 41 % en France métropolitaine. Le secteur des transports présente un poids plus important en Nord-Pas-de-Calais qu'au niveau national. La part de l'agriculture est très faible : sa consommation énergétique représente moins de 1 % de la consommation régionale et 2 % de la consommation nationale.

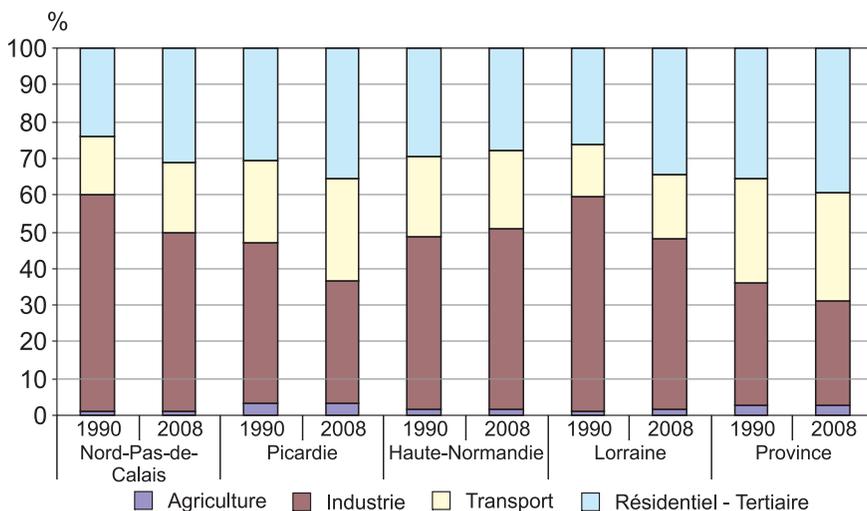
La structure énergétique régionale a évolué depuis 1990, les transports et le résidentiel - tertiaire ont, comme au niveau national, progressé en parts aux dépens de l'industrie et de l'agriculture. L'industrie qui nécessite d'importantes quantités d'énergie conserve un poids important malgré une baisse non négligeable et quasi généralisée aux régions industrielles. Depuis 2002, une diminution progressive est observée. D'une part, la baisse de poids de l'industrie et des secteurs les plus énergivores explique cette tendance. D'autre part, les entreprises ont réalisé des efforts dans la maîtrise de l'énergie dont les résultats semblent durables.

**Graphique 1 : Évolution de la consommation d'énergie et du PIB en France et en Nord-Pas-de-Calais**



Source : énergie (CGDD - SOES) ; PIB (Insee).

**Graphique 2 : Évolution de la structure des secteurs d'énergie entre 1990 et 2008**



Source : GCDD - SOES.



## PERTINENCE

Alliant une position géographique centrale au cœur de l'Europe du Nord-Ouest et des infrastructures denses, le Nord-Pas-de-Calais bénéficie d'atouts en termes d'accessibilité. Il faut cependant conjuguer enjeux économiques et développement durable. D'une part, la production de biens, notamment manufacturés est souvent liée à l'arrivée d'intrants et à l'exportation de produits finis. D'autre part, la concentration de l'emploi dans quelques grands pôles et le découplage entre lieu de résidence et lieu de travail génère des navettes de plus en plus longues. Par conséquent, il convient d'aménager le territoire afin de maintenir une activité de transport performante pour faciliter la mobilité tout en réduisant le plus possible les nuisances liées au transport comme les émissions de gaz à effet de serre et la pollution sonore.

Institué par la loi d'orientation des transports intérieurs de 1982, précisé par les lois Pasqua et Voynet, réaffirmé par la loi Libertés et responsabilités locales de 2004, le Schéma régional des transports (SRT) constitue un des volets du Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire du Nord-Pas-de-Calais (SRDDT) adopté en 2006 et révisé en 2011. Le Syndicat mixte intermodal régional de transports (SMIRT) a pour mission de porter les orientations définies dans le schéma et d'en suivre la mise en œuvre. Les objectifs visés comportent notamment le développement des déplacements en transports en commun et une meilleure maîtrise des flux routiers, mais aussi la recherche d'une métropolisation harmonieuse en désenclavant la Sambre-Avesnois et en favorisant l'accès aux aires urbaines génératrices d'emploi. L'enjeu principal est ici de rechercher un découplage entre la croissance économique et le développement des transports.

## ANALYSE

**Tant en ce qui concerne le fret que les déplacements domicile-travail, la croissance économique du Nord-Pas-de-Calais reste liée à la hausse des transports. Son positionnement régional au cœur de l'Europe du Nord-Ouest, sa spécialisation industrielle et la structuration du territoire y contribuent fortement.**

Première région de grande distribution, seconde région automobile, la forte présence d'activités industrielles et commerciales induit en Nord-Pas-de-Calais de nombreux échanges. Avec plus de 354 millions de tonnes-kilomètres (*cf. glossaire*) en 2008, le volume de marchandises échangées sur les routes, les voies de chemin de fer et les voies navigables du Nord-Pas-de-Calais place la région en 3<sup>e</sup> position derrière l'Île-de-France et Rhône-Alpes. Ce sont les échanges avec les autres régions françaises (surtout en sortie) qui pèsent le plus avec 245 millions de tonnes-kilomètres tandis que les échanges internationaux pèsent environ 66 millions – également plus importants en sortie – et les échanges internes, 43 millions. Comme pour toutes les régions françaises, à l'exception de l'Alsace, les volumes échangés en Nord-Pas-de-Calais ont augmenté entre 2000 et 2008, de près de 10 % contre un peu moins de 8 % en France métropolitaine (*cf. carte 1*). Cependant, l'évolution est différente selon le type de flux. Ce sont surtout les échanges internationaux qui augmentent le plus avec une hausse de 12 % des volumes entrants et surtout de 33 % des volumes sortants. À l'opposé, ce sont les volumes en provenance d'autres régions de France qui augmentent le moins, avec 5 %.

Avec une évolution du PIB régional d'environ + 12 % sur la période 2000-2008, la croissance économique du Nord-Pas-de-Calais reste relativement dépendante d'une hausse du fret. En revanche, un découplage est marqué pour l'Île-de-France et Provence-Alpes-Côte d'Azur, deux régions ayant également des flux importants, ainsi que pour l'Alsace, le Languedoc-Roussillon et Poitou-Charentes, régions avec des flux plus modérés. À l'opposé, pour la Bourgogne ainsi que pour trois régions ayant des flux moindres, le Limousin, la Franche-Comté et la Basse-Normandie, le fret augmente plus rapidement que le PIB. Depuis 2008, la crise économique a pour

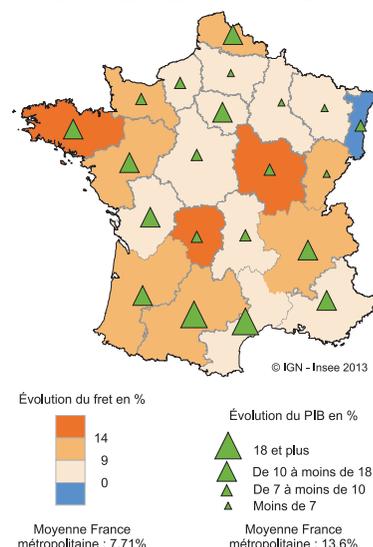
conséquence un léger découplage pour la région Nord-Pas-de-Calais avec une baisse de 12 % du PIB régional et de 16 % du volume échangé (évolution calculée hors SNCF, dont les données sont non disponibles en raison de l'ouverture à la concurrence).

Parallèlement à l'augmentation du fret, les trajets domicile-travail s'intensifient avec 10 % d'actifs supplémentaires de 1999 à 2008 et des emplois de plus en plus éloignés du domicile. Ainsi, le nombre de navettes avec changement de zone d'emploi a progressé de 19 %. À l'exception de Roubaix-Tourcoing, les trajets vers les zones les plus attractives en termes d'emploi ont fortement augmenté : Valenciennes, Lens Liévin - Hénin Carvin et Lille. Les autres zones d'emploi connaissent une hausse modérée hormis Boulogne-sur-Mer, avec + 12 % (cf. carte 2).

Concernant la distance et la durée des navettes, elles ont été calculées à partir d'un trajet sur route. En 2008, la distance moyenne est de 11 km et la durée moyenne est de 18 minutes. Alors que les distances moyennes sont assez similaires selon la zone de travail (de 9 km à 13 km), les disparités sont importantes en terme de durée. Elle peut atteindre une moyenne de 24 et 21 minutes, respectivement pour un emploi sur les zones de Lille ou de Roubaix-Tourcoing alors qu'elle ne dépasse pas une moyenne de 12 minutes pour un emploi dans les zones de Berck-Montreuil, Cambrai et Boulogne-sur-Mer.

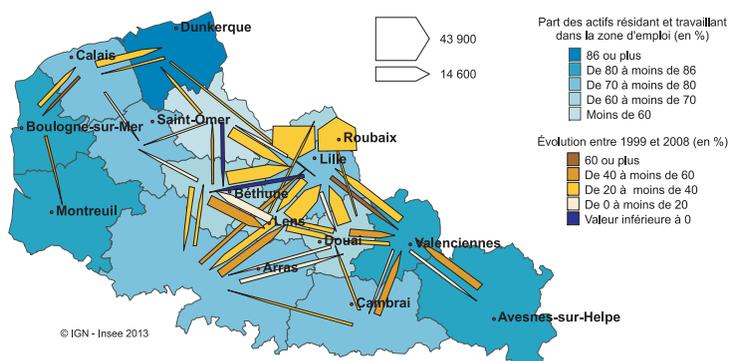
De 1999 à 2008, les distances ont augmenté vers toutes les zones d'emploi. La moyenne régionale est de + 13 %, soit 1,3 km supplémentaire, avec une part des trajets inférieurs à 5 km qui diminue de 50 % à 44 % et celle des trajets de plus de 30 km qui progressent de 7 % à 8,5 %. La durée des trajets est également en hausse avec + 11 % au niveau régional, soit près de 2 minutes supplémentaires. L'augmentation est davantage marquée pour la zone Flandre - Lys, avec + 19 % et pour Lens Liévin - Hénin Carvin et Valenciennes, avec + 16 %.

**Carte 1 : Évolution du fret et du PIB en volume entre 2000 et 2008**



Source : Sitram (ministère de l'Équipement) ; comptes régionaux (Insee).

**Carte 2 : Principaux flux entre les zones d'emploi du Nord-Pas-de-Calais en 2008 et évolution depuis 1999**



Source : recensements de la population 1999 et 2008, exploitations complémentaires (Insee).



## PERTINENCE

La loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux définit un déchet comme « tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon ». Nous aborderons ici les ordures ménagères et assimilées collectées en porte à porte par les collectivités, c'est-à-dire les déchets des ménages (hors encombrants ménagers, déchets de jardinage, de bricolage, déchets ménagers spéciaux) et une partie des déchets issus d'activités économiques. Dans cette étude, seuls les déchets traités dans des installations autorisées sont comptabilisés, ainsi les décharges brutes ou sauvages ne sont donc pas comptabilisées, faute de données. Cependant, une meilleure collecte pour certains déchets (par exemple, les déchets verts) ou un changement de mode de collecte (par exemple, le verre) contribue à une meilleure prise en compte du volume des déchets, mais peut néanmoins sous-estimer leur baisse.

Bien qu'une partie des déchets soit valorisée, ils constituent une source importante de nuisances environnementales, de gaspillages de ressources et d'énergie. L'objectif est donc une réduction de la production de déchets, notamment par une modification du mode de consommation des ménages et par des changements de pratiques dans la sphère productive, par le biais de l'éco-conception des produits ou encore d'une modification du conditionnement. Il faut cependant tenir compte du fait que les revenus des ménages sont aussi en progression, générant, à mode de consommation inchangé, davantage de déchets. La quantité de déchets ménagers collectée par habitant est donc comparée au revenu disponible brut (*cf. glossaire*) par habitant en euros constants. Au final, l'enjeu en termes de développement durable est de parvenir à découpler la production de déchets et le revenu disponible brut.

Cette analyse porte sur les déchets ménagers qui ne représentent que 3,5 % de l'ensemble des déchets. Les plus gros producteurs sont l'agriculture et la sylviculture, ainsi que le bâtiment et les travaux publics avec respectivement 43 % et 41 % des déchets. Les entreprises sont responsables à hauteur de 11 % et les 1,5 % restants sont issus des collectivités et des activités de soins.

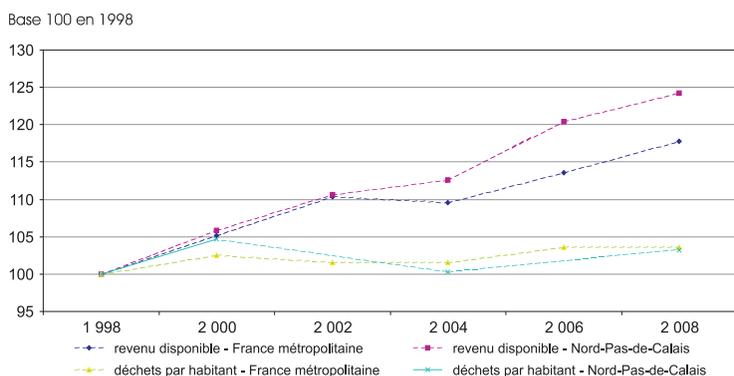
## ANALYSE

**Bien que le revenu des ménages et la population augmente, la production de déchets ménagers se stabilise au niveau national comme au niveau régional depuis le début des années 2000. De plus, la production régionale par habitant est inférieure à la moyenne nationale de 3 %.**

Avec un volume de 384 kilogrammes en moyenne en 2008, un Nordiste produit 3 % d'ordures ménagères de moins que la moyenne nationale. L'augmentation de revenu en euros constants devrait logiquement engendrer une production de déchets plus importante. Cependant, même si depuis 20 ans le comportement des Nordistes s'est modifié et s'est traduit par une augmentation de la consommation des services de 35 %, la consommation de biens n'a augmenté que de 10 %. Le comportement des consommateurs semble s'inscrire dans le sens d'une prise de conscience accrue du respect de l'environnement, avec notamment une progression moins rapide des déchets que du revenu disponible, particulièrement depuis le milieu des années 2000 (*cf. graphique*). À partir de 2009, les crises économiques et financières entraînant une baisse des revenus, pourraient avoir pour conséquence une poursuite de la tendance.

Cette meilleure prise en compte de l'environnement a été appuyée par la création des Plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) en 1992, révisés entre 1998 et 2001, dont les objectifs sont de valoriser des déchets par le développement du recyclage, mais également de réduire la production de déchets. De nouvelles révisions ont été engagées depuis le transfert de compétence de la planification, de l'État aux conseils généraux en 2005 (loi n° 2004-809 du 13 août 2004). Le plan du Nord révisé a notamment été approuvé fin 2011 et celui du Pas-de-Calais est en cours de révision. Ces plans mettent en évidence la nécessité de mener des actions vis-à-vis des entreprises de production. Les emballages se sont certes stabilisés mais représentent encore un tiers du poids des déchets collectés. Par ailleurs, les produits en doses individuelles ainsi que les produits jetables, comme les lingettes nettoyantes, sont toujours très prisés par les ménages.

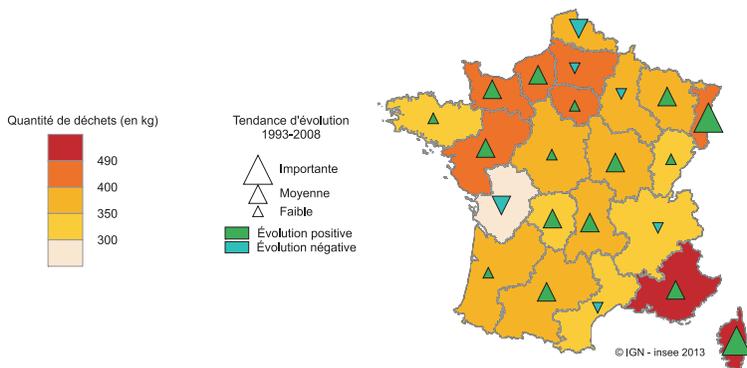
### Graphique : Évolution du revenu disponible et de la production de déchets ménagers, par habitant



Source : inventaire Itoma (Ademe) ; enquêtes revenus fiscaux et sociaux (Insee).

La production de déchets n'est pas uniforme sur le territoire français. La consommation ne dépasse pas les 300 kg par habitant en 2008 pour Poitou-Charentes et Rhône-Alpes alors qu'elle est d'environ 500 kg pour Provence-Alpes-Côte-D'Azur et la Corse (*cf. carte*). Les améliorations en termes de collecte et de changement de comportement des ménages contribuent à mieux prendre en compte le volume de déchets. Il est donc difficile d'apprécier leur évolution en raison d'une sous-estimation du volume dans le passé. Ainsi, les augmentations de volume, qui concernent la quasi-totalité des régions sont à interpréter avec prudence. Au contraire, la baisse est confirmée pour Rhône-Alpes, Languedoc-Roussillon, Champagne-Ardenne, Picardie et plus particulièrement Poitou-Charentes et le Nord-Pas-de-Calais.

### Carte : Quantité de déchets ménagers par habitant en 2008 et tendance d'évolution



Source : inventaire Itoma (Ademe) ; recensement de la population, exploitation principale (Insee).



# L'ÉCO-EFFICACITÉ DU SECTEUR AGRICOLE

## PERTINENCE

La mise en place au niveau européen de la Politique agricole commune (PAC) au début des années 1960 a contribué en France au développement d'une agriculture intensive ayant conduit à l'autosuffisance alimentaire et à l'exportation de denrées agricoles. La contrepartie aura été l'utilisation de nombreux engrais et pesticides dans un mode d'exploitation industriel induisant un cercle vicieux d'appauvrissement des sols. Une importante part des sols du Nord-Pas-de-Calais étant cultivée, les risques sur l'environnement liés à une agriculture intensive sont donc élevés. L'objectif est donc de découpler la production agricole de l'utilisation d'intrants néfastes à l'environnement.

La recherche de l'éco-efficacité du secteur agricole est ici traitée au regard des intrants qu'il utilise pour sa production. À partir des comptes de l'agriculture, trois types de consommations intermédiaires ont été sélectionnés comme potentiellement nuisibles à l'environnement : les engrais et amendements qui peuvent être à l'origine de pollutions azotées et phosphorées, les produits de protection des cultures et les produits pétroliers (*cf. glossaire*). Les évolutions comparées des volumes de production agricole et de ces intrants potentiellement néfastes à l'environnement permettent de mesurer les progrès en matière d'éco-efficacité agricole dans la région. Les évolutions de l'utilisation de ces intrants pourraient s'expliquer en partie par des modifications des types de cultures au sein de la région. Pour tenir compte des différents usages de la Surface agricole utile (SAU) d'une région à l'autre, une comparaison avec des régions où les modes d'agriculture sont comparables à celles du Nord-Pas-de-Calais, à savoir la Picardie, la Champagne-Ardenne et la Haute-Normandie, est ici privilégiée.

## ANALYSE

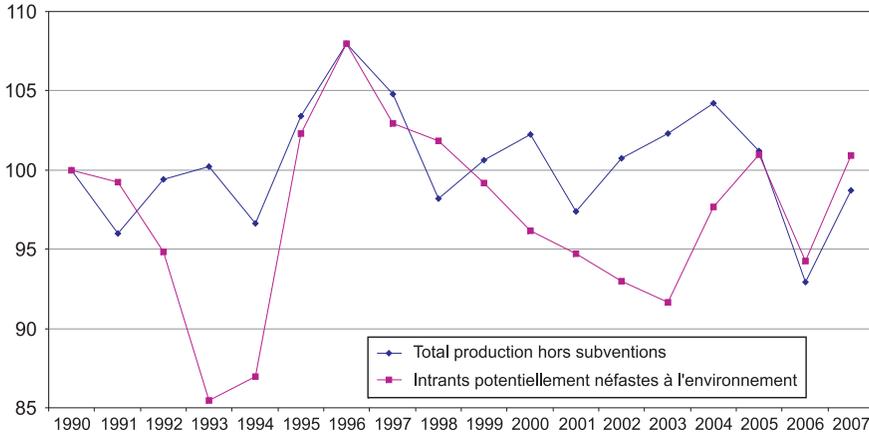
**La production agricole en Nord-Pas-de-Calais est très dépendante de consommations intermédiaires potentiellement néfastes pour l'environnement. Depuis 1990, le recours à ces produits n'a pas baissé. Comparé à d'autres régions utilisant leur SAU de manière similaire, le Nord-Pas-de-Calais n'a pas recours de façon immodérée à ces intrants même si il pourrait en réduire l'utilisation.**

Entre 1990 et 2007, la production agricole de la région semble avoir connu une relative stagnation malgré des évolutions annuelles assez contrastées au cours de la période. Cette stagnation de la production est à comparer à une baisse de 5 % de la surface agricole utile. La production par hectare progresse donc alors que l'évolution globale des intrants se stabilise. On observe donc tendanciellement un léger découplage entre les intrants potentiellement néfastes à l'environnement et la production agricole. Néanmoins, d'une année sur l'autre, les fluctuations de la production sont très liées au niveau des intrants (*cf. graphique 1*), donc il reste conjoncturellement une corrélation forte entre les deux. Ainsi, entre 2005 et 2007, les courbes de la production et des intrants se superposent presque parfaitement. À deux reprises, un décrochage entre la production et l'utilisation des intrants potentiellement dangereux pour l'environnement a été amorcée mais ce découplage n'a été que très ponctuel : en 1992-1993 sous l'impulsion d'une baisse importante du recours aux engrais et amendements suite à une réforme de la PAC sur les modalités d'aides aux produits agricoles, puis entre 2000 et 2003 avec une importante réduction de la consommation de produits pétroliers.

Pour le Nord-Pas-de-Calais, le poids des consommations intermédiaires de produits de protection des cultures, d'engrais et amendements et de produits pétroliers dans la production agricole en 2007 se situe légèrement au-dessus de la moyenne de France métropolitaine (15 % contre 13 %) (*cf. graphique 2*), du fait du plus grand

### Graphique 1 : Évolutions en volume de la production agricole hors subventions et des intrants potentiellement néfastes à l'environnement en Nord-Pas-de-Calais

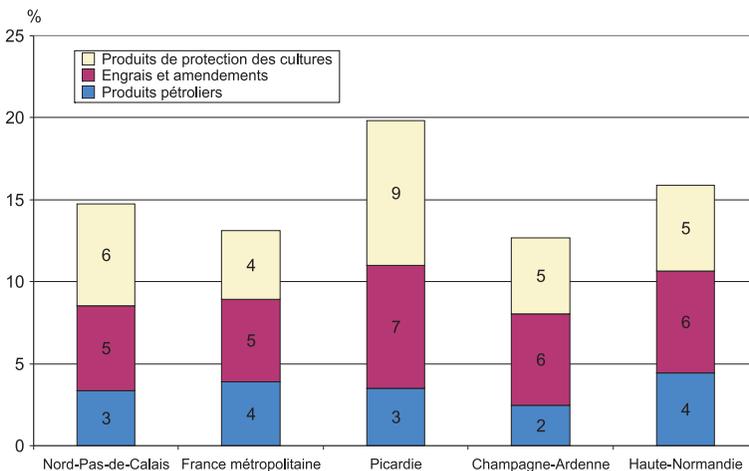
Base 100 en 1990



Source : comptes agricoles régionaux (service central des enquêtes et études statistiques, ministère de l'Agriculture).

recours aux produits de protection des cultures (6 % contre 4 %). Une part de ces écarts peut tenir aux différents types d'utilisation de la SAU en France et en Nord-Pas-de-Calais où les cultures céréalières et les pommes de terre sont surreprésentées au détriment des fourrages et superficies en herbe. La Picardie, la Champagne-Ardenne et la Haute-Normandie sont les trois régions présentant les usages de la SAU les plus proches de ceux du Nord-Pas-de-Calais. Or des écarts subsistent avec ces dernières : la Picardie recourt bien plus aux produits de protection des cultures et aux engrais et amendements que le Nord-Pas-de-Calais. En revanche, en Champagne-Ardenne, les intrants potentiellement néfastes à l'environnement ne représentent que 13 % de la production agricole soit autant que la moyenne nationale.

### Graphique 2 : Poids des différents intrants potentiellement néfastes à l'environnement dans la production agricole hors subventions en 2007



Source : comptes agricoles régionaux (service central des enquêtes et études statistiques, ministère de l'Agriculture).



## Axe 1

# Croissance soutenable

### Module 2 : Structurer la production dans le respect de l'environnement

- La production d'énergie à partir de sources renouvelables
- Le mode de transport des marchandises et des personnes
- L'agriculture biologique
- Le traitement des déchets ménagers
- La prise en compte de l'environnement par les entreprises



## PERTINENCE

La production d'énergie est un besoin incontournable pour nos sociétés, tant d'un point de vue économique que dans la vie quotidienne. Les choix réalisés en la matière ont des répercussions considérables sur l'environnement : l'utilisation de pétrole, charbon ou gaz naturel est source d'émissions de CO<sub>2</sub> et soulève la crainte de l'épuisement de ces ressources fossiles. L'énergie nucléaire questionne quant à elle sur les risques liés à sa fabrication et au stockage des déchets. Dans ce cadre, outre un objectif de réduction de la consommation d'énergie (*cf. fiche La consommation d'énergie et le PIB*), le développement des sources renouvelables est une nécessité pour assurer la viabilité du système énergétique. Ainsi la France s'est engagée à élever la part des énergies renouvelables dans sa consommation finale d'énergie à 23 % en 2020 (directive ENR 2009/28/CE d'avril 2009). Dans ce cadre, des Schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) sont prescrits par la loi Grenelle II et établissent pour chaque filière une trajectoire de production qualitative et quantitative entre 2010 et 2020.

Les sources d'énergies renouvelables observées portent sur le solaire thermique, le bois, les déchets urbains, le photovoltaïque, l'hydraulique, l'éolien et la production d'électricité thermique à partir de biomasse (*cf. glossaire*). Le volume de la production d'énergie renouvelable est rapporté à la consommation finale d'énergie.

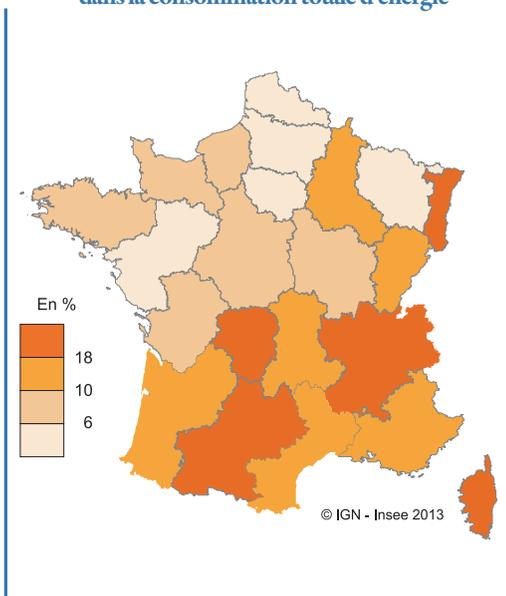
## ANALYSE

**En 2008, la consommation finale d'énergie en Nord-Pas-de-Calais atteint 12 800 ktep pour une production d'énergie finale de 11 347 ktep dont 362 ktep d'origine renouvelable. Celle-ci repose majoritairement sur le bois, l'incinération des déchets urbains et l'éolien. L'absence de cours d'eau importants handicape toute production d'électricité hydraulique, seconde source d'énergie renouvelable du pays après le bois-énergie.**

La part de production d'énergie renouvelable dans la consommation finale, bien que marginale, est en hausse dans la région : quasiment nulle en 2002 elle répond à près de 3 % de la consommation en 2008 (*cf. carte*). Dans le même temps la part nationale suit la même tendance pour atteindre 10 %. Le Nord-Pas-de-Calais reste la 17<sup>e</sup> région productrice d'énergie renouvelable.

En Nord-Pas-de-Calais, comme au niveau national, le bois énergie représente la production d'énergie renouvelable la plus importante avec 67 % de la production totale (*cf. graphique*). Quasiment exclusivement due au chauffage au bois des ménages (+ de 98 %), sa production évolue faiblement depuis 2005. Avec les progrès technologiques, les appareils de chauffage au bois domestique sont de plus en plus performants ; la consommation finale de bois est moins importante pour une couverture des besoins en énergie plus importante.

**Carte : Part de la production d'énergie renouvelable dans la consommation totale d'énergie**



Source : données 2008 (SOeS).

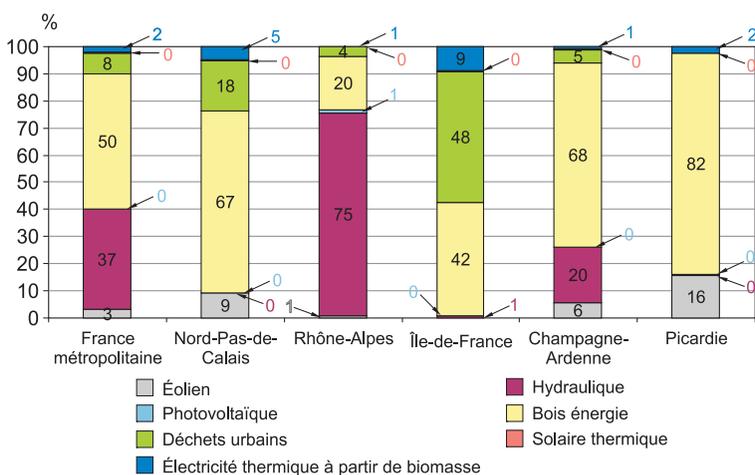
L'éolien présente un fort potentiel dans le Nord-Pas-de-Calais du fait de la météorologie locale. Toutefois, région industrielle et urbanisée, l'espace disponible répondant aux conditions d'implantation, les contraintes techniques et environnementales limitent son extension. La part de la production éolienne représente 9 % dans l'ensemble de la production des énergies renouvelables contre 3 % en France métropolitaine. Avec 36 ktep (*cf. glossaire*) la région se situe au 6<sup>e</sup> rang en termes de production nette en 2008, le principal producteur restant le Languedoc-Roussillon (70 ktep).

L'énergie issue des déchets urbains constitue la deuxième source d'énergie renouvelable pour la région avec une part de 18 % (8 % en moyenne nationale). Bien que le Nord-Pas-de-Calais soit le 3<sup>e</sup> producteur national d'énergie issue de cette source, sa production reste constante depuis 2002. L'Île-de-France se distingue des autres régions, son environnement, sa forte urbanisation, font de la valorisation des déchets urbains une énergie renouvelable exploitable à grande échelle.

Les capacités hydroélectriques du Nord-Pas-de-Calais sont constituées de petit hydraulique car les cours d'eau ont des pentes et des débits faibles, ce qui aboutit à des potentiels très réduits : la région est la seule à produire moins de 1 GWh (*cf. glossaire*) soit 0,1 % de l'ensemble de l'électricité renouvelable (37 % en moyenne nationale et 75 % en Rhône-Alpes, premier producteur national).

La production d'électricité thermique à partir de biomasse, source d'énergie encore naissante, contribue à hauteur de 5 % de la production d'énergie renouvelable dans la région. Le Nord-Pas-de-Calais est le 8<sup>e</sup> producteur d'électricité issue de cette source qui produit vingt fois plus que le photovoltaïque et le solaire. L'ensoleillement moyen sur la région correspond à la fourchette basse de la plage d'ensoleillement du territoire national, mais est suffisant pour assurer une production d'énergie. Pourtant le photovoltaïque et le solaire thermique restent marginaux, comme partout en France.

**Graphique : Part de la production d'énergie renouvelable par source en 2008 en France métropolitaine et en différentes régions**



Source : enquête annuelle sur les productions et consommations d'électricité 2008 (SOeS/SDSE).



## PERTINENCE

Servir la croissance économique en réduisant les nuisances du secteur des transports constitue l'un des défis majeurs posés aux acteurs locaux en termes de développement durable. Émissions de CO<sub>2</sub> et autres gaz à effet de serre, urbanisation croissante et morcellement du territoire conduisent les acteurs locaux à proposer des alternatives. En Nord-Pas-de-Calais, le projet de canal Seine-Nord et la plateforme multimodale de Dourges ainsi que le développement de transports en commun constituent des exemples phares. Pour le transport de marchandises, rail et voie d'eau consomment moins d'énergies polluantes que les transports routier et aérien. Pour le transport de personnes, le vélo et les transports en commun sont également sources d'économie d'énergie et de limitation de la pollution. La politique de développement durable en matière de transports incite la sphère économique à recourir le plus souvent au rail et par extension aux transports combinés et incite les particuliers à utiliser les transports en commun ou le vélo mis en libre-service dans certaines grandes villes.

Concernant le fret, la mesure des flux prend en compte deux aspects, le poids des marchandises et la durée du trajet et s'exprime ainsi en tonnes-kilomètres (*cf. glossaire*). Par ailleurs, en raison de l'ouverture du fret ferroviaire à concurrence, les données ne sont disponibles que jusque l'année 2006.

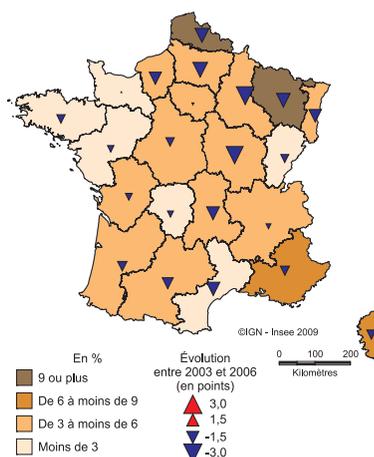
## ANALYSE

**En 2006, il y a neuf fois moins de marchandises transportées par rail que par route. Cependant, les distances parcourues par voie ferrée sont bien plus importantes. Au final, six milliards de tonnes-kilomètre sont réalisées par voie ferrée contre presque vingt par route. Au niveau des personnes, bien que les Nordistes travaillent et résident de moins en moins souvent dans la même zone d'emploi, 73 % en 1999 contre 63,4 % en 2008, part des déplacements en transports en commun a augmenté de 6,1 % à 8,5 % sur la même période.**

Le transport de marchandises constitue un secteur d'activité parmi les plus dynamiques en Nord-Pas-de-Calais. Hors flux en lien avec l'étranger, les flux induits par la région (flux internes ou flux nationaux entrants et sortants) ont augmenté de 13 % entre 2000 et 2006. Cette progression est surtout soutenue par le rythme des flux sortants de la région, flux qui ont connu une croissance de plus de 50 %.

Voies ferrées et routes ne sont pas concernées par les mêmes marchandises. La route, privilégiée pour les petites distances, apparaît plus souple d'utilisation auprès des chargeurs alors que le rail est plus adapté aux activités industrielles lourdes et aux transports de gros volumes de matières premières et produits métallurgiques. La route est le mode de transport dominant et l'engorgement de la métropole lilloise comme la saturation de nombreux axes routiers et autoroutiers témoignent de l'importance de l'activité. En tonnes-kilomètres, le rail représente en 2006, environ 25 % des trafics fret avec les autres régions de France contre 73 % pour la route et près de 2 % pour la voie d'eau. La part du rail peut paraître faible, elle place néanmoins le Nord-Pas-de-Calais au second rang des régions françaises après la Lorraine (*cf. carte*).

**Carte : Transport national de marchandises par région : poids du rail dans les milliers de tonnes transportées en 2006**



Source : Ministère de l'Équipement - SITRAM.

Certaines grosses industries de la région ont adopté le transport combiné ou ont axé une partie de leur activité transport sur des modes les moins polluants, rail ou voie navigable, en fonction de leur situation géographique ou de l'adaptabilité du secteur d'activité. Le transport multimodal, semble avoir un avenir prometteur même s'il demeure encore peu visible. La succession des programmes européens, la place privilégiée de la région au sein de l'axe Nord-Sud, le projet de canal Seine-Nord Europe et la plate-forme multimodale de Dourges pourraient constituer un ensemble d'atouts profitables à terme.

L'analyse des transports des personnes, sera limitée aux déplacements domicile-travail. Émettant moins ou pas de gaz à effet de serre, les transports en commun ou les modes doux (vélo, marche) constituent une alternative durable à la voiture. Ces moyens ont été concrétisés récemment à Douai et Valenciennes ou encore à Lille avec la mise en place d'un réseau urbain en site propre (*cf. glossaire*) et du vélo en libre-service avec le V'Lille. De 1999 à 2008, le nombre global de trajets a augmenté de 11,7 % alors que ceux effectués en transport en commun ont connu une hausse de 55,7 %. Ainsi, bien que quatre actifs sur quatre utilisent la voiture pour se rendre sur leur lieu de travail, la part des transports en commun est passé de 6,1 % à 8,5 % sur cette période (*cf. tableau*). Les distances plus longues dans la région conduisent les actifs et étudiants du Nord-Pas-de-Calais à émettre 4 % de CO<sub>2</sub> de plus que la moyenne de France de province dans leurs navettes quotidiennes malgré un recours plus fréquent aux transports en commun.

Politiques locales et engorgement des axes routiers semblent avoir incité le citoyen à opter davantage pour les transports collectifs pour se rendre sur son lieu de travail, ce qui ne signifie pas que le nombre de trajets en voiture diminue. Le phénomène n'est toutefois pas identique en tout point du territoire. Les transports en commun sont davantage utilisés dans le département du Nord, avec une tendance qui s'accroît. En effet, dans les zones de Lille et Roubaix-Tourcoing, pôles d'emploi en expansion, bien desservis en transports en commun, la fréquentation déjà plus importante que dans les autres zones (respectivement 17,4 % et 10,9 % pour une moyenne régionale de 8,5 % en 2008) a augmenté sur les neuf années précédentes de façon plus significative (62,1 % et 73,7 %) que dans l'ensemble du territoire (40,1 %). De façon générale, les transports en commun sont de plus en plus utilisés pour se rendre sur un lieu de travail en dehors de la zone.

**Tableau : Fréquentation des transports en commun des Nordistes dans le cadre des déplacements domicile-travail (hors travail à domicile)**

Unités : nombre et %

	Nombre de trajets domicile-travail en transports en commun				Évolution 1999-2008	Part dans l'ensemble des trajets	
	1999		2008			1999	2008
	Total	dont internes à la zone d'emploi	Total	dont internes à la zone d'emploi			
Roubaix - Tourcoing	8 938	66,4	16 547	54,5	85,1	6,3	10,9
Lille	30 181	86,3	54 308	78,5	79,9	10,7	17,4
Dunkerque	5 601	91,1	6 334	78,9	13,1	6,4	6,8
Flandre - Lys	1 608	23,9	2 949	14,4	83,4	3,9	6,3
Douai	4 637	58,1	6 971	38,8	50,3	6,1	8,0
Valenciennes	6 679	76,3	8 758	65,0	31,1	6,6	7,4
Cambrai	1 919	61,8	2 163	51,4	12,7	3,3	3,4
Maubeuge	3 456	78,6	3 965	60,7	14,7	4,9	5,2
Arras	2 979	65,7	4 666	46,5	56,7	3,7	5,0
Lens - Hénin	4 945	40,4	6 207	35,5	25,5	4,7	5,2
Béthune - Bruay	2 705	46,0	4 048	35,8	49,6	3,0	3,9
Saint-Omer	690	57,8	992	27,8	43,8	1,8	2,4
Calais	2 602	49,4	3 040	52,0	16,8	5,1	5,3
Boulogne-sur-Mer	2 200	83,0	2 615	70,3	18,8	4,2	4,5
Berck - Montreuil	662	59,9	712	49,8	7,6	2,1	1,9
<b>Total</b>	<b>79 801</b>	<b>73,0</b>	<b>124 275</b>	<b>63,4</b>	<b>55,7</b>	<b>6,1</b>	<b>8,5</b>

Source : recensements de la population 1999 et 2008, exploitations complémentaires (Insee).



## PERTINENCE

L'agriculture biologique est un mode de production agricole basé sur le respect de l'environnement, du vivant et des cycles naturels, en favorisant la gestion durable de l'agriculture, la biodiversité et les activités biologiques des sols. Ainsi, elle exclut l'usage des produits chimiques de synthèse, des OGM et limite les produits vétérinaires, additifs alimentaires et l'emploi d'intrants. Pour atteindre ces objectifs, les agriculteurs biologiques sont soumis à une réglementation européenne et doivent respecter des cahiers des charges complétés par des dispositions nationales. Le plan d'actions de l'agence Bio (2007) vise à répondre à l'engagement d'un triplement des surfaces consacrées à l'agriculture biologique entre 2007 et 2012. Il se décline en cinq axes qui intègrent les thématiques nécessaires au développement de ce mode de production respectueux de l'environnement : conversion et pérennité des exploitations biologiques ; structuration de la filière ; consommation de produits bio ; la formation, le développement et la recherche ; la réglementation adaptée. Depuis 2010, le conseil régional s'est aussi engagé dans un plan de développement de l'agriculture biologique avec pour ambition le doublement des surfaces entre 2010 et 2012.

Ainsi le premier indicateur porte sur l'évolution des exploitations certifiées et en conversion. Il est complété par les surfaces destinées à l'agriculture biologique (y compris en conversion) permettant une comparaison avec les autres régions françaises.

## ANALYSE

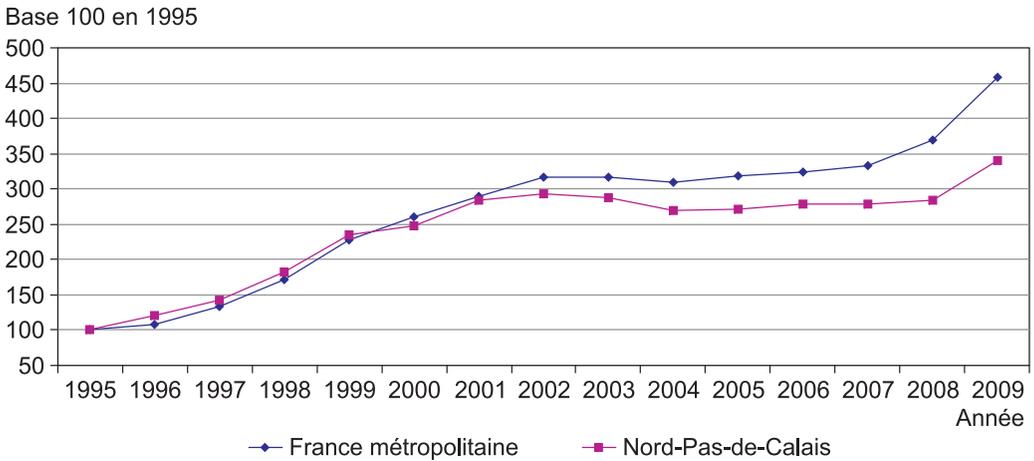
**En Nord-Pas-de-Calais, même si la superficie dédiée à l'agriculture biologique a été multipliée par cinq depuis 1995, l'agriculture biologique n'occupe, en 2009, que 0,5 % de la superficie agricole utile (cf. glossaire), soit bien moins que la moyenne nationale (2,3 %).**

En 2009, le nombre d'exploitations engagées en agriculture biologique en Nord-Pas-de-Calais ne représente qu'un peu plus de 1 % de l'ensemble des exploitations biologiques françaises, contre 2,7 % pour l'ensemble des exploitations agricoles. Entre 1995 et 1999, le nombre d'exploitations engagées en agriculture biologique en Nord-Pas-de-Calais a progressé comme en moyenne nationale. À partir de 2000, s'amorce un décrochage qui ne fera que s'accroître jusqu'en 2009 (cf. graphique). Sur la fin de la période, entre 2007 et 2009, le nombre d'exploitations a progressé de 22 % en Nord-Pas-de-Calais contre 37 % en France métropolitaine. De plus, en 2009, la surface moyenne d'une exploitation régionale en agriculture biologique est inférieure à la moyenne nationale (respectivement 25 ha et 41 ha).

La Superficie agricole utile (SAU) régionale baisse légèrement depuis 1995 (de 880 000 à 838 000 ha) tandis que celle en mode de production biologique est passée de 972 à 4 425 ha dont 715 ha en conversion pour l'année 2009. À partir de 2006, le niveau se stabilise sur trois années mais la croissance reprend en 2009 grâce aux superficies en conversion à l'agriculture biologique.

Malgré une superficie multipliée par cinq depuis 1995, la part régionale de l'agriculture biologique dans la SAU (0,5 %) reste parmi les plus faibles de France, à des niveaux comparables aux autres régions du Nord de la France (cf. carte). En Languedoc-Roussillon, PACA et Rhône-Alpes l'agriculture biologique, déjà bien implantée, continue sa forte progression. Avec les Pays de la Loire et Midi-Pyrénées, ces cinq régions représentent à elles seules la moitié des surfaces agricoles biologiques nationales (contre 29 % de la SAU).

### Graphique : Évolution du nombre d'exploitations en mode de production biologique en France métropolitaine et en Nord-Pas-de-Calais

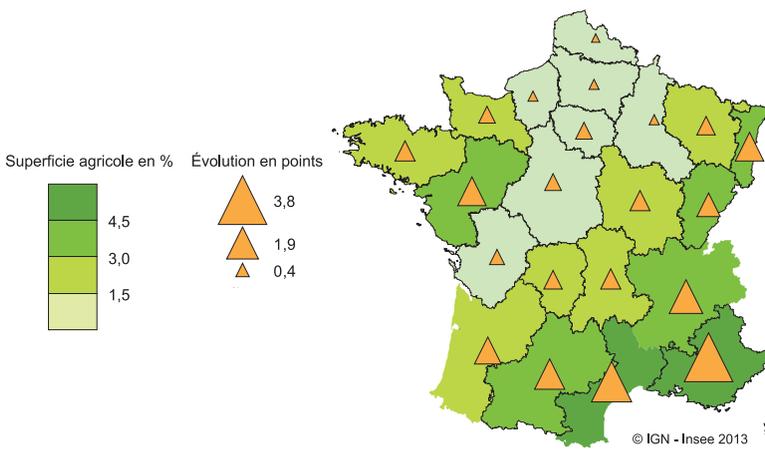


Source : Agence Bio.

En 2009, les cultures fourragères occupent plus de 65 % de la surface agricole biologique en Nord-Pas-de-Calais, les céréales 18 %. Avec 7,3 % des sols en mode de production biologique, le Nord-Pas-de-Calais est la région où la part des cultures légumières est la plus forte.

En élevage également, la région est en retrait sauf pour le nombre de bovins destinés à la production laitière en mode biologique : le Nord-Pas-de-Calais se place parmi les dix premiers producteurs français.

### Carte : Part de la surface agricole utilisée en agriculture biologique en 2009 et évolution des surfaces biologiques entre 2000 et 2009



Source : agence Bio, ministère chargé de l'Agriculture.



## PERTINENCE

La loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 définit comme déchet « tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon ». La production de déchets ménagers s'est certes stabilisée depuis 1998 (*cf. fiche Production de déchets et Revenus des ménages*), mais la lutte contre le gaspillage et les dégradations de l'environnement doit être maintenue, d'une part en limitant la quantité de déchets à la source et d'autre part en traitant ces déchets pour limiter leurs nuisances et les utiliser comme ressource pour l'activité économique. En matière de traitement des déchets ménagers, les objectifs du Grenelle de l'environnement de 2009 sont d'ici 2012, de réduire de 15 % les déchets non recyclés, et d'ici 2015, d'atteindre un taux de recyclage (y compris compostage et méthanisation) de 45 %. Les collectivités locales sont responsables de la collecte des déchets ménagers. Depuis 1992, elles ont également la charge de les valoriser par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir à partir des déchets des matériaux réutilisables ou de l'énergie. L'analyse de la valorisation des déchets ménagers permet donc d'observer l'efficacité de cette prise en charge du traitement des déchets par les collectivités locales ainsi que l'implication des ménages dans le tri sélectif. Néanmoins, le taux de valorisation peut s'avérer incomplet puisqu'il est calculé sur les déchets collectés et ne tient pas compte des décharges brutes ou sauvages sur lesquelles peu de données sont disponibles.

## ANALYSE

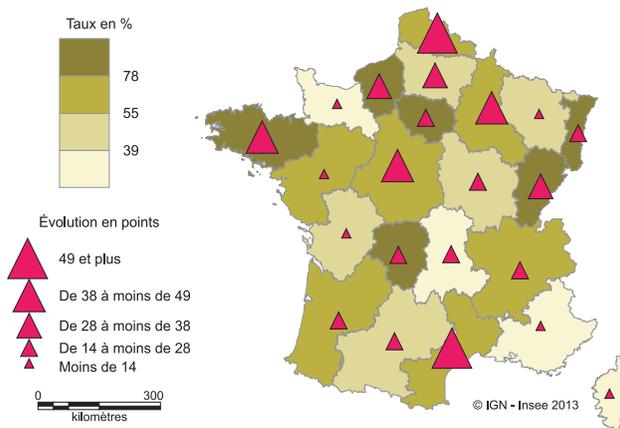
**Depuis 1993, la part des déchets ménagers valorisés en Nord-Pas-de-Calais a été multipliée par quatre ce qui a permis de rattraper la moyenne nationale. Ainsi, près des deux tiers des déchets sont aujourd'hui valorisés selon plusieurs méthodes : par incinération avec récupération d'énergie pour une grande partie, mais aussi par recyclage (tri, compostage et méthanisation). Cependant, des améliorations restent possibles notamment du fait de la forte urbanisation de la région.**

Dans le Nord-Pas-de-Calais, sur les 1 547 000 tonnes de déchets ménagers produits en 2008, 978 000 tonnes ont été traitées dans des installations autorisées, c'est quatre fois plus qu'en 1993 (*cf. carte*). Les déchets non valorisés sont incinérés sans récupération d'énergie ou mis en décharges autorisées. La région a récemment intensifié ces efforts et a rattrapé le taux national de 63 % de valorisation des déchets collectés. En 1993, l'écart était de 26 points et en 2006 l'écart était encore de huit points. Il est à noter que la valorisation des déchets est facilitée dans le Nord-Pas-de-Calais par une densité urbaine bien plus forte que pour la moyenne métropolitaine. À titre d'exemple, l'Alsace, autre région très urbaine, valorise 94 % de ses déchets ménagers et l'Île-de-France 86 %.

La hausse du taux de valorisation des déchets entre 1993 et 2008 en Nord-Pas-de-Calais est la conséquence de l'augmentation des quatre formes de traitement des déchets (*cf. graphique*).

Concernant le traitement par incinération, de nombreuses améliorations ont été réalisées. Alors qu'en 1993, 53 % des déchets étaient incinérés sans récupération d'énergie, ce mode d'élimination a presque disparu et représente moins de 10 % en 2008. À l'inverse, l'incinération avec récupération d'énergie progresse de 11 % à 42 %. Entre 1997 et 2002, de nombreuses usines d'incinérations obsolètes ont fermé (Halluin, Dunkerque, Arras, Saint-Omer...) remplacées par de nouvelles usines à valorisation énergétique (Hénin-Beaumont, Halluin...). Pour ce mode de valorisation, la région a presque rattrapé son retard puisqu'elle se situe trois points en dessous de la moyenne nationale en 2008, contre vingt points en 1993.

## Carte : Taux de traitement des déchets en 2008 et évolution de 1993 à 2008

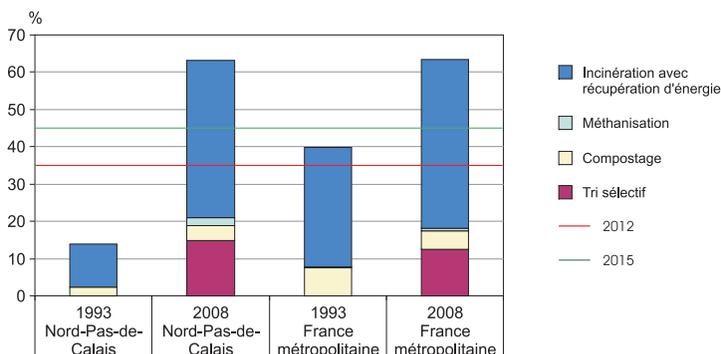


Source : inventaires Itoma 1993 et 2008 (Azdeme).

Le tri sélectif, apparu dans les années 1990 est devenu en quinze ans, le deuxième mode de valorisation des déchets ménagers. Dès sa mise en place, son taux a toujours été plus important dans notre région. En 2008, le taux régional de 15 % dépasse la moyenne nationale de 2,5 points. Enfin, en Nord-Pas-de-Calais, 4 % des déchets sont utilisés pour fabriquer du compost, taux inférieur d'un point au niveau national. Par contre, la très récente méthanisation y est trois fois plus importante avec la valorisation de 2 % des déchets alors qu'elle était quasi inexistante dans la région en 2006. Cette avancée s'explique par l'ouverture en 2007 à Seclin, d'un des plus grands centres de valorisation des déchets organiques d'Europe.

Au final, les déchets ménagers placés en décharge ou incinérés sans récupération d'énergie représentent encore plus du tiers des déchets en 2008. La loi du 13 juillet 1992 prévoyait que ce stockage devait être, à partir de 2002, réservé aux déchets ultimes, c'est-à-dire qui ne sont « plus susceptibles d'être traités dans les conditions techniques et économiques du moment ». Ainsi, malgré la très nette amélioration constatée depuis le début des années 1990, la valorisation des déchets ménagers reste une problématique d'actualité. Les marges de progrès sont encore importantes : en 2008, il restait au Nord-Pas-de-Calais à faire progresser son taux de recyclage de quatorze points pour atteindre les objectifs du Grenelle en 2012.

### Graphique : Les différentes valorisations des déchets ménagers



Note : un des objectifs du Grenelle de l'environnement est de recycler – activité recouvrant la méthanisation, le compostage et le tri sélectif – 35 % des déchets ménagers en 2012 et 45 % en 2015.  
Source : inventaires Itoma 1993 et 2008 (Azdeme).



# LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LES ENTREPRISES

## PERTINENCE

Les pressions exercées par l'activité économique sur l'environnement sont multiples quelle que soit la taille des entreprises ou le secteur d'activité. L'implication des consommateurs et des distributeurs conduit de plus en plus les entreprises à considérer l'impact environnemental de leurs produits et de leurs procédés de production. L'industrie occupe une place particulière dans la dégradation des écosystèmes, d'où l'apparition d'une réglementation environnementale et la multiplication des initiatives industrielles encouragées notamment par la stratégie nationale de développement durable.

Un nombre croissant d'entreprises adhère à des codes de conduite environnementaux, ou si elles souhaitent s'impliquer davantage, mettent en place un Système de management de l'environnement (SME). Une fois le système mis en place, l'entreprise peut faire reconnaître son SME par une certification, c'est-à-dire obtenir la reconnaissance officielle de sa conformité avec le règlement européen EMAS (Eco Management and Audit Scheme) ou la norme internationale ISO 14001. Cette dernière garantit une gestion correcte des flux de matières premières, des déchets, des émissions de polluants...

Pour mesurer les efforts déployés par les industriels aux fins de protéger l'environnement, une enquête réalisée par le Sessi puis l'Insee recense les investissements, réglementés ou volontaires, des établissements industriels de vingt employés ou plus. Sont ici analysés les montants des investissements spécifiques de l'industrie pour l'environnement. Ces derniers sont ventilés par types d'investissement et leurs évolutions comparées à celles de la valeur ajoutée industrielle y compris les industries agroalimentaires dans le champ de l'enquête. Les évolutions de la valeur ajoutée jouent mécaniquement un rôle (la fermeture d'usine conduisant par exemple, à une diminution des investissements), de même que les législations successives.

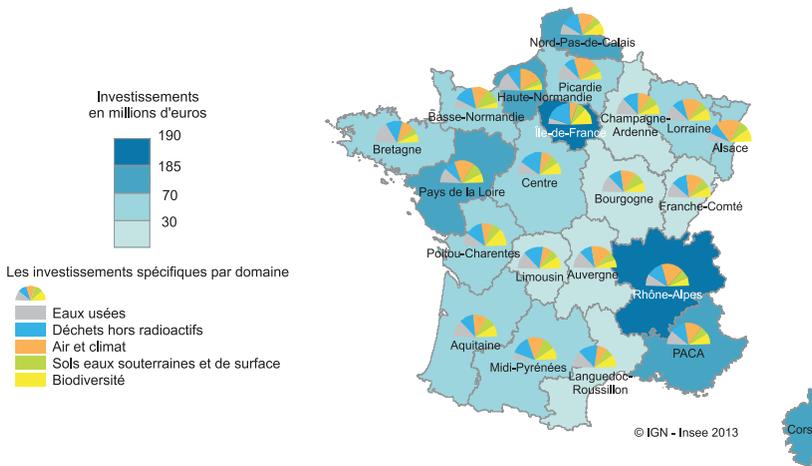
## ANALYSE

**Le Nord-Pas-de-Calais contribue aux investissements nationaux en matière d'environnement à hauteur de son poids économique et notamment industriel. La structure des investissements apparaît comme assez équilibrée. Pourtant après des hausses entre 2004 et 2006, la tendance apparaît plutôt à la diminution des montants investis.**

Avec plus de 80 millions d'investissements spécifiques en faveur de l'environnement en 2009, le Nord-Pas-de-Calais se situe au quatrième rang des régions françaises (*cf. carte*). Le montant de ces dépenses est donc en accord avec son poids économique et industriel. Cet effet taille explique en grande partie le classement des régions puisque celles où les dépenses industrielles sont les plus élevées sont aussi celles où la valeur ajoutée industrielle est la plus forte (Île-de-France, Rhône-Alpes) et inversement (Limousin, Franche-Comté). Si l'on rapporte les investissements pour l'environnement à la valeur ajoutée industrielle des régions, ce sont la Haute-Normandie, Rhône-Alpes et PACA qui dépensent le plus tandis que la Franche-Comté et la Bourgogne se retrouvent à l'autre extrême du spectre des régions. Le Nord-Pas-de-Calais se situe alors au sixième rang des régions françaises. En outre 24 millions d'euros ont été investis de manière intégrée et 19 autres millions ont été dépensés au titre d'études pour l'environnement.

La structure de ces investissements spécifiques en Nord-Pas-de-Calais ne présente pas d'importante particularité. Ceux concernant les déchets et l'air sont les plus importants puisqu'ils représentent respectivement 28 % et 25 % des montants régionaux (contre 27 % et 25 % en moyenne nationale). D'autres régions présentent des profils

## Carte : Investissements spécifiques de l'industrie pour la protection de l'environnement en 2009 et répartition par domaine \*

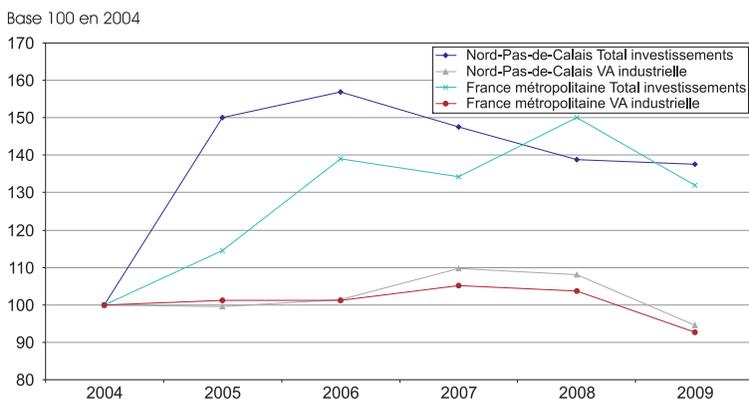


\*Champ : ensemble de l'industrie y compris IAA et hors divisions 36 à 39.  
Source : enquêtes Antipol (Insee).

beaucoup plus atypiques du fait de besoins spécifiques : en Île-de-France plus de 40 % des investissements sont destinés au déchets, en Alsace 37 % à l'air et au climat, en Bretagne 32 % aux eaux usées et en Basse-Normandie 23 % aux sols.

En Nord-Pas-de-Calais comme en France métropolitaine, les montants investis par l'industrie pour l'environnement ont fortement progressé entre 2004 et 2006 (*cf. graphique*) alors même que la valeur ajoutée était stable, témoignant ainsi d'efforts importants réalisés par les entreprises. En Nord-Pas-de-Calais, ces investissements ont légèrement diminué entre 2006 et 2008 dans une période pourtant plutôt favorable en termes économiques. En particulier, la valeur ajoutée industrielle a été marquée par un regain, particulièrement fort pour la région. L'année 2009 est marquée par une baisse du niveau de la production industrielle dans la région mais aussi en France. Peut être en conséquence de cette crise, le niveau national des investissements pour l'environnement s'est nettement réduit. En Nord-Pas-de-Calais, il se stabilise après deux années de baisse.

### Graphique : Évolution des investissements pour l'environnement de l'industrie et des valeurs ajoutées de l'industrie entre 2004 et 2009



Source : enquête Antipol, comptes régionaux (Insee).

# **Axe 2**

## **Patrimoine et ressources critiques**

**Synthèse Axe 2**

**Module 3 : Utilisation durable des ressources**

**Module 4 : Entretenir et transmettre nos patrimoines**



## SYNTHÈSE AXE 2 : PATRIMOINE ET RESSOURCES CRITIQUES

Le terme de patrimoine réfère à un ensemble de biens, matériels ou immatériels, auxquels est associée une valeur et dont la préservation est jugée souhaitable. La prise de conscience des ressources limitées et non renouvelables de l'environnement conduit à les inclure en tant que telles dans le patrimoine, ce qui n'était pas nécessairement le cas à des époques où la nature était perçue comme un obstacle. La notion de patrimoine est multidimensionnelle : patrimoine environnemental, qui recouvre l'ensemble des ressources naturelles, mais aussi humain et culturel. La préservation de ces patrimoines est un objectif central du développement durable : il s'agit de les transmettre sous une forme non dégradée aux générations futures. Du point de vue du patrimoine environnemental, le Nord-Pas-de-Calais présente plusieurs caractéristiques géographiques et historiques favorisant ou ayant favorisé l'exploitation de ces ressources naturelles.

La topographie de plaine a largement facilité le maillage du territoire par un dense réseau d'infrastructures de communication, de même qu'elle a permis le développement important des activités agricoles. La part des surfaces agricoles est ainsi la plus élevée après la Basse-Normandie. L'histoire industrielle, avec en particulier le développement important des activités houillères et sidérurgiques, a également joué un rôle dans la dégradation des patrimoines. Le Nord-Pas-de-Calais est ainsi la région où la densité de sites pollués ou potentiellement pollués est la plus élevée : 46 par millier de km<sup>2</sup> contre 8 en France métropolitaine. En outre, ce fort développement industriel a largement contribué à accroître la population régionale au cours de la révolution industrielle. Ainsi, en 2008, la densité de population y est de 324 habitants par km<sup>2</sup> contre 114 au niveau national. Corollaire de cette forte densité, la part des surfaces artificialisées est la plus importante après l'Île-de-France : 16,6 % contre 9 % à l'échelle métropolitaine.

L'ensemble des éléments précédents a contribué à la dégradation des ressources naturelles, que ce soit en termes de qualité des sols, de l'eau et de l'air ou de biodiversité.

Alors que les sols du Nord-Pas-de-Calais sont reconnus pour leurs qualités agronomiques, la région doit faire face à un problème d'appauvrissement de ceux-ci, reposant largement sur des pratiques agricoles intensives, qui entraînent une diminution des stocks de matière organique, et sur l'ampleur de la pollution par les engrais et les pesticides, qui diminue la richesse biologique des sols et, in fine, sa fertilité. De même, si la qualité physico-chimique globale des cours d'eau régionaux est plus ou moins analogue à celle observée à l'échelle métropolitaine, la région présente un problème spécifique de pollution des eaux superficielles par les nitrates et les pesticides et ce, encore une fois, en raison du fort développement de l'agriculture. Concernant la qualité de l'air, l'industrie a fortement réduit ses rejets dans l'atmosphère, en particulier les émissions de dioxyde de soufre, mais la situation reste préoccupante dans la région. Les principales sources actuelles de pollution de l'air concernent l'ozone et les particules en suspension et ce, en dépit des efforts consentis : incinérateurs d'ordures ménagères fermés ou remplacés, mise en place progressive de technologies plus respectueuses de l'environnement pour les voitures et les logements... En effet, d'autres facteurs viennent contrebalancer les mesures précédentes : forte densité de population, production d'ordures ménagères par habitant élevée, forte augmentation du nombre de véhicules et du volume des déplacements domicile-travail...

L'ensemble des facteurs évoqués ci-dessus est aussi susceptible d'affecter la biodiversité régionale. Étant donné l'importance des surfaces agricoles et artificialisées, les surfaces naturelles sont réduites à la portion congrue, la plus faible à l'échelle nationale : 13,7 % contre près de 40 % en France métropolitaine. Néanmoins, il existe encore des zones naturelles relativement épargnées où la biodiversité reste satisfaisante : c'est le cas d'une partie du littoral ou de certains massifs forestiers de l'Est de la région. La mise en œuvre de parcs naturels régionaux et de ZNIEFF (Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique) permet de préserver, au moins en partie, ces zones naturelles résiduelles. En revanche, une autre difficulté émerge alors : le morcellement des espaces naturels. Les zones de préservation de la biodiversité régionale sont en effet de plus en plus séparées les unes des autres. En isolant génétiquement les populations animales et végétales, la fragmentation des milieux naturels, très accentuée dans la région, les fragilise et menace leur pérennité à court ou moyen terme.

Si l'analyse précédente peut laisser penser à une certaine forme de cloisonnement quant aux effets délétères de la dégradation des ressources naturelles, leurs conséquences ne connaissent pas les frontières régionales. Ainsi, la qualité environnementale présente à la base toutes les caractéristiques d'un bien public global – non rivalité et non exclusion - (*cf. glossaire*), à l'échelle de vastes écosystèmes, qui englobent des régions voire des pays entiers. Néanmoins, si le modèle de développement sociétal continue de dégrader l'environnement, la condition de non rivalité pourrait ne plus être effective : en cas de rareté de la ressource en eau, la consommation de certains individus pourrait se faire au détriment des autres. De même, la condition de non exclusion pourrait aussi être remise en cause : certaines ressources environnementales devenues trop rares pourraient faire l'objet d'une tarification analogue à celle des biens privés, excluant alors la population n'ayant pas les ressources financières nécessaires. De telles évolutions ne sont sûrement pas souhaitables et seraient susceptibles de remettre en cause l'organisation même de nos sociétés contemporaines. La thématique du développement durable et de la préservation des patrimoines est donc au cœur du choix du modèle de développement.

Si le patrimoine naturel revêt une importance fondamentale, il en va de même pour le patrimoine humain. Celui-ci peut être abordé de deux points de vue complémentaires : en termes d'espérance de vie et d'état de santé de la population, ou en termes plus spécifiques de capital humain, en lien avec le niveau de qualification des individus et l'importance de l'illettrisme, entrave majeure à l'insertion sociale.

En 2008, l'espérance de vie régionale est la plus faible de France métropolitaine et n'est pas en voie de rattrapage. Ce retard assez marqué est confirmé par le niveau de la mortalité à chaque âge. Outre une mortalité plus précoce, la population régionale est aussi plus souvent atteinte par des affections de longue durée (tumeurs malignes, diabète, maladies coronaires...). Si cette plus forte prévalence repose sur des possibilités financières plus restreintes et un moindre recours aux médecins spécialistes, d'autres facteurs, plus culturels, semblent jouer un rôle non négligeable : comportements à risque plus prégnants qu'ailleurs (en particulier par rapport à l'alcool), parcours médicaux plus erratiques...

En termes de capital humain, les résultats scolaires et le niveau moyen de formation en Nord-Pas-de-Calais sont en retrait par rapport aux références nationales, même si l'écart tend à se réduire : si la proportion de bacheliers dans une génération reste inférieure à la moyenne nationale en 2011 (67,9 % contre 71,8 %), l'écart a été divisé par deux en cinq ans. Par contre, le retard ne se résorbe pas en ce qui concerne les diplômés de l'enseignement supérieur : leur part est, en 2008, de 38,1 % pour la région contre 43,2 % au niveau national. Un tel retard, pouvant s'expliquer par des niveaux de capital culturel et social moindres, est susceptible de poser de nombreux problèmes aux jeunes Nordistes, le diplôme continuant de protéger contre les situations d'exclusion et de précarité.

En se focalisant sur les personnes les plus en difficulté, le constat est le même. En 2010, 9,5 % des jeunes ayant participé aux journées défense et citoyenneté présentaient des difficultés de lecture à l'échelle nationale. Avec 12,6 %, le Nord-Pas-de-Calais se situe en avant-dernière position, avec un ordre de grandeur analogue à celui des régions contiguës de Picardie et de Champagne-Ardenne. Néanmoins, il apparaît que sur l'ensemble des classes d'âges actives, le retard de la région en termes d'illettrisme se résorbe légèrement.

Enfin, une partie du capital humain régional n'est pas appréhendable de manière statistique. Il comprend le patrimoine historique et culturel de la région, à l'image des terrils et des cités du Bassin minier ou des beffrois classés au patrimoine mondial de l'Unesco. De manière plus immatérielle, une partie de l'histoire régionale structurée autour de l'immigration ou de la culture ouvrière est elle aussi un patrimoine non mesurable mais qu'il est important de préserver.



## Axe 2

# Patrimoine et ressources critiques

### Module 3 : Utilisation durable des ressources

- L'artificialisation du territoire
- La fragmentation des milieux naturels
- L'usage des sols agricoles
- Les prélèvements en eau



## PERTINENCE

L'artificialisation du territoire se définit comme l'utilisation de l'espace disponible à des fins d'habitation, d'infrastructures de transport et d'activités économiques. L'accroissement des surfaces artificialisées peut alors être le signe d'une dégradation et d'une fragmentation des milieux naturels, éléments générant une perte de biodiversité et, plus généralement, un appauvrissement écologique des espaces. Ainsi en est-il de l'étalement urbain et du développement concomitant des voies de communication. Néanmoins, le développement des surfaces artificialisées ne se fait pas nécessairement au détriment des espaces naturels puisqu'il existe une troisième modalité d'utilisation des terres disponibles : les surfaces agricoles.

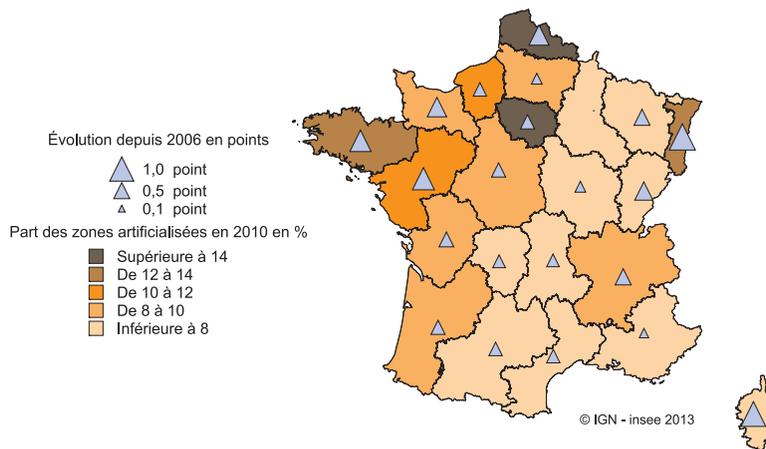
Le Nord-Pas-de-Calais présente des caractéristiques favorisant l'artificialisation des sols : une densité de population parmi les plus élevées, un maillage très dense d'infrastructures de transport et de communication ainsi que d'importants bassins industriels. Concilier les impératifs de développement démographique et économique avec le respect de l'environnement et le maintien de zones naturelles suffisamment vastes et reliées entre elles (*cf. fiche Fragmentation des milieux naturels*) s'avère donc d'autant plus délicat en Nord-Pas-de-Calais.

## ANALYSE

**Le Nord-Pas-de-Calais est caractérisé par une proportion de zones artificielles et agricoles nettement plus élevée qu'en moyenne métropolitaine. Au cours des dernières années cependant, l'artificialisation croissante de la région s'est réalisée au détriment des zones agricoles puisque, parallèlement, les surfaces naturelles ont davantage progressé qu'à l'échelle nationale.**

Le Nord-Pas-de-Calais est, en 2010, la 2<sup>e</sup> région, après l'Île-de-France, en termes de surfaces artificialisées avec 16,6 % de son territoire concerné, contre 9 % à l'échelle de la France métropolitaine (*cf. carte 1*). La part des surfaces destinées à l'agriculture est également très importante : la région se place en seconde position, après la Basse-Normandie, avec 69,8 % de surfaces agricoles contre 51,4 % pour la France métropolitaine. De ce fait, la part des zones naturelles apparaît comme la plus faible de l'ensemble du territoire métropolitain, avec seulement 13,7 % contre 39,6 % au niveau national. En considérant l'évolution des surfaces artificialisées

**Carte 1 : Part des surfaces artificialisées en 2010 et évolution depuis 2006**



Source : enquête Teruti-Lucas.

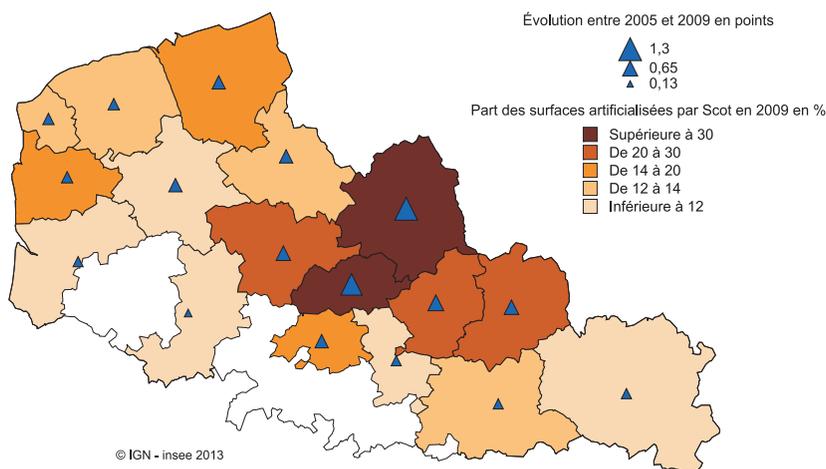
entre 2006 et 2010, le Nord-Pas-de-Calais est dans une position intermédiaire avec un accroissement de 4,6 % contre + 5,1 % en moyenne en France métropolitaine. L'accroissement fut bien plus soutenu sur d'autres régions, telles l'Alsace (+ 9,8 %) ou la Franche-Comté (+ 8,7 %).

À l'échelle de la France métropolitaine, c'est la contraction des surfaces agricoles (-1,1 %) qui a permis d'augmenter les zones artificialisées (+ 5,1 %). Cette baisse a également profité, mais de manière nettement moins marquée, aux espaces naturels avec une hausse modérée de + 0,4 %, par exemple via des reboisements d'anciennes terres cultivées. Si ces évolutions se retrouvent à l'échelle de la plupart des régions, l'ampleur de l'ajustement varie sensiblement d'un territoire à l'autre.

Dans le Nord-Pas-de-Calais, la contraction des surfaces agricoles (- 1,8 %) comme la hausse des surfaces naturelles (+ 4 %) furent plus prégnantes, même si ce résultat s'explique avant tout par la position initiale de la région (une forte part de surfaces agricoles associée à une très faible proportion d'espaces naturels). L'artificialisation croissante du territoire régional ne semble donc pas se faire actuellement au détriment des zones naturelles. On retrouve une configuration plus ou moins analogue dans les régions géographiquement proches mais avec des ordres de grandeur distincts. Si la hausse de la surface artificialisée y a été moins prononcée (elle a même baissé en Champagne-Ardenne), ce fut également le cas pour les zones naturelles. Celles-ci se sont même contractées en Haute-Normandie, au profit des zones artificialisées.

À une échelle infrarégionale, il existe une forte variabilité du degré d'artificialisation (cf. carte 2). Sans surprise, celle-ci est plus élevée au sein de la vaste conurbation s'étendant de la métropole lilloise à l'ensemble du Bassin minier : les Scot de Lille Métropole et de Lens-Liévin et d'Hénin-Carvin présentent ainsi des taux d'artificialisation de respectivement 39,4 % et 46,2 % en 2009. À l'inverse, l'artificialisation apparaît particulièrement faible sur les espaces les moins urbanisés de la région : c'est notamment le cas des Scot du Ternois et de Marquion-Osartis avec respectivement 6,9 % et 10,6 % en 2009. Sur la période 2005-2009, ce sont les Scot les plus artificialisés qui ont connu les plus forts accroissements de l'artificialisation, en lien avec la poursuite des mouvements de périurbanisation. Celle-ci a progressé de 1,3 point sur le Scot de Lille Métropole contre seulement 0,2 point pour celui du Ternois.

### Carte 2 : Part des surfaces artificialisées en 2009 et évolution depuis 2005 pour les Scot de la région



Source : occupation du sol 2005 et 2009 (Région Nord-Pas-de-Calais).



## PERTINENCE

Puissant facteur susceptible de réduire la biodiversité d'un territoire, la fragmentation des milieux correspond au morcèlement des espaces naturels disponibles. Cet éclatement des zones sauvages en de plus petits espaces peut être très défavorable à de nombreuses espèces animales et végétales. En isolant les populations, dès lors nettement plus fragiles, la fragmentation remet en effet en cause la pérennité à moyen terme de certaines espèces.

La fragmentation des espaces naturels est évaluée par la taille effective de maille, c'est-à-dire la taille qu'auraient les espaces naturels s'ils avaient tous la même surface : plus la taille est faible, plus les espaces naturels sont morcelés. De manière à assurer une continuité écologique et la stabilité des écosystèmes locaux, composante essentielle du développement durable, les responsables politiques mettent progressivement en place les trames vertes et bleues (cf. *glossaire*), celles-ci constituant l'un des grands projets nationaux issus du Grenelle de l'environnement. Ces trames peuvent se concevoir comme des corridors biologiques sortant les populations locales de leur isolement en facilitant les échanges nécessaires à la survie des espèces sauvages.

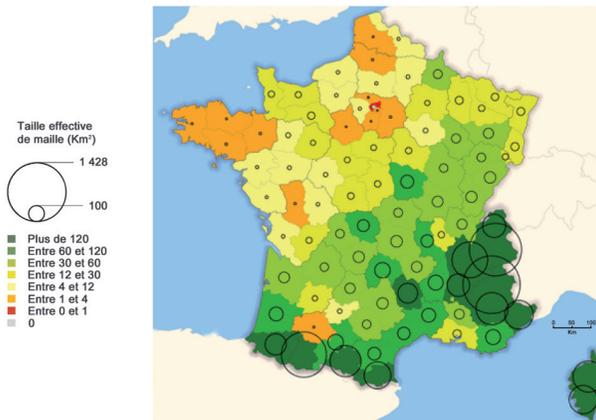
## ANALYSE

**Territoire de plaine aux infrastructures de transport fortement développées et espace industriel largement urbanisé, le Nord-Pas-de-Calais fait partie des régions françaises ayant les espaces naturels les plus fragmentés. Si ce morcèlement constitue une menace latente pour de nombreuses espèces vivantes, des solutions sont mises en œuvre. C'est le cas de la mise en place d'actions opérationnelles permettant, dans le cadre de la trame verte et bleue, de créer des corridors biologiques améliorant les conditions de pérennité des populations d'espèces sauvages.**

De nombreux facteurs sont susceptibles d'accroître la fragmentation des milieux naturels, tels le développement du réseau de communication ou la mise en valeur de terres agricoles. À l'échelle de la France métropolitaine, la taille effective de maille est restée stable autour de 100 km<sup>2</sup> pendant les années 1990 et 2000. Cette donnée globale masque des écarts considérables entre départements (cf. *carte 1*).

Si le Nord-Pas-de-Calais appartient aux espaces les plus fragmentés, ceux-ci étant globalement situés au Nord d'une ligne reliant la Charente-Maritime à l'Alsace, le positionnement de la région s'explique largement par le cumul de plusieurs facteurs, aussi bien géographiques qu'historiques. En effet, les espaces naturels des régions

**Carte 1 : Taille effective de maille des milieux naturels départementaux en 2006**



Source : CEMAGREF d'après UE-SocS (CORINE Land Cover 2006).

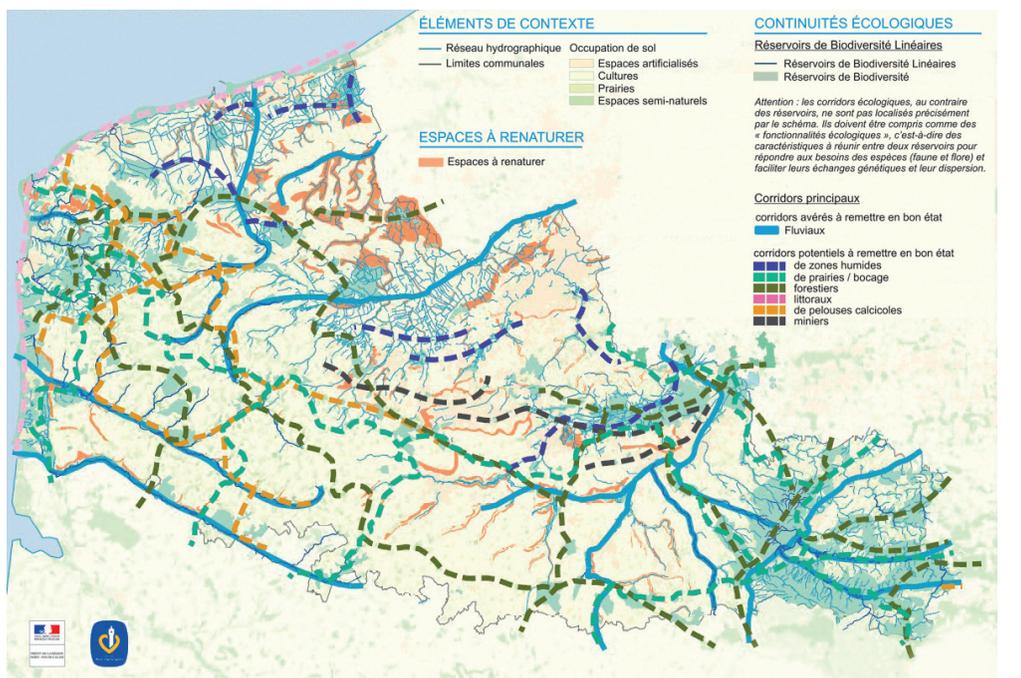
de plaine sont plus souvent fragmentés en raison d'une plus grande facilité à exploiter et à aménager ces territoires avec, en particulier, un potentiel de développement des infrastructures de communication beaucoup plus élevé. Le Sud de la région est également caractérisé, comme la Picardie ou la Beauce, par de grandes cultures céréalières qui constituent de larges barrières entre espaces sauvages.

En outre, le Nord-Pas-de-Calais est un ancien site d'extraction houillère, ce qui a largement contribué au morçèlement des milieux naturels régionaux. Ce passé industriel s'est aussi traduit par des arrivées massives de population et par une importante artificialisation du territoire, facteur ne facilitant pas le maintien d'espaces naturels de taille suffisante.

Un ensemble de dispositifs existe aussi au service de la protection de la biodiversité : les parcs nationaux, les réserves naturelles, les arrêtés de protection de biotope, Natura 2000, les parcs naturels régionaux, les plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées... Ces politiques de préservation, fondées sur la connaissance et la protection d'espèces et d'espaces remarquables, se sont avérées indispensables pour préserver la biodiversité.

Cependant, afin de ne pas les limiter à la seule création d'îlots de nature préservés, isolés les uns des autres dans des territoires de plus en plus artificialisés, la notion de Trame verte et bleue (cf. carte 2) et la prise en compte du fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire sont devenues aujourd'hui indispensables à la protection de la biodiversité. Le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) – Trame verte et bleue est un réseau des continuités écologiques terrestres et aquatiques. Il vise à préserver les services rendus par la biodiversité, à enrayer sa perte en maintenant et restaurant ses capacités d'évolution et à la remise en bon état des continuités écologiques. Le projet de schéma régional de cohérence écologique – Trame verte et bleue, élaboré par l'État et la Région est entré en phase de consultation pour une durée de trois mois le 26 mars 2013.

Carte 2 : La trame verte et bleue en Nord-Pas-de-Calais



Conception & Réalisation : CRP / CBNBL ; Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais (D2PE (Observation Analyse Spatiale), DEED) à partir de données de la Diren Nord-Pas-de-Calais, CRP/CBNBL ; GONN ; SIGALE® Nord-Pas-de-Calais, ©IGN-BD Carto autorisation n°60.07008-2000/CUGX/78-81



# L'USAGE DES SOLS AGRICOLES

## PERTINENCE

Les activités agricoles occupent une place non négligeable dans l'anthropisation des sols et la dégradation de leur qualité du fait notamment de l'usage d'engrais, de pesticides ou des méthodes d'exploitation intensive. L'agriculture, qui exploite une ressource naturelle renouvelable, à condition d'être gérée, se doit donc de préserver son outil de production et les ressources des générations futures : si les sols sont épuisés au-delà de leur capacité de renouvellement, c'est alors la capacité à nourrir les populations qui est remise en cause. Maintenir un niveau de fertilité correct par le maintien d'une teneur en matières organiques, garantissant aération, stabilité et réserve en eau des sols, constitue un des enjeux majeurs de l'agriculture. Par ailleurs, les méthodes d'exploitation mises en œuvre ont également un impact. Ainsi les rotations courtes portent préjudice à la ressource en favorisant le développement de maladies donc le recours aux pesticides. De la même manière, les cultures intensives dégradent la ressource par l'utilisation massive des engrais ; or les préoccupations de rendement affichées depuis plusieurs décennies ont abouti à la généralisation de ces pratiques, particulièrement dans les grandes exploitations.

Pour illustrer cette thématique, le type d'usage des sols agricoles eu égard à leur capacité à retenir les matières organiques favorables (*cf. glossaire*) témoigne de la pression que fait peser l'agriculture sur les sols d'une région.

## ANALYSE

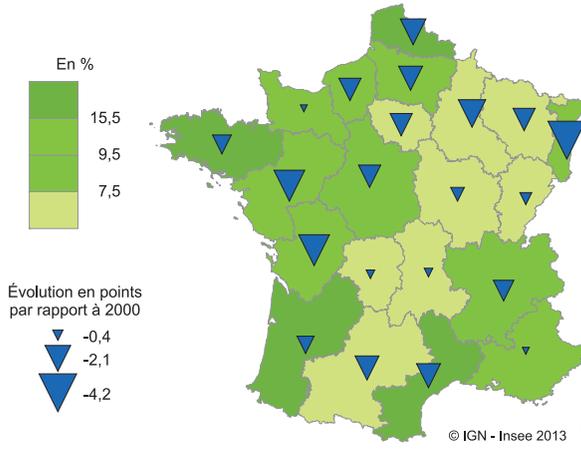
**Le Nord-Pas-de-Calais présente de manière structurelle une surreprésentation de cultures défavorables au renouvellement des sols. Les évolutions au cours du temps s'expliquent en partie par les politiques menées dans le domaine agricole (PAC, développement des biocarburants). Au final, le retard de la région se creuse.**

En 2009, près de 45 % de la surface agricole du Nord-Pas-de-Calais est destinée à la culture des céréales, soit 15 points de plus que la moyenne nationale. Si les céréales ont un effet encore incertain sur le renouvellement des sols via le maintien en quantités suffisantes du carbone organique, d'autres productions surreprésentées dans la région comme la pomme de terre (6 % contre 1 % en moyenne métropolitaine), les fourrages (9 % contre 5 %) et les légumes frais (3 % contre 1 %) sont considérées comme défavorables. Au final, compte tenu de l'absence de vignes (contre 3 % en moyenne), l'ensemble des cultures défavorables représente 19 % de la surface agricole (*cf. carte*). C'est le quatrième ratio le plus élevé de France après le Languedoc-Roussillon (25 %), Bretagne (21 %) et Aquitaine (20 %) : la présence importante de vignes pour le Languedoc-Roussillon et l'Aquitaine et de fourrages pour la Bretagne expliquent en partie ce classement. À l'inverse, en Auvergne, Corse, Limousin et Franche-Comté, les cultures défavorables représentent moins de 4 % des sols agricoles.

Depuis le début des années 2000, la part des surfaces défavorables a globalement diminué de deux points au niveau national. Le Nord-Pas-de-Calais se situe parfaitement dans cette tendance tandis que la baisse est plus accentuée en Alsace (- 4 points), Pays de la Loire (- 3 points) et plus modérée dans les régions où le taux était déjà très faible en 2000 (Auvergne, Corse).

En 1990, la part des cultures défavorables en Nord-Pas-de-Calais se situe cinq points au dessus de la moyenne nationale - 15 % contre 10 % - (*cf. graphique*). Les tendances globales au cours des vingt dernières années sont similaires : en premier lieu, en 1993, le Politique agricole commune (PAC) réintroduit, de manière

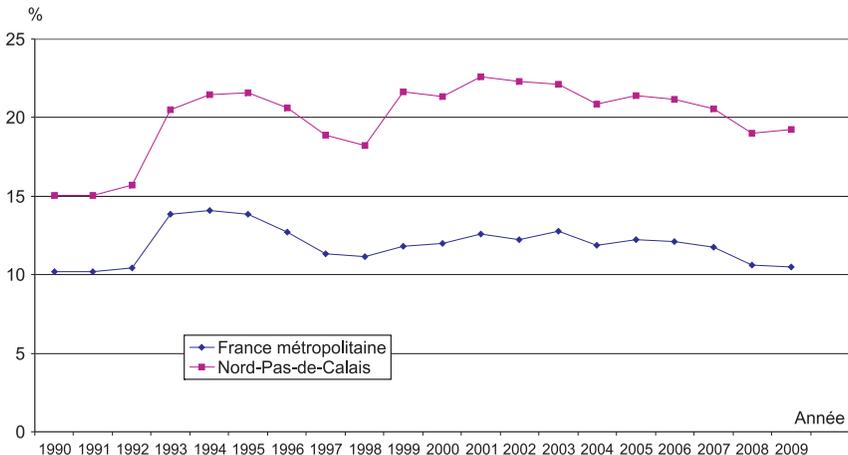
## Carte : Proportion de cultures défavorables en 2009 et évolutions entre 2000 et 2009



Source : statistique agricole annuelle (SSP, ministère chargé de l'Agriculture).

obligatoire pour certains exploitants, la pratique de la jachère afin de maîtriser l'offre alimentaire. La jachère telle qu'elle a été mise en œuvre pour répondre aux critères des aides de la PAC semble pourtant défavorable au sol. L'effet mécanique de cette réglementation conduit à une forte élévation des cultures défavorables. À partir de 1995, les surfaces en jachères diminuent mais connaissent un nouveau pic en Nord-Pas-de-Calais en 1999, année de réforme de la PAC avec les accords de Berlin, portant l'écart entre la région et la moyenne à dix points. Sur la dernière décennie, la part des cultures défavorables diminue progressivement en France comme en région, toujours sous l'influence de la diminution des terres en jachère. En particulier, ces dernières peuvent être remplacées par des cultures non destinées à l'alimentation, par exemple en biocarburant aux effets incertains ou peu favorables à la pérennité des sols.

## Graphique : Évolution de la proportion de cultures défavorables entre 1990 et 2009 en Nord-Pas-de-Calais et en France métropolitaine



Source : statistique agricole annuelle (SSP, ministère chargé de l'Agriculture).



## PERTINENCE

Des quantités importantes d'eau sont prélevées chaque jour de réserves souterraines ou superficielles pour des usages économiques (industrie, agriculture, énergie) ou de consommation courante. Seule une partie de ces prélèvements est restituée, parfois avec une qualité altérée. Si le maintien de la qualité des eaux constitue un enjeu majeur, la limitation des prélèvements apparaît en amont comme une garantie des quantités et de la qualité des réserves d'eau. C'est notamment un des objectifs de la Stratégie nationale de développement durable (SNDD) de réduire les pressions sur les ressources naturelles. Les leviers pour cette maîtrise des prélèvements sont pluriels ; ils passent bien sûr par les comportements individuels tant des ménages que des entreprises mais aussi par une bonne qualité du réseau de distribution : ainsi la généralisation de la détection des fuites et leur réparation font partie des objectifs du Grenelle.

Les volumes totaux de prélèvements en eau douce et les volumes destinés à l'usage domestique rapportés à la population concernée servent de base à des comparaisons régionales. De plus, la part des différents usages de ces prélèvements en Nord-Pas-de-Calais présente des particularités par rapport à celle de la France métropolitaine du fait de la structure économique ou des modes de production d'énergie. Une des limites des indicateurs tient au fait de transferts entre région de prélèvement et région de consommation. Ces transferts restent néanmoins relativement faibles à l'exception de certaines régions du Bassin parisien (Bourgogne, Picardie) contribuant à alimenter l'Île-de-France.

## ANALYSE

**Les prélèvements en eau en Nord-Pas-de-Calais sont de faible importance compte tenu du poids démographique et économique de la région. Les secteurs de l'énergie et des ménages sont les principaux contributeurs à cette bonne performance régionale.**

En 2009, 400 millions de m<sup>3</sup> d'eau ont été prélevés en Nord-Pas-de-Calais (*cf. graphique*) et (*cf. carte 1*). Ils représentent 1,3 % des quantités nationales soit largement moins que le poids démographique (6,4 %) et économique (5,1 %) de la région. Près des trois quarts de ces volumes sont prélevés de réserves souterraines alors que la moyenne nationale se situe à 18 %. Ceci témoigne du nombre limité de cours ou d'étendues d'eau dans la région.

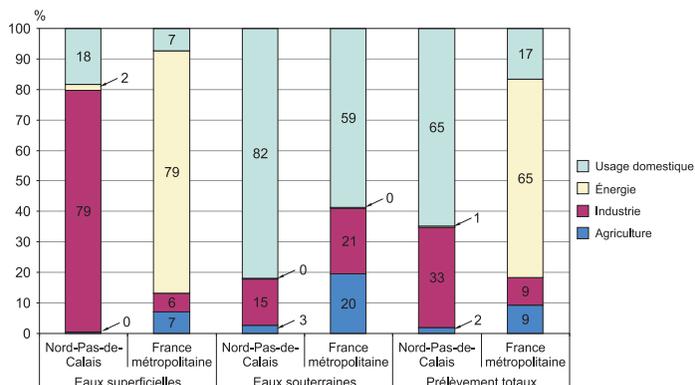
Plusieurs facteurs expliquent ces faibles prélèvements. Le premier tient au secteur de l'énergie qui utilise en moyenne nationale 65 % des quantités captées. En effet, le refroidissement des centrales nucléaires ou thermiques nécessite d'importants volumes d'eau douce à l'exception de celle de Gravelines utilisant l'eau de la mer à cet effet. Ainsi, Rhône-Alpes qui produit environ un cinquième de l'énergie nucléaire du pays est également la région qui prélève les plus importants volumes d'eau. Mécaniquement, en Nord-Pas-de-Calais, les autres secteurs sont donc surreprésentés, et en particulier, l'industrie pour les eaux superficielles et les ménages pour les eaux souterraines. La part de l'agriculture est modeste (2 %) mais les quantités prélevées pour cet usage ont doublé entre 2000 et 2009.

Rapporté au nombre d'habitants de la région, les prélèvements pour usage domestique en Nord-Pas-de-Calais sont les plus faibles de France métropolitaine avec 66 m<sup>3</sup> par habitant en 2009 (*cf. carte 2*). Les régions du sud de la France (Languedoc-Roussillon, PACA et Corse) prélèvent plus de 120 m<sup>3</sup> par habitant et par an. Outre

l'impact du tourisme, des facteurs climatiques peuvent expliquer en partie cette répartition puisque l'arrosage, le remplissage des piscines ou les climatisations peuvent participer à augmenter significativement les besoins en eau des ménages. En outre, le niveau de vie est corrélé aux volumes de consommation d'eau : le bas niveau des revenus de la région pourrait également contribuer aux faibles prélèvements pour usage domestique en Nord-Pas-de-Calais.

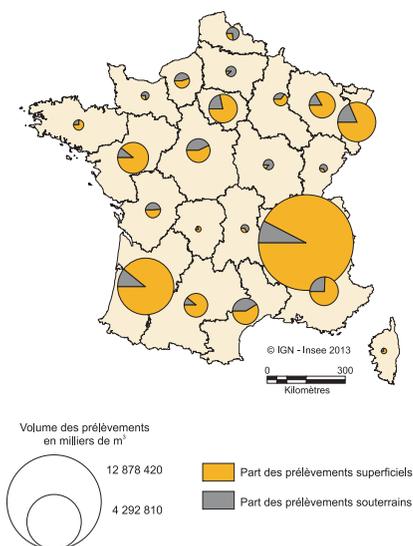
Les volumes prélevés en Nord-Pas-de-Calais ont diminué entre 2000 et 2009, comme dans l'ensemble des régions françaises. Cette baisse est néanmoins modeste puisqu'elle s'établit à 5 % (11 % en moyenne nationale) en raison du niveau déjà bas des prélèvements en 2000. Les baisses les plus importantes (Picardie, Île-de-France, Alsace) concernent des régions de la moitié nord du pays dont les niveaux de prélèvements étaient en 2000 largement supérieurs à ceux du Nord-Pas-de-Calais.

**Graphique : Répartition des prélèvements en eau selon le type d'usage en 2009**



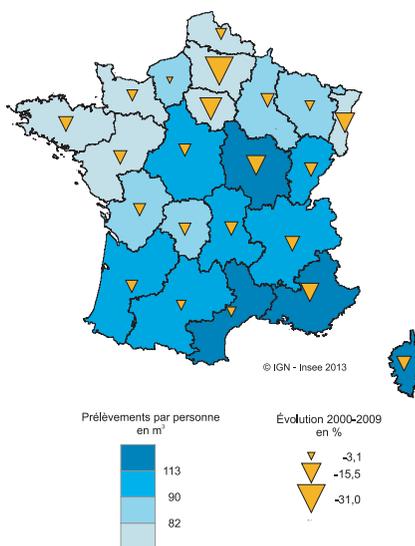
Source : données des agences de l'eau, estimations SOeS.

**Carte 1 : Volume totaux de prélèvements en eau en 2009 et répartition par type de prélèvement**



Source : données des agences de l'eau, estimations SOeS.

**Carte 2 : Prélèvements par personne en eau utilisée pour l'usage domestique en 2009 et évolution depuis 2000**



Source : données des agences de l'eau, estimations SOeS.



## Axe 2

# Patrimoine et ressources critiques

### Module 4 : Entretenir et transmettre nos patrimoines

- La qualité des eaux
- La qualité de l'air
- La qualité des sols
- La biodiversité
- L'espérance de vie de la population
- L'état de santé de la population
- L'éducation et les diplômes de la population
- L'illettrisme



## PERTINENCE

Le thème de la qualité de l'eau est au cœur de la problématique du développement durable. L'eau est en effet un bien répondant à l'un des besoins physiologiques élémentaires : la condition même de pérennité de l'espèce humaine dépend de la disponibilité suffisante en eau de qualité. La pollution de l'eau, multidimensionnelle (rejets industriels, pesticides, nitrates...) peut dès lors être à l'origine de problèmes sanitaires assez graves en cas de contamination des réseaux d'eau potable. D'un point de vue plus strictement écologique, les milieux humides et les cours d'eau sont parmi les biotopes ayant le plus souffert des activités humaines. La pollution, facteur aggravant, est alors susceptible de mettre en péril le devenir d'espèces sauvages.

Pour toutes ces raisons, la préservation de la ressource en eau est devenue un objectif politique majeur. Par exemple, la directive 91/976/CE a pour objectif de maintenir la teneur en nitrates dans les eaux souterraines sous la norme de potabilité (50 mg de nitrate par litre). Plus récemment, l'Europe a élaboré une directive cadre visant à assurer le bon état qualitatif et quantitatif des ressources en eau par district hydrographique à horizon 2015 (directive 2000/60/CE).

## ANALYSE

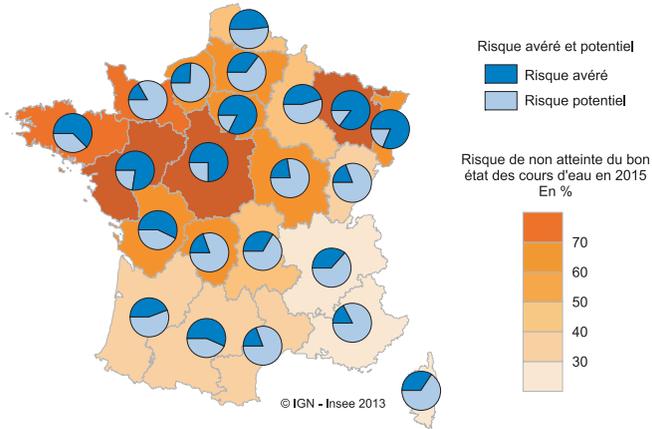
**L'état global des cours d'eau du Nord-Pas-de-Calais apparaît légèrement moins préoccupant qu'à l'échelle nationale, la part des cours d'eau susceptibles de ne pas respecter les critères européens de qualité étant légèrement moindre qu'en moyenne. Néanmoins, région de plaine où l'agriculture occupe une place prépondérante, le Nord-Pas-de-Calais est particulièrement sensible à la pollution par les nitrates, source majeure d'eutrophisation (cf. glossaire) : en 2007, 59,5 % des cours d'eau de la région sont qualifiés de médiocre ou de mauvais par rapport à leur teneur en nitrate contre seulement 39,2 % en France métropolitaine.**

À horizon 2015, 44,4 % des cours d'eau du Nord-Pas-de-Calais sont susceptibles de ne pas respecter les critères de qualité mis en place par l'Union européenne (cf. carte), soit une proportion légèrement moindre qu'en France métropolitaine (47,8%). Les régions du quart Sud-est présentent les situations les plus favorables : ainsi, seulement 21,6 % des cours d'eau de Rhône-Alpes sont concernés. Plus généralement, les zones de reliefs (Alpes, Pyrénées, Jura, Auvergne) semblent avantagées : ceci peut s'expliquer par un moindre recouvrement des zones agricoles, industrielles et urbaines avec les cours d'eau en raison des contraintes topographiques. À l'inverse, dans les grandes régions de plaine, où les activités humaines peuvent potentiellement concerner l'ensemble du territoire, la situation apparaît plus préoccupante : 84,8 % des cours d'eau de la région Centre risquent ainsi de ne pas respecter les critères de qualité à horizon 2015.

Une vision plus fine des risques, selon qu'ils soient simplement potentiels ou avérés, accentue encore plus le constat : globalement, les régions connaissant les risques les plus importants sont également celles où ces derniers sont les plus avérés. Ainsi, près des trois quarts des risques de non atteinte sont avérés dans les Pays-de-la-Loire ; cette proportion tombe à seulement 20 % pour Rhône-Alpes. Le Nord-Pas-de-Calais se trouve quant à lui en position intermédiaire : près de la moitié des risques sont qualifiés d'avérés.

L'agriculture occupe 69,8 % du territoire régional contre 51,4 % en France métropolitaine. Or l'agriculture est la principale source de pollution par les nitrates, en particulier via les apports en engrais azotés. Ainsi, en 2007, 59,5 % des cours d'eau de la région sont qualifiés de *médiocre* ou de *mauvais* par rapport à leur teneur en nitrate contre seulement 39,2 % en France métropolitaine (cf. graphique). Le constat est le même pour les

## Carte : Risque de non atteinte du bon état des cours d'eau en 2015 (valeur moyenne pour la France métropolitaine : 47,8 %)

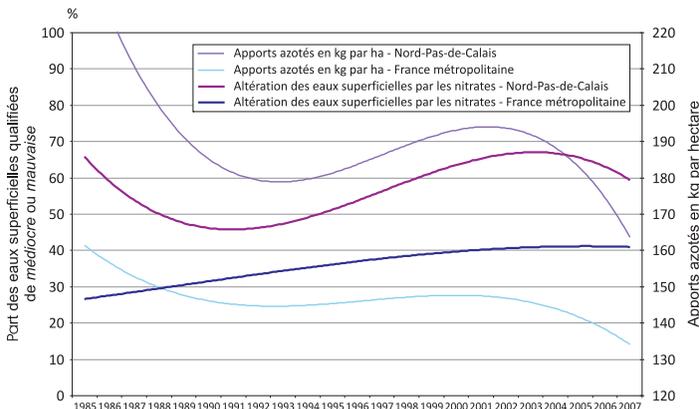


Source : données 2005 des agences de l'eau, BRGM (Bureau de la recherche géologique et minière), Ifremer.

grandes régions d'agriculture intensive comme la Bretagne (86,7 %) ou la région Centre (59,2 %). En outre, cette proportion a considérablement varié dans le temps dans la région, avec, sur les deux dernières décennies, un point bas au début des années 1990 et un point haut au milieu des années 2000. S'il semble exister un lien évident avec les apports azotés dans l'agriculture, celui-ci apparaît nettement plus distendu à l'échelle nationale. Contrairement au Nord-Pas-de-Calais où l'agriculture ne rencontre pas de réelles barrières physiques à son implantation, il existe de larges espaces en France où les cours d'eau sont épargnés de la pollution par les nitrates en raison d'un bien moindre développement de l'agriculture (montagnes, grands massifs forestiers, garrigues...).

En revanche, concernant les eaux souterraines, la région présente la proportion la plus élevée de points de bonne qualité : 95,7 % contre 52,8 % en moyenne métropolitaine en 2006. Toutefois, cinq des six nappes de la région sont vulnérables à un grand nombre de pollutions différentes. La Directive cadre sur l'eau impose le bon état chimique des masses d'eau. Celui-ci est atteint si, pour certaines substances, les concentrations mesurées ne dépassent pas des valeurs seuils. Sur les quinze masses d'eau que comprend la région, neuf sont actuellement déclarées en mauvais état.

### Graphique : Altération des eaux superficielles par les nitrates et apports azotés



Note : points qualifiés de *médiocre* ou *mauvais* et apports d'azote en kg par hectare.  
Source : MEDDTL (CGDD/SOeS), agences de l'eau, Oileau (Office international de l'eau).



## PERTINENCE

La qualité de l'air fait partie des premières préoccupations en matière d'environnement et de santé. La pollution de l'air a de multiples implications néfastes aux êtres vivants, au bâti et aux écosystèmes, la maîtrise et la gestion des rejets anthropiques sont donc désormais devenues nécessaires.

En France, une surveillance permanente de la qualité de l'air ambiant est assurée au moyen de dispositifs dont l'objectif premier est de veiller au respect des directives européennes transposées en réglementations nationales. Des décrets regroupés dans le code de l'environnement ou la loi Grenelle II rendent obligatoires la mesure des polluants nocifs, mentionnant les valeurs cibles, seuils d'alerte et valeurs limites de ceux-ci. Ces normes fixent les niveaux de concentration jugés acceptables pour garantir la protection de la santé publique.

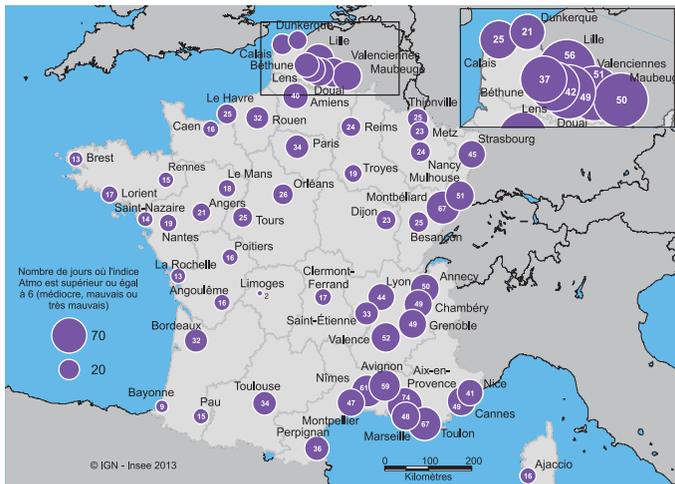
Différentes stations de mesure sont réparties sur le territoire en fonction d'objectifs de surveillance et de critères précis d'implantation : milieu urbain, rural, proximité du trafic ou de sites industriels. Afin de qualifier la qualité de l'air d'une unité urbaine homogène, l'indice Atmo utilise les stations urbaines et périurbaines. L'indice Atmo est fondé sur quatre polluants, considérés comme les indicateurs de la pollution atmosphérique (*cf. glossaire*). Il est calé sur le polluant dont le sous-indice est le plus élevé sur la journée et ne renseigne donc pas sur la pollution cumulée. L'indice Atmo est qualifié de très bon (1) à très mauvais (10) ; dès que l'indice est supérieur ou égal à 6, la qualité de l'air est qualifiée de mauvaise.

Il est important de noter que les problèmes de qualité de l'air sont souvent liés à la proximité géographique des sources d'émissions mais évoluent en fonction des conditions météorologiques : absence de vent, forte chaleur, hiver rude...

## ANALYSE

**La qualité de l'air, selon l'indice Atmo, est apparue ces dernières années moins bonne sur l'ensemble de la France, et tout particulièrement sur la région. En 2009, seule la qualité de l'air en milieu urbain dunkerquois est qualifiée de bonne à très bonne pendant plus de 300 jours, alors qu'en 2006, toutes les agglomérations du Nord-Pas-de-Calais étaient au-dessus ou à ce niveau. Les particules en suspension et l'ozone sont les principaux polluants en Nord-Pas-de-Calais.**

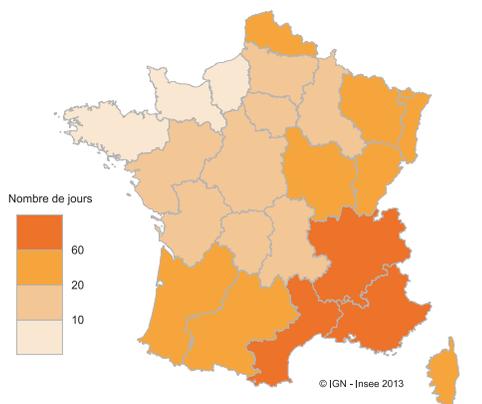
**Carte 1 : Qualité de l'air dans les principales agglomérations en 2009**



Source : AASQA (Associations agréées de surveillance de la qualité de l'air), Ifen 2009.

En 2009, le nombre de jours où la qualité de l'air est mauvaise apparaît plus préoccupante en Nord-Pas-de-Calais que dans le reste du pays (cf. carte 1). Dans le Nord, Maubeuge, Valenciennes et Lille font partie des huit agglomérations françaises observées où l'indice est supérieur ou égal à 6 (médiocre à très mauvais) pendant plus de 50 jours. Le maximum de jours avec un indice mauvais est enregistré à Aix en provence (74 jours) et à Toulon et Montbéliard (67 jours), Lille (56 jours) arrivant en 6<sup>e</sup> position. Dunkerque, avec 21 jours d'indice mauvais, est la seule agglomération de la région qui se classe parmi les agglomérations (4<sup>e</sup> rang) où la qualité de l'air est qualifiée de bonne à très bonne pendant plus de 300 jours. C'est également la seule agglomération du Nord-Pas-de-Calais où la qualité de l'air s'est améliorée depuis 2006 : le nombre de jours d'indice mauvais a progressé fortement à Valenciennes (22 jours), Lille (21 jours), Douai (18 jours) et Maubeuge (17 jours). Outre Clermont-Ferrand, c'est en PACA que ce nombre a le plus diminué.

**Carte 2 : Nombre de jours avec au moins un dépassement du seuil de protection de la santé humaine pour l'ozone en 2009 (120 µg/m<sup>3</sup> en moyenne sur huit heures consécutives)**

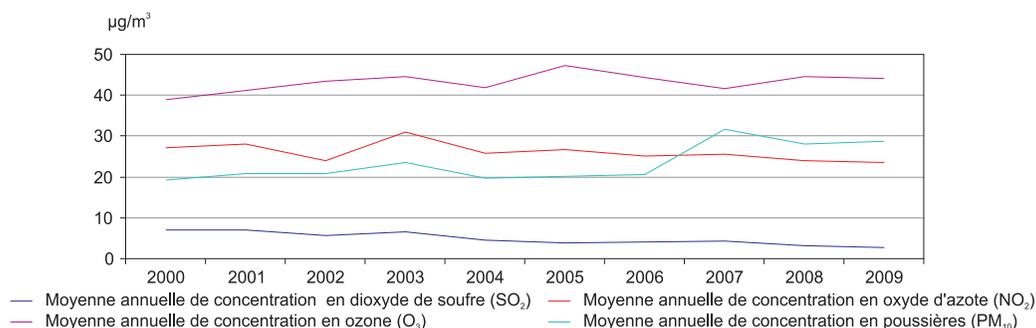


Producteurs : AASQA (Associations agréées de surveillance de la qualité de l'air), Ademe.  
Source : BDQA (Banque de données sur la qualité de l'air).

En 2009, les polluants responsables de l'indice dégradé restent l'ozone (cf. carte 2). Bien que le Nord-Pas-de-Calais se situe en milieu de peloton des régions françaises, loin derrière celle du Sud-Est de la France, le nombre de jours avec au moins un dépassement du seuil de protection de la santé humaine est supérieure à la plupart des autres régions de la moitié Nord de la France. Depuis le début des années 2000, la moyenne annuelle de concentration pour les poussières et pour l'ozone se stabilise (cf. graphique). Le nombre de jours avec au moins un dépassement du seuil de protection de la santé humaine (50 µg/m<sup>3</sup> en moyenne journalière) est élevé pour les poussières : 68 jours en Nord-Pas-de-Calais, supplanté par deux autres régions, Rhône-Alpes (80 jours) et PACA (112 jours).

La moyenne annuelle de concentration en dioxyde de soufre, polluant d'origine industrielle dont les teneurs sont les plus faibles, n'a jamais été aussi basse (2,74 µg/m<sup>3</sup>). Concernant l'oxyde d'azote, principalement émis par les véhicules et le chauffage, la concentration moyenne annuelle atteint son plus bas niveau (23,48 µg/m<sup>3</sup>). Cette évolution est due en grande partie au renforcement des réglementations relatives aux émissions des véhicules routiers et au renouvellement progressif du parc.

### Graphique : Évolution des polluants de l'indice Atmo en zone urbaine de 2000 à 2009 en Nord-Pas-de-Calais



Source : AASQA, Ifen 2009.



## PERTINENCE

Les sols, y compris ceux non artificialisés, sont soumis sur le plan de la qualité à la pression des activités humaines. Plusieurs risques affectent les sols, à commencer par l'érosion, due en partie à des causes naturelles (vents, glace, pluies...) mais également aux activités humaines comme la suppression de haies, le labour profond, l'urbanisation... Elle peut limiter les activités agricoles, dégrader la qualité des eaux ou menacer les espaces bâtis. Les risques d'érosion des sols sont pris en compte par la loi de 1995 qui instaure les Plans de prévention des risques (PPR). Ils sont prescrits à l'initiative des préfets de départements et précisent les aménagements en amont des zones d'érosion. Depuis, la loi de 2003 et son décret de 2005 sur la prévention des risques naturels et technologiques renforcent la lutte contre l'érosion et demandent aux préfets d'établir un zonage et des programmes d'action pour les zones où l'érosion des sols agricoles peut être à l'origine d'importants dégâts en aval.

Les activités industrielles ont été pendant longtemps à l'origine de dégradations des sols suite aux déversements non contrôlés d'éléments tels que les métaux lourds ou des substances chimiques dangereuses. Si ce type de pollution est aujourd'hui maîtrisé, les conséquences de ces activités sont encore loin d'avoir été résolues. La base de données Basol recense tous les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

## ANALYSE

**Qu'il s'agisse des surfaces artificialisées ou non, la qualité des sols en Nord-Pas-de-Calais apparaît comme fortement dégradée. En effet, tant en ce qui concerne l'érosion que la densité de sites industriels pollués ou potentiellement pollués, la région se situe aux premiers rangs en France métropolitaine.**

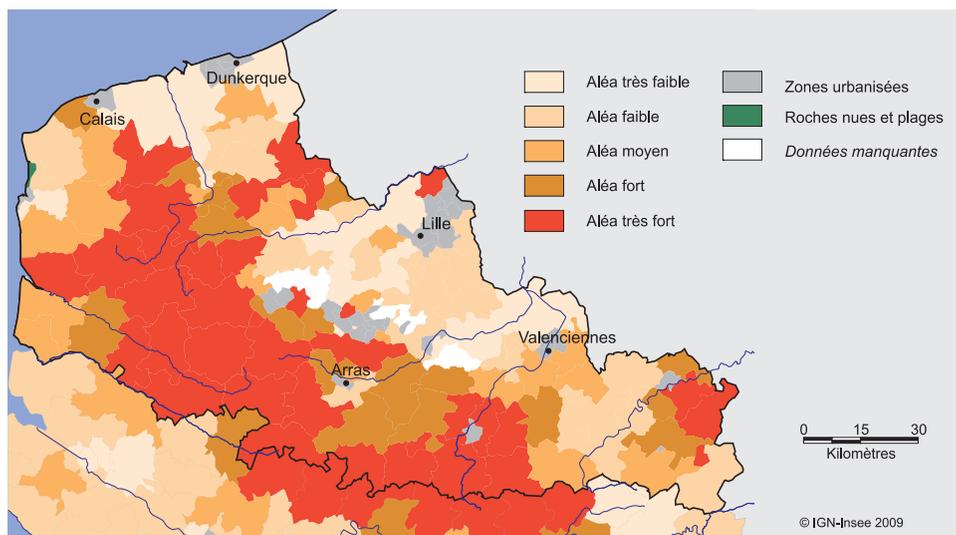
Alors que les sols limoneux de la région sont d'une grande valeur agronomique et ont une bonne capacité de rétention en eau et en éléments chimiques, ils sont en revanche très propices à l'érosion en raison de leur battance (*cf. glossaire*), notamment quand ils ne sont pas protégés par un couvert végétal suffisant en automne et en hiver et lors de précipitations importantes. En effet, sur les terrains nus ou peu couverts, imperméabilisés par une croûte de battance, une pluie faible déclenche un ruissellement même sur des pentes faibles. Enfin, la diminution du taux de matière organique ainsi que le travail excessif du sol peuvent aussi accentuer l'érosion en raison de l'instabilité accrue de la couche supérieure du sol.

Si le département du Nord présente un risque d'érosion dans la moyenne nationale, celui du Pas-de-Calais est plus particulièrement exposé. Nudité des sols, précipitations importantes et activités humaines se conjuguent dans le Pas-de-Calais avec le ravinement marqué et des pentes plus prononcées comme dans les collines de l'Artois ou dans le pays de Montreuil, les vallées de la Canche et de l'Authie (*cf. carte 1*).

Concernant l'industrie, Basol dénombre, en 2012, 571 sites pollués ou potentiellement pollués (*cf. carte 2*), soit 18 % de ceux recensés sur l'ensemble du territoire métropolitain (plus de 4 100). L'agglomération lilloise est particulièrement affectée par ce phénomène. Seul Rhône-Alpes présente un nombre de sites plus important que le Nord-Pas-de-Calais (575) mais sur une surface trois fois et demi plus importante. Ainsi, une fois rapporté le nombre de sites à la superficie de la région, le Nord-Pas-de-Calais se distingue par la plus forte densité de sites pollués ou potentiellement pollués (46 par millier de kilomètres carrés contre 36 en Île-de-France et

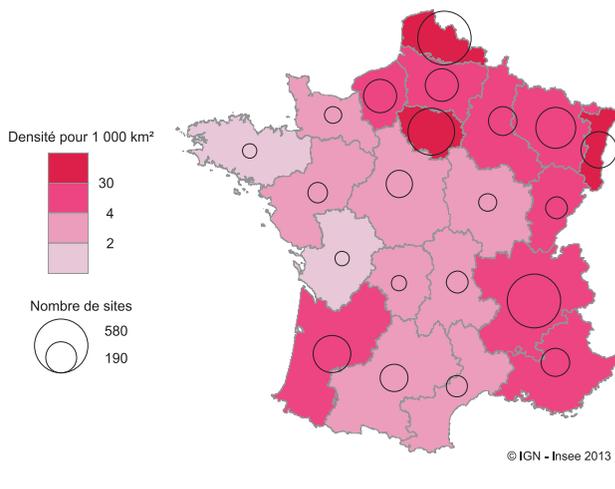
8 en moyenne métropolitaine). Le traitement de cet héritage du passé minier et industriel constitue désormais un objectif majeur dans la région, principalement du fait des nuisances environnementales qu'il engendre mais également comme ressource foncière pour l'activité économique ou comme élément à valoriser en terme de patrimoine historique et culturel. Il fait partie intégrante du contrat de projets État-Région 2007-2013. Les travaux de traitement des sites pollués s'intensifient donc dans la région (ex. : cokeries de Valmont, Mazingarbe, Drocourt, dépôt de boues toxiques à Escautpont...). Cette action publique n'en est pourtant qu'à ses débuts puisque seuls 6 % des sites répertoriés sont désormais traités et libres de restriction d'usage contre 11 % en moyenne nationale.

**Carte 1 : Aléa annuel moyen d'érosion des sols par canton en 2001**



**Note :** l'aléa est déterminé à l'aide d'un modèle combinant plusieurs caractéristiques du sol (sensibilité à la battance et à l'érodibilité), du terrain (type d'occupation du sol, pente) et climatiques (intensité et hauteur des précipitations)  
Source : Inra 2001.

**Carte 2 : Nombre et densité de sites Basol en 2012**



Source : MEDDTL, Basol.



## PERTINENCE

La biodiversité est une description synthétique de la richesse en espèces vivantes d'un territoire donné (*cf. glossaire*). La préservation de cette biodiversité est un objectif de premier plan des stratégies de développement durable. La mise en place d'actions de préservation nécessite au préalable une mesure de cette biodiversité, aussi bien dans l'espace que dans le temps. Or, cette mesure est un processus complexe, en raison de la grande diversité des espèces vivantes, des plus petits champignons microscopiques aux plus grandes espèces animales et végétales. D'un point de vue opérationnel, il s'agit davantage de se focaliser sur des indicateurs partiels, plus aisés à construire, centrés sur un nombre restreint d'espèces.

Si de moins bons indicateurs de biodiversité peuvent être le signe d'une plus forte dégradation de l'environnement sur un espace donné, d'autres éléments, largement structurants, doivent nécessairement être pris en compte : la position géographique et le type de climat associé, la diversité des milieux présents... sans oublier la taille de la zone considérée puisqu'un territoire plus vaste sera, toutes choses égales par ailleurs, plus riche et plus varié d'un point de vue biologique. Le Nord-Pas-de-Calais est plutôt désavantagé sur ces points avec une superficie réduite et une moindre diversité de biotopes (*cf. glossaire*) que des régions comme Rhône-Alpes ou Midi-Pyrénées.

Certaines espèces vivantes peuvent être considérées comme des bio-indicateurs, c'est-à-dire des révélateurs de la qualité écologique des territoires. C'est le cas des chiroptères (chauves-souris) en raison de leurs caractéristiques biologiques et de leurs exigences écologiques. Leur présence peut souvent être associée à une bonne qualité environnementale (biotopes diversifiés et moins fragmentés, moindre utilisation d'insecticides...). Leurs populations ont considérablement chuté en Europe depuis le milieu du XX<sup>e</sup> siècle, en particulier dans les zones les plus urbanisées dont fait partie la région Nord-Pas-de-Calais.

## ANALYSE

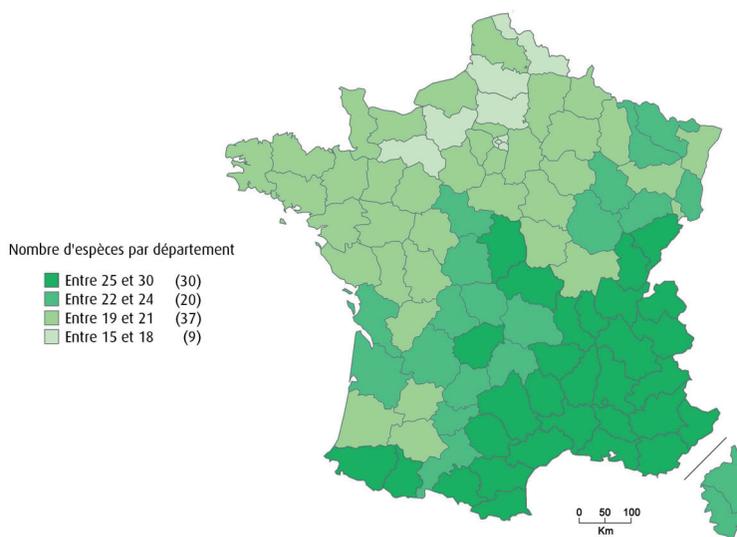
**En termes de biodiversité, le Nord-Pas-de-Calais n'est pas dans une position avantageuse, à la fois en raison de sa position géographique et de la forte fragmentation de ses milieux naturels. Par exemple, avec 22 espèces de chauves-souris, la région est l'une des plus pauvres en chiroptères. Cependant, en se concentrant sur d'autres indicateurs, permettant un suivi temporel, la situation relative du Nord-Pas-de-Calais semble s'améliorer par rapport aux autres régions.**

La région compte actuellement 22 espèces de chiroptères sur les 34 présentes en France métropolitaine (*cf. carte 1*). Cette relative pauvreté s'explique avant tout par un effet géographique : le nombre d'espèces est nettement plus important à l'Est et au Sud du pays, en particulier au-dessous d'une ligne reliant la Franche-Comté aux Pyrénées. En effet, un certain nombre d'espèces, associées aux climats plus chauds, sont uniquement présentes dans la moitié Sud du pays et plus spécifiquement sur le pourtour méditerranéen et dans les zones de relief. Néanmoins, d'autres facteurs, liés aux activités humaines, pèsent sur les populations de chiroptères du Nord de la France : la forte urbanisation dans le département du Nord, l'agriculture intensive dans le Pas-de-Calais et en Picardie sont autant d'éléments générant une forte fragmentation des milieux (*cf. fiche Fragmentation des milieux naturels*), néfaste pour les populations de chauves-souris.

Le suivi temporel des oiseaux communs, piloté au niveau national par le Muséum national d'histoire naturelle, permet d'estimer les variations annuelles d'effectifs de certaines espèces d'oiseaux communs, tels que le rouge-gorge familier, le pigeon ramier ou encore la mésange bleue. Une augmentation de l'abondance de ces oiseaux peut signaler une amélioration en termes de biodiversité. Cet indicateur d'abondance d'oiseaux communs a ainsi

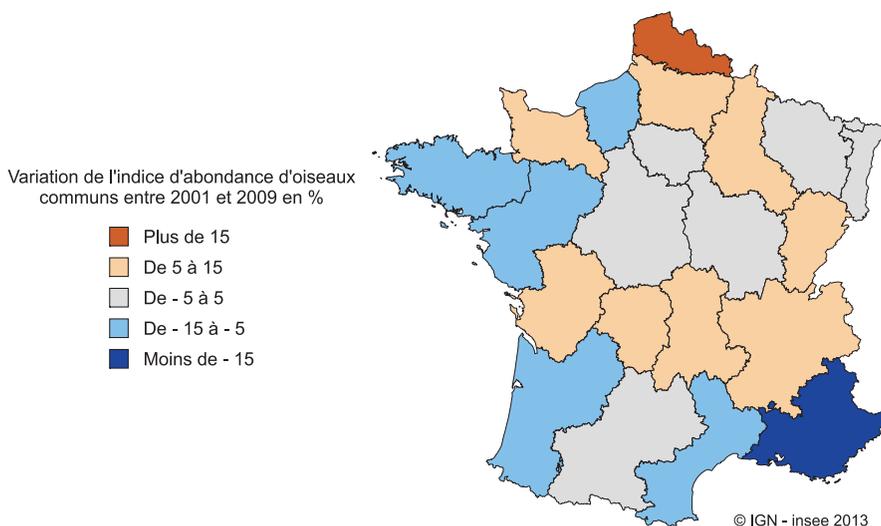
augmenté de 16,5 % entre 2001 et 2009 dans le Nord-Pas-de-Calais (*cf. carte 2*), soit le plus fort accroissement à l'échelle des régions métropolitaines. En particulier, le Nord-Pas-de-Calais apparaît dans une position favorable comparé à ses deux régions limitrophes, comparables d'un point de vue géographique et climatique : l'indice a augmenté de respectivement 10,6 % et 10,5 % en Picardie et Champagne-Ardenne.

**Carte 1 : Nombre d'espèces de chauves-souris par département en 2010**



Source : données 2010 (SFEPM, Biotope) ; traitement de ces données par le Soes.

**Carte 2 : Variation de l'indice d'abondance d'oiseaux communs entre 2001 et 2009**



Source : Stoc ou Suivi temporel des oiseaux communs (CRBPO – Centre de recherches par le baguage des populations d'oiseaux – au sein du Muséum national d'histoire naturelle).



## PERTINENCE

L'espérance de vie à la naissance (*cf. glossaire*) permet d'estimer de manière indirecte les progrès de la médecine et les conditions d'hygiène et de vie des habitants d'un territoire donné. Cet indicateur fournit une information ponctuelle sur l'âge moyen au décès d'une génération fictive qui serait née sur le territoire et soumise aux conditions de mortalité de ses habitants à chaque âge.

Il présente l'avantage de ne pas être influencé par la structure par âge de la population, à l'inverse du taux brut de mortalité (*cf. glossaire*). Ce dernier sera nécessairement plus élevé dans une zone présentant une population plus âgée en surnombre, et ce, quel que soit l'état de santé général des individus concernés.

À cet effet, les autorités de santé publique s'appuient également couramment sur l'analyse d'un indicateur complémentaire palliant le biais lié à la composition par âge des habitants : l'Indice comparatif de mortalité (ICM). Cet indicateur permet de comparer le nombre de décès observés sur un territoire au nombre attendu en appliquant les taux de mortalité nationaux par âge et par sexe (*cf. glossaire*).

## ANALYSE

**En 2008, la population du Nord-Pas-de-Calais présente l'espérance de vie à la naissance la plus faible de l'ensemble des régions métropolitaines, avec environ 74 ans pour les hommes et 82 pour les femmes. Cet écart n'a par ailleurs pas tendance à se réduire dans le temps.**

En 2008, le Nord-Pas-de-Calais occupe la dernière position de l'ensemble des régions métropolitaines en matière d'espérance de vie à la naissance, quel que soit le sexe. Avec 74,4 ans pour les hommes (*cf. carte 1*) et 82,1 ans pour les femmes, elle se situe derrière la Picardie, la Champagne-Ardenne et la Haute-Normandie. L'écart d'espérance de vie entre les deux sexes y est par ailleurs le plus marqué, avec 7,7 années, contre 5,7 pour l'Île-de-France où l'inégalité entre hommes et femmes est la moins prononcée. C'est en Île-de-France que l'espérance de vie masculine est la plus élevée, avec 79,1 ans, et dans les Pays de la Loire pour les femmes, avec 85 ans.

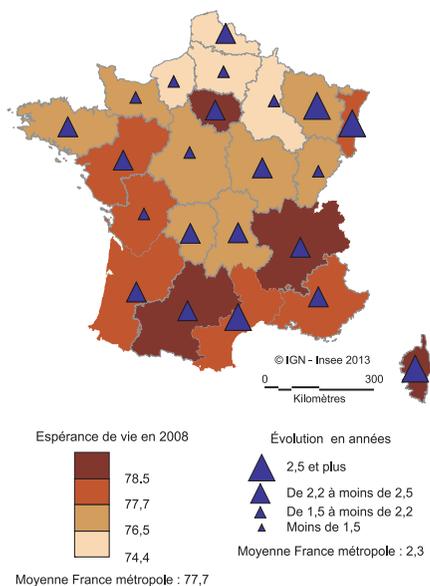
Entre 2001 et 2008, le Nord-Pas-de-Calais ne rattrape pas son retard par rapport à l'ensemble de la métropole en matière d'espérance de vie à la naissance. Pour les habitants de la région, le gain est en effet de 2,2 années pour les hommes et 1,3 année pour les femmes, contre respectivement 2,3 années et 1,5 année sur l'ensemble du territoire métropolitain. Par contre, le rattrapage homme-femmes s'observe dans la région comme en moyenne nationale.

L'Indice comparatif de mortalité (ICM) confirme la tendance régionale d'une mortalité plus élevée que pour l'ensemble de la France métropolitaine, et ce, indépendamment de la composition par âge de la population : en 2007, ce taux s'établit pour la région à 127, soit une mortalité supérieure de 27 % à la moyenne nationale. Le département du Pas-de-Calais se situe à 30 % (*cf. carte 2*) au-dessus de la France métropolitaine, celui du Nord à 26 %. Ces deux territoires présentent ainsi les plus forts niveaux de surmortalité. Le phénomène touche cependant plus généralement les départements au nord de Paris, avec une surmortalité d'au moins 15 % au sein des départements de l'Aisne, de la Somme ou des Ardennes.

Certaines disparités apparaissent également au sein de la région nordiste, entre les espaces situés à proximité de Lens, Valenciennes ou Cambrai, où la mortalité s'avère supérieure de plus de 35 % à la moyenne nationale, et les territoires avoisinant Lille ou Arras, davantage préservés avec un ICM inférieur à 120 (*cf. carte 3*).

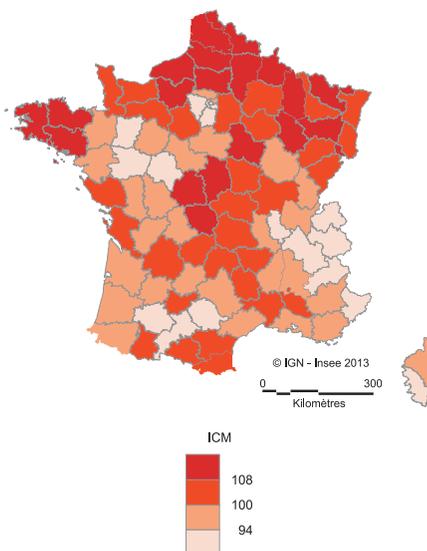
Bien qu'inégale selon les espaces infrarégionaux, la surmortalité de la population nordiste comparativement à la France métropolitaine, est liée à une proportion plus forte de décès par cancers, elle même liée aux comportements à risques ou au manque de prévention de la population régionale.

**Carte 1 : L'espérance de vie des hommes selon la région en 2008 et évolution depuis 2001**



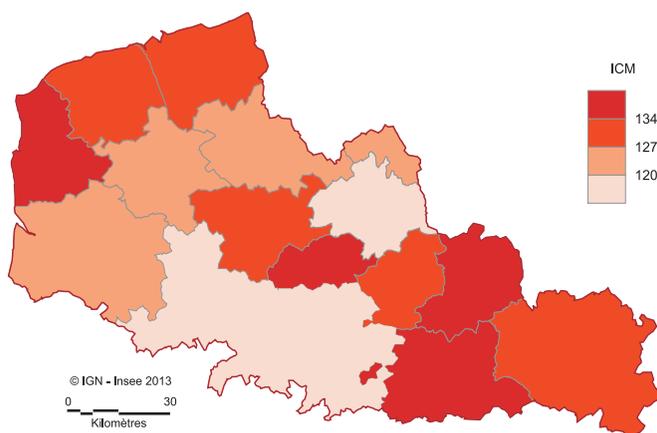
Source : état civil (Insee).

**Carte 2 : Indice comparatif de mortalité en 2007\* (France métropolitaine = 100)**



\* Mortalité tous âges confondus - Lissage 2006 à 2008  
Source : recensements de la population (Insee), causes médicales de décès en France (Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès - Institut national de la santé et de la recherche médicale - CépiDc-Inserm) ; traitement des données par l'ORS Nord-Pas-de-Calais.

**Carte 3 : Indice comparatif de mortalité\* (France métropolitaine = 100)**



\* Mortalité tous âges confondus - Lissage 2005 à 2008  
Source : recensements de la population (Insee), causes médicales de décès en France (Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès - Institut national de la santé et de la recherche médicale - CépiDc-Inserm) ; traitement des données par l'ORS Nord-Pas-de-Calais.



## PERTINENCE

L'état de santé de la population, indissociable d'une approche qualitative du cycle de vie des individus, constitue un élément central de la composante sociale du développement durable. La prise en compte des affections graves et durables, maladies très souvent vécues comme des vecteurs d'exclusion sociale, permet de dépasser la seule vision associée à l'indicateur d'espérance de vie.

À ce titre, le dispositif des Affections de longue durée (ALD) concerne les patients ayant une maladie chronique comportant un traitement prolongé et une thérapeutique coûteuse. Une liste de trente affections établie par décret ouvre droit à ce dispositif (tumeurs malignes, diabète, maladies psychiatriques de longue durée, maladies coronaires, insuffisance cardiaque grave...). Les ALD dépendent fortement de la structure de la population, il est nécessaire de construire un indicateur standardisé par sexe et âge de manière à pouvoir comparer les territoires entre eux.

## ANALYSE

**À travers l'analyse des affections de longue durée, il apparaît que la situation sanitaire du Nord-Pas-de-Calais est partiellement dégradée. Plusieurs facteurs peuvent y contribuer : des conditions de vie plus précaires, un moindre recours aux soins, notamment de spécialistes, en lien avec une offre insuffisante dans ce domaine...**

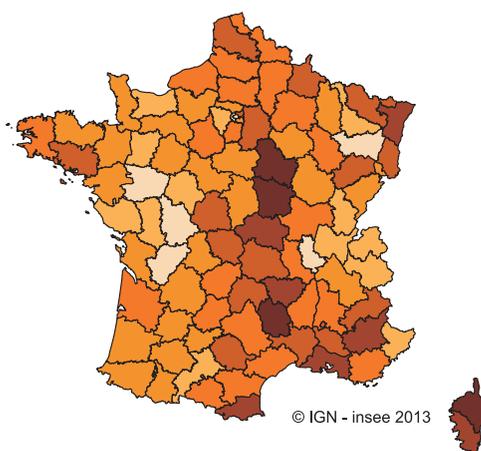
Sur la base de l'indicateur standardisé par sexe et âge, la prévalence des ALD apparaît un peu plus importante dans les deux départements de la région, en particulier dans le Pas-de-Calais (*cf. carte 1*). D'autres territoires présentent toutefois une situation plus dégradée, en particulier le long d'un axe qui s'étend de la région Centre à Paca. Les difficultés sanitaires peuvent s'expliquer par plusieurs facteurs. Outre l'insuffisance des ressources qu'il génère, un état social dégradé est également susceptible de favoriser l'émergence de certaines affections en raison de conditions de vie et de travail plus précaires. Cette plus forte prévalence peut également s'expliquer par la question de l'articulation entre l'offre et le recours aux soins : la région présente une plus faible densité de médecins, notamment de médecins spécialistes, mais est aussi marquée par un moindre recours aux soins, à la fois pour des raisons culturelles et financières. Cette moindre prévention et la plus faible espérance de vie contribuent toutefois à limiter la spécificité des ALD dans la région, moins marquée par exemple que celle pour l'indice comparatif de mortalité (*cf. fiche Espérance de vie*).

Si la densité de médecins apparaît plus faible dans la région, l'écart repose avant tout sur le nombre de médecins spécialistes, la densité de médecins généralistes étant proche de la moyenne nationale. La différence est nettement plus prégnante chez les médecins spécialistes, en particulier dans le Pas-de-Calais (*cf. carte 2*) : respectivement 154 et 100 pour 100 000 habitants dans le Nord et le Pas-de-Calais contre 171 en France métropolitaine. Cette valeur régionale masque en outre de profonds écarts à une échelle plus localisée avec des zones où la densité apparaît particulièrement faible pour les zones de proximité de Flandre intérieure, du Calaisis et du Montreuillois.

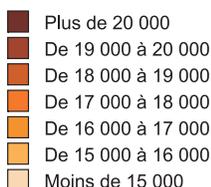
La prévalence des ALD est également à considérer au regard d'une moindre pratique de prévention en Nord-Pas-de-Calais, elle-même liée à un moindre recours aux médecins spécialistes. Si la proportion d'individus ayant eu recours à un médecin généraliste au cours des douze derniers mois est similaire entre le Nord-Pas-de-Calais et la France métropolitaine ; les écarts sont en revanche marqués concernant le recours à un médecin spécialiste (*cf. tableau*). Le déficit de recours est concentré sur la population des 20 à 64 ans : 45,9 % des Nordistes n'ont pas eu recours à un médecin spécialiste au cours des douze derniers mois contre 41,8 % en moyenne nationale.

Les motifs de non recours (pour l'ensemble des médecins) permettent de mieux appréhender les mécanismes à l'œuvre dans la région. Expliquant 52 % des cas de non recours, l'insuffisance de ressources, associée au contexte social plus dégradé de la région, constitue la principale cause. De même, 5 % des cas de non recours s'expliquent par un délai d'attente trop long, cette proportion reposant en partie sur la plus faible densité régionale de médecins. Le lien entre prévalence des ALD, densité de médecins, comportements de recours et contexte socio-économique est donc très complexe : si ces quelques pistes permettent de mieux envisager les mécanismes à l'œuvre, d'autres facteurs, en particulier culturels, sont beaucoup plus difficilement appréhendables.

**Carte 1 : Prévalence des ALD standardisées par sexe et âge pour 100 000 habitants au 31/12/2009**

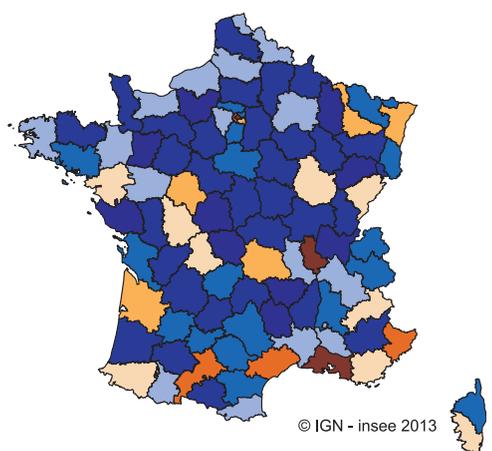


Prévalence standardisées par sexe et âge  
Valeur métropolitaine : 16 891



Source : CNAMTS.

**Carte 2 : Écart de la densité de médecins spécialistes pour 100 000 habitants à la France métropolitaine au 31/12/2010**



Écart par rapport à la densité métropolitaine :  
171 pour 100 000 habitants



Source : Densité d'offre de soins (Adeli) ; redressement (Drees).

**Tableau : Proportion de recours à un médecin spécialiste**

Unité : %

Recours à un médecin spécialiste	Tous âges		Moins de 20 ans		De 20 à 64 ans		65 ans et plus	
	Nord-Pas-de-Calais	France	Nord-Pas-de-Calais	France	Nord-Pas-de-Calais	France	Nord-Pas-de-Calais	France
Non	45,6	43,2	53,5	53,7	45,9	41,8	28,2	31,8
Oui	54,4	56,8	46,5	46,3	54,1	58,2	71,8	68,2

Source : enquête handicap santé 2008 (Insee).



## PERTINENCE

Plusieurs rôles peuvent être assignés au système éducatif : il doit à la fois préparer les classes d'âge les plus jeunes à l'insertion sur le marché du travail en délivrant au plus grand nombre des formations et des diplômes valorisés par le monde du travail mais aussi faire en sorte, par les apprentissages qu'il délivre, de préparer chaque jeune à se construire en tant qu'individu et citoyen.

Ainsi, la lutte contre le décrochage scolaire est une priorité pour le ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et de la Vie associative et un enjeu ciblé au niveau européen : dans le cadre de la stratégie Europe 2020, les États membres ont décidé que la part des jeunes en décrochage scolaire doit diminuer d'au moins de 10 % d'ici 2020 à l'échelle européenne. Cependant, le décrochage est difficile à appréhender de manière statistique. Le premier indicateur retenu est constitué de la part des bacheliers dans une génération. Contrairement au simple taux de réussite au baccalauréat, il ne tient pas uniquement compte des candidats mais de l'ensemble d'une classe d'âge fictive. La limite de cet indicateur tient toutefois au fait qu'il existe un certain nombre de diplômes professionnels indépendants du baccalauréat (CAP, BEP...) : tous les non bacheliers ne sont donc pas en situation de décrochage scolaire.

À un niveau macro-social, une main d'œuvre qualifiée est une condition pour favoriser l'innovation et l'économie de la connaissance. Le second indicateur retenu se fonde sur la part de la population des 25 à 34 ans diplômée de l'enseignement supérieur.

## ANALYSE

**La région Nord-Pas-de-Calais est caractérisée depuis des décennies par des résultats scolaires en retrait par rapport à la moyenne nationale. La réussite scolaire d'un jeune est en partie prédéterminée par son origine familiale : la possession par la famille des capitaux culturel, économique et social est un facteur essentiel à la réussite scolaire, ce qui pénalise nombre de jeunes Nordistes. Ainsi, le chômage, la pauvreté, la moindre qualification des générations précédentes... peuvent expliquer en partie ces résultats en retrait dans la région.**

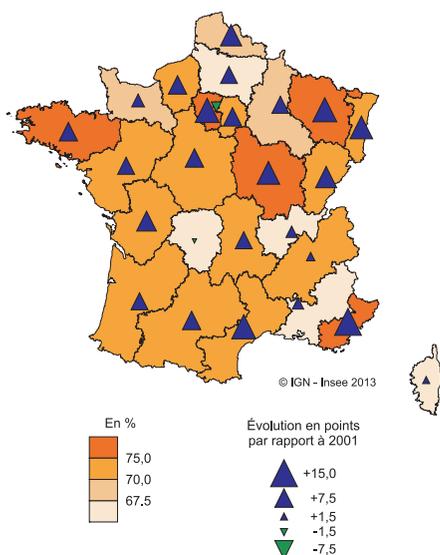
Si les résultats scolaires en Nord-Pas-de-Calais sont globalement peu favorables, certains indicateurs laissent supposer que la région est en cours de rattrapage de son retard. En particulier, si la proportion de bacheliers dans une génération reste inférieure à la moyenne nationale en 2011 – 67,9 % contre 71,8 % – (*cf. carte 1*), cet écart a été divisé par plus de deux en cinq ans (– 2,2 points contre – 4,4 points en 2006). Ainsi, la part de bacheliers a progressé de 9,5 points en Nord-Pas-de-Calais contre 7,2 en moyenne. Située en dernière position des académies française en 2006, l'académie de Lille (qui correspond à la région) présente un taux désormais supérieur à huit académies (Corse, Limoges, Lyon, Aix-Marseille, Paris, Amiens, Caen et Reims).

En ce qui concerne le niveau de diplôme le Nord-Pas-de-Calais se situe en milieu de peloton des régions françaises (*cf. carte 2*). Cependant, la part des diplômés de l'enseignement supérieur est inférieure de cinq points à la moyenne nationale (38,1 % contre 43,2 %). Bien qu'en hausse, la région ne rattrape pas son retard puisque ce taux a progressé de 11,4 points depuis 1999 contre plus de 12,3 points au niveau français. Ce creusement de l'écart peut s'expliquer en partie, comme vu précédemment, par un moindre accès au baccalauréat donc aux études supérieures. Si le système d'enseignement supérieur régional est attractif pour nombre de jeunes issus notamment des régions voisines, une part importante de jeunes diplômés, natifs ou non du Nord-Pas-de-Calais, quittent la région au moment de leur entrée dans la vie active tirant à la baisse la part des personnes les plus qualifiées dans la région.

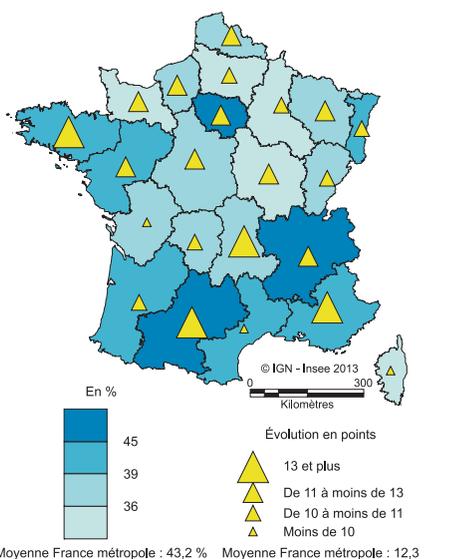
Au niveau infrarégional, seule la zone d'emploi de Lille présente un taux de diplômés du supérieur au dessus de la moyenne nationale – 55 % – (cf. *carte 3*). Arras se situe en deuxième position mais loin derrière (40 %). La concentration géographique des jeunes diplômés vers Lille s'explique par la localisation du plus grand centre universitaire régional dans cette zone d'emploi mais aussi par la forte implantation des fonctions métropolitaines. À l'inverse les zones d'emploi de Lens-Hénin, Maubeuge et Calais présentent les parts de diplômés les plus faibles de la région (respectivement 27,6 %, 29,9 %, 30,7 %). Les écarts infrarégionaux se sont creusés depuis 1999 puisqu'on assiste à une forte hausse de la part des diplômés sur Lille et Arras (+ 13,2 et + 13,4 points) et inférieure ou proche à + 10 points à Lens-Hénin, Maubeuge et Calais.

**Carte 1 : Proportion de bacheliers dans une génération en 2011 au lieu de résidence**

**Carte 2 : Part des diplômés de l'enseignement supérieur chez les 25 à 34 ans en 2008 et évolution depuis 1999**

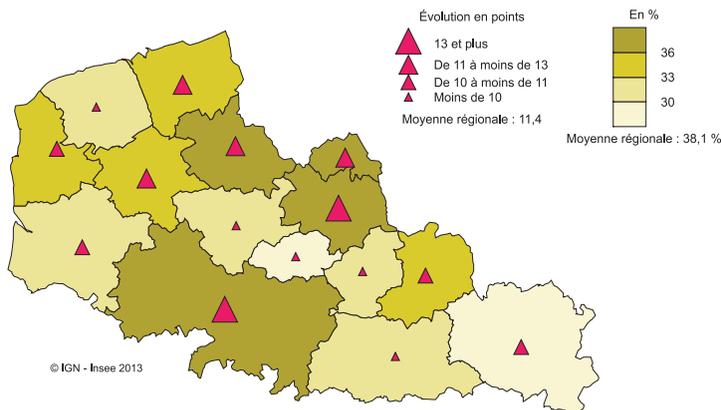


Source : MENJVA-MESR-DEPP Ocean 2011.



Source : recensements de la population 2008 et 1999, exploitations complémentaires (Insee).

**Carte 3 : Part des diplômés de l'enseignement supérieur chez les 25 à 34 ans en 2008 et évolution depuis 1999**



Source : recensements de la population 2008 et 1999, exploitations complémentaires (Insee).



## PERTINENCE

La lecture, l'écriture et la faculté de compréhension constituent les trois piliers de la transmission du patrimoine culturel. L'illettrisme se vit parfois comme un handicap ou comme un barrage à la conquête d'une activité professionnelle et donc de l'intégration sociale. Inscrite dans la loi de 1988 relative à la lutte contre l'exclusion, la lutte contre l'illettrisme est réaffirmée dans la loi du 31 mars 2006 sur l'égalité des chances mais également dans le PNUD. En 2000, l'Agence nationale de la lutte contre l'illettrisme (ANLCI) a été créée dans ce but.

Auprès des jeunes, la mesure de l'illettrisme est appréhendée au cours de la scolarité et, un peu plus tard, par les Journées défense et citoyenneté (JDC), ex-Journées d'appel de préparation à la défense (JAPD). Proposées au cours de ces journées, les épreuves de lecture ont concerné, en 2010, près de 800 000 jeunes hommes et femmes de 17 ans ou plus, de nationalité française. Le test vise à repérer chez les faibles lecteurs trois ensembles majeurs de difficultés : une mauvaise automatiser des mécanismes responsables de l'identification des mots ; une compétence langagière insuffisante mise en évidence par la pauvreté des connaissances lexicales orales ; une pratique défaillante des traitements complexes requis par la compréhension d'un document. Les tests ayant été changés en 2009, le niveau des jeunes en difficulté de lecture ne peut être suivi de manière satisfaisante dans le temps. Cependant, pour observer l'évolution relative des régions les unes par rapport aux autres, la situation de 2004 sert d'élément de comparaison même si les niveaux ne sont pas présentés car n'étant pas comparables à ceux de 2009 ou 2010.

Enfin, l'enquête Information et vie quotidienne (IVQ) permet de compléter ces informations sur les évolutions des difficultés sur l'ensemble de la population en âge d'activité.

## ANALYSE

**Avec 12,6 % des jeunes ayant participé aux journées défense et citoyenneté en situation de difficulté de lecture en 2010, le Nord-Pas-de-Calais fait partie des régions les plus en retrait. Depuis 2004, le décrochage, au regard des autres régions françaises, ne semble pas en cours de résorption. Au niveau de l'ensemble des classes d'âge actives, un léger rattrapage est à l'inverse constaté.**

En 2010, au niveau national, parmi les jeunes 800 000 hommes et femmes de 17 ans ou plus, de nationalité française, qui ont participé aux journées défense et citoyenneté, 9,5 % présentaient des difficultés de lecture. D'une région à l'autre, ce taux peut évoluer de 7,6 % en Bretagne à 13,9 % en Picardie (*cf. carte 1*). Avec 12,6 %, le Nord-Pas-de-Calais se situe en avant dernière position dans les mêmes ordres de grandeur que ses voisines picarde et champardennaise. Les deux départements du Nord et du Pas-de-Calais sont concernés dans les mêmes proportions (respectivement 12,4 % et 12,8 %).

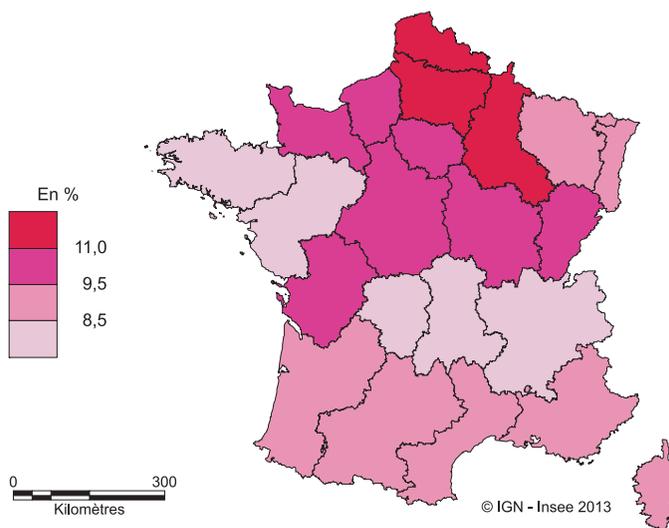
Si les données de 2004 ne sont pas directement comparables, il apparaît que la situation globale du Nord-Pas-de-Calais ne s'est pas améliorée (*cf. carte 2*) : le taux régional se situe toujours un tiers au-dessus de la moyenne nationale. Toutefois, si quatre régions présentaient des taux de jeunes en difficulté plus forts en 2004 (Corse, Champagne-Ardenne, Bourgogne et Picardie), ce n'est plus le cas que de la Picardie en 2010.

Parmi les jeunes en difficulté, une partie présente des difficultés sévères. Là encore la région présente un taux parmi les plus forts de France (6,3 % en 2009 contre 4,5 % en France métropolitaine). En revanche, le Nord-Pas-de-Calais

semble rattraper une partie de son écart pour ces jeunes les plus en difficultés : l'écart de 40 % par rapport à la moyenne nationale s'établissait à 64 % en 2004.

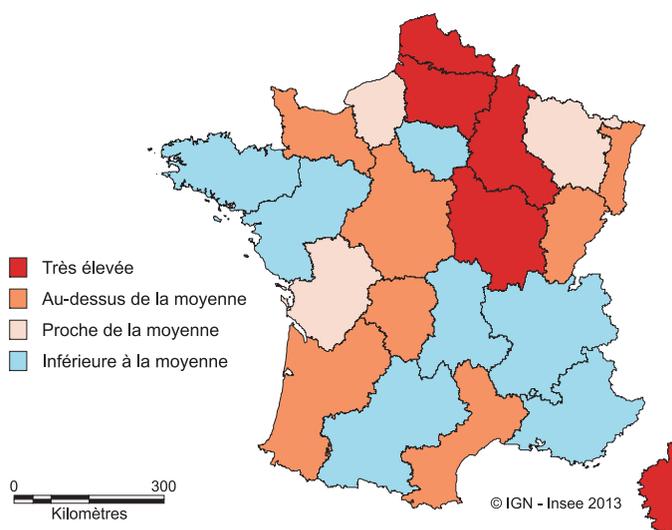
Sur l'ensemble de la population aux âges d'activité, les situations de difficultés face à l'écrit ont tout de même reculé plus vite qu'en moyenne nationale. L'amélioration relative résulte d'un effet de composition démographique, l'illettrisme touchant en premier lieu les classes d'âge plus élevées qui quittent la vie active, et à la moindre place de l'immigration dans la région dans les dernières décennies.

**Carte 1 : Part de jeunes en difficulté de lecture en 2010**



Source : DSN au ministère de la Défense, MENJVA et DEPP au MESR.

**Carte 2 : Part de jeunes en difficulté de lecture en 2004**



Source : DSN au ministère de la Défense, MENJVA et DEPP au MESR.

## **Axe 3**

# **Dimension spatiale et perspectives globales**

**Synthèse Axe 3**

**Module 5 : Répartition et inégalités spatiales**

**Module 6 : Relations de la région avec le reste du monde**



## SYNTHÈSE AXE 3 : DIMENSION SPATIALE ET PERSPECTIVES GLOBALES :

La région Nord-Pas-de-Calais peut apparaître dans une situation relativement ambivalente : à première vue, elle présente un certain nombre de grandes caractéristiques structurantes qui assurent une relative homogénéité sur l'ensemble de son territoire ; mais d'autre part, elle constitue une terre de contrastes à bien des égards. La cohésion spatiale d'un territoire est un enjeu fort du développement durable et soulève ainsi la question de la gouvernance territoriale mise en avant par le troisième défi stratégique de la Stratégie nationale de développement durable (SNDD). Cependant, ces questions de cohérences internes doivent également s'articuler avec des perspectives globales, d'une part parce que la région s'inscrit dans le cadre d'une économie mondialisée et d'autre part parce que les questions environnementales se posent à diverses échelles géographiques. À cet égard, il apparaît que la région est fortement ouverte, sur le reste de la France mais aussi à l'international, ce qui constitue à la fois un atout mais aussi une faiblesse en cas de crise mondiale. De plus, cette forte ouverture est également à la source de nombreux flux de marchandises et de personnes, générateurs de nuisances environnementales.

La position géographique du Nord-Pas-de-Calais, son absence de reliefs, sa forte urbanisation, son passé minier et industriel sont autant de grandes caractéristiques structurelles qui façonnent l'économie, le social et l'environnement de la région. C'est pourquoi, on observe dans la plupart des fiches thématiques qui constituent le module 5 (« Répartitions et inégalités spatiales ») des traits saillants qui s'imposent sur la majeure partie du territoire régional : le positionnement septentrional du Nord-Pas-de-Calais le pénalise, comme toutes les autres régions du Nord de la France, en termes d'attractivité résidentielle, voire productive (comme pour les professions libérales ou l'ensemble des travailleurs indépendants). L'importance de l'activité industrielle explique la présence dans la grande majorité des pôles urbains d'établissements à risques technologiques classés Seveso. La forte urbanisation de la région se poursuit avec les conséquences que cela implique en termes de consommation d'espace ou d'émissions de gaz à effet de serre liés aux déplacements quotidiens. À l'inverse, cette forte urbanisation est également un atout puisqu'elle assure un accès convenable aux services à l'ensemble de la population et en termes de gouvernance puisqu'il facilite la coopération intercommunale et permet de mutualiser plus facilement les ressources des collectivités.

Derrière ces grandes tendances, la région présente néanmoins d'importantes différences entre ces territoires. Tout d'abord, les espaces urbanisés sont très prégnants, mais ils ne doivent pas occulter la persistance de zones rurales aux difficultés spécifiques : si les thématiques des risques technologiques ou de l'étalement urbain ne se posent pas, ces territoires sont marqués par la prégnance de situations de pauvreté, notamment chez les personnes âgées. Outre la question des revenus, les conditions sanitaires précaires ou les problèmes de logement y sont des enjeux spécifiques. Même si les territoires enclavés restent rares, l'accès aux services reste plus problématique dans les zones rurales. Enfin les questions de gouvernance s'y posent également puisque la coopération intercommunale s'avère moins importante que dans les espaces urbains.

Les contrastes internes de la région se posent également à l'intérieur même des zones urbaines. La faiblesse des revenus tout le long du Bassin minier depuis Condé-sur-l'Escaut jusqu'à Béthune est un phénomène quasi unique en France, d'autant que ces territoires jouxtent des espaces périurbains (Pévèle...) où les revenus sont plus importants. En descendant à un niveau encore plus fin, à l'intérieur même de l'agglomération lilloise où globalement les revenus sont plutôt élevés au regard de la région, on observe des différences très fortes, parfois entre quartiers limitrophes : c'est le cas dans le centre de Lille, mais aussi à Roubaix ou dans certaines villes de banlieue. L'importance de ces contrastes ne peut se mesurer qu'en comparaison à d'autres territoires. Dans ce cadre, il apparaît par exemple que les inégalités de revenus sont plus fortes dans l'Aire métropolitaine de Lille (AML) que dans l'agglomération lyonnaise mais plus modérées que dans celle de Marseille.

## Axe 3

# Dimension spatiale et perspectives globales

### Module 5 : Répartition et inégalités spatiales

- L'étalement urbain
- Les disparités géographiques de revenus
- L'attractivité des territoires
- La coopération intercommunale
- L'égalité d'accès aux services
- La répartition spatiale des risques technologiques



# L'ÉTALEMENT URBAIN

## PERTINENCE

L'étalement urbain se caractérise par une extension des zones construites autour des pôles urbains. Elle résulte des migrations résidentielles au-delà des proches banlieues, que ce soit un choix de vie pour accéder à une maison individuelle ou une contrainte économique liée au prix du logement et du foncier. Cet étalement urbain va de pair avec une augmentation des trajets, en particulier domicile-travail – et leur impact environnemental via les émissions de gaz à effet de serre –, l'installation d'infrastructures supplémentaires et une artificialisation des espaces, notamment au détriment des espaces ruraux et de la biodiversité.

Dans un contexte de croissance de la population, un objectif possible est de limiter cet étalement urbain par exemple en redensifiant et rénovant les centres-villes mais aussi en contrôlant l'urbanisation des zones périurbaines tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif. C'est notamment l'objectif de la Directive régionale d'aménagement (DRA) Maîtrise de la périurbanisation.

Dans ce cadre, le zonage en aires urbaines (*cf. glossaire*) apparaît comme l'outil adéquat pour observer la densité des pôles urbains en Nord-Pas-de-Calais en comparaison du reste de la France. Leur redéfinition en 2010 est aussi le moyen de comparer les anciens et les nouveaux contours afin de déterminer si les aires urbaines gagnant de la population le font grâce à une extension de leurs frontières ou à une densification sur un espace donné.

## ANALYSE

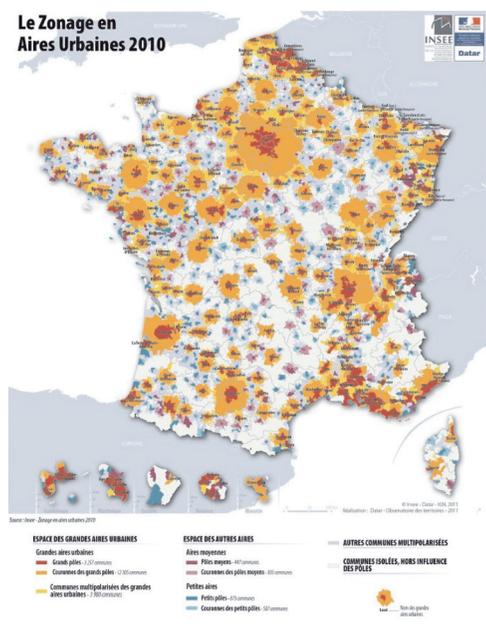
**La région Nord-Pas-de-Calais est caractérisée par une forte urbanisation. Cette dernière renforcée par la faible croissance démographique conduit à un étalement urbain plus modéré que dans le reste de la France de province depuis 1999. À une échelle plus fine, on observe cependant que cet étalement s'amplifie autour d'Arras, Béthune ou Berck.**

Avec une superficie de 12 000 km<sup>2</sup>, le Nord-Pas-de-Calais fait partie des trois régions de France continentale les plus petites, avec l'Île-de-France et l'Alsace, alors qu'elle se place au quatrième rang des régions les plus peuplées. De fait, le Nord-Pas-de-Calais est caractérisé par une densité de population très importante : 324 habitants au km<sup>2</sup> en 2008 contre 95 en France hors aire urbaine de Paris. Ainsi les grandes aires urbaines (*cf. carte 1*) couvrent plus de la moitié du territoire (contre près d'un tiers en moyenne nationale hors aire urbaine de Paris) et concentrent environ neuf habitants sur dix (contre sept sur dix). Cette forte urbanisation se traduit en partie par l'importante artificialisation du territoire et la faible surface des espaces naturels. Toutefois, depuis 1999, le phénomène de périurbanisation, bien que réel, reste relativement modéré à l'échelle régionale comparé au reste de la France de province : d'une part, le nombre de ménages y progresse plus faiblement, d'autre part, la région étant déjà fortement urbanisée, les possibilités de progression des espaces artificialisés sont moindres.

Entre 1999 et 2006, la majorité des aires urbaines ont gagné de la population, selon deux mécanismes distincts (*cf. carte 2*). Dans certains, les contours de l'aire d'influence évoluent peu mais la densité de population à l'intérieur de l'aire progresse : c'est le cas notamment de Lille où les possibilités d'extension sont faibles étant donné la proximité d'autres aires de tailles importantes (Douai-Lens, Béthune...). Dans d'autres cas, la hausse de population tient essentiellement à une extension des contours de l'aire d'influence du pôle. C'est le cas de Boulogne-sur-Mer, Dunkerque, Cambrai ou Maubeuge : ces territoires relativement excentrés du cœur de

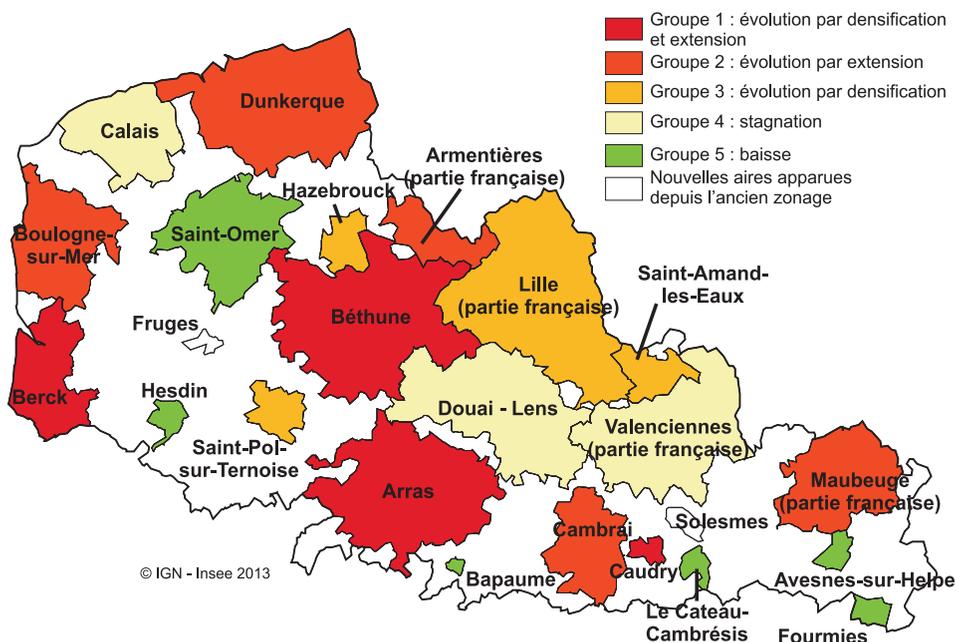
peuplement régional présentent encore des possibilités foncières à leurs contours. Enfin à Arras, Berck ou Béthune, les deux mécanismes entrent en jeu. Toutefois, cette progression du pôle de Béthune interroge car en même temps le poids économique du pôle est en déclin. En réalité, tant l'extension que la densification se font par l'arrivée de ménages originaires de Lille ou Lens ou Saint-Omer ne travaillant pas dans le pôle. Leur nombre relativement important contribue à la croissance de la population de l'aire urbaine de Béthune mais il n'est pas suffisant pour revoir les polarisations déjà existantes en termes de migrations alternantes. L'aire urbaine de Béthune se matérialise donc davantage par une continuité du bâti plutôt que par une intégration du marché du travail ou une homogénéité de comportements à l'intérieur d'un bassin de vie. Au final, cette progression de l'aire de Béthune, voire de celle de Berck, est très soutenue. À l'échelle nationale, elles font partie des aires urbaines qui se sont le plus étendues.

Carte 1 : Le zonage en aires urbaines 2010



Source : zonage en aires urbaines 2010 (Insee).

Carte 2 : Typologie des aires urbaines régionales au regard de leur évolution de population entre 1999 et 2008



Source : zonage en aires urbaines 2010, recensements de la population 1999 et 2008 (Insee).



# LES DISPARITÉS GÉOGRAPHIQUES DE REVENUS

## PERTINENCE

Le niveau des revenus d'une région comparée aux autres régions d'un pays est un élément important pour apprécier le niveau de vie de ses habitants. L'analyse du revenu médian ou de la dispersion de ces revenus à l'échelle régionale constitue donc une première étape indispensable (*cf. fiche Les revenus des ménages*). Néanmoins, ces données d'ensemble peuvent masquer des agencements géographiques très différents selon que les classes aisées et plus pauvres coexistent dans des lieux proches ou, au contraire, vivent dans des espaces fortement ségrégués. Ainsi, la présence de poches de pauvreté à l'intérieur de pôles urbains plus aisés ou une homogénéité de bas revenus sur un même territoire conduisent à des leviers différents : les premiers relèvent en priorité de la politique de la ville, les seconds de politiques plus globales de lutte contre la pauvreté, par exemple via une amélioration du marché du travail.

Les revenus fiscaux localisés sont la source privilégiée pour analyser les revenus à un niveau géographique fin bien qu'ils présentent la limite de ne pas prendre en compte la redistribution et donc d'accroître les écarts entre les extrêmes. Le premier indicateur est constitué du revenu médian (*cf. glossaire*) par unité de consommation au niveau cantonal. Il est complété par le rapport interquartiles, (*cf. glossaire*) toujours au niveau des cantons, qui illustre l'importance des écarts de revenus à l'intérieur du canton.

## ANALYSE

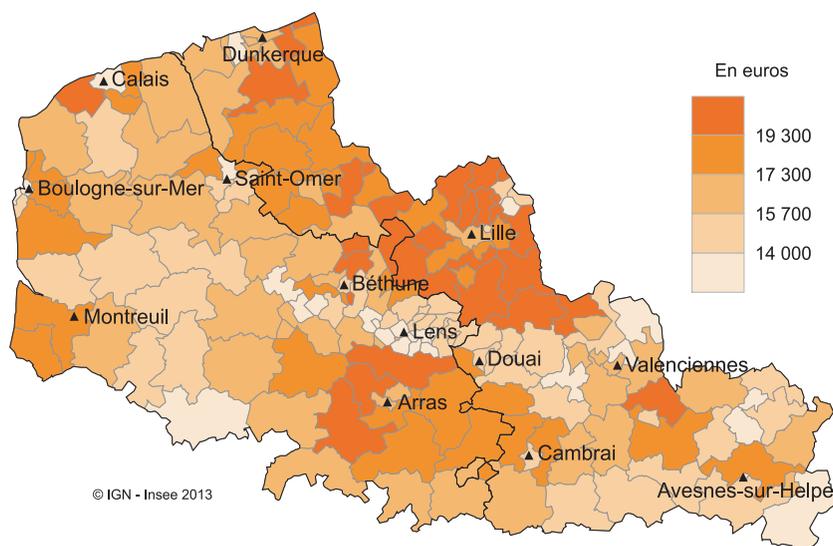
**Bien que présentant un niveau de revenu médian relativement faible, la région compte un nombre conséquent de hauts revenus, nombre suffisant pour laisser apparaître d'importantes inégalités géographiques. Cette disparité apparaît à un niveau macroscopique comme en témoigne les contrastes entre l'agglomération lilloise ou arrageoise le Bassin minier. Elle est également visible à un niveau plus fin, notamment au sein de l'agglomération lilloise, où les quartiers les plus aisés jouxtent parfois ceux qui sont le plus en difficultés.**

Globalement les revenus de la région sont inférieurs à ceux de la France métropolitaine et l'ensemble de la distribution est décalée vers le bas. Pourtant, la réalité territoriale de la région montre une situation beaucoup plus complexe. En effet, il existe des cantons où le revenu médian est particulièrement élevé (*cf. carte 1*), généralement aux alentours des grandes agglomérations (Lille, Arras, Dunkerque, Calais) à l'exception de celles du Bassin minier. Ce phénomène n'est pas propre à la région. En revanche sa spécificité tient en la présence d'un continuum de revenus faibles tout le long du corridor minier et de manière encore plus accentuée autour de Lens. Néanmoins, le canton au revenu médian le plus faible est situé à Roubaix avec 9 500 € en 2010 par unité de consommation. Ce canton est d'ailleurs limitrophe de celui de Marcq-en-Barœul où le revenu médian est le plus élevé du Nord-Pas-de-Calais, à un niveau de près de 26 000 € par unité de consommation, soit 2,7 fois plus qu'à Roubaix. Ceci illustre le modèle métropolitain lillois où les traditionnelles inégalités de revenus sont particulièrement visibles du fait de la proximité géographique entre les extrêmes. Enfin, bien que les espaces ruraux soient relativement peu présents dans la région (au cœur du Pas-de-Calais ou dans l'Avesnois), ces derniers présentent également des revenus médians relativement faibles.

L'analyse du rapport interquartile permet de compléter les différents types de territoires observés avec le revenu médian (*cf. carte 2*). Les espaces résidentiels autour des grandes agglomérations présentent une faible dispersion des revenus, les classes les plus en difficultés en étant quasiment exclues du fait des prix du marché de l'immobilier. À l'inverse, on observe deux types de cantons où le rapport interquartile est plus élevé : d'une part les centres-villes

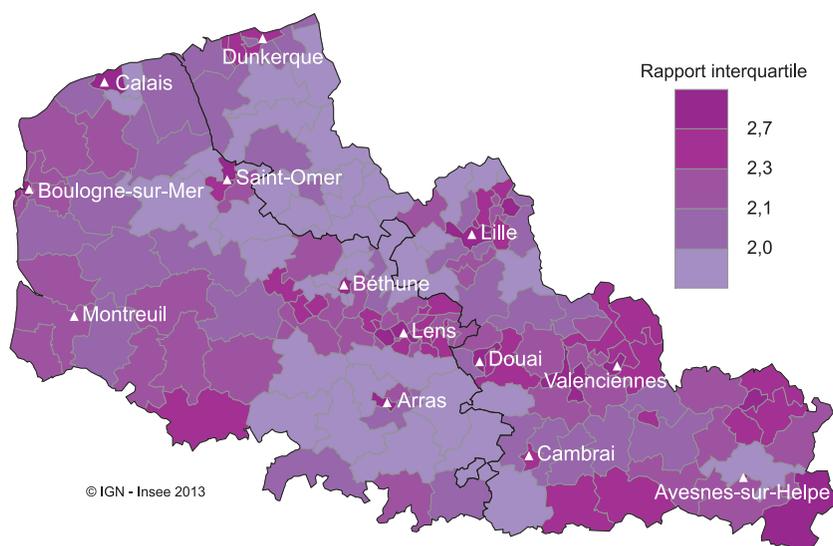
comme Lille, Arras, Valenciennes, Saint-Omer ou Calais où coexistent bas et très hauts revenus. D'autre part, l'ensemble du Bassin minier, Roubaix ou Avesnes-sur-Helpe apparaissent avec un rapport interquartile élevé. Mais la situation est tout autre. La présence de hauts ou très hauts revenus n'est pas très importante, mais c'est surtout les revenus les plus bas qui sont très présents, ce qui conduit mécaniquement le rapport interquartile vers des valeurs élevées.

**Carte 1 : Revenu médian par unité de consommation dans les cantons du Nord-Pas-de-Calais en 2010**



Source : Insee ; revenus fiscaux localisés des ménages (DGFIP).

**Carte 2 : Rapport interquartile du revenu par unité de consommation dans les cantons du Nord-Pas-de-Calais en 2010**



Source : Insee ; revenus fiscaux localisés des ménages (DGFIP).



# L'ATTRACTIVITÉ DES TERRITOIRES

## PERTINENCE

Le niveau de richesse d'un territoire peut dépendre de multiples facteurs. Longtemps, il a été lié à l'importance des facteurs de production qui y étaient localisés. Cependant les tendances récentes en ont limité l'influence au profit de nouvelles sources de prospérité locale : en particulier le découplage croissant entre lieu de résidence et lieu de travail génère une distorsion entre le territoire de production et celui où le revenu est perçu et consommé. Ainsi se développe, particulièrement dans les territoires les plus résidentiels, une économie présente dont l'activité consiste à répondre aux besoins des populations présentes. Ces emplois sont donc par définition non délocalisables, moins soumis aux cycles conjoncturels et constituent donc une source de stabilité pour un territoire. À un niveau plus large, la théorie de la base (*cf. glossaire*) prend en compte quatre sources de captation de revenus pour un territoire : la base productive (les entreprises et les salaires versés), la base résidentielle (les habitants, les touristes et leurs dépenses de consommation), la base publique (l'emploi des fonctionnaires et leur traitement), la base sociale (les prestations et minima sociaux).

L'attractivité traitée ici concerne uniquement les bases productives et résidentielles. Elle vise à caractériser de manière synthétique à la fin des années 1990 et 2000 les zones d'emploi du Nord-Pas-de-Calais et de France métropolitaine selon six indicateurs (le taux d'entrée de retraités, la part de l'emploi touristique dans l'emploi salarié total, le taux d'entrée d'actifs travaillant en dehors de la zone d'emploi, le taux d'entrée de travailleurs à compétences rares, le taux d'entrée de travailleurs indépendants et le taux de création d'emplois de la sphère non résidentielle dans un établissement contrôlé par un centre de décision extérieur).

## ANALYSE

**Nombre de zones d'emploi du Nord-Pas-de-Calais sont considérées comme peu attractives, tant d'un point de vue productif que résidentiel. À cela plusieurs explications : leur caractère septentrional les pénalise fortement dans le cadre des mobilités interrégionales. En particulier, les entrées des actifs les plus qualifiés sont relativement rares. De plus, la structuration du territoire avec des pôles économiques et urbains proches les uns des autres limite les possibilités de spécialisation purement résidentielles.**

Les zones d'emploi de France métropolitaine peuvent être regroupées en huit classes (*cf. carte 1*). Seules trois classes sont présentes en Nord-Pas-de-Calais. Douze zones d'emploi sur quinze sont considérées comme peu attractives tant d'un point de vue résidentiel que productif. Elles concernent le Bassin minier, le nord du littoral et les zones d'emploi de Cambrai et de Maubeuge. Deux d'entre elles (Flandre - Lys et Berck - Montreuil) sont caractérisées par une faible attractivité productive mais une attractivité résidentielle. Enfin la zone d'emploi de Lille peut être considérée comme une zone productive mais n'intègre pas la classe des grandes métropoles comme Lyon, Toulouse, Rennes ou Bordeaux.

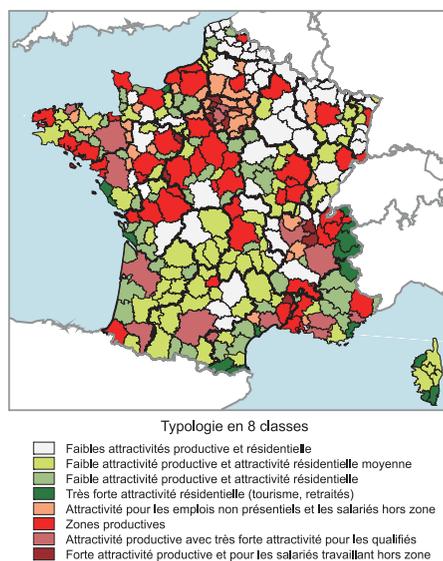
Ces résultats en retrait pour la majeure partie de la région peuvent s'expliquer par plusieurs facteurs. Le premier est la forte polarisation des flux migratoires au niveau national entre le Nord et le Sud du pays. Les mouvements de population suivent pour beaucoup une logique héliotropique, ce qui pénalise de fait le Nord-Pas-de-Calais. Seule exception : Berck - Montreuil qui présente une attractivité pour les touristes et pour les retraités relativement importante. Ce handicap géographique pour la région se traduit dans la sphère résidentielle mais aussi productive : le choix de la résidence d'un professionnel, par exemple un artisan ou une profession libérale, se fait tout autant sur des critères économiques que résidentiels.

Un autre facteur expliquant la situation du Nord-Pas-de-Calais tient aux difficultés à attirer la population spécifique des actifs les plus qualifiés, population participant à des activités à plus forte valeur ajoutée, et percevant les revenus les plus importants. Même si Lille présente un taux d'entrée d'actifs à compétence rare supérieur à la moyenne nationale, cette attractivité n'est pas comparable à celle de pôles comme Lyon, Grenoble ou Toulouse. Cependant, l'économie lilloise, fortement tournée vers les services, notamment les fonctions dites métropolitaines (*cf. glossaire*), dépend de cette main d'œuvre très qualifiée. De fait, si les entrées sont rares, les besoins de l'économie régionale sont fournis par l'important pôle universitaire lillois.

Enfin, le fonctionnement métropolitain autour de Lille est aussi un élément à prendre en compte pour expliquer la situation des zones d'emploi régionales. Contrairement à la plupart des grands centres économiques, celui de Lille est entouré à distance proche d'autres pôles d'envergure tels que Valenciennes, Lens ou Douai. De fait, on observe une moindre spécialisation fonctionnelle des territoires dans la sphère résidentielle que ce que l'on peut observer autour de Paris, Toulouse, Bordeaux ou Rennes : les zones d'emploi ont en général une double fonction résidentielle et productive, à l'exception de Flandre - Lys où l'activité économique est peu développée mais les arrivées d'actifs depuis Lille ou Dunkerque très nombreuses.

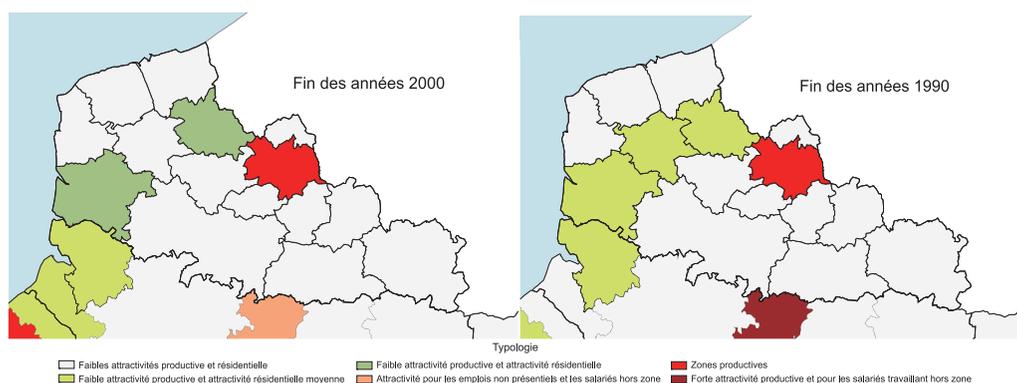
La situation particulière des zones d'emploi du Nord-Pas-de-Calais a peu évolué depuis la fin des années 1990 (*cf. cartes 2*). Seules les zones d'emplois de Flandre - Lys et Berck - Montreuil ont gagné en attractivité résidentielle tandis que celle de Saint-Omer a décliné sur ce point.

**Carte 1 : Typologie des zones d'emploi de France métropolitaine selon leur type d'attractivité à la fin des années 2000**



Source : Sirene, Clap, Lifi, DADS 2007 à 2009 et recensement de la population 2008 (Insee).

**Carte 2 : Typologies des zones d'emploi de France métropolitaine selon leur type d'attractivité (zoom sur le Nord-Pas-de-Calais)**



Source : Sirene, Clap, Lifi, DADS et recensement de la population (Insee).



## PERTINENCE

Depuis la loi de 1966 créant les communautés urbaines, l'intercommunalité s'est progressivement développée et affirmée en France, via notamment la loi de 1999 et la réforme des collectivités territoriales de 2010. Ce développement répond à des besoins d'aménagement et de développement des territoires mais aussi de rationalisation financière. Ces besoins sont particulièrement présents en France étant donné le nombre important de commune (40 % du total de l'Union européenne) et leur petite taille.

À ce jour, trois principaux types d'Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre coexistent (*cf. glossaire*) :

- les communautés urbaines ;
- les communautés d'agglomération ;
- les communautés de communes.

S'y ajoutent les Syndicats d'agglomération nouvelle (SAN) datant de 1983 pour organiser les villes nouvelles. Les contours des EPCI sont soumis à des évolutions. En particulier, une refonte nationale de leur cartographie a été initiée en 2011 et elle est en cours de réflexion.

Enfin, la loi n° 2010-1563 du 16 décembre 2010 de réforme des collectivités territoriales reconnaît les métropoles comme de nouveaux EPCI. Elles constituent la forme la plus intégrée des intercommunalités et leurs compétences peuvent s'étendre à des compétences ordinairement dévolues aux départements et aux régions.

Outre la part de population couverte par ces EPCI, le degré d'intégration intercommunale, qui mesure la part des taxes revenant aux EPCI sur la part des taxes versées aux communes et aux intercommunalités, témoigne de la capacité d'un territoire à mutualiser les dépenses ou les projets d'investissement. Il est à noter que l'année de référence est 2008 donc antérieure à la réforme de la fiscalité locale avec notamment la réforme de la taxe professionnelle de 2010.

## ANALYSE

**Le Nord-Pas-de-Calais apparaît comme une des régions de France métropolitaine où la coopération intercommunale est la plus développée, notamment du fait de l'importance de son urbanisation. Néanmoins des différences importantes persistent au sein du territoire où les communautés urbaines de Dunkerque et d'Arras présentent les degrés de coopération les plus aboutis.**

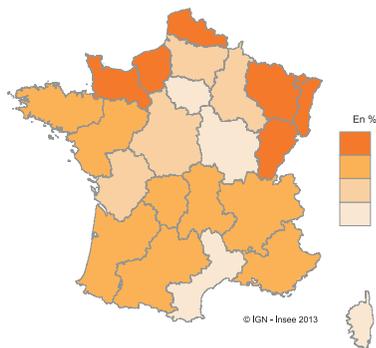
La forte urbanisation du Nord-Pas-de-Calais conduit la région à une forte surreprésentation des habitants vivant au sein d'une communauté urbaine en 2011 (*cf. tableau*). En effet, plus d'un tiers de la population régionale réside dans une des trois communautés urbaines de Lille métropole, de Dunkerque et d'Arras (contre 12 % en moyenne nationale). Les onze communautés d'agglomération regroupent 37 % des Nordistes soit autant que dans l'ensemble de la France métropolitaine (35 %). Par conséquent, la part des habitants dans une communauté de communes est bien plus faible (27 % contre 42 %).

Cette importance des formes les plus intégrées de coopération intercommunale en Nord-Pas-de-Calais explique en partie que la région est celle où la mutualisation financière au sein des EPCI est la plus forte de France métropolitaine (*cf. carte 1*). En effet, le degré de coopération intercommunale se situe à 51 % contre 34,0 % en France. La forte urbanisation y contribue mais pas seulement puisque ce taux reste largement plus

fort que ceux d'autres régions au profil proche comme Provence-Alpes-Côte-d'Azur (38,0 %) ou Rhône-Alpes (38,7 %).

Au niveau infrarégional, le degré d'intégration dépend en partie de la forme juridique de l'EPCI. Les communautés urbaines et d'agglomération présentent, par principe une intégration plus forte que les communautés de communes de tailles plus restreintes (cf. carte 2). Reste que l'intégration de Lille Métropole communauté urbaine (LMCU) est plus faible que celle des autres communautés urbaines (Arras et Dunkerque) mais aussi que de certaines communautés d'agglomération (Douaisi, Artois, Maubeuge - Val de Sambre...).

Carte 1 : Degré d'intégration intercommunale en 2008



Source : recensements de la population 1999 et 2008, exploitations principales (Insee) ; recensements des éléments d'imposition 1999 et 2008 (DGFIP).

Tableau : Coopération intercommunale au 1<sup>er</sup> janvier 2011

Unités : nombre et %

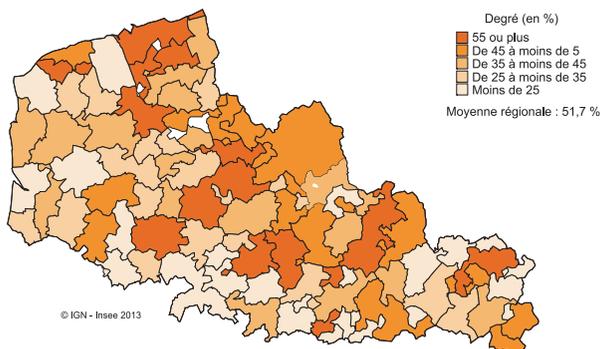
	Nord-Pas-de-Calais	France métropolitaine
<b>Communautés urbaines</b>		
Nombre	3	16
Nombre de communes <sup>1</sup>	125	424
Part de la population concernée en % <sup>2</sup>	34	12
<b>Communautés d'agglomération</b>		
Nombre	11	182
Nombre de communes <sup>1</sup>	310	3 243
Part de la population concernée en % <sup>2</sup>	37	35
<b>Communautés de communes</b>		
Nombre	77	2 379
Nombre de communes <sup>1</sup>	1 105	31 249
Part de la population concernée en % <sup>2</sup>	27	42
<b>Syndicats d'agglomération nouvelle</b>		
Nombre	0	5
Nombre de communes <sup>1</sup>	0	29
Part de la population concernée en % <sup>2</sup>	0,0	0,5
<b>Part de la population des EPCI dans le territoire en %</b>	<b>98,6</b>	<b>89,8</b>

<sup>1</sup> Le nombre de communes regroupées peut être supérieur à celui des communes du département, car les groupements peuvent dépasser les limites administratives départementales.

<sup>2</sup> La population est celle au 1<sup>er</sup> janvier 2008, dans le périmètre des EPCI au 1<sup>er</sup> janvier 2011.

Source : Direction générale des collectivités locales (DGCL), ministère de l'Intérieur.

Carte 2 : Degré d'intégration intercommunale en 2008



Sources : recensement de la population 2007 exploitation principale (Insee) ; recensement des éléments d'imposition 2008 (DGFIP).



## PERTINENCE

L'accès aux principaux services tels que les administrations ou les commerces concerne plusieurs problématiques liées au développement durable. En premier lieu, il influe sur la qualité de vie quotidienne des usagers. Les contrastes au sein d'un territoire en termes d'accès à ces services constituent d'ailleurs une certaine forme d'inégalité entre les habitants. Ensuite, l'éloignement de la population aux différents services multiplie le nombre de déplacements, notamment en voiture, ce qui implique des effets néfastes sur l'environnement.

La Base permanente des équipements (BPE) recense par commune 168 types d'équipements (commerces, services aux particuliers, enseignement, santé, tourisme...). Ici, 26 équipements de la gamme dite intermédiaire des commerces ont été retenus – supermarchés, librairie-papeterie, magasins de vêtements... – (cf. *glossaire*). Pour chaque commune et chaque équipement, le distancier Odomatrix de l'Inra estime le temps de parcours en voiture en heure creuse vers la commune la plus proche disposant de cet équipement. On peut donc estimer pour une zone géographique donnée, la part de la population distante de plus de 15 minutes de chacun des équipements de la gamme intermédiaire des services. La population de référence est celle du recensement de 2008 et les équipements sont ceux de 2011. L'indicateur retenu pour comparer le Nord-Pas-de-Calais aux autres régions de France métropolitaine et les différents arrondissements de la région entre eux résume le temps d'accès moyen aux 26 équipements : il est mesuré comme la moyenne, pour les 26 équipements considérés, de la part de la population distante de plus de 15 minutes de l'équipement. Au niveau infrarégional, les durées d'accessibilité aux équipements ou aux gammes d'équipements prennent en compte les navettes domicile-travail (cf. *glossaire*) et sont datées de 2008.

## ANALYSE

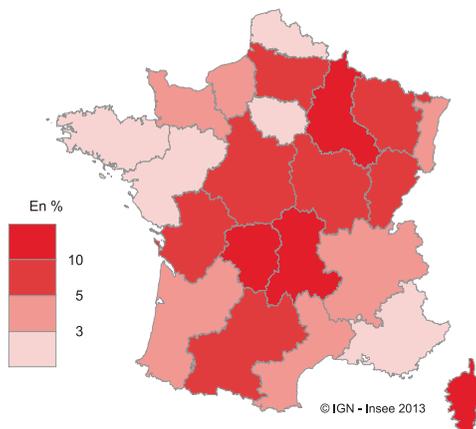
**La population du Nord-Pas-de-Calais, du fait de sa forte urbanisation, est caractérisée par une bien plus grande proximité aux commerces que la moyenne de France métropolitaine. De plus, malgré des différences au niveau infrarégional, peu de territoires présentent des temps d'accès à la gamme intermédiaire supérieurs à 15 minutes.**

En moyenne, seulement 0,8 % des Nordistes vivent à plus de 15 minutes en voiture des équipements de la gamme intermédiaire des commerces (cf. *carte 1*), soit largement moins que la moyenne de France métropolitaine (3,9%). Seule l'Île-de-France fait mieux (0,2%). Une des raisons de la proximité des commerces tient à la forte urbanisation de la région. En effet les trois régions présentant les taux les plus faibles ont une population en forte majorité urbaine (Île-de-France, Nord-Pas-de-Calais et Pays de la Loire) alors que les régions telles que la Corse, le Limousin, l'Auvergne et dans une moindre mesure Champagne-Ardenne sont davantage rurales ce qui allonge les distances d'accès aux commerces. Il apparaît donc que très peu d'espaces en Nord-Pas-de-Calais peuvent apparaître comme enclavés. Outre l'urbanisation, c'est également une conséquence de la densité du tissu routier et de l'absence de reliefs importants dans la région. Cette forte accessibilité en moyenne se retrouve pour chacun des équipements concernés.

Au niveau infrarégional, en tenant compte des déplacements domicile-travail, les disparités d'accessibilité ne sont pas négligeables (cf. *carte 2*) : les habitants du cœur rural du Pas-de-Calais, des frontières picardes et belges présentent des taux d'accès aux équipements de la gamme intermédiaire largement supérieurs à ceux des grandes agglomérations. Pour les communes proches de la Belgique, ce constat est à nuancer du fait de la

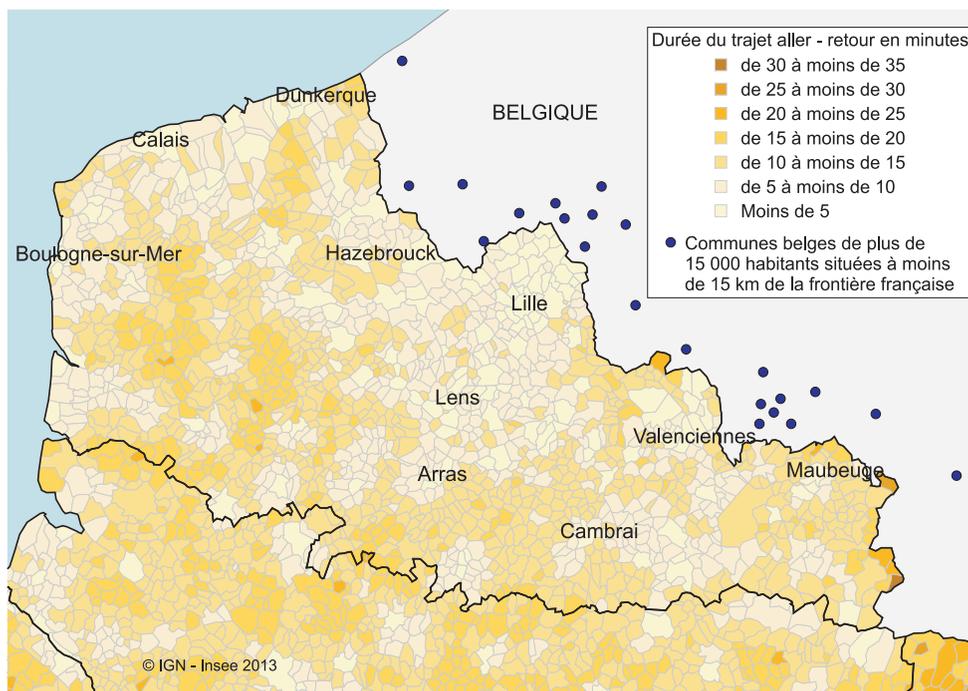
non prise en compte des équipements présents par delà la frontière malgré la présence d'agglomérations telles que Mons ou Tournai ou Ostende. Plus généralement, ces disparités sont à relativiser puisque rares sont les communes pour lesquelles la durée d'accès moyenne à la gamme intermédiaire excède 15 minutes.

**Carte 1 : Moyenne des parts de la population à plus de 15 minutes des équipements de gamme intermédiaire en France métropolitaine en 2011**



Source : recensement de la population 2009, exploitation principales (Insee) ; Base permanente des équipements (BPE) 2011 (Insee) ; distancier Odomatrix 2008 (CESAER, UMR 1041, Inra).

**Carte 2 : Accessibilité à la gamme intermédiaire**



\* Au plus près du trajet domicile-travail, heures pleines, sans pondération.  
Source : BPE 2008 (Insee) ; distancier Odomatrix (CESAER, UMR 1041, Inra).



## PERTINENCE

Certaines installations industrielles présentent, du fait de leur activité, des risques majeurs. Les accidents de Flixborough (Grande-Bretagne, 1974), Seveso (Italie, 1976), AZF (France, 2001), Fukushima (Japon, 2011) en témoignent. Dans le Nord-Pas-de-Calais, entre 2000 et 2009, 97 accidents technologiques se sont produits en moyenne par an. Cependant tous ne sont pas le fait des industries ; certains sont provoqués par des particuliers, des agriculteurs... Les risques identifiés sont de trois sortes : les risques toxiques, les risques d'explosion et les risques d'incendie. Les conséquences de ces incidents sont multiples : d'un point de vue humain, elles peuvent provoquer des blessures ou des décès ; d'un point de vue écologique, elles peuvent être la source de pollutions (atmosphérique, des sols, des eaux, atteintes à la faune et à la flore) ; enfin d'un point de vue économique, elles sont souvent à l'origine de dégâts matériels et de pertes de production.

Pour tenir compte de ces risques, l'Union européenne a établi en 1982 une réglementation harmonisée des installations à risques dites Seveso. En 1996, elle a été remplacée par la directive Seveso II, elle-même modifiée en 2003. Il existe deux types d'établissements classés Seveso : les seuils hauts, soumis à autorisation avec servitudes d'utilité publique pour la maîtrise de l'urbanisation et les seuils bas, pour lesquels les risques sont moins élevés.

## ANALYSE

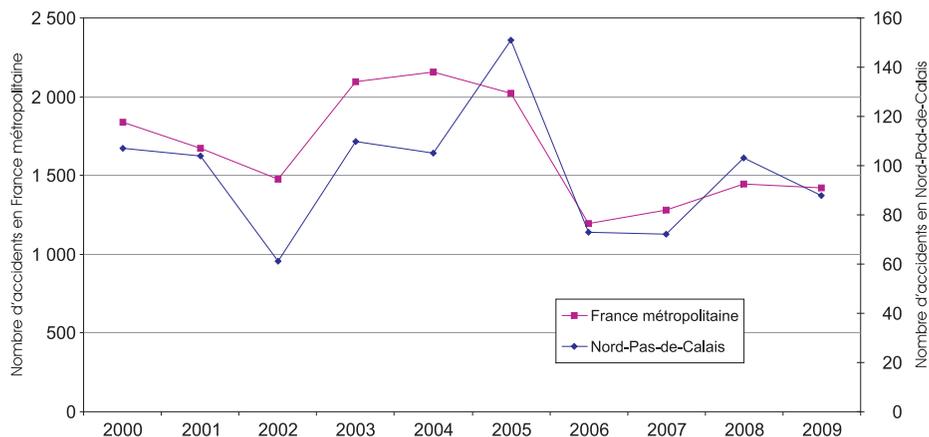
**En 2009, 88 accidents technologiques sont survenus en Nord-Pas-de-Calais. Même si les ménages, l'agriculture, les transports et les services peuvent être à la source d'incidents technologiques, la majorité de ces derniers ont pour origine le secteur de l'industrie, principalement énergétique, ou les transports. Par ailleurs, on compte 70 installations à risques dites Seveso dans la région, concentrées principalement sur le littoral et dans le Bassin minier.**

En 2009, le Nord-Pas-de-Calais a connu 88 accidents technologiques sur 1 422 en France métropolitaine. La région ne semble donc pas présenter de particularité dans ce domaine puisque son poids dans l'ensemble des accidents de Métropole (6%) est très proche de son poids dans l'activité économique du pays (5%) ou dans la valeur ajoutée industrielle nationale (7%). L'évolution récente du nombre de ces accidents (*cf. graphique*) est également comparable à celle constatée au niveau national : une légère hausse faisant suite à une baisse en 2006. Au final le nombre d'accidents reste supérieur à celui mesuré en 1993. Parmi ces 88 accidents, 3 ont causé des décès, 23 des blessures et 77 des dégâts matériels.

Dans le Nord-Pas-de-Calais, on dénombre, en 2011, 74 établissements classés Seveso, dont 44 Seveso haut, soit 6,1% du total national. Cinq régions présentent davantage d'établissements classés Seveso : Rhône-Alpes, Aquitaine, Île-de-France, Provence-Alpes-Côte-d'Azur et Haute-Normandie. Le nombre de sites en Nord-Pas-de-Calais diminue puisqu'ils étaient 102, dont 45 Seveso haut, en 2001 et 79 en 2007. Les établissements classés Seveso dans le Nord-Pas-de-Calais se répartissent géographiquement en trois pôles (*cf. carte*). Le premier est constitué du littoral, de Dunkerque jusqu'à Calais. Dunkerque compte six sites, Loon-Plage cinq, Calais trois et Gravelines trois auxquels il faut ajouter ceux de Grande-Synthe, Couderkerque-Branche. On compte dans cette zone beaucoup de raffineries ou d'usines chimiques mais également de la sidérurgie. De plus, la centrale nucléaire de Gravelines, plus importante centrale de l'Europe de l'ouest, bien que non comptabilisée dans les établissements Seveso, constitue également un établissement à risque majeur pour ce territoire. À une exception près, tous les sites Seveso du littoral sont classés à seuil haut. Le second pôle est situé dans l'ancien Bassin minier. Contrairement

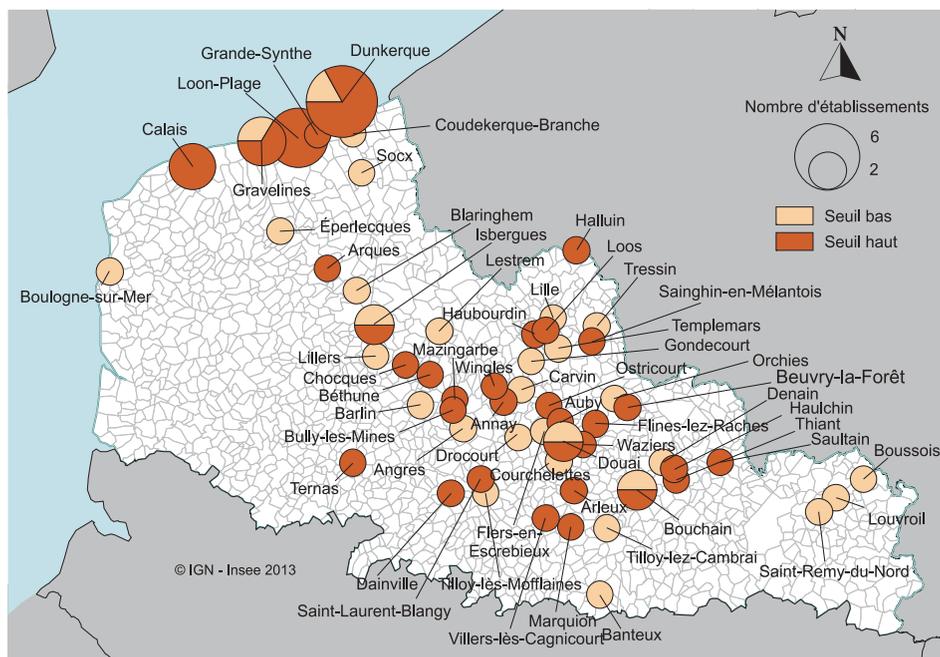
au littoral il est dispersé sur une multitude de sites du Béthunois au Valenciennois (Isbergues, Chocques, Bully-les-Mines, Douai, Denain...) et une part non négligeable d'entre eux sont classés à seuil bas. Enfin, une concentration d'établissements classés Seveso est également constatée dans la métropole lilloise avec des sites à Templemars, Loos, Lille, Halluin, Haubourdin, Tressin... Il est à noter que sur cet espace la diminution du nombre de sites est particulièrement marquée puisqu'il ne reste plus que huit sites contre 12 en 2007.

**Graphique : Évolution du nombre d'accidents technologiques en Nord-Pas-de-Calais et en France métropolitaine**



Source : base Aria (Barpi, SEI, DGPR au MEDDTL).

**Carte : Répartition spatiale des établissements dits Seveso en 2011**



Source : MEDDTL.



## Axe 3

# Dimension spatiale et perspectives globales

### Module 6 : Relations de la région avec le reste du monde

- L'empreinte écologique
- L'ouverture à l'international
- Le taux de dépendance économique



## PERTINENCE

L'empreinte écologique est un indicateur synthétique qui mesure la pression qu'exerce l'homme sur la nature. L'empreinte écologique résulte de l'addition des besoins en sols estimés nécessaires à la production de biens et services et à l'absorption des déchets d'une population d'un territoire donné. Par construction cette surface estimée ne correspond pas à superficie réelle du territoire. La comparaison de l'empreinte écologique avec sa surface bioproductive réellement disponible permet de déterminer un déficit ou excédent écologique au niveau du territoire considéré.

Le calcul de l'empreinte écologique permet de disposer d'un indicateur global, synthétique, sur l'impact environnemental des activités humaines dans le Nord-Pas-de-Calais et donc de disposer d'un outil pédagogique de communication sur la dimension durable ou non durable, au sens strictement environnemental du terme, de notre mode de vie et de développement.

En autorisant la mesure et donc les comparaisons, l'empreinte écologique permet de sensibiliser un large public à l'impact sur l'environnement des choix publics mais aussi individuels, en termes de transports, d'habitat, d'énergies, de chauffage, d'alimentation, de loisirs.

## ANALYSE

**En 2003, l'empreinte écologique régionale était de 5,40 gHa/an/habitant<sup>1</sup>, alors que la biocapacité du territoire n'était que de 0,70 gHa/an/habitant. Il faudrait donc un territoire huit fois plus grand que celui du Nord-Pas-de-Calais pour répondre aux besoins de sa population en assurant la sauvegarde de l'environnement. La consommation moyenne par habitant de la région est cependant similaire à celle de la France. L'écart se situe plutôt au niveau de la biocapacité, le Nord-Pas-de-Calais étant fortement urbanisé. Ce sont essentiellement l'alimentation, la production et la destruction des biens, et des transports qui alourdissent l'empreinte écologique régionale.**

L'étude réalisée en 2003 par Empreinte écologique et BCEOM pour le conseil régional Nord-Pas-de-Calais a permis d'établir que l'empreinte écologique était de 5,40 gHa/an/habitant, alors que la biocapacité du territoire n'était que de 0,70 gHa/an/habitant : l'empreinte écologique du Nord-Pas-de-Calais est donc 8 fois plus importante que sa biocapacité.

L'empreinte écologique régionale est très proche de celle de la France, ce qui traduit une forte proximité des modes de vie (*cf. graphique 1*). Les différences se situent au niveau du solde écologique, et résultent d'un écart significatif au niveau de la biocapacité. La faible biocapacité du Nord-Pas-de-Calais par rapport à la France résulte principalement de la forte urbanisation de la région. Les pays du Benelux ont un profil assez proche de celui de la région : importance relative de l'empreinte écologique et faiblesse de la biocapacité.

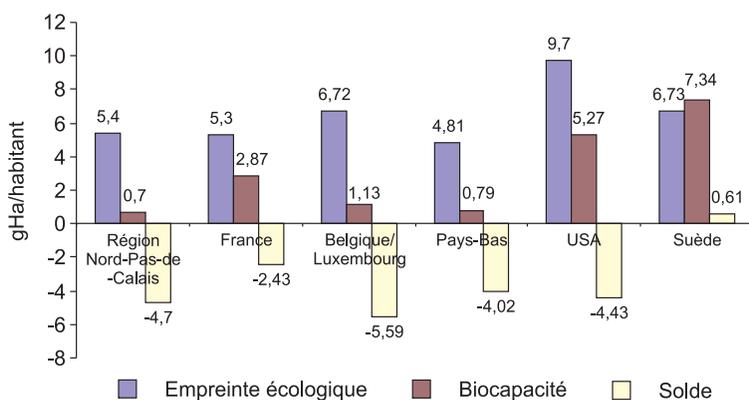
L'empreinte écologique par type de consommation (*cf. graphique 2*) se décompose en un tiers imputable à l'alimentation, un quart aux transports de personnes et de biens, et 29 % à la catégorie « Biens » (production, distribution, utilisation et élimination de biens).

<sup>1</sup> L'empreinte écologique est calculée en hectares globaux. Un hectare global est un hectare biologiquement productif avec une productivité mondiale moyenne. Ceci permet de tenir compte des différences de rendement entre pays et de conduire des comparaisons.

Comparée à la France, la part du poste « Alimentation » est plus forte dans l'empreinte écologique du Nord-Pas-de-Calais (33 % ou 1,86 gHa/an/habitant contre 30 % ou 1,6 gHa/an/habitant). La part du poste « Logement » (consommation d'énergie pour les logements) est plus forte dans l'empreinte écologique de la France (19 % ou 1 gHa/an/habitant contre 10 % ou 0,52 gha/an/habitant).

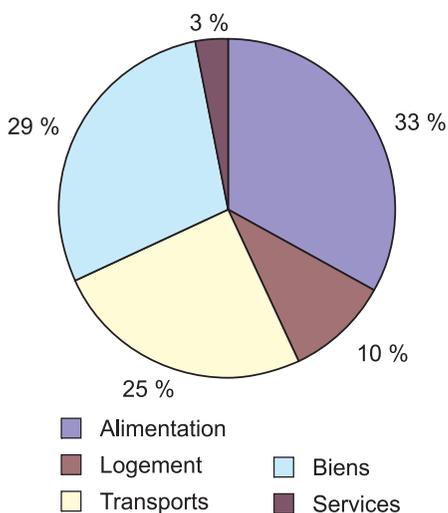
La décomposition par type d'usage des sols (cf. graphique 3) donne quant à elle des résultats très proches de ceux obtenus pour la France : prédominance du « sol énergie » dans l'empreinte écologique, puis viennent les terres arables dont 80 à 90 % s'explique par l'alimentation, le quart restant se répartissant entre les pâturages, pêcheries, forêts et sol dégradé.

**Graphique 1 : Empreinte écologique en Région Nord-Pas-de-Calais et dans différents pays**

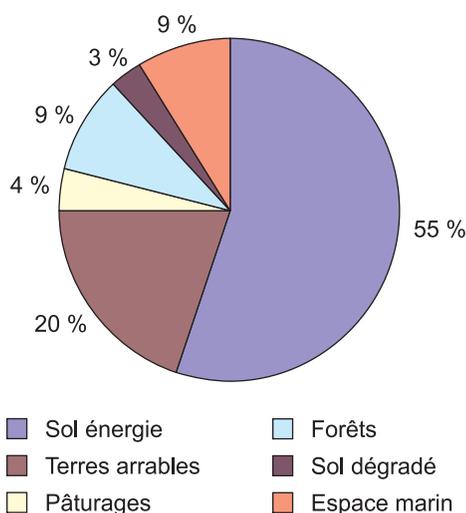


Source : Extrait de « L'empreinte écologique : un nouvel indicateur de gestion durable du Nord-Pas-de-Calais », BCEOM et Empreinte écologique pour la Région Nord-Pas-de-Calais.

**Graphique 2 : Empreinte écologique par type de consommation en Région Nord-Pas-de-Calais**



**Graphique 3 : Empreinte écologique par type d'usage des sols en Région Nord-Pas-de-Calais**



Source : Extrait de « L'empreinte écologique : un nouvel indicateur de gestion durable du Nord-Pas-de-Calais », BCEOM et Empreinte écologique pour la Région Nord-Pas-de-Calais.

Source : Extrait de « L'empreinte écologique : un nouvel indicateur de gestion durable du Nord-Pas-de-Calais », BCEOM et Empreinte écologique pour la Région Nord-Pas-de-Calais.



## PERTINENCE

Si le degré d'ouverture aux échanges internationaux semble être associé positivement au niveau de développement, en permettant une plus forte croissance du revenu par habitant, ce lien pose de nombreuses questions. Tout d'abord, celui-ci n'est pas systématique : il est nécessaire de considérer le type d'insertion dans l'économie mondiale contemporaine. Ainsi, un pays spécialisé dans l'exportation de matières premières et dans l'importation de produits finis peut progressivement subir une détérioration des termes de l'échange néfaste aussi bien pour la croissance quantitative que pour le développement. Ensuite, corrélation ne signifie pas causalité. Si l'ouverture peut favoriser le développement, l'inverse est également vrai : un niveau élevé de développement est souvent associé à un meilleur niveau de qualification et à un niveau de vie plus important, deux facteurs favorisant l'insertion dans les échanges internationaux. Enfin, d'un point de vue plus strictement écologique, la forte croissance des échanges internationaux génère aussi une augmentation considérable des flux de marchandises et donc de la pollution à l'échelle globale. Ce phénomène a pris une ampleur particulière dans le cadre actuel de la décomposition internationale des processus productifs. Remarquons également que seule l'ouverture vis-à-vis de l'étranger est ici traitée alors que pour une région, il conviendrait également de prendre en compte ses échanges avec les autres régions pour obtenir une mesure complète de son ouverture.

## ANALYSE

**Avec 30,5 % en 2011, le Nord-Pas-de-Calais présente l'un des taux d'ouverture à l'international les plus importants de France métropolitaine. Cette plus forte insertion se traduit néanmoins par un déficit commercial relativement marqué : en 2011, les importations excèdent les exportations d'un montant de 7,3 milliards d'euros.**

Le taux d'ouverture (*cf. glossaire*) du Nord-Pas-de-Calais, grandeur relative directement comparable d'une région à l'autre, est l'un des plus élevés de France métropolitaine : les échanges internationaux représentent ainsi 30,5 % de la richesse régionale produite en 2011 (*cf. carte 1*). Seules les régions Haute-Normandie, Alsace et Midi-Pyrénées ont un taux d'ouverture plus important. Si l'existence d'un effet frontière positif n'est pas systématique, celui-ci a pu jouer un rôle non négligeable pour le Nord-Pas-de-Calais : la proximité des marchés du Bénélux et du Royaume-Uni a en effet pu favoriser le développement des échanges internationaux. En outre, l'existence d'un port de marchandises de premier ordre à Dunkerque a aussi favorisé l'ouverture à l'international : c'est également le cas pour la Haute-Normandie avec le port du Havre.

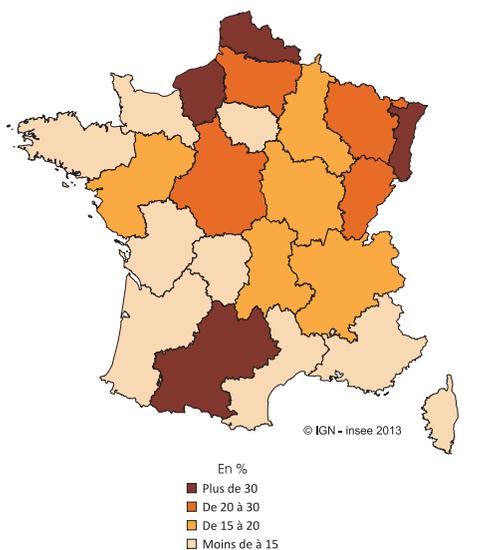
Le Nord-Pas-de-Calais est, en 2011, la 4<sup>e</sup> région par l'ampleur de ses échanges commerciaux avec l'étranger. Avec 39,5 milliards d'euros d'importations et 32,2 milliards d'euros d'exportations, la région représente 7,8 % des échanges internationaux de la France métropolitaine (*cf. carte 2*). Le solde commercial, de - 7,3 milliards d'euros, est l'un des plus élevés : seules les régions Île-de-France, Paca, Haute-Normandie et Pays de la Loire connaissent un déficit commercial plus marqué.

Si, en 2006, le déficit commercial était nettement plus faible (- 714 millions d'euros), il semble que la crise financière mondiale de 2007-2008 ait accentué ce dernier (*cf. graphique*). Ce fut notamment le cas entre 2007 et 2008, le déficit passant de - 1 000 à - 4 200 millions d'euros : entre ces deux dates, les exportations se sont en effet fortement contractées pendant que les importations continuaient de s'accroître. La situation s'est temporairement améliorée en 2009, les importations amorçant à leur tour un large mouvement de baisse. À

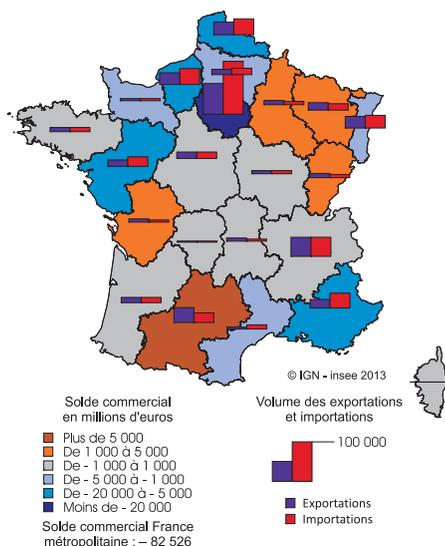
partir de cette date, les exportations augmentent de nouveau, mais moins que les importations, ce qui contribue de nouveau à creuser le déficit commercial.

Si la structure régionale des exportations et des importations est assez diversifiée, l'implantation de l'industrie automobile en Nord-Pas-de-Calais génère un commerce intra-branche assez soutenu. Ainsi, entre le second trimestre 2011 et le premier trimestre 2012, le Nord-Pas-de-Calais a exporté et importé respectivement pour 1 053 et 1 424 millions d'euros d'équipements pour automobiles. Ce déficit commercial est néanmoins largement compensé par l'excédent commercial sur le secteur des produits de la construction automobile : 3 038 millions d'euros d'exportations contre 1 646 millions d'euros d'importations. Le secteur automobile régional apparaît donc en bonne position au sein des échanges internationaux et contribue à réduire l'ampleur du déficit commercial.

**Carte 1 : Taux d'ouverture\* des économies régionales en 2009**



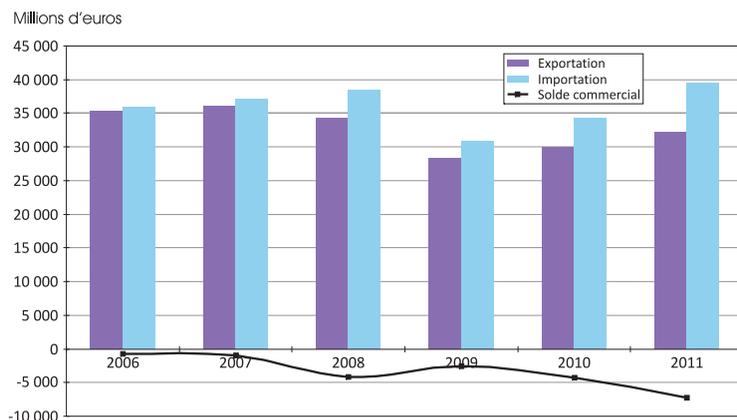
**Carte 2 : Solde commercial CAF-FAB 2011 hors matériel militaire**



\* Taux d'ouverture =  $\left( \frac{\text{exportations} + \text{importations}}{2} \right) / \text{PIB} \times 100$   
 Source : données brutes de collecte, en millions d'euros (Douanes).

Source : données brutes de collecte, en millions d'euros (Douanes).

**Graphique : Importation, exportation et solde commercial du Nord-Pas-de-Calais de 2006 à 2011**



Source : données brutes de collecte, en millions d'euros (Douanes).



## PERTINENCE

La mobilité des unités de production à une échelle globale et l'interdépendance croissante des économies qui en résulte implique qu'une certaine partie des emplois présents sur un territoire dépend de centres de décision localisés hors de ce territoire. Le taux de dépendance mesure ainsi la part d'emplois présents dans une zone donnée qui sont contrôlés par des centres de décision extérieurs à la zone. Un taux de dépendance élevé peut être à la fois révélateur d'une certaine fragilité des emplois présents sur la zone ou au contraire d'une certaine attractivité du territoire en question. Il est donc difficile d'estimer l'impact, positif ou négatif, du degré d'ouverture sur les indicateurs de développement durable.

L'analyse de ce taux de dépendance peut être utilement complétée par celle, symétrique, du taux de contrôle, qui mesure la part d'emplois extérieurs à la zone dans l'ensemble des emplois contrôlés par des centres de décision internes à la zone. Ce taux de contrôle peut donc être considéré comme un indicateur de rayonnement des entreprises d'un territoire donné.

## ANALYSE

**La dépendance du tissu productif du Nord-Pas-de-Calais à des centres de décisions extérieurs à la région est légèrement au-dessus de la moyenne nationale. De plus la région se distingue par l'importance des centres de décisions situés à l'étranger. À l'intérieur de la région, les contrastes sont très forts entre par exemple les zones d'emploi de Lille ou de Lens où les taux de dépendance sont forts et celle de Saint-Omer où il est très faible.**

Le taux de dépendance des emplois du Nord-Pas-de-Calais, 46,5 % en 2009, est le septième plus élevé de France métropolitaine, le spectre allant de 52,8 % pour la Haute-Normandie à 18,1 % pour la Corse (*cf. carte 1*).

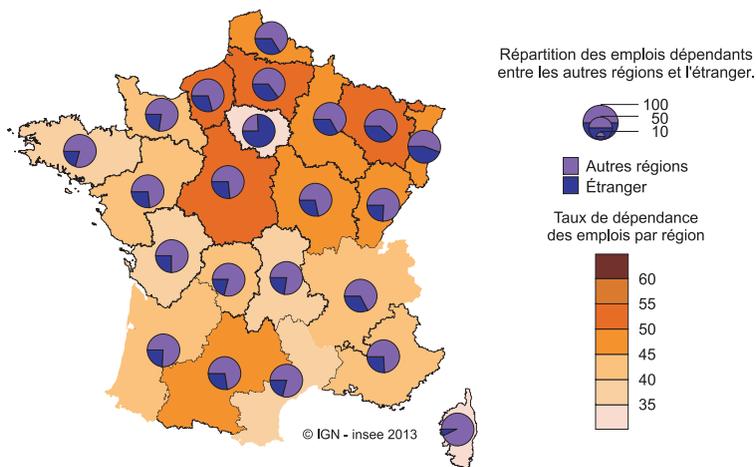
65,5 % de ces emplois dépendants en Nord-Pas-de-Calais sont contrôlés par un siège localisé dans une autre région française : cette part est assez faible par rapport aux autres régions. Symétriquement, la part des emplois dépendants contrôlés par des centres de décision étrangers est l'une des plus élevée : 34,5 % tandis que la majorité des autres régions sont en deçà de 30 %. Ce résultat peut s'interpréter comme le signe d'une fragilité mais aussi traduire une meilleure intégration à l'économie mondiale contemporaine ou tout simplement résulter de la plus forte orientation industrielle régionale (la stratégie productive des grands groupes industriels étant plus souvent définie sur une base mondialisée).

En termes de taux de contrôle, la région présente le deuxième taux le plus élevé en 2009 : 28,7 % des emplois contrôlés par des entreprises régionales sont localisés hors de la région. Si l'Île-de-France est caractérisée par un taux de contrôle nettement plus important, les autres régions sont situées assez loin derrière le Nord-Pas-de-Calais. Ceci témoigne de l'importance des sièges sociaux de grands groupes situés dans la région.

À l'échelle plus locale des zones d'emploi du Nord-Pas-de-Calais, le taux de dépendance des emplois varie considérablement (*cf. carte 2*). Il est inférieur à 40 % sur les zones d'emploi de Saint-Omer, de Berck - Montreuil et de Flandre - Lys : pour la première, cela peut s'expliquer par le poids dans l'emploi local du groupe Arc international, dont le siège est sur place. Pour les deux autres, il s'agit de territoires résidentiels où l'économie présente est bien implantée et donc moins susceptible de dépendre de grands groupes extérieurs. Ce taux est en revanche supérieur à 60 % au sein des zones d'emploi à vocation plus productive comme celle de Lille et de Lens - Hénin, de même que sur les zones plus industrielles de Dunkerque et de Valenciennes. La répartition des

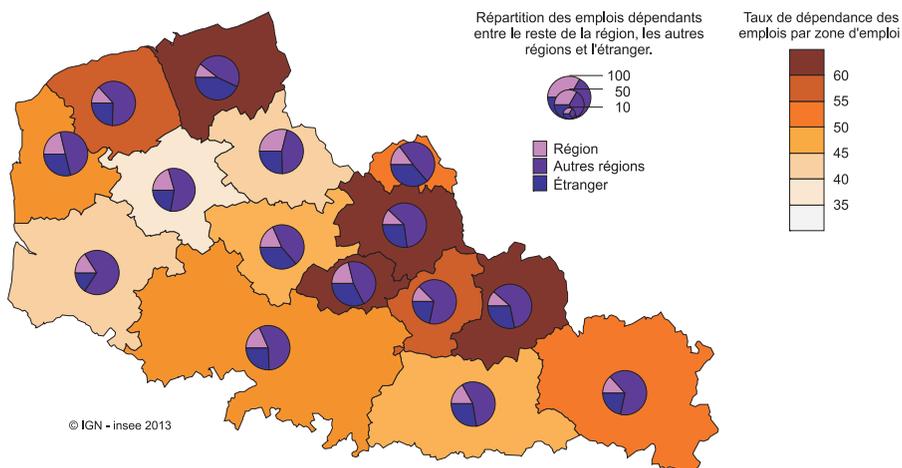
emplois dépendants selon la localisation des centres de décision extérieurs est également différente d'une zone d'emploi à l'autre. Certaines zones vont davantage dépendre de centres localisés à l'étranger comme celle de Dunkerque : en lien avec ses activités industrielles et portuaires, 43,3 % des emplois dépendant de ce territoire dépendent d'un centre localisé hors du territoire national. D'autres espaces vont davantage dépendre de centres de décision situés dans une autre zone d'emploi de la région : c'est notamment le cas de celle de Flandre - Lys. Si le taux de contrôle est assez faible sur certaines zones d'emploi, en particulier celle de Maubeuge, il est nettement plus élevé sur d'autres, en particulier celle de Roubaix - Tourcoing : près de trois quarts des emplois contrôlés par les entreprises de cet espace sont situés hors de la zone. Ce fort taux de contrôle traduit la présence de sièges sociaux dans le domaine de la distribution ou du commerce spécialisé.

**Carte 1 : Taux de dépendance des emplois en 2009 par région**



Champ : ICS, activités financières, agriculture (**Éducation, santé, action sociale et Intérim** sont exclus).  
Source : Clap, Lifi (Insee).

**Carte 2 : Taux de dépendance des emplois en 2009 pour les zones d'emploi**



Champ : ICS, activités financières, agriculture (**Éducation, santé, action sociale et Intérim** sont exclus).  
Source : Clap, Lifi (Insee).

## **Axe 4**

# **Satisfaction des besoins des générations présentes**

**Synthèse Axe 4**

**Module 7 : Inégalités et exclusions**

**Module 8 : Bien être et comportements d'insatisfaction**



## SYNTHÈSE AXE 4 : SATISFACTION DES BESOINS DES GÉNÉRATIONS PRÉSENTES

La question du bien-être d'une société peut se poser de divers points de vue. Tout d'abord, du point de vue macrosocial comme dans le rapport de la commission Stiglitz qui préconise le développement de la mesure du bien-être en alternative à l'hégémonie du PIB comme mesure du niveau de développement d'un pays, d'une région, d'un territoire... Divers indicateurs synthétiques vont dans ce sens : l'indice de développement humain (*cf. Cadrage régional*) ou des indicateurs d'inégalité ou de santé sociale. Le module 7 de cet ouvrage reprend cette logique en mettant l'accent sur les phénomènes d'inégalités et d'exclusion. En effet, les performances économiques ou sociales mesurées en moyenne peuvent marquer d'importantes disparités ou l'existence de sous-populations atypiques inobservable à grande échelle : en particulier en Nord-Pas-de-Calais, les risques d'exclusion semblent plus prégnants qu'en moyenne nationale. Ainsi, la pauvreté est très fréquente, notamment dans le Pas-de-Calais et, associée à d'autres facteurs plus culturels, elle génère de nombreuses situations de surendettement. Les situations de handicap sont également davantage présentes et les personnes concernées présentent des difficultés d'insertion dans la vie économique et sociale. Enfin, du fait de la structure économique du territoire, les accidents de travail sont aussi surreprésentés, notamment quand ils conduisent à une incapacité permanente.

Toutefois, cette mesure du bien-être peut aussi se poser de manière microsociale :

→ tout d'abord par l'agrégation de comportements individuels. C'est le sens du module 8 qui cible la mesure du lien social via l'existence d'un réseau de sociabilité ou la participation associative comme faculté à s'engager et à partager des valeurs. C'est aussi le sens de l'analyse de la participation électorale : ses évolutions conjoncturelles sont difficiles à expliquer, mais les tendances de long terme, les comparaisons avec le reste du pays peuvent être interprétées comme des indicateurs de la capacité d'une société à se mobiliser ou au contraire d'une forme d'insatisfaction des populations, pour leurs élus d'une part, mais aussi d'une manière plus globale sur leur place dans la société.

De ces points de vue, le lien social en Nord-Pas-de-Calais semble s'être relâché au cours des dernières décennies. Longtemps considérée comme fortement intégrée, notamment par l'influence de la culture ouvrière, la société nordiste voit progressivement certains de ces repères se déliter : la participation électorale, traditionnellement très forte est en net repli et se situe désormais sous la moyenne nationale. De même, la participation associative est légèrement en deçà des comportements moyens en France. À titre d'exemple, l'adhésion syndicale n'est pas plus forte qu'ailleurs.

Toutefois, d'autres formes de solidarités sont quant à elles largement développées en Nord-Pas-de-Calais : il s'agit des réseaux familiaux et amicaux. Ce type de relation est en effet plus fréquent dans la région. Outre l'aspect culturel, le maintien de ces formes de lien social peut s'expliquer en partie par la faible mobilité des habitants du Nord-Pas-de-Calais qui favorise la proximité géographique avec la famille ou les amis.

→ en questionnant les personnes sur le ressenti individuel de leur bien-être. Cette vision subjective a le mérite de laisser l'individu prioriser lui-même les différents aspects de son quotidien. À l'échelle locale des démarches participatives ont conduit les habitants de communes, quartiers... à réfléchir aux conditions de leur bien-être. Au niveau de l'ensemble de la région, l'enquête handicap - santé, volet ménages, de 2007 demande aux personnes d'évaluer leur état émotionnel au cours des quatre semaines précédant l'enquête. Il apparaît alors que les Nordistes ne diffèrent pas significativement de la moyenne des Français : environ 62 % se sont dit heureux en permanence ou souvent contre moins de 10 % tristes et abattus. Ainsi, le cumul des difficultés objectives, des situations d'exclusion... ne semble pas affecter le ressenti des habitants du Nord-Pas-de-Calais. Peut-être ces contraintes n'ont-elles pas une importance si cruciale dans la recherche du bien-être, à moins qu'elles n'aient été intériorisées au point de devenir une norme, un contexte économique et social dans lequel il est possible d'atteindre une qualité de vie, une satisfaction individuelle et une dynamique collective que les indicateurs traditionnels peinent à mesurer.

## Axe 4

# Satisfaction des besoins des générations présentes

### Module 7 : Inégalités et exclusions

- La parité sur le marché du travail
- L'insertion sociale de la population handicapée
- La pauvreté
- Les risques professionnels
- Le surendettement des ménages



## PERTINENCE

Le préambule de la constitution française de 1946 stipule, pour la première fois, que « la loi garantit à la femme, dans tous les domaines, des droits égaux à ceux de l'homme ». Cependant, les inégalités entre les genres sont toujours constatées à toutes les échelles de la vie sociale, depuis la sphère domestique jusqu'au plus haut niveau de l'État ou des entreprises. En particulier, elles s'expriment de façon importante dans le domaine du marché du travail. Ainsi, malgré l'existence de la loi du 23 mars 2006 sur l'égalité salariale entre les femmes et les hommes, des écarts persistent. Pourtant le système social français s'appuie sur plusieurs dispositifs pour développer la participation des femmes au marché du travail : ainsi les aides à la garde d'enfants sont un exemple de facteurs favorisant l'activité féminine.

La situation moins favorable des femmes sur le marché du travail, tel l'accès plus difficile à des postes de responsabilité et des salaires moins élevés, est à rapprocher de la structure familiale. Ainsi, ce qui peut paraître comme un choix personnel de la femme, de réduire son activité, voire de l'interrompre quelques années pour élever un ou plusieurs enfants, est fortement lié aux schémas traditionnels du rôle des deux parents, mais aussi aux moindres rémunérations et perspectives de carrières des femmes sur le marché du travail.

## ANALYSE

**Les femmes du Nord-Pas-de-Calais sont bien plus souvent inactives et plus nombreuses au chômage que les hommes. En moyenne, leur niveau de salaire est inférieur d'environ 25 %, ce qui s'explique en partie par la structure de leurs emplois (taux de temps partiel, catégorie sociale, secteur d'activité).**

En Nord-Pas-de-Calais, les femmes ont un taux d'activité bien plus faible que les hommes. Ainsi, parmi les 15 à 64 ans, les taux sont respectivement de 61 % et 74 % (*cf. fiche L'activité et l'emploi*). Cet écart est particulièrement marqué dans notre région puisque le taux d'activité de l'ensemble des femmes de France métropolitaine est supérieur de sept points pour un taux quasi-identique pour les hommes. Ce constat est à relier à une surreprésentation des femmes parmi les personnes pas ou très peu diplômées mais aussi aux représentations persistantes du rôle des femmes dans la société. Lorsqu'elles se portent sur le marché du travail, les femmes sont davantage exposées au chômage que les hommes, là encore de façon plus marquée en Nord-Pas-de-Calais qu'en moyenne nationale.

Quels que soient la condition d'emploi, l'âge, le secteur d'activité ou le diplôme, les femmes sont plus souvent à temps partiel. Ainsi en 2009, comme pour le niveau national, 71 % des salariés à temps partiel sont des femmes (*cf. tableau 1*), soit près de 224 000 pour la région. Cependant, les comportements changent et le taux diminue de dix points pour les moins de 30 ans. Par ailleurs, les personnes salariées travaillant à leur domicile, contrairement aux non salariés sont presque exclusivement des femmes. Ainsi, elles sont près de 27 000 dans la région et sont le plus souvent assistantes maternelles.

Parmi les personnes en emploi, les femmes sont plus souvent titulaires d'un diplôme du supérieur court que les hommes, alors que c'est l'inverse pour le BEP ou le CAP. Au niveau national, ce constat est un peu moins prononcé. Les domaines de formation sont également fortement liés au genre. Ainsi, mécanique, électricité, électronique, génie civil, construction et bois sont choisis à plus de 96 % par des hommes. À l'inverse, travail social, coiffure, esthétique et autres spécialités des services aux personnes ainsi que communication et information sont choisis à plus de 86 % par des femmes.

En termes de catégorie socioprofessionnelle (*cf. tableau 2*), femmes et hommes présentent un profil très différent. Ainsi, 49 % d'entre elles sont des employées contre 10 % des hommes. À l'opposé, elles sont à peine 10 % à être ouvrières alors que c'est le cas de 42 % des hommes. Par ailleurs, les femmes occupent davantage des professions intermédiaires, le plus souvent avec un diplôme de l'enseignement supérieur (62 % contre 42 %). Par contre, les hommes sont plus souvent cadres ou artisans, commerçants, chefs d'entreprise. Cependant, lorsqu'ils occupent des postes de cadres, ils sont moins souvent diplômés du supérieur long (59 % contre 70 %).

Comme au niveau national, le salaire moyen d'une femme travaillant en Nord-Pas-de-Calais est en moyenne inférieur de 26 % à celui d'un homme. Il s'explique en partie par la surreprésentation du temps partiel chez les femmes. Cependant, à temps complet, la rémunération d'un homme est encore supérieure de 19 %. Par ailleurs, à l'exception des artisans, commerçants, chefs d'entreprise et des ouvriers, les femmes sont souvent plus diplômées avec des salaires inférieurs. Cet écart chez les cadres tient en partie au fait que les hommes de cette catégorie sont surreprésentés chez les cadres d'entreprise alors que les femmes le sont chez les enseignants, bien moins rémunérés.

**Tableau 1 : Part des femmes selon le type d'emploi (en %)**

	Région		France métropolitaine	
	Ensemble	Moins de 30 ans	Ensemble	Moins de 30 ans
Temps partiel	71,0	61,1	71,4	62,6
Travail à domicile	92,0	87,0	89,1	88,0

Source : DADS 2009 (Insee).

**Tableau 2 : Salariés selon la catégorie socioprofessionnelle (CSP), le sexe et le niveau de diplôme (hors agriculture)**

Unités : %, euros

	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	Cadres, professions intellectuelles supérieures	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers		Total
					Qualifiés	Non qualifiés	
<b>Région</b>							
Femmes	3,1	10,0	28,2	48,9	9,7		100,0
Hommes	6,0	15,3	26,5	10,0	42,1		100,0
<b>Salaire mensuel moyen (en euros)</b>							
Femmes	2 456		1 698	1 024	1 155	884	1 309
Hommes	3 250		2 074	1 330	1 507	1 189	1 782
<b>France métropolitaine</b>							
Femmes	3,9	13,8	26,5	47,2	8,6		100,0
Hommes	9,5	20,1	23,5	13,1	33,8		100,0
<b>Salaire mensuel moyen (en euros)</b>							
Femmes	2 686		1 713	1 097	1 219	913	1 431
Hommes	3 557		2 109	1 371	1 513	1 180	1 933

Champ : revenu salarial annuel moyen net de prélèvements par salarié au lieu de résidence. Source : DADS ; recensement de la population 2009, exploitation complémentaire (Insee).



# L'INSERTION SOCIALE DE LA POPULATION HANDICAPÉE

## PERTINENCE

Le handicap prend des formes très diverses. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), il a pour origine une déficience, c'est-à-dire des altérations corporelles ou un dysfonctionnement des diverses parties du corps ou du cerveau. Cependant toute déficience n'induit pas une situation de handicap, en particulier fait du contexte social dans lequel elle est vécue. De ce fait, la loi du 11 février 2005 met l'accent sur l'importance de facteurs socioculturels : est ainsi défini comme handicap « toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou trouble de santé invalidant ».

La complexité à définir le handicap se répercute sur sa mesure statistique. L'enquête handicap - santé auprès des personnes vivant à domicile – donc hors institution – menée au niveau national par l'Insee et la Drees apporte des informations sur les différentes composantes du handicap avancées par l'OMS et la loi de février 2005 : ainsi la comptabilisation du handicap ne se limitera ici pas à sa mesure administrative (handicap reconnu). Cette dernière sera complétée par la prise en compte des personnes déclarant une impossibilité totale à effectuer au moins une tâche courante ou recevoir une aide humaine ou technique (handicap identifié) et par celle des personnes déclarant considérer avoir un handicap (handicap ressenti). Ces trois approches ne se superposent que partiellement.

Les enjeux liés aux situations de handicap sont de plusieurs ordres : les difficultés sanitaires, la prise en charge médicale, bien sûr. Mais l'angle d'analyse retenu ici concerne leur intégration à la vie en collectivité. Deux indicateurs permettent de l'illustrer : la pratique d'activités chez les moins de 25 ans, le taux d'emploi chez les 25 à 59 ans. Concernant le taux d'emploi, la loi oblige tout employeur occupant au moins vingt salariés depuis plus de trois ans à employer des travailleurs handicapés dans une proportion de 6 % de l'effectif total de l'entreprise. Le champ du handicap retenu dans l'étude (reconnu, identifié, ressenti) est néanmoins plus large que celui de la loi.

## ANALYSE

**La population en situation de handicap dans le Nord-Pas-de-Calais présente des difficultés d'insertion dans la vie sociale : tant du point de vue des activités culturelles et sportives chez les plus jeunes que dans l'accès à l'emploi pour les tranches d'âge intermédiaires. Cependant cette réalité concerne l'ensemble du pays et pas seulement la région.**

Avec environ 16 % de sa population en situation de handicap en 2008, la région Nord-Pas-de-Calais présente un profil proche de la moyenne nationale. Cependant, des prévalences plus élevées par âge (notamment aux âges les plus avancés) sont compensées par l'effet favorable de la jeunesse de la population régionale. Il est à noter que l'effet cumulé de conditions sanitaires et sociales plus dégradées et d'une moyenne d'âge plus élevée, conduit le Pas-de-Calais à une surreprésentation de la population en situation de handicap (17,3 %) à la différence du Nord (14,6 %).

Les jeunes de moins de 25 ans en situation de handicap dans le Nord-Pas-de-Calais déclarent moins d'activités que le reste de la population de la même tranche d'âge : l'écart de participation aux activités sportives, culturelles entre la population en situation de handicap et la moyenne régionale se monte souvent à plus d'une dizaine de points (*cf. tableau*). D'une manière générale, les activités à l'extérieur du domicile sont celles où la population en situation de handicap est la plus sous représentée. À l'inverse, les pratiques à domicile comme la télévision ou celles liées à un réseau de sociabilité (famille, amis) sont aussi fréquentes qu'en moyenne. Il est à noter que cette moindre participation à la vie sociale des jeunes en situation de handicap du Nord-Pas-de-Calais n'est pas une spécificité régionale mais qu'elle se vérifie pour l'ensemble de la France. Les raisons évoquées sont nombreuses : certaines tiennent au manque de temps (40 %) ou aux revenus insuffisants (37 %). Les limites liées directement au handicap sont aussi déclarées dans 30 % des cas de même que des problèmes d'accessibilité (8 %).

Les personnes en situation de handicap âgées de 25 à 59 ans sont nettement moins souvent actives occupées qu'en moyenne – 45 % contre 73 % – (cf. graphique). La première explication tient au fait que les personnes en situation de handicap sont moins diplômées. Cependant pour un type de diplôme donné, l'accès à l'emploi reste plus faible dans la population en situation de handicap. C'est notamment le cas pour les diplômés de l'enseignement supérieur qui sont pour 66 % d'entre eux en emploi dans les situations de handicap contre 89 % en moyenne. Une fois en emploi, les personnes en situation de handicap présentent également, à diplôme équivalent, un écart avec la moyenne en termes de catégorie sociale : à titre d'exemple les diplômés de l'enseignement supérieur sont moins souvent cadres qu'en moyenne et sont surreprésentés parmi les professions intermédiaires ou les employés. La moindre activité et un accès plus réduit aux emplois les mieux rémunérés conduisent de fait à des revenus en moyenne plus faibles dans la population handicapée. En comparaison de la moyenne nationale, la population de 25 à 59 ans en situation de handicap a un accès plus faible à l'emploi (45 % contre 52 %). Cependant cet écart de sept points est à relativiser puisque pour l'ensemble de cette tranche d'âge, l'écart entre le Nord-Pas-de-Calais et la France est de près de dix points (73 % contre 83 %).

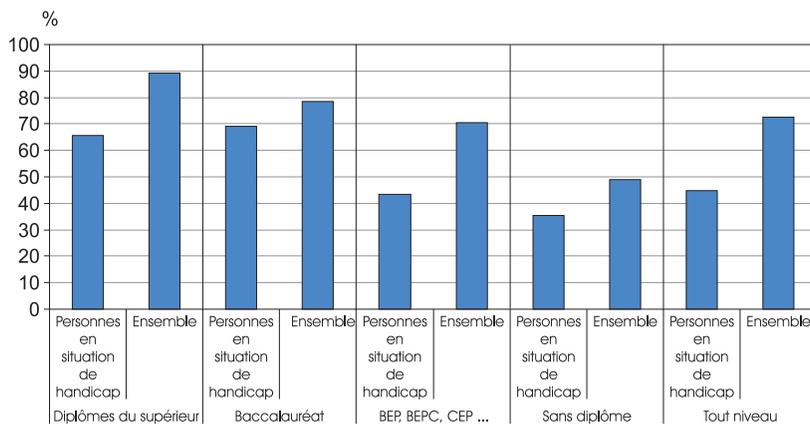
**Tableau : La pratique d'activités chez les moins de 25 ans**

Unité : %

Pratique d'une ou plusieurs activités	Région		France métropolitaine	
	Moins de 25 ans Handicap	Moins de 25 ans Ensemble	Moins de 25 ans Handicap	Moins de 25 ans Ensemble
Act. physiques	54,0	67,0	55,0	67,8
Act. manuelles et pratiques	38,0	45,0	37,4	41,5
Act. artistiques	30,1	32,2	28,4	31,0
Act. culturelles hors de chez soi	69,9	81,3	74,7	82,6
Act. culturelles chez soi (dont télévision)	98,7	99,6	98,8	98,7
Act. en société	37,4	46,4	44,3	45,6
Repas en famille, entre amis	92,5	95,8	94,1	96,9

Source : enquête handicap - santé, volet ménages 2008 (Insee).

**Graphique : Taux d'emploi par niveau de diplôme chez les 25 à 59 ans en Nord-Pas-de-Calais**



Source : enquête handicap - santé, volet ménages 2008 (Insee).



## PERTINENCE

Les questions sociales constituent l'un des piliers du développement durable. La pauvreté est une question centrale dans cette sphère puisqu'elle est en lien, directement ou indirectement, avec de nombreux thèmes sociaux, par exemple ceux évoqués dans d'autres modules de ce dossier : la santé, le handicap, l'éducation ou l'illettrisme.

Une approche par le niveau de vie médian (*cf. glossaire*) offre des premiers éléments de cadrage. Le niveau de vie correspond au revenu disponible par unité de consommation dont la valeur médiane partage la population en deux parts égales : une première moitié dispose d'un niveau de vie inférieur, l'autre moitié d'un niveau de vie supérieur. L'étude du ratio inter-déciles (*cf. glossaire*) les complète en éclairant les phénomènes d'inégalités sous-jacents.

Une approche globale de la pauvreté s'avère délicate à mener : la pauvreté est avant tout un phénomène multidimensionnel dont les revenus ne sont qu'une composante, d'où la difficulté de l'appréhender de manière statistique. Dans cette fiche, seule la pauvreté monétaire et institutionnelle seront abordées. Par convention, le seuil de pauvreté est fixé au niveau national comme 60 % du niveau de vie médian par unité de consommation. Ces éléments peuvent également être complétés par des données relatives à la proportion de personnes bénéficiant des minima sociaux ou de la CMU complémentaire, dispositifs avant tout destinés aux ménages en situation de précarité.

## ANALYSE

**La région Nord-Pas-de-Calais associe l'un des niveaux de vie médian les plus faibles de France métropolitaine (17 280 euros en 2008) à l'un des taux de pauvreté les plus élevés (17,7 % en 2008 contre 13 % en France métropolitaine). De la même manière, les proportions d'allocataires de minima sociaux et de bénéficiaires de la CMU complémentaire sont nettement supérieures dans la région. Néanmoins les inégalités sociales ne sont pas plus prononcées qu'en moyenne nationale.**

Le niveau de vie médian s'élève en France métropolitaine en 2008 à 18 986 euros. Ce dernier est nettement plus faible dans la région puisqu'il est de 17 584 euros pour le Nord (84<sup>e</sup> position) et de 16 769 euros pour le Pas-de-Calais (dernière position). Les contrastes sociaux sont néanmoins légèrement moins marqués dans la région qu'en moyenne nationale : le rapport inter-déciles est en 2008 de 3,11 pour le Pas-de-Calais et de 3,34 pour le Nord, soit une valeur proche de celle de France métropolitaine (3,39). Cependant, ce phénomène repose surtout sur la faiblesse des déciles supérieurs de niveau de vie (*cf. tableau*). Le 1<sup>er</sup> décile (10 % de la population a un niveau de vie inférieur) est certes plus faible dans la région qu'en France métropolitaine mais l'écart est surtout marqué pour le 9<sup>e</sup> décile (10 % de la population a un niveau de vie supérieur) : 35 550 pour la France métropolitaine contre respectivement 32 250 et 29 500 pour le Nord et le Pas-de-Calais.

Les taux de pauvreté départementaux, mesurant la proportion d'individus vivant dans un ménage dont le niveau de vie est inférieur au seuil de pauvreté, sont parmi les plus élevés : 17,2 % pour le Nord (85<sup>e</sup> position) et 18,5 % pour le Pas-de-Calais (90<sup>e</sup> position) contre 13,0 % en France métropolitaine (*cf. carte 1*).

Une approche complémentaire peut être conduite en étudiant la proportion de personnes bénéficiant de minima sociaux (AAH, ASS et RSA socle) puisqu'il s'agit de dispositifs de redistribution destinés aux ménages les plus touchés par les situations de pauvreté et de précarité. 8,4 % de la population du Pas-de-Calais (88<sup>e</sup> position) et

8,9 % de la population du Nord (90<sup>e</sup> position) bénéficient de ces minima sociaux en 2009 (cf. *carte 2*), soit une part beaucoup plus élevée qu'en France métropolitaine (6,1 %).

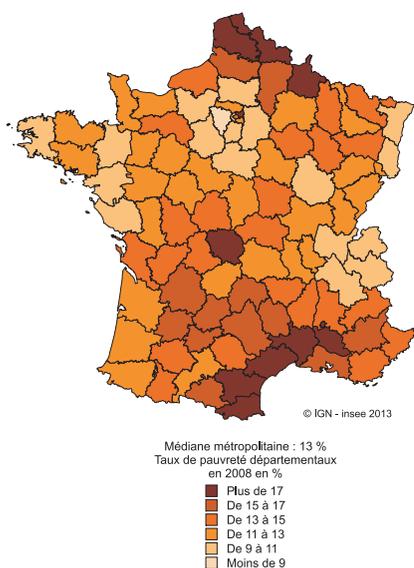
On retrouve une configuration plus ou moins équivalente concernant les bénéficiaires de la CMU complémentaire : 9,9 % de la population du Pas-de-Calais (92<sup>e</sup> position) et 9,9 % de celle du Nord (93<sup>e</sup> position) perçoivent la CMU complémentaire contre seulement 5,9 % en France métropolitaine.

**Tableau : Déciles de niveau de vie et rapport inter-déciles en 2008**

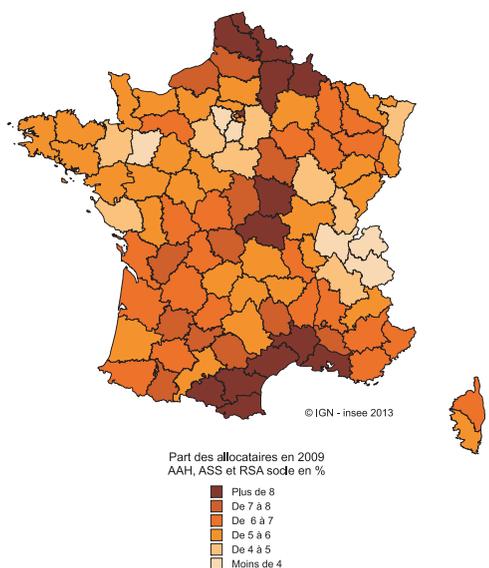
Zone	Déciles de niveau de vie (euros)		Rapport inter-déciles D9 / D1
	D1	D9	
Nord	9 650	32 250	3,34
Pas-de-Calais	9 500	29 500	3,11
France métropolitaine	10 500	35 550	3,39

Source : revenus disponibles localisés 2008 (Insee).

**Carte 1 : Taux de pauvreté\*  
par département en 2008**



**Carte 2 : Part des allocataires de l'AAH,  
de l'ASS et du RSA socle en 2009**



\* Seuil à 60 % du revenu médian par Unité de consommation (UC).  
Source : revenus disponibles localisés 2008 (Insee).

Source : CNAF, MSA, Pôle emploi, fichier national des Assedic, FSV (Fonds solidarité vieillesse) et enquête Dress.



# LES RISQUES PROFESSIONNELS

## PERTINENCE

Les risques professionnels constituent des maux sociétaux de plusieurs ordres : ils sont tout d'abord causes de problèmes de santé plus ou moins sérieux pouvant aller jusqu'au décès. Ensuite, ils pénalisent le système productif en retirant temporairement ou définitivement une partie de la main d'œuvre active. Enfin, ils génèrent des coûts importants du fait de l'indemnisation des personnes affectées par ces risques.

De ce fait, ils sont devenus un enjeu important pour les pouvoirs publics. Le code du travail stipule « l'obligation de l'employeur de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs » et de réaliser et formaliser une « évaluation des risques » au sein de l'entreprise. De plus, le ministère du Travail ne limite pas ces risques aux seuls dangers physiques mais aussi aux conséquences psychologiques que peuvent par exemple engendrer le harcèlement moral ou sexuel.

L'assurance maladie indemnise trois types de risques professionnels : « l'accident du travail survenu par le fait ou à l'occasion du travail », « l'accident de trajet survenu lors du trajet entre le lieu de travail du salarié et son domicile ou son lieu habituel de repas » et « la maladie professionnelle qui est la conséquence directe de l'exposition d'un travailleur à un risque physique, chimique, biologique, ou résulte des conditions dans lesquelles il exerce son activité professionnelle ». Les données portent ici sur le seul champ des accidents du travail pour le régime général de la sécurité sociale (salariés non agricoles, hors fonction publique ou régimes spéciaux). En l'absence de données spécifiques de la population couverte, l'emploi salarié total de la région sert à estimer la fréquence de ces accidents par région.

## ANALYSE

**Les accidents du travail, ont concerné en Nord-Pas-de-Calais 45 000 personnes en 2010. Au cours de cette année 32 accidents ont été dénombrés pour 1 000 salariés soit légèrement plus que la moyenne nationale. La région comme l'ensemble de la France connaît une baisse tendancielle de ces accidents du travail.**

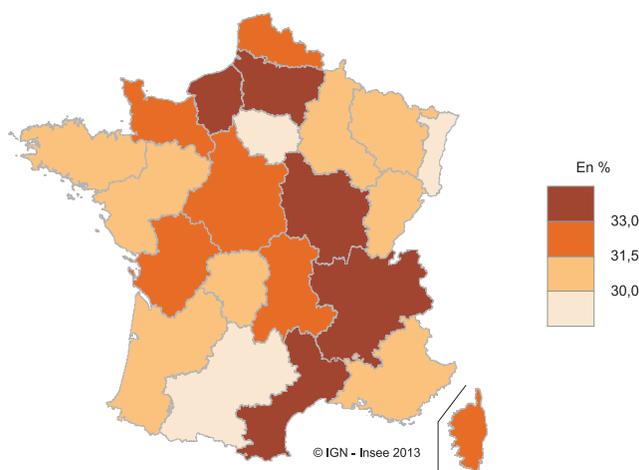
En 2010, près de 45 500 accidents du travail ayant au moins donné lieu à un arrêt ont été constatés en Nord-Pas-de-Calais. 2 500 ont débouché sur une incapacité permanente de travail et une trentaine sur le décès du salarié.

Compte tenu du nombre de salariés dans la région, le Nord-Pas-de-Calais présente un indice de fréquence des accidents de travail légèrement supérieur à la moyenne nationale – 32 pour mille contre 29 – (*cf. carte*). Cette fréquence plus importante d'accidents du travail tient au moins en partie à la structure de l'activité économique de la région : le poids du bâtiment et de l'industrie – particulièrement la sidérurgie –, où ces accidents sont les plus nombreux, est légèrement plus fort dans la région qu'en moyenne nationale. En tête des régions les plus exposées aux accidents du travail, la Picardie, Languedoc-Roussillon, Rhône-Alpes ou la Haute-Normandie présentent tous une spécialisation industrielle ou dans le bâtiment. À l'inverse, l'économie de l'Île-de-France, plus tertiaisée, est de fait celle générant le moins d'accidents du travail. Néanmoins, cet effet de structure n'explique pas tout : la fréquence en Nord-Pas-de-Calais semble plus forte que ce que l'on pourrait attendre du fait du poids de l'industrie et du bâtiment dans son économie. Des régions comme la Lorraine ou Champagne-Ardenne présentent des poids équivalents ou supérieurs de l'emploi industriel ou de la construction et des fréquences plus faibles d'accidents du travail.

Cette légère surreprésentation des accidents du travail se retrouve également sur le champ plus restreint de ceux ayant conduit à une incapacité permanente (1,8 pour 1 000 salariés contre 1,7 en moyenne). Les régions de Corse et de Paca sont celles où ce ratio est le plus élevé alors que la fréquence de l'ensemble des accidents du travail n'est pas particulièrement forte.

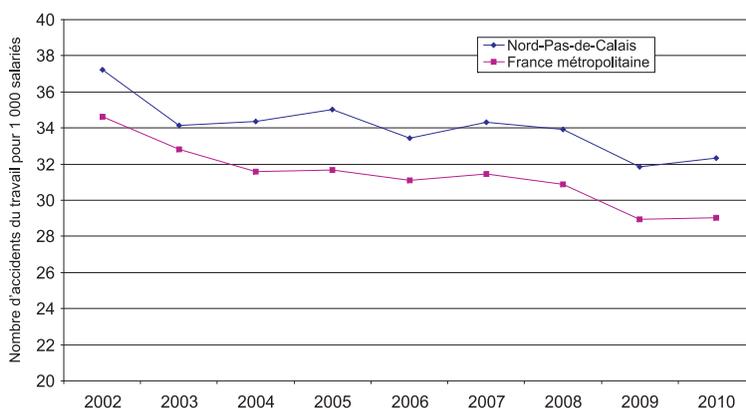
La tendance de long terme concernant les accidents du travail est à la baisse : au plan national, la fréquence a baissé de 65 % depuis les années 1950. Entre 2002 et 2010, la fréquence a diminué de 16 % en France métropolitaine (cf. graphique) et de manière légèrement moins soutenue en Nord-Pas-de-Calais (13 %). Ce différentiel a donc conduit l'écart entre la fréquence régionale et nationale à se creuser légèrement au cours de la dernière décennie. Toutefois, cette baisse tendancielle reste marquée et s'explique à la fois par la diminution de l'emploi dans les secteurs où les accidents du travail sont les plus fréquents et par une amélioration de la sinistralité dans chacun des secteurs.

**Carte : Taux de fréquence des accidents du travail en 2010**



Source : Cnam ; estimations d'emploi (Insee).

**Graphique : Évolution des taux de fréquence des accidents du travail en Nord-Pas-de-Calais et France métropolitaine entre 2002 et 2010**



Source : Cnam ; estimations d'emploi (Insee).



# LE SURENDETTEMENT DES MÉNAGES

## PERTINENCE

Le surendettement d'un ménage se définit comme l'incapacité de ce ménage à faire face à l'ensemble de ses charges. C'est en premier lieu un indicateur de santé économique des ménages d'une région mais pas seulement, puisqu'il est à la fois cause et conséquence de situations sociales difficiles comme l'exclusion ou les ruptures du lien familial. D'autres difficultés sont directement ou indirectement liés au surendettement : la santé, le logement ou la scolarité des enfants.

Pour faire face à la multiplication des situations de surendettement, le législateur a créé en 1989 avec la loi Neiertz les commissions de surendettement, dont le secrétariat est assuré par la Banque de France. Elles sont chargées de concilier créanciers et débiteurs avec l'élaboration d'un plan conventionnel de redressement pouvant prendre les formes de rééchelonnements, de remises de dettes, de réduction de taux d'intérêt... Ce dispositif a été complété en 1995, 1998 et 2003, les prérogatives des commissions ayant été étendues à la formulation de recommandations, par exemple de moratoires, à l'intention des juges ou à l'orientation vers une procédure de rétablissement personnel pour les situations irrémédiablement compromises.

Pour analyser les problèmes liés au surendettement des ménages en Nord-Pas-de-Calais, on étudiera dans un premier temps le nombre de dossiers déposés auprès de la Banque de France et jugés recevables par cette dernière pour les régions françaises en 2009. Il sera rapporté au nombre de familles pour évaluer l'importance relatif du surendettement sur le territoire français. L'évolution du nombre de dossiers recevables pour la région depuis le début des années 2000 sera ensuite comparée à celle de la France métropolitaine.

## ANALYSE

**Le Nord-Pas-de-Calais est particulièrement touché par le surendettement puisqu'il concentre 9,2 % des dossiers déposés au niveau national soit près de trois points de plus que son poids démographique. La proportion de familles concernées est la deuxième plus élevée de France. La crise économique de 2009 a, dans la région comme en moyenne nationale, eu un impact fort sur le nombre de dossiers de surendettement.**

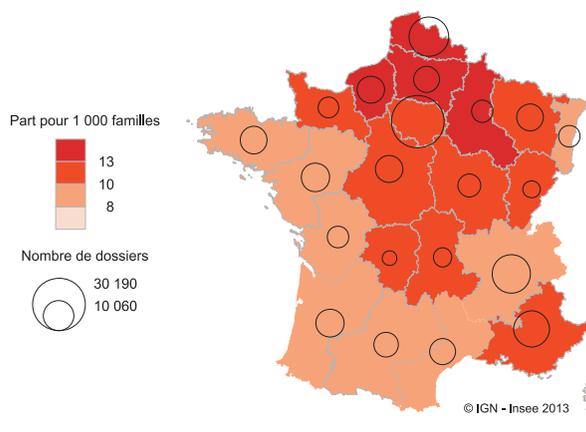
En 2009, près de 17 000 dossiers de surendettement ont été jugés recevables par la Banque de France en Nord-Pas-de-Calais. Ce chiffre est le plus élevé des régions de province. Rapporté au nombre de familles, il apparaît que le nord de la France est fortement impacté par le surendettement puisque la Haute-Normandie, le Nord-Pas-de-Calais, Champagne-Ardenne et la Picardie sont les quatre régions où les taux sont les plus élevés (*cf. carte*) avec des taux qui dépassent les 15 pour mille pour les deux premières citées. À l'autre bout du classement, moins de dix familles sur mille sont concernées en Poitou-Charentes, Rhône-Alpes, Aquitaine, Alsace, Bretagne, Pays de la Loire, Midi-Pyrénées, Corse. Le fait que la Corse soit la région où le surendettement est le moins fréquent illustre bien le fait que le niveau de vie d'une région n'est pas le seul critère déterminant la propension au surendettement. En effet, en termes de revenu médian, la Corse se place très proche du Nord-Pas-de-Calais en queue de peloton et le taux de pauvreté y est à l'inverse très élevé.

Bien que les disparités régionales en termes de fréquence du surendettement ne puissent s'expliquer de manière satisfaisante par des indicateurs de revenus, il semble à l'inverse que l'évolution dans le temps du nombre de dossiers recevables est fortement déterminée par les cycles conjoncturels. En effet, si en Nord-Pas-de-Calais comme en France métropolitaine, le nombre de dossiers a fortement progressé depuis 2000 (respectivement

+ 37 % et + 46 %), ces hausses sont particulièrement concentrées sur deux années : 2003 et 2009, toutes deux marquées par une croissance faible (2003) ou négative (2009) et par une augmentation significative du chômage. (cf. graphique). À l'inverse, la période 2005 - 2007 marquée par une croissance soutenue et une réduction du chômage, s'est accompagnée en Nord-Pas-de-Calais d'une diminution du nombre de dossiers de surendettement et une stabilisation en France.

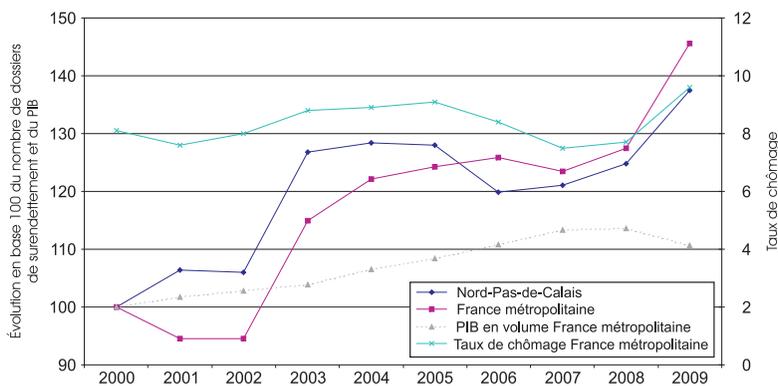
Au niveau national, en France métropolitaine, il apparaît que les personnes surendettées sont très majoritaires au sein de la classe d'âge des 35 à 55 ans, parmi les employés et les ouvriers. Toutefois, la part des plus de 55 ans, autrefois relativement épargnés, augmente fortement (environ + 10 points depuis 2001). Les personnes seules sont surreprésentées et en particulier celles divorcées. Les situations cumulent dans plus de 70 % des cas des dettes bancaires (immobilière ou à la consommation) et des dettes de charges courantes (loyer, impôts...). Au niveau de la région, le dernier profilage des ménages endettés date de 2001. Il apparaissait que les spécificités de la région tenaient à une surreprésentation des ménages relativement jeunes, avec plusieurs enfants. L'influence des crédits à la consommation est plus forte qu'en moyenne nationale.

**Carte : Nombre de dossiers de surendettement recevables par région en 2009 et part pour 1 000 familles**



Source : Banque de France ; recensement de la population 2008, exploitation complémentaire (Insee).

**Graphique : Évolution du nombre de dossiers de surendettement recevables en Nord-Pas-de-Calais et en France métropolitaine**



Source : Banque de France ; comptes nationaux, enquête emploi (Insee).



## Axe 4

# Satisfaction des besoins des générations présentes

### Module 8 : Bien être et comportements d'insatisfaction

- Les conditions de logement
- Le lien social
- L'abstention aux élections



## PERTINENCE

Le bien-être d'une population peut être lié à des considérations immatérielles telles que l'intensité du lien social, des relations interpersonnelles, de l'adhésion à des valeurs collectives (*cf. fiches précédentes*). Les conditions de vie matérielles restent cependant un facteur essentiel du bien-être. En particulier, le logement participe pleinement au cadre de vie des ménages.

Différents critères objectifs sont retenus pour appréhender les conditions de vie des ménages dans leur logement. D'une part les facteurs intrinsèques de ce logement : part du parc individuel, surface, confort (*cf. glossaire*), surpeuplement, précarité énergétique (*cf. glossaire*)... Pourtant, la satisfaction d'un ménage quant à ses conditions de logement ne peut se résumer à ces éléments objectifs mais est en réalité beaucoup plus complexe, en partie parce que l'importance accordée à chacun de ces critères varie d'un individu à l'autre. D'autre part, la satisfaction quant au logement tient également à des facteurs externes liés à son environnement, par exemple à son exposition aux nuisances sonores. Les conséquences de ces dernières sur l'état psychologique et plus généralement sur l'état de santé des personnes peuvent être importantes et ont été mises en avant par l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Cette problématique fait également partie des préoccupations du Grenelle de l'environnement. La pollution liée à l'utilisation du réseau routier constitue un élément essentiel des nuisances sonores. Elle est estimée en référence à l'indice Lden (Level Day Evening Night) pour la journée de 24 heures et à l'indice Ln (Level Night) pour la période nocturne entre 22 h et 6 h. Le Lden correspond à un niveau sonore sur 24 heures dans lequel les niveaux sonores de soirée et de nuit sont augmentés respectivement de 5 et 10 dB afin de traduire une gêne plus importante durant ces périodes. Les seuils limites sont fixés à 68 décibels pour l'ensemble de la journée et 62 en période nocturne et sont mesurés à l'extérieur de l'habitation.

## ANALYSE

**La relative ancienneté du parc de logement en Nord-Pas-de-Calais se traduit par un confort moindre et une précarité énergétique plus marquée. En revanche, bien que fortement urbanisé et possédant un réseau dense d'infrastructures de transport le département du Nord est relativement épargné par les nuisances sonores. Ces dernières sont plus fréquentes dans le Pas-de-Calais, notamment la nuit.**

L'habitat en Nord-Pas-de-Calais est marqué en premier lieu par le fait que près des trois quarts des logements sont des maisons individuelles (*cf. tableau*), proportion supérieure de plus de dix points à la moyenne de France de province. Cette caractéristique est d'autant plus marquante que la région est fortement urbanisée. En revanche, toujours en lien avec le caractère urbain de la région, la superficie des logements est légèrement inférieure à la moyenne de province. Le parc de logements du Nord-Pas-de-Calais est également singulier du fait de l'importance des logements construits entre les deux guerres mondiales. La relative ancienneté du parc et la prédominance des maisons individuelles entraîne une moindre qualité énergétique d'une partie du parc de logement se traduisant par une précarité énergétique plus importante : dans le Nord-Pas-de-Calais, 16 % des ménages consacrent plus de 10 % de leurs ressources aux dépenses d'énergie pour le logement alors qu'ils sont 13 % en moyenne nationale. Au-delà de la qualité du logement, l'importance de la précarité énergétique est également liée à une surreprésentation des ménages à bas revenus dans la région.

La qualité des logements tient globalement à l'environnement dans lesquels ils s'inscrivent. Parmi ces facteurs de contexte, les nuisances sonores occupent une place particulière par l'importance de la population exposée. Deux facteurs en partie corrélés expliquent la fréquence des nuisances sonores. En premier lieu, le degré d'urbanisation : les départements où la part de la population subissant une gêne dans leur lieu d'habitation est la plus forte sont

en général très urbains (*cf. carte*) comme ceux d'Île-de-France, des Bouches-du-Rhône, du Rhône...À l'inverse, parmi les départements les moins touchés, on retrouve des profils plus ruraux (Aveyron, Lot, Lot-et-Garonne...). Second facteur : la densité des réseaux routiers et son implantation au regard de celle de la population. Elle peut expliquer que dans certains départements ne présentant pas d'importantes agglomérations, la population subit des nuisances sonores relativement fréquentes. Cela peut être le cas de territoires montagneux (Haute-Savoie) où population et routes sont concentrées dans les vallées ou le long des grands fleuves (Rhône ou Loire).

À ce titre le département du Nord apparaît atypique : en effet, il est fortement urbanisé et contient un réseau routier dense et pour autant seul 1,3 % de la population est exposé à une gêne sonore sur l'ensemble de la journée et 0,8 % la nuit (contre 20,4 % et 9,2 % pour la moyenne nationale largement influencée par les taux élevés en région parisienne). Les habitants du Pas-de-Calais sont plus fréquemment exposés à une pollution sonore dans leur lieu de vie. En particulier la nuit, ils sont plus nombreux qu'en moyenne nationale (9,9 % contre 9,2 %).

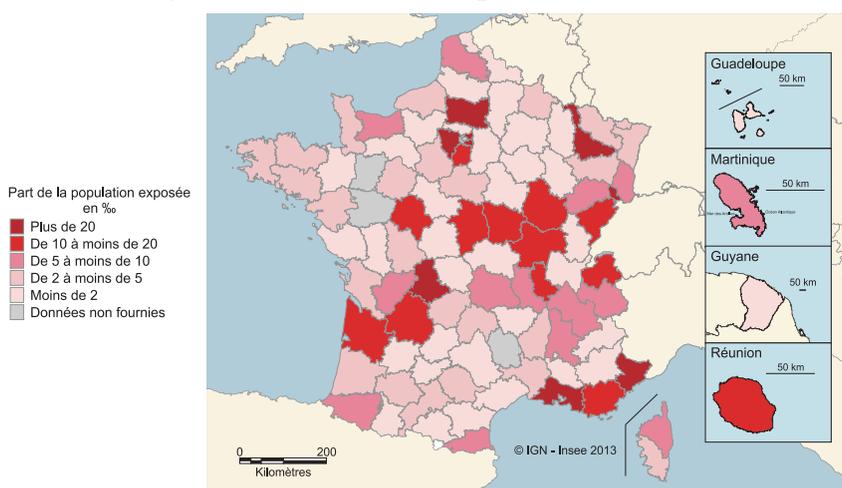
**Tableau : Grandes caractéristiques des logements en 2006, en Nord-Pas-de-Calais et en France**

Unités : nombre, m<sup>2</sup>, %

	Nord-Pas-de-Calais	Province	France métropolitaine
Proportion de résidences principales	91,5	83,1	84,1
Proportion de maisons individuelles	72,3	61,4	55,7
Surface moyenne (m <sup>2</sup> )	92,8	94,5	91,2
Nombre moyen de pièces	4,2	4,1	4,0
Proportion de résidences principales achevées avant 1948	38,1	29,4	30,6
Proportion de résidences principales tout confort	88,2	92,7	93,2
Part de la population en précarité énergétique	16,0	14,0	13,0

Source : enquête logement 2006 (Insee).

**Carte : Part en 2010 de la population exposée à un niveau sonore moyen de nuit de 62 décibels ou plus, dû au trafic routier**



Source : SOeS d'après MEEDDM/DGPR, 2010.



## PERTINENCE

La question du lien social s'impose dès le XVIII<sup>e</sup> siècle comme un thème majeur des sciences humaines alors que l'influence de l'ordre établi régissant la société française commençait à décliner. En effet, dès lors que les individus sont réputés être libres, la question du ciment de la société se pose pleinement. Aujourd'hui, l'absence de lien social est souvent mise en avant et évoquée comme facteur de fragilité, collectivement, c'est-à-dire à l'échelle d'une collectivité, mais aussi individuellement : les populations les plus précaires, du fait de leurs revenus, de leur âge, de difficultés à se loger... connaissent souvent des situations de rupture ou d'érosion du lien social. À l'extrême, les suicides sont aussi plus fréquents chez les personnes les plus isolées.

Ainsi, l'analyse du maintien du lien social à l'échelle régionale est un élément important dans la tentative d'appréhension du bien-être de la population nordiste. Deux types d'indicateurs sont mobilisés pour cela : la fréquence des relations avec l'entourage familial ou amical et l'engagement associatif mesurés tous deux en 2008 par l'enquête handicap – santé sur la population des personnes vivant à domicile. Ces deux indicateurs sont complémentaires puisque le premier illustre un réseau de relation de proximité quand le second démontre davantage la capacité à mobiliser des valeurs communes avec des personnes ne partageant généralement pas son quotidien. Cette enquête ne pouvant être utilisée à une date antérieure à 2008, aucune évolution ne pourra être analysée. Pour cela, l'étude de la participation électorale (*cf. fiche L'abstention aux élections*), même si elle cible une autre forme de la cohésion d'une société, permet d'observer des évolutions de moyen terme.

## ANALYSE

**La culture régionale a longtemps mis en avant le lien social tant du point de vue du réseau de proximité, comme la famille, que d'un réseau associatif dense, par exemple dans le cadre des syndicats. Si la première forme perdure et reste une spécificité forte de la région, la seconde ne semble pas, en 2008, plus forte en Nord-Pas-de-Calais qu'en moyenne nationale.**

Le Nord-Pas-de-Calais s'illustre en ce qui concerne le lien social de ses habitants par la fréquence des relations familiales (*cf. graphique 1*) : 74 % des personnes interrogées disent voir leur famille au moins une fois par semaine. C'est plus de dix points au-dessus de la moyenne nationale. L'importance accordée à la famille se vérifie à tous les âges, des moins de 20 ans aux 65 ans et plus ce qui illustre un véritable réseau intergénérationnel. Ce réseau est aussi à la source de solidarités plus fortes dans les situations difficiles comme dans les cas de handicap, de vieillesse ou de dépendance : à titre d'exemple, 54 % des personnes en situation de handicap de 60 ans ou plus dans la région déclarent recevoir de l'aide d'un membre de la famille contre 44 % pour l'ensemble de la France métropolitaine.

Plusieurs éléments peuvent expliquer cette situation : en premier lieu des aspects culturels, difficilement quantifiables, liés à l'histoire de la région et de ses habitants. Mais d'autres facteurs plus objectifs y contribuent. Ainsi, la faible mobilité des habitants du Nord-Pas-de-Calais favorise le maintien dans un environnement géographique proche de plusieurs générations d'une même famille. En effet, la région est celle de France métropolitaine que l'on quitte le moins : le taux de sortie s'élève à 9,8 % en moyenne annuelle entre 2001 et 2006 contre plus de 16 % pour celles où les départs sont les plus fréquents (Île-de-France, Centre, Champagne-Ardenne et Picardie).

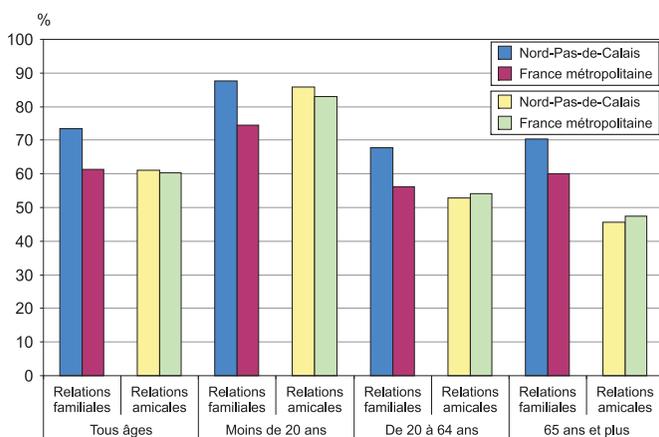
En ce qui concerne les relations amicales, la situation du Nord-Pas-de-Calais apparaît globalement analogue à la moyenne nationale : tous âges confondus, six personnes sur dix déclarent des contacts hebdomadaires avec

des amis. Si les jeunes sont la tranche d'âge où ce type de relation est le plus fréquent, là encore les jeunes Nordistes ne se distinguent pas des autres français de moins de 20 ans.

En revanche, le lien social généré dans le cadre d'activités associatives semble moins développé en Nord-Pas-de-Calais (cf. graphique 2) : 34 % des personnes interrogées déclarent participer à au moins une association contre 37 % en France métropolitaine. L'écart est particulièrement élevé pour les 20 à 64 ans (- 3,4 points). Cette moindre implication concerne par exemple les domaines artistiques, culturels ou sportifs. On ne retrouve pas non plus une plus fréquente adhésion syndicale en Nord-Pas-de-Calais, région qui a pourtant historiquement constitué une place forte du syndicalisme français.

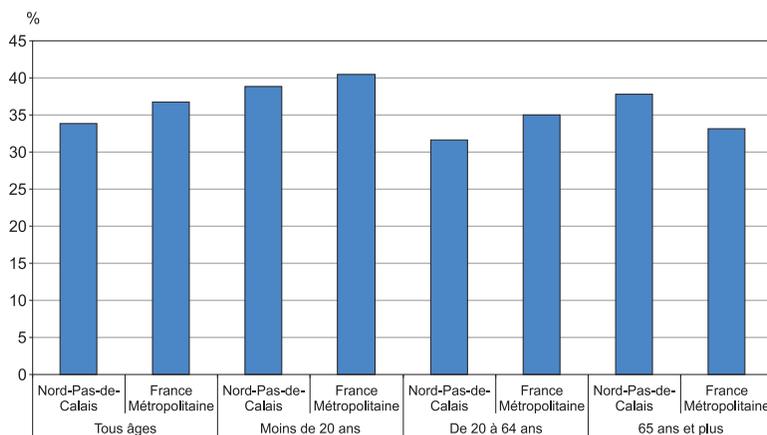
Peut-être encore témoin d'un passé où l'engagement associatif régional était élevé, les séniors du Nord-Pas-de-Calais sont plus actifs que leurs homologues de France métropolitaine (38 % contre 33 %).

**Graphique 1 : Part des personnes déclarant au moins une relation familiale et amicale hebdomadaire en 2008, en Nord-Pas-de-Calais et en France métropolitaine**



Source : enquête handicap - santé, volet ménages, 2008 (Insee).

**Graphique 2 : Part des personnes déclarant au moins une activité associative en 2008, en Nord-Pas-de-Calais et en France métropolitaine**



Source : enquête handicap - santé, volet ménages, 2008 (Insee).



## PERTINENCE

Dans le sens où le développement durable se veut particulièrement responsable vis-à-vis de l'avenir de l'homme et de la planète, la question de la citoyenneté y joue un rôle central. Objectiver le concept de citoyenneté est un exercice difficile qui peut être approché par un indicateur de participation aux élections bien qu'il ne résume pas à lui seul la question de l'intégration sociale. Alors que l'abstention ne peut être systématiquement considérée comme une forme de non citoyenneté, elle permet néanmoins d'approcher certaines formes d'insatisfaction des systèmes politiques et sociaux en place. Une forte abstention sur un territoire va souvent de pair avec une précarité économique et sociale accrue.

L'analyse de l'abstention se porte ici uniquement sur les premiers tours des élections présidentielles. Il est à noter que ces dernières sont caractérisées par une participation traditionnellement forte, beaucoup plus élevée que dans d'autres scrutins comme les élections régionales ou européennes par exemple.

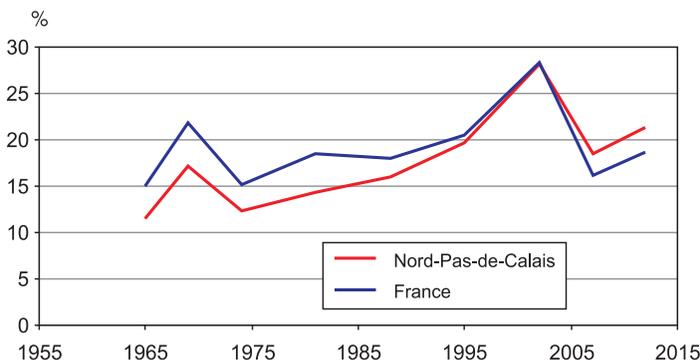
## ANALYSE

**En Nord-Pas-de-Calais, comme en France métropolitaine, l'abstention aux élections a progressé pour l'ensemble des scrutins, et en particulier celui présidentiel. Cependant ce mouvement est bien plus marqué pour la région, jadis caractérisée par une forte participation et désormais plus abstentionniste que la moyenne nationale.**

Historiquement, le Nord-Pas-de-Calais se singularisait par un haut niveau de participation. Durant près de 30 ans suivant l'instauration de l'élection du président de la République au suffrage universel direct, le taux d'abstention dans la région s'est situé nettement en dessous de la moyenne nationale. Cet écart est même monté à quatre points aux élections de 1981 (*cf. graphique*). Après cette date, l'abstention a monté en France et de manière plus accentuée en Nord-Pas-de-Calais, si bien que l'écart s'est progressivement comblé jusqu'en 2002 où le taux d'abstention avait rattrapé la moyenne (28,1 % contre 28,4 %). Malgré des taux plus faibles en 2007 et 2012, la tendance défavorable à la région se poursuit puisque l'abstention est y désormais plus forte qu'en moyenne nationale : + 2,7 points en 2012.

Le Nord-Pas-de-Calais se situe désormais au troisième rang des régions les plus abstentionnistes après la Corse et l'Île-de-France (*cf. carte 1*). La Corse, fait avec Provence-Alpes-Côte-d'Azur figure d'exception puisque toutes

**Graphique : Taux d'abstention en % aux premiers tours des élections présidentielles**

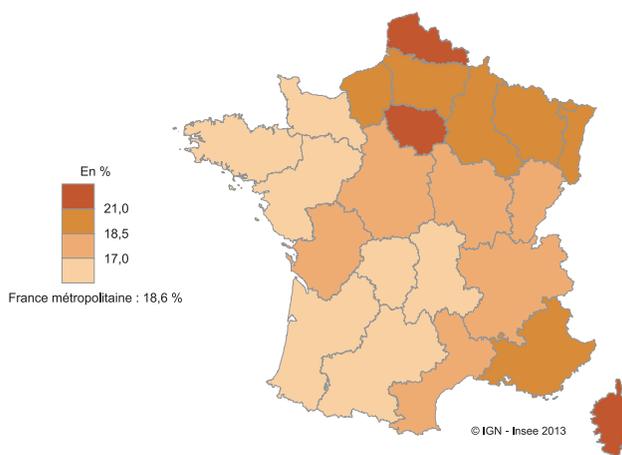


Source : CDSP.

les autres régions au-dessus de la moyenne nationale se situent au nord du pays. À l'inverse, les régions de l'Ouest (Bretagne, Limousin, Midi-Pyrénées, Pays de la Loire) présentent les taux de participation les plus élevés du pays.

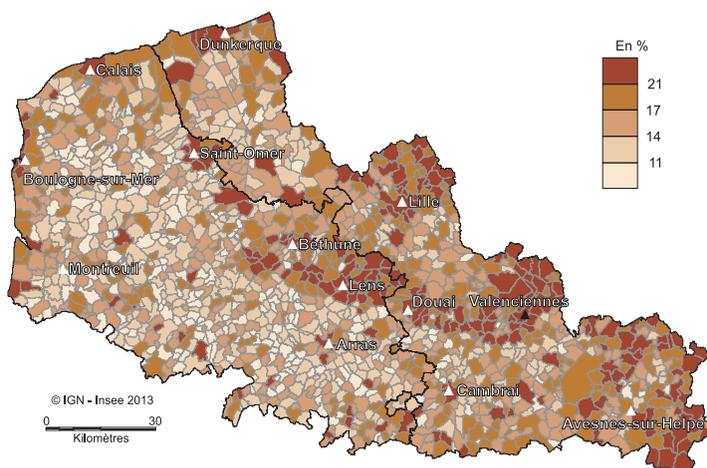
Au sein du Nord-Pas-de-Calais, d'importants contrastes territoriaux sont à noter (*cf. carte 2*), les taux d'abstention étant inférieurs à 15 % dans environ la moitié des communes mais pouvant dépasser les 30 % comme à Roubaix, Tourcoing ou Jeumont. Globalement, les taux de participation sont plus élevés dans les espaces ruraux du Pas-de-Calais ou dans les espaces résidentiels ou périurbains du Nord (périphéries de Dunkerque, Flandres, Pévèle et Weppes autour de Lille). À l'inverse, les taux d'abstention les plus forts sont concentrés dans les pôles urbains, notamment ceux où les difficultés sociales sont importantes.

**Carte 1 : Taux d'abstention dans les régions de France métropolitaine au 1<sup>er</sup> tour des élections présidentielles 2012**



Source : CDSP.

**Carte 2 : Taux d'abstention dans les communes du Nord-Pas-de-Calais au 1<sup>er</sup> tour des élections présidentielles 2012**



Source : ministère de l'Intérieur.

# Axe 5

## Long terme et générations futures

Synthèse Axe 5

Module 9 : Principes de responsabilité et de précaution

Module 10 : Vulnérabilité et adaptation à l'imprévisible



## SYNTHÈSE AXE 5 : LONG TERME ET GÉNÉRATIONS FUTURES

L'un des points clés des thématiques du développement durable, qui sous-tend la classification des indicateurs de ce dossier en axes et en modules, est la notion d'arbitrage intergénérationnel. Afin de ne pas compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins, il est impératif de prendre ceux-ci explicitement en compte dans les décisions d'organisation territoriale actuelles. En ce sens, il convient à la fois :

- d'adopter des « principes de responsabilité et de précaution » (*cf. module 9*). Le principe de précaution est une notion apparue en 1995 dans le principe 15 de la déclaration de Rio : « En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement. ».
- de développer des capacités face à l'imprévisible et donc de limiter les vulnérabilités du territoire (*cf. module 10*).

S'il apparaît que ces deux notions, de principe de précaution et maîtrise de l'imprévisible, sont destinées en premier lieu à la sphère environnementale, elles peuvent aussi être exprimées en termes économiques voire sociaux. Or, il apparaît que dans ces trois dimensions, les efforts dans la région sont globalement inférieurs à ceux d'autres régions françaises.

Du point de vue environnemental, la capacité de la région à traiter ses déchets dangereux est un point crucial, tant les conséquences d'un mauvais stockage ou traitement peuvent être graves à terme pour les générations futures. Du fait de sa structure économique, le Nord-Pas-de-Calais en produit des quantités importantes. Même si de nombreuses installations de traitement sont implantées, il est à noter l'absence de centre d'enfouissement de classe 1. De même, si les risques naturels ne sont pas majeurs dans la région, l'ensemble des communes régionales ont connu au moins un arrêté pour catastrophe naturel depuis 1983 alors que seulement 12 % de la population régionale est couverte par un plan de prévention des risques naturels (ou équivalent).

D'un point de vue économique, la région apparaît comme particulièrement vulnérable. Si cette vulnérabilité est avant tout structurelle, du fait d'indicateurs (PIB par habitant, chômage...) en retrait par rapport aux standards nationaux, elle tient également au fait que la région surréagit aux cycles conjoncturels nationaux et internationaux. En période de croissance, le Nord-Pas-de-Calais fait, en général, légèrement mieux que l'ensemble du pays, comme sur la période de pré-crise financière pendant laquelle le PIB par habitant était plus dynamique dans la région. Par contre, les cycles défavorables touchent particulièrement la région. Depuis 2009, les évolutions défavorables du PIB et du chômage se font particulièrement ressentir en Nord-Pas-de-Calais. La structure sectorielle de l'économie l'explique en partie mais, une fois contrôlée cette spécialisation du tissu productif, il reste cependant un effet géographique (localisation favorisant l'ouverture à l'international, qualification, type de main d'œuvre...) favorable en période de croissance et défavorable en période de crise.

Plusieurs éléments peuvent favoriser la résilience d'un territoire, c'est-à-dire cette capacité à résister aux chocs conjoncturels. L'un d'entre eux peut être le développement de l'économie présenteielle, c'est-à-dire le développement des services de proximité pour la population résidant de manière stable ou ponctuelle (les touristes) sur le territoire. La faiblesse des territoires résidentiels ou touristiques dans la région, la sous-représentation des populations à fort pouvoir d'achat expliquent en partie la moindre présence de ce type d'économie, notamment en comparaison des régions du sud du pays. Plus largement que l'économie présenteielle, la création d'entreprise est également un moyen de limiter le chômage et la baisse du PIB en période de récession. Le taux de création d'entreprise, dynamisé par la montée du chômage, se situe à un niveau relativement élevé. Néanmoins, l'espérance de vie de ces entreprises nouvellement créées est particulièrement faible.

La capacité à supporter une crise mondiale issue des marchés financiers, telle que celle qui affecte les économies occidentales depuis 2009, peut tenir au développement de nouvelles formes d'activités, aux valeurs et aux modes de fonctionnement différents. C'est le cas de l'Économie sociale et solidaire (ESS) qui, fonde son activité sur l'homme et les relations humaines. Dans ce domaine, il apparaît que le Nord-Pas-de-Calais se situe au-dessus de la moyenne métropolitaine bien que restant bien en deçà des régions du Sud-Ouest. Il pourrait s'agir là d'un atout important pour la région mais au niveau territorial, les zones d'emploi les plus touchées par le chômage (Calais, Lens - Hénin, Maubeuge et Valenciennes) présentent aussi une implantation de l'ESS parmi les plus faibles de la région.

Une économie régionale capable de s'adapter aux exigences du marché du travail peut aussi être un atout de premier ordre face aux multiples chocs conjoncturels affectant les économies locales. C'est notamment le cas lorsque le territoire dispose d'une main d'œuvre diversifiée et de qualification élevée. Or, le niveau moyen de qualification régional reste faible, même si le taux d'accès à la formation pour les travailleurs est supérieur à la moyenne nationale. Néanmoins, cette capacité à s'adapter aux besoins futurs de l'économie ne concerne pas que les travailleurs mais aussi les entreprises. Or, c'est là l'une des faiblesses majeures de la région : l'effort de recherche et développement est le plus bas de France métropolitaine.



# Axe 5

## Long terme et générations futures

### Module 9 : Principes de responsabilité et de précaution

- L'effort de recherche et développement
- L'économie sociale et solidaire
- Les déchets dangereux
- Les projets territoriaux de développement durable



## PERTINENCE

Selon l'OCDE, « la recherche et le développement expérimental englobent les travaux de création entrepris de façon systématique en vue d'accroître la somme des connaissances, y compris la connaissance de l'homme, de la culture et de la société, ainsi que l'utilisation de cette somme de connaissances pour de nouvelles applications ». Une démarche visant à favoriser la recherche et le développement s'inscrit pleinement dans une optique de développement durable, à plusieurs titres : elle permet de faire progresser l'ensemble des connaissances humaines, elle contribue grandement à la compétitivité d'une économie nationale ou régionale, et enfin une partie de ces efforts est directement tournée vers l'environnement (5,5 % en 2006).

La Dépense intérieure de recherche et développement – DIRD – (*cf. glossaire*) est financée par des entreprises ou par des administrations. Pour évaluer l'importance de la DIRD au sein de l'économie d'une zone géographique donnée, elle est rapportée au Produit intérieur brut (PIB) de cette zone. Selon les objectifs fixés par le Conseil européen de Barcelone de 2002, la part de la DIRD dans le PIB des États communautaires doit atteindre les 3 % à l'horizon 2010, les deux tiers devant être financés par le secteur privé.

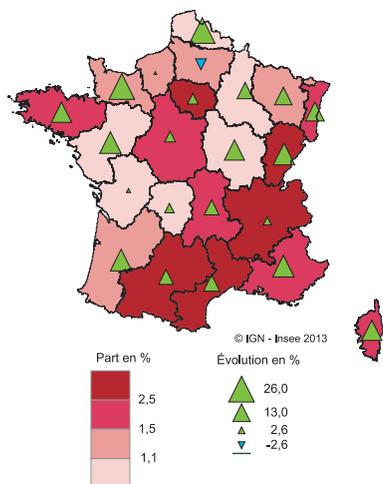
## ANALYSE

**Bien qu'en forte progression entre 2006 et 2008, les dépenses de recherche et développement en Nord-Pas-de-Calais restent les plus faibles de France métropolitaine une fois rapportées à l'importance économique de la région. La faible part des dépenses réalisées par les entreprises ou la concentration dans des branches de faible ou moyenne technologie sont autant de handicaps supplémentaires.**

En 2008, la DIRD du Nord-Pas-de-Calais s'est élevée à 744 millions d'euros et elle concerne plus de 5 000 emplois. Les montants qui lui sont alloués progressent de manière quasi-continue depuis 1997. Cependant, jusqu'en 2006, cette croissance était relativement modeste, globalement du même ordre de grandeur que celle du PIB. Au final, la part de la DIRD dans le PIB restait donc stable à un niveau extrêmement bas puisque le plus faible de France métropolitaine (entre 0,6 et 0,7 %) soit trois fois moins que la moyenne nationale (2,1 %). Entre 2006 et 2008, la DIRD régionale a connu un essor important (*cf. carte 1*) puisqu'elle a progressé de plus d'un quart (contre + 8,6 % en moyenne nationale). Cette forte croissance reste cependant trop récente pour impacter de manière significative la part de la DIRD dans le PIB. Elle reste la plus faible du pays (0,7 %), loin de l'objectif de 3 % fixé par le Conseil européen. Outre le Nord-Pas-de-Calais, Champagne-Ardenne, Poitou-Charentes et Limousin, présentent des taux inférieurs à 1 %. Les montants pour la Corse ne sont pas diffusés pour respecter le secret statistique mais leur DIRD rapporté au PIB serait très faible. À l'inverse, en Midi-Pyrénées elle dépasse les 4 % soit bien au-dessus de l'Île-de-France, de la Franche-Comté, de Languedoc-Roussillon et de Rhône-Alpes où ce taux varie entre 2,9 % et 2,5 %.

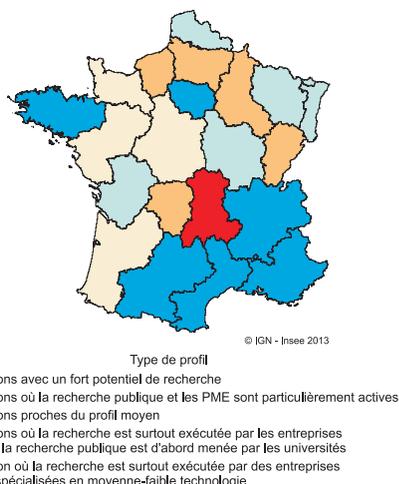
Outre les niveaux de dépenses de recherche et développement, les régions se distinguent par le mode de financement de cette recherche ou la spécialisation sectorielle (*cf. carte 2*). Cinq types de régions peuvent ainsi être dégagés. Le Nord-Pas-de-Calais, au même titre que la Lorraine, la Bourgogne, l'Alsace et Poitou-Charentes, se distingue par la part importante de la recherche publique (près de 50 % contre 35 % en moyenne) ou de celle des PME. En effet, la région pèse pour 2,5 % de la DIRD des PME monorégionales du pays contre 0,7 % de la DIRD totale. En lien avec la structure sectorielle régionale, la DIRD du Nord-Pas-de-Calais est peu concentrée dans des branches de haute technologie (*cf. tableau*) au détriment de celles de moyenne ou faible technologie (41 % de la DIRD). Il reste cependant nettement au-dessus d'une région comme l'Auvergne où elles pèsent 80 % de la DIRD.

**Carte 1 : Part de la dépense intérieure de recherche et développement dans les PIB régionaux en 2008 et évolution de la dépense depuis 2006**



Source : MESR - DGESIP/DGRI - SIES ; comptes régionaux (Insee).

**Carte 2 : Profils régionaux des activités de R&D en 2008**



Source : MESR - DGESIP/DGRI - SIES.

**Tableau : Poids des branches de recherche dans la DIRD en 2007<sup>1</sup>**

Unité : %

	Branches industrielles					Branches de services
	Haute technologie	Moyenne ou haute technologie	Moyenne ou faible technologie	Faible technologie	Autres <sup>2</sup>	
Midi-Pyrénées	79,3	10,9	0,6	1,1	2,3	5,8
Aquitaine	52,8	15,5	2,4	4,0	15,0	10,3
Haute-Normandie	43,4	33,3	16,9	2,2	1,9	2,3
Île-de-France	41,2	32,4	2,3	2,1	5,9	16,1
Rhône-Alpes	38,5	33,7	12,7	4,1	1,4	9,5
Bretagne	35,0	18,7	5,2	5,5	2,7	32,9
Champagne-Ardenne	15,7	44,4	8,4	27,9	s	s
Nord-Pas-de-Calais	15,1	29,5	21,5	19,1	7,7	7,1
Auvergne	9,5	3,0	76,8	3,0	5,3	2,4
Picardie	4,6	36,6	39,4	13,6	1,5	4,4
Lorraine	2,7	41,0	36,6	9,9	0,6	9,1
<b>France</b>	<b>42,5</b>	<b>29,4</b>	<b>7,7</b>	<b>4,0</b>	<b>4,2</b>	<b>12,3</b>

<sup>1</sup> Depuis 2008, les activités de recherche sont classées à partir de la Naf rév.2. Le classement sectoriel de l'OCDE selon l'intensité technologique n'est pas encore connu selon cette nouvelle nomenclature. Ce décalage d'une année induit une faible erreur de représentation. Les régions de métropole sont classées selon le poids de la haute technologie dans la DIRD (Dépense intérieure de recherche et de développement) en 2007.

<sup>2</sup> Il s'agit des branches industrielles n'apparaissant pas dans le classement sectoriel de l'OCDE selon l'intensité technologique à savoir le secteur primaire, l'énergie et la construction.

"s" : pour secret statistique.

Source : MESR - DGESIP/DGRI - SIES.



## PERTINENCE

Officiellement reconnue par la France en 1981, l'économie sociale et solidaire a été définie lors de la deuxième rencontre internationale sur la globalisation de la solidarité en 2001 comme « un ensemble d'initiatives économiques à finalité sociale qui participent à la construction d'une nouvelle façon de vivre et de penser l'économie à travers des dizaines de milliers de projets dans les pays du Nord comme du Sud. Elle place la personne humaine au centre du développement économique et social. La solidarité en économie repose sur un projet tout à la fois économique, politique et social, qui entraîne une nouvelle manière de faire de la politique et d'établir les relations humaines sur la base du consensus et de l'agir citoyen ».

Ces contours conceptuels de l'économie sociale et solidaire sont traduits en termes de nomenclature statistique en englobant sous cette dénomination quatre formes juridiques : les associations, les coopératives, les mutuelles et les fondations. Deux approches peuvent être mises en œuvre pour mesurer l'impact économique de l'économie sociale et solidaire dans une région : en termes d'établissements ou en termes d'emplois. C'est cette dernière qui est retenue ici, sachant que les comparaisons régionales varient peu selon l'optique choisie.

## ANALYSE

**L'économie sociale et solidaire est légèrement plus présente en Nord-Pas-de-Calais qu'en moyenne nationale, signe d'une meilleure prise en compte de l'humain. Ce secteur a, en France comme en région, vu ses effectifs s'accroître en période de crise économique, contrairement aux établissements relevant de l'économie concurrentielle.**

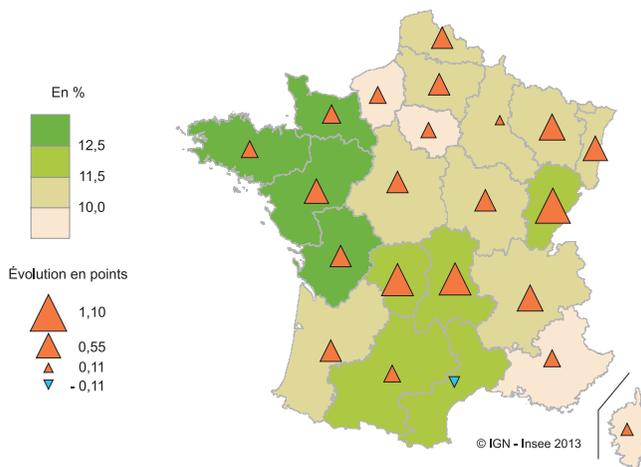
L'Économie sociale et solidaire (ESS) en Nord-Pas-de-Calais concerne, en 2010, 10 800 établissements employant au moins un salarié, générant ainsi 144 000 emplois. Ces derniers représentent 11,4 % de l'ensemble des salariés de la région, soit plus que la moyenne de France de province (10,3 %). Les régions où l'ESS est la plus présente sont celles de l'Ouest de la France (*cf. carte 1*) puisque sa part dans l'emploi s'y situe au dessus de 13,0% en Pays de la Loire, Poitou-Charentes et Bretagne. En Île-de-France, Corse, Haute-Normandie et Provence-Alpes-Côte-d'Azur, elle ne dépasse pas les 10,0 %.

Entre 2007 et 2010, la proportion d'emplois de l'économie sociale et solidaire a progressé, au niveau national, de 0,4 point en passant de 9,9 % à 10,3 %. En effet, en cette période de crise pendant laquelle l'emploi hors ESS a baissé (- 0,3 %), la croissance dans le secteur de l'économie sociale et solidaire a été relativement soutenue (+ 4,0 %). Dans le cas du Nord-Pas-de-Calais, la progression de près de 4,0 % de l'emploi dans l'ESS a compensé la baisse dans le reste de l'économie si bien que l'emploi salarié total a stagné. Au final, le poids de l'ESS s'est accru, comme en moyenne nationale de 0,4 point.

Si la région Nord-Pas-de-Calais ne se singularise pas en termes de part de l'emploi dans l'économie sociale et solidaire, sa structure est en revanche plus particulière. Elle est la région où le poids des associations est le plus fort (86 % des emplois de l'ESS contre 78 % en moyenne nationale). En contrepartie, les coopératives et les mutuelles sont peu présentes. Elles ne pèsent que pour 8,3 % et 2,8 % de l'ESS régionale contre 13,2 % et 5,5 % en France métropolitaine. Les fondations concentrent 2,6 % des emplois. La hausse des emplois a concerné les quatre familles de l'ESS de telle sorte que la structure de cette dernière a peu évolué entre 2007 et 2010.

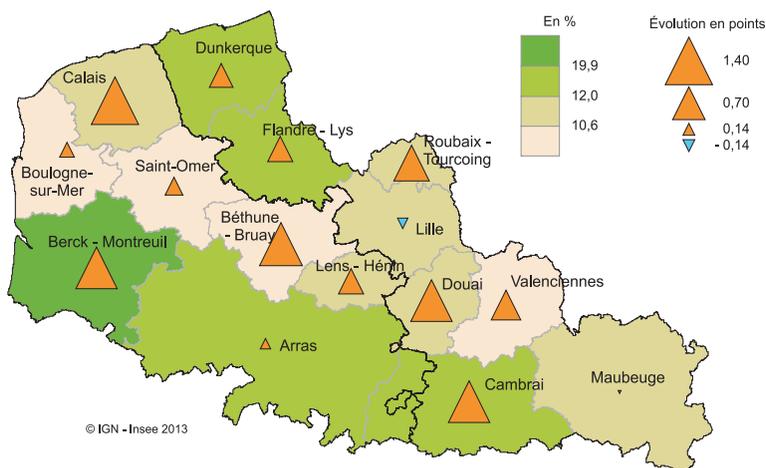
À l'intérieur de la région, la part de l'emploi dans l'économie sociale et solidaire varie de moins de 10 % dans les zones d'emploi de Béthune - Bruay et de Valenciennes à près de 20 % dans celle de Berck - Montreuil (cf. *carte 2*). Dans cette dernière, c'est l'emploi en fondation (34,1 % contre 2,6 % en moyenne) qui contribue fortement à l'importance de ce taux, via la fondation Hopale et ses établissements hospitaliers. L'emploi dans l'ESS a progressé sur l'ensemble du territoire régional entre 2007 et 2010 à l'exception des zones d'emploi de Lille, Arras et Maubeuge.

**Carte 1 : Part de l'économie sociale et solidaire dans le total des emplois régionaux en 2010 et évolution de cette part entre 2007 et 2010**



Source : Clap (Insee).

**Carte 2 : Part de l'économie sociale et solidaire dans le total des emplois des zones d'emploi en 2010 et évolution de cette part entre 2007 et 2010**



Source : Clap (Insee).



# LES DÉCHETS DANGEREUX

## PERTINENCE

La préservation d'un espace de vie sain constitue un enjeu majeur de développement durable qui concerne notamment les générations futures. La question des déchets et en particulier celle des déchets dangereux est abordée par la loi du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux ; elle définit le déchet et précise la responsabilité des producteurs et éliminateurs de déchets. En déclinaison de directives européennes, le décret du 18 avril 2002 établit une nomenclature des déchets, en particulier des déchets dangereux, ces derniers contenant des éléments qui présentent des risques pour la santé humaine ou l'environnement. En France, la loi du 13 juillet 1992 inscrite dans le code de l'environnement définit les déchets ultimes comme tout déchet qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment.

La législation européenne impose une hiérarchisation des modes de gestion des déchets. La priorité doit être accordée à la prévention, suivie de la valorisation des matières et du potentiel énergétique des déchets. Quand, pour des raisons techniques ou économiques, l'élimination des déchets ne peut pas être évitée, l'option est de favoriser l'incinération par rapport à la mise en décharges. Dans tous les cas, les déchets doivent être gérés dans des conditions optimales pour préserver la santé publique et l'environnement. Pour organiser la gestion des différents types de déchets, des plans territoriaux sont réalisés, dont le Predis (Plan régional d'élimination des déchets industriels spéciaux), compétence des régions depuis 2002.

## ANALYSE

**Bien que quatrième producteur national de déchets dangereux en volume, le Nord-Pas-de-Calais est, une fois rapporté à l'importance de son tissu productif et de son activité, aussi concerné par cette problématique qu'en moyenne nationale.**

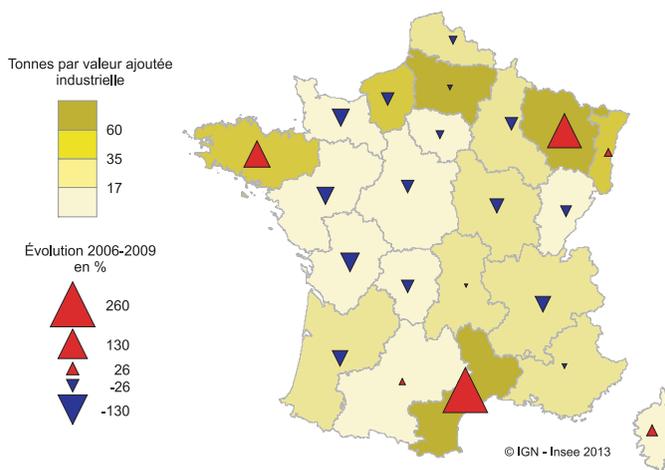
Avec 412 000 tonnes de déchets dangereux générés par l'industrie en 2009, le Nord-Pas-de-Calais se situe au quatrième rang des régions françaises derrière l'Île de France, Rhône-Alpes et la Lorraine. L'importance du secteur industriel, et notamment de la chimie et de la sidérurgie, principaux producteurs de déchets dangereux, dans ces régions explique en grande partie ce classement. En rapportant la quantité de déchets produits à la valeur ajoutée industrielle, Languedoc-Roussillon, la Lorraine et la Picardie occupent désormais la tête du peloton (*cf. carte*). Le Nord-Pas-de-Calais s'établit quant à lui légèrement au-dessus de la moyenne nationale mais loin derrière ces trois régions.

Entre 2006 et 2009, tant la valeur ajoutée industrielle que les quantités de déchets dangereux ont diminué, mais de manière plus accentuée pour les seconds. Il apparaît donc qu'à niveau de production donné, l'industrie régionale génère moins de déchets dangereux que trois ans auparavant. Dans certaines régions, la baisse est bien plus accentuée (Poitou-Charentes, Basse-Normandie) mais dans d'autres, comme en Languedoc-Roussillon, on constate une très forte hausse.

La structure de l'économie régionale conditionne également le type de déchets dangereux produits (*cf. graphique*). Les déchets chimiques sont sous-représentés en Nord-Pas-de-Calais par rapport à la moyenne nationale. À l'inverse, les déchets minéraux, les résidus d'opération thermique ou les boues de dragage sont, eux, plus importants dans la région. Les derniers sont de plus en nette augmentation (3 % en 2006 à 10 % en 2009), augmentation qui pourrait se poursuivre du fait des travaux du canal Seine-Nord.

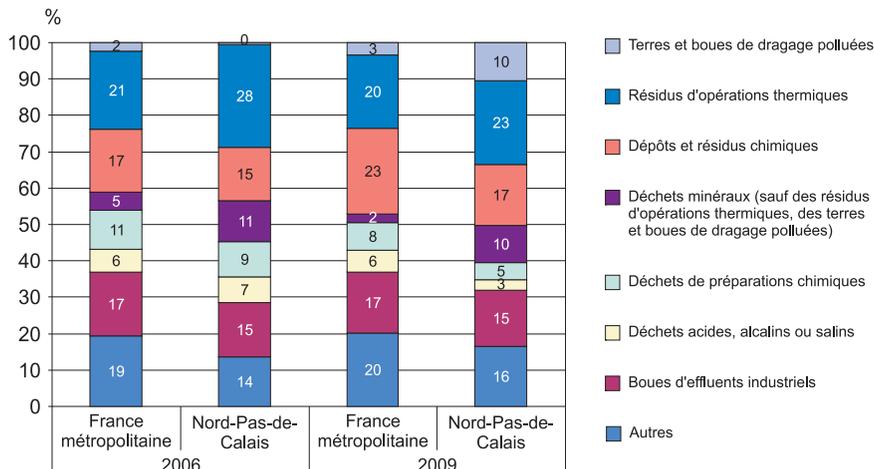
Par ailleurs, le Nord-Pas-de-Calais présente d'importantes installations et dispositifs de traitement des déchets industriels : avec 3 cimenteries d'incinération des déchets dangereux, 15 centres collectifs traitant des déchets dangereux et 20 établissements traitant leurs propres déchets, la région semble parmi les mieux dotées du pays. Il est cependant à noter l'absence totale de centre d'enfouissement de classe I destiné aux déchets ultimes, ce qui est non conforme aux réglementations en vigueur.

**Carte : Tonnes de déchets dangereux produites par millions d'euros de valeur ajoutée industrielle en 2009 et évolution depuis 2006**



Source : déclarations administratives des émissions polluantes, site internet Gerep – Gestion électronique du registre des émissions polluantes – (MEDDE) ; comptes régionaux (Insee).

**Graphique : Types de déchets dangereux produits en Nord-Pas-de-Calais et en France métropolitaine en 2006 et en 2009**



Source : déclarations administratives des émissions polluantes, site internet Gerep – Gestion électronique du registre des émissions polluantes – (MEDDE).



## PERTINENCE

Le sommet de la Terre de Rio en 1992 a été le terreau de la création des agendas 21 locaux. Lors de ce sommet, quarante-neuf pays ont adopté ce principe d'actions comprenant vingt-et-un engagements durables pour le 21<sup>e</sup> siècle. Les agendas 21 locaux sont donc une déclinaison territoriale de ces engagements internationaux : ils regroupent les acteurs territoriaux engagés dans une perspective de développement durable. Ce projet a donc pour objectif de mettre en œuvre progressivement le développement durable à l'échelle d'un territoire. Cette démarche prend la forme d'un programme d'actions qui répond à une prise de conscience de la part des territoires en termes d'amélioration de la qualité de vie des habitants, tout en préservant les ressources naturelles. Elle permet également de renforcer l'attractivité des territoires. Les agendas 21 locaux sont donc une vision stratégique et politique du développement durable d'un territoire. Ils regroupent les aspects économiques, sociaux et environnementaux portés par la notion de développement durable et justifient les politiques engagées et à suivre permettant d'atteindre les objectifs de développement des territoires.

## ANALYSE

**Le Nord-Pas de Calais est parmi les régions françaises les plus dynamiques en matière d'agendas 21 locaux puisqu'elle compte environ cinquante-quatre agendas 21 locaux ou projets territoriaux de développement durable. Le site portail des démarches Agendas 21 recense près de neuf-cent-cinquante agendas 21 en France au 1<sup>er</sup> janvier 2013.**

Seize Régions françaises métropolitaines ont engagé une démarche d'agenda 21 régional selon le site portail des démarches Agenda 21. L'état d'avancement de ces projets territoriaux de développement durable est différent selon le territoire concerné. On constate également que ce sont les projets d'agendas 21 communaux et intercommunaux qui se sont le plus développés ces dernières années avec un total de huit-cent-vingt-huit agendas communaux et intercommunaux répertoriés sur l'ensemble du territoire, début janvier 2013. Ils représentent 88 % des agendas 21 recensés en France métropolitaine. L'Île-de-France, Aquitaine et Rhône-Alpes sont les régions comptant le plus de démarches engagées sur leur territoire (respectivement 108, 93 et 85, début janvier 2013). À l'inverse, peu de démarches Agenda 21 sont recensées par le site portail de ces démarches en Corse, Champagne-Ardenne, Franche-Comté et Alsace.

L'une des spécificités de la région Nord-Pas-de-Calais est d'avoir été pionnière dans l'adoption de projets territoriaux de développement durable. Dès 2000, les premiers programmes étaient mis en œuvre. Historiquement, ce sont les villes de Lille, Valenciennes, Dunkerque, Grande-Synthe, Béthune, le conseil général du Nord, le conseil régional du Nord-Pas-de-Calais et les communautés urbaines de Dunkerque et d'Arras qui ont formalisé les premiers des projets territoriaux de développement durable. Ceci s'explique par la sensibilité des élus aux questions d'environnement et de développement durable et surtout par la volonté de chercher une réponse à un mode de développement territorial non durable tant sur un plan environnemental, que social ou économique, hérité du passé industriel de la région.

Un autre élément catalyseur réside dans le choix de la Région d'inciter et d'encourager les territoires à se doter d'agendas 21 locaux à travers un dispositif de soutien aux projets de territoire intégrant le développement durable et la mise en place d'un réseau<sup>1</sup>. Deux appels à candidatures (novembre 2000 et août 2003) ont permis d'aider

<sup>1</sup> Programme régional d'animation et de soutien aux agendas 21 locaux : Prasa 21.

environ cinquante collectivités locales à se former au développement durable, à formaliser des actions ou à les mettre en œuvre. Aujourd'hui, c'est le Centre ressource du développement durable (CERDD), Groupement d'intérêt public (GIP), créé par l'État et la Région, qui apporte appui et conseils aux collectivités volontaires dans la mise en œuvre de leurs projets et organise l'échange d'expériences et de savoir-faire au niveau régional.

**Tableau : Nombre d'Agendas 21 répertoriés par région selon l'échelon territorial au 1<sup>er</sup> janvier 2013**

Régions	Communes	PNR	Syndicats	Pays	Inter Communal	Départements	Régions	Nombre d'Agendas 21 répertoriés sur le territoire régional
Alsace	7	0	0	0	1	1	0	9
Aquitaine	62	0	2	4	20	4	1	93
Auvergne	14	0	0	0	3	2	1	20
Basse-Normandie	5	1	0	1	4	1	1	13
Bourgogne	13	1	0	1	3	2	0	20
Bretagne	62	0	0	2	17	4	1	86
Centre	40	0	0	7	8	2	1	58
Champagne-Ardenne	6	1	0	0	1	0	0	8
Corse	3	0	0	0	2	1	0	6
Franche-Comté	4	0	0	0	1	3	1	9
Haute-Normandie	9	1	1	1	5	1	1	19
Île-de-France	89	0	0	0	12	6	1	108
Languedoc-Roussillon	30	1	1	2	8	2	1	45
Limousin	46	0	0	0	5	2	1	54
Lorraine	7	0	2	1	4	0	0	14
Midi-Pyrénées	55	3	0	3	27	5	1	94
Nord-Pas-de-Calais	44	0	1	0	6	2	1	54
Pays de la Loire	36	1	0	0	7	1	1	46
Picardie	12	0	0	0	2	3	1	18
Poitou-Charentes	14	0	1	1	8	1	0	25
Paca	33	0	0	0	5	6	1	45
Rhône-Alpes	68	3	3	0	8	2	1	85
France métropolitaine	659	12	11	23	157	51	16	929
Outre-mer	12	0	0	0	0	2	3	17
<b>Total</b>	<b>671</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>157</b>	<b>53</b>	<b>19</b>	<b>946</b>

Le portail [www.agenda21france.org](http://www.agenda21france.org) référence l'ensemble des démarches territoriales d'Agenda 21 engagées par les Régions, Départements, communes, intercommunalités, pays, syndicats de communes et Parcs naturels régionaux (PNR).

Source : [www.agenda21france.org](http://www.agenda21france.org) au 1<sup>er</sup> janvier 2013.



## **Axe 5**

### **Long terme et générations futures**

#### **Module 10 : Vulnérabilité et adaptation à l'imprévisible**

- La dynamique économique régionale et l'adaptabilité du territoire
- La création et la survie des entreprises
- Les dépenses pour la formation continue
- Les risques naturels



# LA DYNAMIQUE ÉCONOMIQUE RÉGIONALE ET L'ADAPTABILITÉ DU TERRITOIRE

## PERTINENCE

Les économies locales ne sont pas affectées de la même manière aussi bien par les évolutions structurelles, comme la désindustrialisation à l'œuvre depuis plusieurs décennies, que par les cycles conjoncturels, telle la crise financière mondiale débutée aux États-Unis en 2007. La question centrale concerne leur adaptabilité aux chocs nationaux et internationaux et leur capacité à les absorber : leur résilience. La réactivité des systèmes économiques dépend bien évidemment de leurs structures sectorielles respectives : un choc asymétrique affectant essentiellement l'industrie impactera nettement moins les économies davantage orientées vers les activités tertiaires. Néanmoins, d'autres éléments, spécifiques au territoire considéré, vont jouer un rôle important : position géographique, ouverture à l'international, degré de concentration des activités, niveau de qualification et adaptabilité de la main d'œuvre... Ces capacités de réaction distinctes vont générer des différentiels de croissance, ceux-ci pouvant alors être décomposés en deux parties. La première, qualifiée d'effet structurel, repose directement sur les écarts de structure sectorielle des activités. La seconde, qualifiée d'effet résiduel, est interprétée comme un effet géographique propre à chaque territoire. Néanmoins, cette distinction dépend du niveau d'agrégation sectorielle retenu : deux zones peuvent avoir la même proportion de valeur ajoutée issue de l'industrie des biens d'équipement, alors que l'une est orientée vers des produits à forte valeur ajoutée tandis que l'autre est plus spécialisée sur les produits de base. Cette distinction fine, non prise en compte à un niveau sectoriel agrégé, se retrouvera donc in fine au sein de l'effet résiduel.

## ANALYSE

**Le Nord-Pas-de-Calais semble surréagir aux cycles économiques : alors que la croissance de sa valeur ajoutée était supérieure à la moyenne avant la crise financière, celle-ci devient inférieure ensuite. Tandis que la structure sectorielle régionale, relativement plus industrielle, pénalise la croissance de la valeur ajoutée, l'effet régional propre constitue un atout, même pendant la crise.**

La valeur ajoutée produite en Nord-Pas-de-Calais s'est accrue de 11,0 % entre 2005 et 2009, soit une progression légèrement moindre qu'à l'échelle métropolitaine (11,1 %). Cette période fut cependant marquée par l'occurrence, au cours des années 2007 et 2008, de la crise financière mondiale des subprimes. Dès lors, l'évolution de la valeur ajoutée entre 2005 et 2009 masque des évolutions nettement différenciées entre le début et la fin de la période étudiée. Ainsi, le taux de croissance de la valeur ajoutée entre 2005 et 2007 a été plus élevé dans la région : 9,9 % soit 0,3 point de plus qu'en France métropolitaine (*cf. carte 1*). Le Nord-Pas-de-Calais est l'une des seules régions industrielles, avec Rhône-Alpes et l'Alsace, à connaître une croissance supérieure à la moyenne. C'est l'inverse sur la période 2007-2009, où la crise financière a grandement limité les possibilités de croissance : 1,1 % pour le Nord-Pas-de-Calais contre 1,4 % en métropole (*cf. carte 2*). La région semble donc surréagir à la dynamique des cycles économiques nationaux et internationaux.

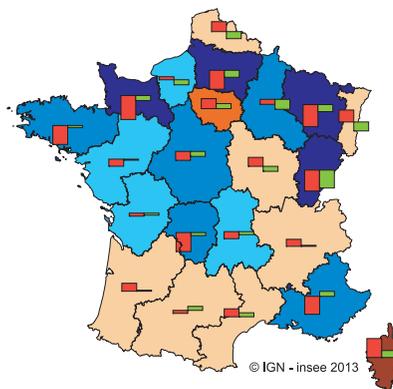
Sur la période 2005-2007, les effets structurel et géographique sont opposés en Nord-Pas-de-Calais (*cf. carte 1*). L'effet structurel est négatif : en l'absence d'effet géographique, la croissance de la valeur ajoutée régionale aurait été 0,5 point inférieure à la moyenne métropolitaine. Cette caractéristique est partagée par les régions plutôt orientées vers l'industrie : Alsace, Franche-Comté ou encore Haute-Normandie. Les régions davantage spécialisées dans les activités tertiaires présentent à l'opposé un effet structurel positif, en particulier Midi-Pyrénées, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon. L'effet géographique est quant à lui positif dans la région : à structure sectorielle équivalente, la croissance de la valeur ajoutée entre 2005 et 2007 aurait été 0,8 point

supérieure à la moyenne métropolitaine. À ce titre, le Nord-Pas-de-Calais présente un avantage par rapport aux autres régions : seules l'Alsace et la Corse sont caractérisées par un effet géographique plus important.

Si, suite à la crise financière, la croissance de la valeur ajoutée régionale entre 2007 et 2009 devient plus faible qu'en moyenne métropolitaine, c'est principalement en raison de la forte baisse de l'effet géographique : celui-ci passe de 0,8 à 0,3 (cf. carte 2). Ce phénomène peut, cependant, en partie s'expliquer par un effet structurel mais observable à un niveau d'agrégation plus fin que celui retenu ici et donc non appréhendé. D'autres régions vont connaître le même processus comme l'Alsace, Rhône-Alpes ou encore la Haute-Normandie. À l'opposé, certaines régions vont mieux réagir qu'en moyenne métropolitaine : c'est le cas de Provence-Alpes-Côte d'Azur, de la Bretagne et des Pays de la Loire, pour lesquelles l'effet géographique devient positif. La plus forte chute de l'effet géographique dans certaines régions pourrait s'expliquer en partie par une ouverture à l'international plus importante, augmentant d'autant la sensibilité des économies locales aux chocs internationaux : c'est le cas du Nord-Pas-de-Calais mais aussi d'autres régions comme l'Alsace ou la Haute-Normandie.

L'écart de croissance de la valeur ajoutée pour les deux régions contiguës de Picardie et de Champagne-Ardenne, déjà négatif entre 2005 et 2007, s'est encore aggravé sur la période suivante. Comme dans la région, c'est la baisse marquée de l'effet structurel qui explique cette dégradation, en particulier en Champagne-Ardenne : ce dernier passe de -0,8 à -2,9 (dans le même temps, il passe de -0,5 à -0,6 dans la région). Si ces trois régions sont davantage orientées vers l'industrie qu'en moyenne métropolitaine, la part de valeur ajoutée tertiaire est encore plus réduite en Champagne-Ardenne, en raison de la plus forte prégnance des activités agricoles dans la richesse produite.

**Carte 1 : Écart de croissance de la valeur ajoutée à la moyenne métropolitaine entre 2005 et 2007**



© IGN - insee 2013

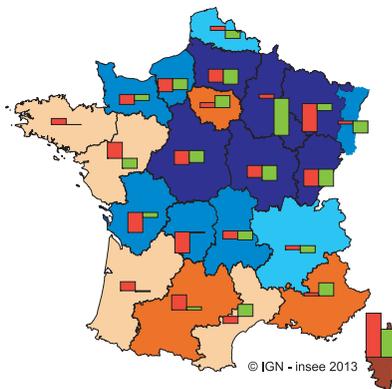
Effets structurels et géographiques

Écart de croissance de la valeur ajoutée par rapport à la moyenne métropolitaine 2005-2007  
Croissance de la valeur ajoutée métropolitaine : 9,60 %

- Supérieur à 2 points
- De 1 à 2 points
- De 0 à 1 point
- De -1 à 0 point
- De -2 à -1 point
- Inférieur à -2 points

Source : comptes régionaux (Insee).

**Carte 2 : Écart de croissance de la valeur ajoutée à la moyenne métropolitaine entre 2007 et 2009**



© IGN - insee 2013

Effets structurels et géographiques

Écart de croissance de la valeur ajoutée par rapport à la moyenne métropolitaine 2007-2009  
Croissance de la valeur ajoutée métropolitaine : 1,37 %

- Supérieur à 2 points
- De 1 à 2 points
- De 0 à 1 point
- De -1 à 0 point
- De -2 à -1 point
- Inférieur à -2 points

Source : comptes régionaux (Insee).



## PERTINENCE

En tant que premier aspect du renouvellement des activités économiques, générateur d'innovation et de gains de productivité, la création d'entreprises conditionne en partie les possibilités de développement des territoires. Elle constitue en outre une mesure privilégiée de lutte contre le chômage : ainsi le dispositif Accre (Aide aux chômeurs créateurs ou repreneurs d'entreprises) est accordé aux demandeurs d'emploi et aux bénéficiaires du RSA ou de l'ASS souhaitant créer leur entreprise. Outre la création d'entreprises, le dynamisme d'une économie peut aussi se mesurer à l'aune de leur pérennité. Un taux de création faible n'est ainsi pas nécessairement défavorable pour un territoire si celui-ci est associé à une survie plus importante : le renouvellement des entreprises y est simplement moins important et l'appareil local de production plus stable. À cette fin, le dispositif Sine (Système d'Information sur les Nouvelles Entreprises), en suivant une même cohorte d'entreprises sur plusieurs années, permet de mesurer le taux de survie à trois ans des entreprises.

## ANALYSE

**Le Nord-Pas-de-Calais semble caractérisé par un renouvellement des entreprises plus élevé qu'en moyenne, la région associant l'un des taux de création les plus importants avec des taux de survie parmi les plus faibles. Si ce relatif dynamisme peut constituer un atout en termes de création - destruction d'activités et de diffusion de l'innovation, la situation apparaît moins favorable dès que l'on relativise l'aspect création par la population résidente : en 2011, il s'est créé 61 entreprises pour 10 000 habitants dans la région contre 85 en moyenne nationale.**

24 400 entreprises ont été créées en 2011 en Nord-Pas-de-Calais, soit une augmentation de 16,6 % par rapport au stock du 1er janvier 2011 : seule la région Languedoc-Roussillon est caractérisée par un dynamisme plus soutenu en métropole (*cf. carte 1*). Les taux de chômage élevés sur ces deux régions, supérieur à 13 % au 1<sup>er</sup> trimestre 2012, peuvent expliquer une partie de cette vitalité de la création d'entreprises, en raison des mécanismes d'aide à la création destinés aux chômeurs. À l'inverse, les régions aux taux de chômage les plus faibles ont globalement des taux de création moins importants : c'est notamment le cas de la Bretagne, de la Bourgogne et de l'Auvergne.

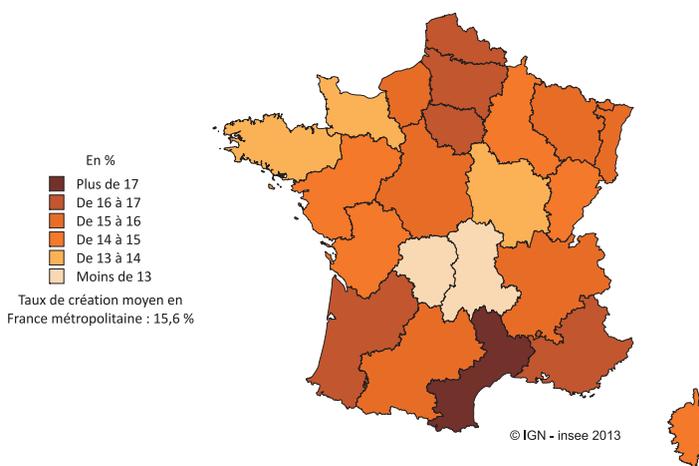
Si l'on rapporte ce dynamisme des créations d'entreprises à la population, la position de la région apparaît nettement moins favorable, plus ou moins analogue à celle d'autres régions industrielles comme la Franche-Comté, la Picardie ou Champagne-Ardenne. À l'inverse, les régions localisées dans le sud du pays, et généralement davantage orientées vers le tertiaire, s'en sortent mieux : c'est par exemple le cas de Provence-Alpes-Côte d'Azur et de Languedoc-Roussillon.

Concernant la pérennité des entreprises, le Nord-Pas-de-Calais est dans une position assez défavorable : le taux de survie à trois ans des entreprises créées au cours du 1er semestre 2006 est de 63,3 % contre 65,9 % en France (*cf. carte 2*). En métropole, seules la Picardie, la Haute-Normandie et l'Île-de-France sont caractérisées par un taux de survie moins élevé. Les entreprises de certaines autres régions apparaissent à l'inverse nettement plus pérennes : Bretagne et Champagne-Ardenne présentent ainsi des taux de survie à trois ans supérieurs à 70 %.

La crise mondiale initiée en 2007 a largement altéré les taux de survie : les conditions de pérennité des entreprises créées au cours du 1<sup>er</sup> semestre 2006 apparaissent en effet moins favorables par rapport à celles des entreprises créées au cours du 1<sup>er</sup> semestre 2002. Cette dégradation n'est cependant pas analogue d'une région à l'autre. Certaines ont connu des baisses plus marquées : ainsi, le taux de survie à trois ans a chuté de 9,4 points en Picardie contre 3,5 points dans la région. À l'inverse, d'autres régions ont vu les conditions de survie s'améliorer légèrement : c'est le cas de Champagne-Ardenne, où le taux s'est accru de 0,8 point.

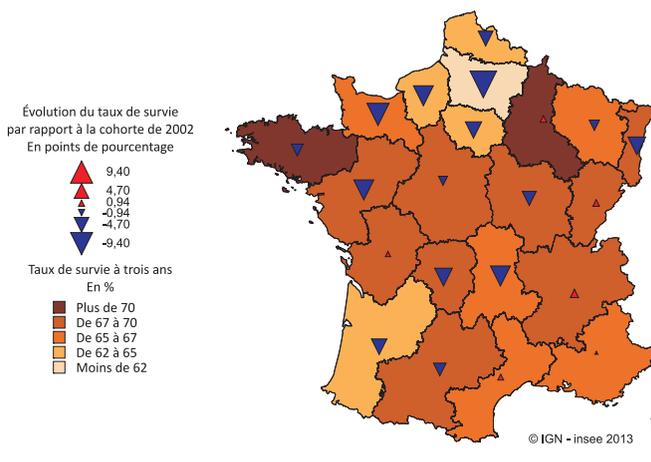
Ces écarts reposent en partie sur les différences de composition sectorielle, les taux de survie n'étant pas les mêmes selon les secteurs d'activité. Ainsi, les taux de survie étant généralement plus faibles dans l'industrie que dans l'action sociale, l'orientation industrielle de certaines régions, dont fait partie le Nord-Pas-de-Calais, a tendance à limiter le taux de survie global. Cependant, les écarts régionaux ne dépendent pas uniquement des compositions sectorielles : pour un secteur d'activité donné, il existe de grandes différences entre régions. Ainsi, à l'exception du secteur de la construction, le Nord-Pas-de-Calais présente systématiquement des taux de survie à trois ans plus faibles qu'en moyenne nationale. Si les entreprises régionales semblent en position intermédiaire par rapport à celles de Champagne-Ardenne, davantage pérennes, et de Picardie, à l'espérance de vie plus restreinte, la principale faiblesse du Nord-Pas-de-Calais concerne l'industrie. En effet, seules 55,3 % des entreprises industrielles régionales sont encore en activité trois ans après leur création, cette proportion montant à 62 % pour la Picardie et à plus de 70 % en Champagne-Ardenne.

**Carte 1 : Taux de création d'entreprises en 2011**



Source : répertoire des entreprises et des établissements, Sirene (Insee).

**Carte 2 : Taux de survie à trois ans pour les entreprises créées au 1<sup>er</sup> semestre 2006**



Source : enquête Sine 2006, interrogations 2006 et 2009 (Insee).



## PERTINENCE

Les technologies, les marchés et les structures des entreprises évoluent. Dès lors, la formation continue est primordiale pour permettre l'adéquation entre les besoins du marché du travail et les nouvelles compétences requises. Celle-ci peut ensuite s'accompagner d'une valorisation à moyen et à long terme. Le financement de la formation professionnelle est assuré par les entreprises, l'État, les collectivités territoriales et autres organisations professionnelles.

Pour les entreprises, la loi du 16 juillet 1971 a instauré une participation obligatoire au développement de la formation professionnelle continue. Cependant, seules les données des entreprises de dix salariés et plus sont disponibles. Par ailleurs, cette participation est versée par chaque établissement de l'entreprise ou par le siège social si les établissements n'ont pas d'autonomie de gestion. Les organismes collecteurs agréés d'une région peuvent donc percevoir des participations financières concernant des établissements localisés dans d'autres régions. Ces données sont donc à analyser avec prudence.

Différents dispositifs ont été mis en place par le secteur public, tels que les formations en alternance, le congé individuel de formation et plus récemment, les contrats et périodes de professionnalisation ainsi que le droit individuel à la formation. Historiquement, la formation continue fait partie des premières compétences décentralisées des conseils régionaux. Le financement par les organismes publics bénéficie surtout aux demandeurs d'emploi et dans une moindre mesure aux actifs occupés. L'analyse ne porte pas sur la formation continue des agents de la fonction publique.

## ANALYSE

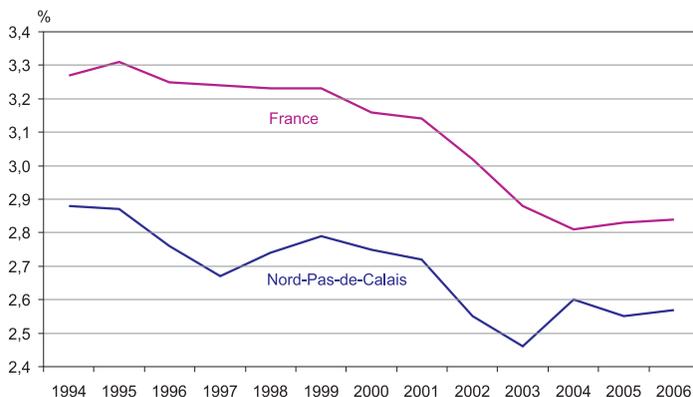
**En France comme en région, le taux moyen de participation des entreprises à la formation continue est bien supérieur au taux minimum légal. Cependant, il ne cesse de diminuer, particulièrement depuis le début des années 2000. Le financement de la formation continue est également assuré par le secteur public et bénéficie le plus souvent aux demandeurs d'emploi. Cette contribution est par contre en constante progression et atteint 305 millions d'euros en 2008 pour la région. Les financements privés et publics permettent à près d'un actif sur deux de suivre une formation professionnelle chaque année.**

Le taux de participation des entreprises à la formation continue est calculé à partir de la masse salariale. Le taux minimum légal de la participation financière (rapport entre le montant des dépenses de formation et la masse salariale) est de 1,05 % pour les entreprises de moins de vingt salariés et de 1,6 % pour les autres.

À sa création, en 1971, le taux de participation correspondait au minimum légal. Pour l'année 2006, les 6 000 entreprises nordistes de dix salariés et plus déclarent 360 millions d'euros au titre de leur participation obligatoire, soit un taux bien supérieur avec 2,6 %, mais inférieur de 0,3 point à celui de la France métropolitaine (*cf. graphique*). Cependant, depuis 1995, le taux moyen de participation des entreprises diminue, - 0,3 point en Nord-Pas-de-Calais et - 0,4 point en France métropolitaine. Celui-ci est cependant très différent selon la taille de l'entreprise, il est proche du taux minimum légal pour les entreprises de petite taille et dépasse les 3 % pour les plus grandes.

Concernant le financement public de la formation continue, celui-ci est essentiellement assuré par l'État, les conseils régionaux et l'Unedic. Alors que l'État participait à hauteur de 45 % en 2006 contre 26 % pour les collectivités locales, le transfert des crédits de l'Afpa vers les conseils régionaux a inversé les proportions en 2008.

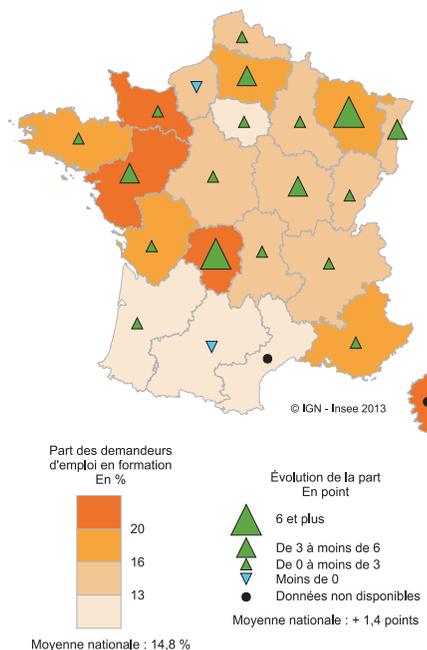
## Graphique : Taux moyen de participation des entreprises à la formation professionnelle



Source : Cereq, DRTEFP.

Le financement public a essentiellement vocation à proposer des formations professionnelles aux demandeurs d'emploi, voire d'insertion pour 8 % d'entre eux. C'est particulièrement le cas des conseils régionaux et de l'Unedic. Ainsi, en 2008, 257 millions d'euros ont permis de former 55 000 demandeurs d'emploi, et 48 millions ont été affectés à la formation d'actifs occupés. Par ailleurs, la part des demandeurs d'emploi en formation est plus importante chez les moins de 26 ans avec 14,9 % en 2007 contre 8,5 % pour les 26 ans ou plus. On retrouve des taux similaires pour la moyenne nationale, respectivement 14,8 % et 7,3 %. Cependant, les divergences sont importantes selon les régions, tant au niveau de la part des demandeurs d'emploi de moins de 26 ans en formation qu'au niveau de l'évolution de cette part (*cf. carte*). Bien que leur part soit plus faible, on retrouve les mêmes divergences concernant les demandeurs d'emploi en formation de 26 ans ou plus mais avec une évolution entre 2000 et 2007 plus stable.

### Carte : Part des demandeurs d'emploi de moins de 26 ans en formation en 2007 et évolution depuis 2000



Grâce à l'ensemble des financements privé et public, presque un actif nordiste sur deux a bénéficié d'une formation continue en 2006.

Certains secteurs d'activité concentrent cette forte progression comme la métallurgie ou le commerce de détail. Les employés se démarquent avec un taux d'accès supérieur de 7,8 points au niveau national. Toutefois, dans la région comme en France métropolitaine, les salariés occupant les qualifications les plus élevées bénéficient davantage de la formation continue. L'accès à la formation est également un peu plus important pour les hommes, 45,7 % contre 43,8 % pour les femmes. Par ailleurs, l'âge est déterminant puisque 62 % des 25 à 45 ans s'engage dans une formation professionnelle contre 30 % pour les plus de 45 ans.

Source : portraits statistiques régionaux (CNFPTLV).



## PERTINENCE

Constituant l'une des principales ressources naturelles non renouvelables à l'échelle de l'action humaine, le sol mérite d'être préservé et correspond à un enjeu majeur devant concilier les stratégies environnementales, agricoles et d'aménagement du territoire. Le sol peut souffrir de risques naturels parmi lesquels les inondations, les coulées boueuses ou les mouvements de terrain, risques accentués du fait de l'érosion naturelle ou liée à l'activité humaine. Pour limiter l'incidence de tels événements, des mesures de prévention ou de protection sont possibles : maintien d'une couverture végétale du sol appropriée, entretien et aménagements des cours d'eau, zone inconstructible par exemple. Les Plans de prévention des risques naturels (PPRN) mis en place en 1995 visent à l'échelle des communes à interdire les constructions nouvelles dans les zones les plus exposées, à les réglementer dans les zones moins exposées. L'indicateur comptabilisant l'ensemble des plans de prévention agrège les PPR avec ses prédécesseurs : Plans d'exposition aux risques (PER), Plans de surface submersible (PSS) et les périmètres de risque pris en application de l'ancien article R.111-3 du code de l'urbanisme.

En 2003, le législateur renforce les dispositifs avec la loi du 30 juillet 2003 qui instaure un fonds de prévention des risques, rend obligatoire l'information faite aux acquéreurs et locataires dans les zones inondables et met en place un dispositif de prévision des crues.

## ANALYSE

**Si le Nord-Pas-de-Calais ne présente pas de risques plus forts qu'ailleurs en France en termes de catastrophes naturelles, sa particularité tient à l'importance des inondations et coulées de boues. Malgré ces risques relativement forts, il apparaît que les plans de prévention des risques naturels sont relativement moins présents qu'en moyenne nationale.**

Globalement, le Nord-Pas-de-Calais n'apparaît pas comme particulièrement vulnérable en matières de risques naturels. Avec près de 5 700 arrêtés de catastrophes naturelles depuis 1983 (*cf. tableau 1*), la région compte pour 4 % du total national soit autant que son poids dans l'ensemble des communes. Chaque commune a donc été touchée, en moyenne, un peu moins de quatre fois. Entre 1998 et 2002, le nombre d'arrêtés dans la région s'est avéré relativement important puisqu'il atteint ou dépasse les 5 % du total national cinq années consécutivement. Depuis, cette part est en général plus modeste.

Une des spécificités de la région tient à l'importance des arrêtés concernant des inondations et coulées de boues (79 % des cas) et en particulier celles avec glissement ou mouvement de terrain (28 %). Contrairement aux idées reçues, les mouvements de terrain consécutifs à une sécheresse sont aussi nombreux en Nord-Pas-de-Calais qu'en moyenne nationale. Inversement, la région est plus épargnée par les autres types de catastrophes naturelles et notamment les tempêtes qui concernent 10 % des arrêtés de France métropolitaine.

Les inondations de 1999 ont concerné l'ensemble de la région. Pour certaines communes – environ un quart de la région – il s'agit du seul arrêté de catastrophe naturelle depuis vingt ans. À l'inverse, à Boulogne-sur-Mer, dix-sept arrêtés ont été décomptés sur cette période et dans 16 % des communes, ce nombre dépasse six. La cartographie régionale de ces catastrophes témoigne d'importantes différences (*cf. carte*) : les arrêtés sont beaucoup plus fréquents dans le nord du département du Nord (en Flandres et dans le Dunkerquois). À l'inverse, les risques sont plus modérés le long de la frontière picarde à l'exception du littoral et de l'Avesnois.

Si la région n'apparaît pas comme particulièrement vulnérable aux risques naturels, elle ne semble pas spécialement épargnée non plus. Dans ce cadre, il apparaît donc que la couverture régionale en matière de plans de prévention est largement inférieure à la moyenne de France métropolitaine (*cf. tableau 2*) : seuls 18 % des communes et 12 % de la population sont concernés par un plan de prévention des risques naturels ou équivalent (contre 53 % et 37 % au niveau national).

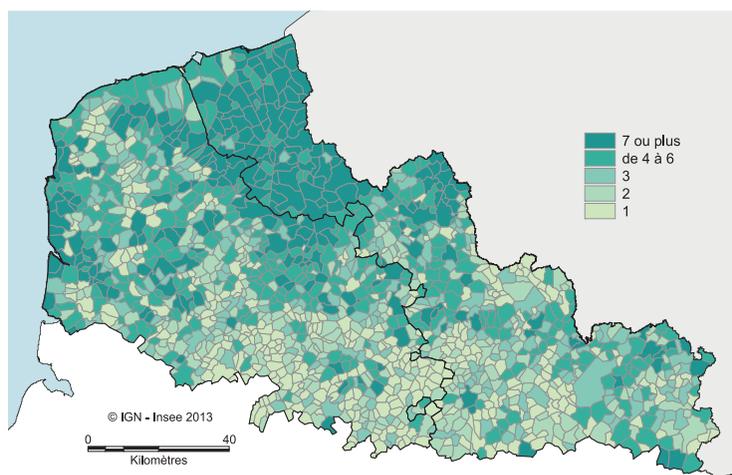
**Tableau 1 : Arrêtés de catastrophes naturelles en Nord-Pas-de-Calais et France métropolitaine entre 1983 et mars 2012**

Unités : nombre, %

	Arrêtés de catastrophes naturelles depuis 1983	Catastrophes naturelles par commune	Part en pourcentage, parmi les arrêtés, des ...		
			inondations et coulées de boue	inondations et coulées de boue avec glissement ou mouvement de terrain	mouvements de terrains consécutifs à la sécheresse
Nord-Pas-de-Calais	5699	3,7	51	28	13
France métropolitaine	142782	3,9	48	19	13

Source : Gaspar, DGPR.

**Carte : Nombre de catastrophes naturelles dans les communes du Nord-Pas-de-Calais entre 1983 et 2012**



Source : Gaspar, DGPR.

**Tableau 2 : Plans de prévention des risques naturels en 2012**

Unités : nombre, %

	Plans de prévention approuvés	Part des communes concernées	Part de la population concernée	Part des plans inondations	Part des plans de mouvements de terrain	Part des autres plans
Nord-Pas-de-Calais	283	18	12	91	9	0
France métropolitaine	13390	53	37	71	22	7

Source : Gaspar, DGPR.

## POUR EN SAVOIR PLUS

### Bibliographie transversale

-  « Enjeux de développement du Nord-Pas-de-Calais dans le cadre de la stratégie Europe 2020 », Insee Nord-Pas-de-Calais, rapport d'étude, décembre 2012.
-  **Fabre J.**, « La région Nord-Pas-de-Calais structurée autour de neuf espaces », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 113, octobre 2012.
-  « Développement durable : la révolution des nouveaux indicateurs », Association des Régions de France, janvier 2012.
-  « Bilan socio-économique de la région Nord-Pas-de-Calais en 2011 », Insee Nord-Pas-de-Calais, juin 2012.
-  « Atlas transfrontaliers - Édition 2012-2013 - Tome 1 Démographie et habitat », Insee Nord-Pas-de-Calais.
-  « Les espaces du Nord-Pas-de-Calais – Trajectoires, enjeux et devenir », *Les Dossiers de Profils*, Insee Nord-Pas-de-Calais, n° 104, n° 105, n° 106, n° 107, décembre 2011 et N° 110, octobre 2012.
-  « Tableaux économiques régionaux Nord-Pas-de-Calais – Édition 2010 », Insee Nord-Pas-de-Calais, 2010.
-  « Le développement durable en Nord-Pas-de-Calais », Insee Nord-Pas-de-Calais, 2009.
-  « La région Nord-Pas-de-Calais parmi les régions européennes : une lecture des indicateurs de Lisbonne-Göteborg », rapport d'étude de l'Insee Nord-Pas-de-Calais, novembre 2008.
-  « Profil environnemental du Nord-Pas-de-Calais », Tomes 1 et 2, Diren - Drire Nord-Pas-de-Calais, juin 2008.
-  « Le développement durable en Midi- Pyrénées : 46 indicateurs », *Les dossiers de l'Insee*, Insee Midi-Pyrénées, n° 142, septembre 2007.

-  « Atlas transfrontaliers - Édition 2004-2005 », Tomes 1 à 9, Insee Nord-Pas-de-Calais.
-  « L'environnement en Nord-Pas-de-Calais », *Les cahiers régionaux de l'environnement*, Ifen, juin 2004.
-  « 45 indicateurs de développement durable, une contribution de l'Ifen », *Études et Travaux*, Ifen, n° 41, décembre 2003.
-  Institut national de la statistique et des études économiques : [www.insee.fr](http://www.insee.fr)
-  Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie : <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/>
-  Région Nord-Pas-de-Calais : <http://www.nordpasdecalais.fr>

## Cadrage

-  **Léglise D., Aliquot D.**, « De la richesse produite en Nord-Pas-de-Calais à la richesse disponible : les effets de la redistribution », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Le Pli*, n° 4, février 2013.
-  **Bonjour V.**, « Enfants et adolescents du Nord-Pas-de-Calais : à la rencontre des adultes de demain », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 125, janvier 2013.
-  **Desrivierre D.**, « L'emploi saisonnier : une ressource d'ajustement importante », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 101, janvier 2012.
-  **Antonov-Zafirov P.**, « Regard rétrospectif sur la démographie du Nord-Pas-de-Calais », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 93, juillet 2011.
-  **Macquet P.**, « Évolution de la population du Nord-Pas-de-Calais à travers deux siècles de recensements », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 88, janvier 2011.
-  **Leroy L.**, « Revenus fiscaux 2008 : les écarts de revenus se réduisent entre territoires, mais s'accroissent entre générations », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 85, décembre 2010.
-  **Desrivierre D.**, « Les contrats courts : les salariés et leurs conditions d'emploi », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 78, septembre 2010.
-  **Vacher T.**, « Portrait des familles du Nord-Pas-de-Calais en 2007 », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 74, juin 2010.
-  **Antonov-Zafirov P., Daubaire A.**, « Projections de ménages du Nord-Pas-de-Calais : des ménages plus nombreux et plus petits sur la plupart des territoires », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 40, mai 2008.

## Axe 1 Module 1

-  « Déchets - Chiffres clés - Édition 2012 », Ademe, mai 2012.
-  « Les migrations alternantes en Nord-Pas-de-Calais », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Les Dossiers de Profils*, n° 102, juin 2011.
- @ <http://agreste.agriculture.gouv.fr/>

## Axe 1 Module 2

-  **Fabre J., Turban N., Vacher T.**, « Les émissions de CO<sub>2</sub> liées aux déplacements quotidiens des actifs et des étudiants en Nord-Pas-de-Calais », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 109, septembre 2012.
-  « Les chiffres de la bio en 2010 (édition 2011) », Agence bio, 2011.
-  **Houot M., Ngaha S., de Lapasse B.**, « L'impact de la réglementation antipollution sur les investissements des établissements industriels de 1992 à 2007 », Insee, mars 2010.
- @ <http://www.agencebio.org>
- @ <http://www.energies-renouvelables.org/>

## Axe 2 Module 3

-  « Les prélèvements d'eau en France en 2009 et leurs évolutions depuis dix ans », Commissariat général au Développement durable, *Chiffres et statistiques*, n° 290, février 2012.
- @ <http://www.eau-artois-picardie.fr/>

## Axe 2 Module 4

-  **Betremieux N., Crocquey E., Leroy L.**, « Maîtrise des fondamentaux de l'écrit : la région Nord-Pas-de-Calais rattrape son retard », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 119, décembre 2012.
-  **Fabre J., Firlej A.**, « La démographie du Nord-Pas-de-Calais : des spécificités régionales et locales », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 108, juillet 2012.
-  « Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche - Édition 2012 », ministère de l'Éducation nationale, 2012.
-  **Desrivierre D.**, « Les disparités territoriales de dépenses de santé dans le Nord-Pas-de-Calais au regard des facteurs démographiques, sanitaires et sociaux », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 102, juin 2012.

-  **Thomas F.**, « Résultats définitifs de la session 2011 du baccalauréat », ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, *Note d'Information* (DEPP), n° 12.03, avril 2012.
-  **Thomas F.**, « Les évaluations en lecture dans le cadre de la journée défense et citoyenneté - Année 2010 », ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, *Note d'Information* (DEPP) n° 11.28, décembre 2011.
-  « La qualité de l'air dans les agglomérations françaises - Bilan 2009 de l'indice Atmo », Ademe, *Données et Référence*, août 2010.
-  **Arrouays D., Balesdent J., Germon J.C., Jayet P.A., Soussana J.F., Stengel P.**, « Contribution à la lutte contre l'effet de serre - Stocker du carbone dans les sols agricoles de France ? », synthèse du rapport d'expertise réalisé par l'Inra à la demande du ministère de l'Écologie et du Développement durable, octobre 2002.
-  **Arrouays D., Deslais W., Badeau V.** « The carbon content of topsoil and its geographical distribution in France », *Soil Use and Management*, 2001.
- @ <http://basol.ecologie.gouv.fr/>
- @ <http://inpn.mnhn.fr>
- @ [www.reserves-naturelles.org](http://www.reserves-naturelles.org)

## Axe 3 Module 5

-  **Becuwe B.**, « L'attractivité des territoires du Nord-Pas-de-Calais : Une complémentarité croissante entre espaces productifs et espaces résidentiels », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 128, février 2013.
-  **Vilain E.**, « Recensement de la population et évolutions démographiques : pas à pas, la ville à reculons », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 124, janvier 2013.
-  **Lavenseau D., Turban N.**, « Les habitants des Zones Urbaines Sensibles en Nord-Pas-de-Calais », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 120, décembre 2012.
-  **Warzee C., Turban N.**, « La situation des quartiers Zus et Cucs en Nord-Pas-de-Calais au regard de leur environnement », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 111, septembre 2012.
-  **Fabre J., Hosdez N.**, « Ressorts et enjeux de l'attractivité des territoires du Nord-Pas-de-Calais », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 104, février 2012.
-  **Chaillot P., Degorre A., Turban N.**, « Contrastes sociaux et systèmes métropolitains – Volet 1 », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 103, février 2012.

-  **Capot R., Rodriguez P.**, « Le nouveau zonage en aires urbaines : extension modérée de la périurbanisation en Nord-Pas-de-Calais », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 96, octobre 2011.
-  **Smuerzinski E., Decroocq I. Chaillot P.**, « Les commerces et services en Nord-Pas-de-Calais : une implantation plus accessible qu'ailleurs », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 75, juin 2010.
- @ <http://www.dgcl.interieur.gouv.fr>

## Axe 3 Module 6

-  **Lavenseau D., Wyckaert M.**, « 7 300 PME nordistes ouvertes à l'international », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 106, juin 2012.
-  « Des enjeux environnementaux impactés par les activités humaines », Région Nord-Pas-de-Calais, *Brique Observation*, partie 6, avril 2011.

## Axe 4 Module 7

- @ « Femmes et hommes - Regards sur la parité - Édition 2013 »  
[http://www.insee.fr/fr/regions/nord-pas-de-calais/default.asp?page=themes/pub\\_electroniques/parite.htm](http://www.insee.fr/fr/regions/nord-pas-de-calais/default.asp?page=themes/pub_electroniques/parite.htm)
-  « Le surendettement des ménages - Enquête typologique 2011 », Banque de France, janvier 2013.
-  « Le surendettement des particuliers », Banque de France, *Note d'information*, n° 134, septembre 2012.
-  **Capot R., Rodriguez P., Turban N.**, « Les femmes en Nord-Pas-de-Calais : entre vie familiale et vie professionnelle », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 100, janvier 2012.
-  « Faits marquants et chiffres clés 2011 », L'Assurance Maladie - Risques professionnels, 2012.
-  **Chaillot P., Laidebeur P., Lavenseau D.**, « Connaître pour agir : des indicateurs au service des politiques sociales », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 92, juin 2011.
-  « Les conditions de vie des personnes en situation de handicap dans le Nord-Pas-de-Calais », Insee Nord-Pas-de-Calais, rapport d'étude, mai 2011.
-  **Betremieux N., Fabre J., Vacher T.**, « Le handicap à travers ses multiples approches », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 73, juin 2010.

## Axe 4 Module 8

-  **Macquet P.**, « Scrutins électoraux de 2012 : le sursaut participatif de 2007 ne s'est pas confirmé », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 127, février 2013.
-  **Degorre A., Macquet P.**, " Panorama des participations électorales en Nord-Pas-de-Calais des années 1980 à 2010 ", Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 102, février 2012.
-  « Se loger en Nord-Pas-de-Calais - Les parcours résidentiels se transforment », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Les Dossiers de Profils*, n° 93, avril 2009.

## Axe 5 Module 9

-  **Lavenseau D., Firléj A., Lestienne B.**, « Économie sociale en Nord-Pas-de-Calais : un important vivier d'emplois sur le territoire de Lille Métropole », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 116, novembre 2012.
-  « Les déchets et la santé », Observatoire régional de la santé Nord-Pas-de-Calais (ORS), 2010.
-  « Indicateurs régionaux de la recherche et de l'innovation », ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, juin 2009.

@ [www.agenda21france.org](http://www.agenda21france.org)

## Axe 5 Module 10

-  **Lavenseau D., Lecomte M.**, « Tableau de bord de l'artisanat au 1er janvier 2011 », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 117, décembre 2012.
-  « Portraits statistiques régionaux 2000 – 2007 », Conseil national de la formation professionnelle tout au long de la vie (CNFPTLV), octobre 2011.
-  **Léglise D.**, « Impact de la récession économique sur l'emploi et le chômage en Nord-Pas-de-Calais », Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 71, mai 2010.

## GLOSSAIRE

**Les Affections longues durées (ALD)** sont « des affections comportant un traitement prolongé et une thérapeutique particulièrement coûteuse. » (source : [www.ameli.fr](http://www.ameli.fr)). Elles sont au nombre de trente (accident vasculaire cérébral invalidant, maladie d'Alzheimer...) et sont définies par décret.

**L'Agenda 21** : L'Agenda 21 est un programme politique, défini par chaque collectivité souhaitant s'en doter, et qui vise le développement durable du territoire. Il décline sur le territoire les objectifs de développement durable issus du Sommet de la Terre de Rio.

La démarche Agenda 21 est fondée sur un diagnostic concerté et permet de concevoir un projet stratégique, traduit par un plan d'actions périodiquement évalué et renforcé. Son succès repose sur la mobilisation des acteurs, du diagnostic à l'élaboration du plan d'actions et à la mise en œuvre d'initiatives très concrètes. Ce processus engage donc les acteurs d'un territoire à se projeter dans l'avenir, à identifier les défis et à définir les grandes orientations de progrès.

L'Agenda 21 vise enfin l'amélioration des politiques publiques locales. Il constitue en effet un exercice de mise en cohérence des différentes compétences et obligations de la collectivité. Il est également un bon outil de communication et de gestion économe des ressources financières de la collectivité.

**L'Allocation adultes handicapés (AAH)** est une prestation non contributive destinée à assurer un minimum de ressources aux personnes handicapées. C'est une allocation subsidiaire : les avantages d'invalidité, d'accident du travail ou de vieillesse doivent être sollicités en priorité à l'AAH. Celle-ci est alors versée :

- lorsque le taux d'incapacité permanente est au moins égal à 80 % ;
- lorsque ce taux est compris entre 50 % et 80 % et qu'il se couple avec une condition supplémentaire exigeant que la personne connaisse une restriction substantielle et durable pour l'accès à l'emploi compte tenu du handicap.

**L'Allocation de solidarité spécifique (ASS)** s'adresse aux demandeurs d'emploi âgés qui ne peuvent prétendre aux allocations chômage ou ont épuisé leurs droits. Elle est versée par Pôle emploi sous certaines conditions, notamment de ressources.

**L'amendement** : produit apporté au sol pour en améliorer les qualités physiques et en corriger l'acidité.

**La battance** : phénomène qui résulte de l'exposition des sols aux eaux de pluie.

**Un bien public** est un bien ou un service dont l'utilisation est non-rivale et non-exclusive :

- non rivalité : la consommation par un agent n'a aucun effet sur la quantité disponible pour les autres individus ;
- non exclusion : une fois que le bien public est produit, tout le monde peut en bénéficier directement.

La notion de bien public est l'une des quatre catégories de biens et services, les trois autres étant le bien de club (non rival exclusif), le bien commun ou bien public impur (rival non exclusif), et le bien privé (rival exclusif). On parle également de bien public mondial : c'est le cas de la qualité de l'air, la biodiversité, la situation climatique mondiale...

**La biodiversité** : le concept de biodiversité est défini par la Convention sur la diversité biologique comme : « la variabilité des êtres vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie : cela comprend la diversité au sein des espèces, ainsi que celle des écosystèmes » (article 2). Le concept de la biodiversité fait référence à l'ensemble des composantes et des variations du monde vivant et les scientifiques y distinguent trois niveaux d'organisation : la diversité écologique (les écosystèmes), la diversité spécifique (les espèces) et la diversité génétique (les gènes).

**La biomasse** : déchets urbains incinérés, biogaz, bois et coproduits du bois.

**Le biotope** : « Le terme biotope doit être entendu au sens large de milieu indispensable à l'existence des espèces de la faune et de la flore. C'est une aire géographique bien délimitée, dont les conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores...) sont nécessaires à l'alimentation, la reproduction, le repos de certaines espèces. Ces biotopes sont la plupart du temps des formations naturelles : mares, marécages, marais, haies, bosquets, landes, dunes, pelouses ou toutes autres formations naturelles, « peu exploitées par l'homme ». Mais il peut arriver que le biotope d'une espèce soit constitué par des lieux artificiels comme les combles d'une église ou une carrière par exemple » (source : <http://www.developpement-durable.gouv.fr>).

**Le chômage au sens du BIT** : en application de la définition internationale adoptée en 1982 par le Bureau international du travail (BIT), un chômeur est une personne en âge de travailler (15 ans ou plus) qui répond simultanément à trois conditions :

- être sans emploi, c'est à dire ne pas avoir travaillé, ne serait-ce qu'une heure, durant une semaine de référence ;
- être disponible pour prendre un emploi dans les quinze jours ;

- avoir cherché activement un emploi dans le mois précédent ou en avoir trouvé un qui commence dans moins de trois mois.

Un chômeur au sens du BIT n'est pas forcément inscrit à Pôle emploi (et inversement).

**Le chômage de longue durée :** un chômeur de longue durée est un actif au chômage depuis plus d'un an.

**Les Communautés d'agglomération (CA)** sont des établissements publics de coopération intercommunale regroupant plusieurs communes formant, à la date de sa création, un ensemble de plus de 50 000 habitants d'un seul tenant et sans enclave, autour d'une ou plusieurs communes centre de plus de 15 000 habitants. Le seuil démographique de 15 000 habitants ne s'applique pas lorsque la communauté d'agglomération comprend le chef-lieu du département ou la commune la plus importante du département. Le seuil démographique de 50 000 habitants est réduit à 30 000 habitants lorsque la communauté d'agglomération comprend le chef-lieu du département.

**Les Communautés de communes (CC)** sont des établissements publics de coopération intercommunale regroupant plusieurs communes d'un seul tenant et sans enclave. Elle a pour objet d'associer des communes au sein d'un espace de solidarité, en vue de l'élaboration d'un projet commun de développement et d'aménagement de l'espace.

**Les Communautés urbaines (CU)** sont des « établissements publics de coopération intercommunale regroupant plusieurs communes d'un seul tenant et sans enclave qui forment, à la date de sa création, un ensemble de plus de 450 000 habitants et qui s'associent au sein d'un espace de solidarité, pour élaborer et conduire ensemble un projet commun de développement urbain et d'aménagement de leur territoire ».

**La Couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C)** est une complémentaire santé gratuite qui prend en charge ce qui n'est pas couvert par les régimes d'assurance maladie obligatoire. La CMU-C est accordée pour un an sous condition de ressources. Au 1<sup>er</sup> juillet 2011, le plafond annuel de ressources pour en bénéficier est fixé à 7 934 euros par an (soit 661 euros par mois) pour une personne seule en métropole.

**Le confort des logements :** « Les logements sont habituellement regroupés en trois catégories pour décrire leur confort de base : ceux dits " tout confort " disposent de W-C. intérieurs, d'installations sanitaires et de chauffage central. Les logements au confort " acceptable " ont également des W-C. intérieurs et des installations sanitaires mais sans chauffage ou par des appareils indépendants. Enfin, les logements sans confort ou au confort insuffisant n'ont pas accès à l'eau ou sont sans W-C. intérieurs ou sans installation sanitaire. » (source : Insee Nord-Pas-de-Calais, *Pages de Profils*, n° 34, avril 2008).

**La Dépense intérieure de recherche et développement (DIRD) :** elle correspond aux travaux de Recherche et développement (R&D) exécutés sur le territoire national quelle que soit l'origine des fonds. Une partie est exécutée par les administrations, l'autre par les entreprises. Elle comprend les dépenses courantes (masse salariale des personnels de R&D et dépenses de fonctionnement) et les dépenses en capital (achats d'équipements nécessaires à la réalisation des travaux internes à la R&D et opérations immobilières réalisées dans l'année).

**Les durées d'accessibilité en infrarégional** : les durées d'accessibilité aux équipements ou aux gammes d'équipements prennent en compte au niveau infrarégional les navettes domicile-travail. Pour les navetteurs, la durée d'accessibilité sera la durée minimale entre le détour fait pour se rendre du trajet domicile-travail à l'équipement et revenir sur le trajet domicile-travail, et la durée aller-retour pour rejoindre la commune équipée la plus proche du domicile. Pour les non navetteurs, c'est-à-dire les personnes qui ne travaillent pas (inactifs, actifs n'ayant pas d'emploi) ou les personnes travaillant dans leur commune de résidence, la durée d'accessibilité à un équipement correspondra au temps mis pour faire le trajet aller-retour jusqu'à la commune la plus proche possédant cet équipement. Ces durées d'accessibilité sont appréciées en heures pleines et calculées pour des trajets effectués en voiture. Elles sont calculées à partir du distancier intercommunal Odomatrix, développé à l'Inra (Institut national de la recherche agronomique). Pour les actifs qui travaillent hors de leur commune de résidence, les déplacements domicile-travail sont pris en compte pour optimiser l'accessibilité aux équipements. Cela concerne un quart de la population en Nord-Pas-de-Calais. Pour les autres, les durées d'accessibilité sont mesurées par rapport à la commune équipée la plus proche.

**L'empreinte écologique** est un outil comptable qui vise à estimer le poids qu'une société exerce sur la nature du fait de sa consommation. Cette pression est estimée sous la forme d'une surface de terre ou de mer qu'il convient de mobiliser pour répondre à cette consommation. Deux termes clés (surface et consommation) nécessitent d'être explicités. Ils se réfèrent à deux principes de l'empreinte écologique qu'il est particulièrement important de comprendre pour bien interpréter les résultats de cet indicateur :

**1) Le principe des équivalences en surface** : l'empreinte écologique part du constat que l'essentiel des services biologiques nécessaires à la consommation humaine (comme par exemple la production des ressources renouvelables ou la séquestration de certains de nos déchets) trouve son origine dans le processus de photosynthèse. La capacité de la nature à produire ces services dépend donc directement de la surface disponible pour opérer une telle transformation.

Les surfaces de sol et de mer dotées de cette capacité et utilisables par l'Homme sont qualifiées de « surfaces bioproductives » et elles sont agrégées en utilisant une unité de mesure commune : l'hectare global (hag), c'est à dire un hectare dont la productivité biologique équivaut à la moyenne mondiale.

**2) Le principe d'imputation au consommateur final** : à l'instar des autres outils de type empreinte (empreinte eau, empreinte carbone, etc.) l'empreinte écologique prend le parti d'imputer tous les impacts liés à la production d'un bien ou d'un service au consommateur final

**Les équipements de la gamme intermédiaires dans la Base permanente des équipements (BPE)** : police, gendarmerie, Trésorerie, pompes funèbres, école de conduite, vétérinaire, blanchisserie, teinturerie, supermarché, librairie, papeterie, magasin de vêtements, magasin d'équipements du foyer, magasin de chaussures, magasin d'électroménager, magasin de meubles, magasin d'articles de sports et de loisirs, droguerie, quincaillerie, bricolage, parfumerie, horlogerie, bijouterie, collège, personnes âgées (hébergement), personnes âgées (service d'aide), garde d'enfants d'âge préscolaire, bassin de natation, athlétisme, salle ou terrain de sport spécialisé, roller, skate, vélo bicross ou freestyle.

**Les espaces artificialisés** correspondent majoritairement aux espaces couverts par les différentes infrastructures de transport (routes, voies ferrées, ports fluviaux et maritimes) et les parkings, par ce qu'il est convenu d'appeler les espaces non bâtis (jardins, pelouses, chantiers, terrains vagues urbains, décharges) mais aussi par les espaces bâtis (bâtiments d'habitation ou d'activités économiques, équipements).

**L'espérance de vie à la naissance** : elle représente la durée de vie moyenne – autrement dit l'âge moyen au décès – d'une génération fictive soumise aux conditions de mortalité de l'année. Elle caractérise la mortalité indépendamment de la structure par âge.

**L'eutrophisation** : « L'eutrophisation est une forme singulière mais naturelle de pollution de certains écosystèmes aquatiques qui se produit lorsque le milieu reçoit trop de matières nutritives assimilables par les algues et que celles-ci prolifèrent. Les principaux nutriments à l'origine de ce phénomène sont le phosphore (contenu dans les phosphates) et l'azote (contenu dans l'ammonium, les nitrates, et les nitrites) » (source : CNRS).

**La fertilisation azotée et phosphorée** « vise à augmenter le rendement dans les cultures végétales. Des excédents éventuels d'azote et de phosphore peuvent présenter des risques vis-à-vis de la qualité des eaux, tant pour la consommation humaine que pour la limitation des proliférations végétales dans les cours d'eau, lacs et eaux côtières. Après une baisse constatée en 1992 suite à la réforme de la PAC, une légère reprise des ventes d'engrais minéraux azotés est observée en France de 1994 à 2001. Le Scées réalise régulièrement un bilan national de l'azote pour l'agriculture. Il compare les quantités d'azote apportées par fertilisation minérale ou organique aux quantités exportées par les cultures et les prairies (prélevées, utilisées et non restituées au sol). Le solde du bilan national avoisine 700 000 tonnes en 2001, représentant environ 20 % des apports, soit une moyenne de 30 kg par ha de surface fertilisable.

Les doses de phosphore minéral appliquées pour la fertilisation ont considérablement diminué depuis vingt ans. L'excédent du bilan des flux de phosphore représentait 10 % en surplus des apports en 2002, contre 30 % en 1994. Il concerne les zones d'élevage intensif de porcs et volailles, les apports des effluents organiques » (source : Ifen).

**Les fonctions métropolitaines** : la répartition de l'emploi sur le territoire est le plus souvent analysée en fonction d'un découpage sectoriel, qui correspond à l'activité principale exercée par les établissements. Cette approche peut être complétée par une analyse des fonctions remplies par les actifs, résultant de la profession qu'ils occupent. Les professions sont réparties en quinze fonctions, certaines d'entre elles interviennent dans les différentes étapes de la production, d'autres sont plutôt tournées vers les services à la population.

La répartition spatiale des fonctions n'est pas homogène sur le territoire. Cinq fonctions sont plus spécifiquement localisées dans les grandes aires urbaines, ce sont les fonctions métropolitaines : conception – recherche, prestations intellectuelles, commerce inter-entreprises, gestion et culture – loisirs. Le concept de Cadres des fonctions métropolitaines (CFM) vise à offrir une notion proche des emplois stratégiques, en assurant la cohérence avec les fonctions. La présence d'emplois stratégiques est utilisée dans l'approche du rayonnement ou de l'attractivité d'un territoire.

**Le gigawatt-heure (GWh)** est une unité de mesure de l'énergie qui sert à calculer l'énergie électrique générée ou consommée par un appareil. Le kilowatt-heure (kWh) sert davantage à mesurer la consommation chez les particuliers et le GWh à mesurer des quantités produites. 1 GWh équivaut 1 million de kWh ou 86 tep (énergie finale).

**L'indice comparatif de mortalité** est le rapport entre le nombre de décès observés dans le département et le nombre de décès attendus. Ce dernier chiffre est calculé en appliquant à la population du département les taux de mortalité nationaux par âge et sexe. Lorsque l'indice est supérieur à 100, la mortalité du département est supérieure à la moyenne française, indépendamment de la structure par âge et sexe de la zone en question.

**L'indice multipolluant de la qualité de l'air en milieu urbain Atmo** caractérise une situation moyenne sur l'ensemble d'une agglomération. Il est élaboré à partir des concentrations journalières de quatre polluants, indicateurs de la pollution atmosphérique : le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, l'ozone, les poussières en suspension. À partir des concentrations mesurées par les stations urbaines, un sous-indice est calculé pour chacun de ces quatre polluants. C'est le maximum de ces quatre sous-indices qui détermine l'indice Atmo.

**L'IDH-2** constitue une déclinaison régionale de l'Indicateur de Développement Humain du PNUD. Il reprend les trois grandes dimensions de l'indicateur du PNUD : la santé, l'éducation et le niveau de vie, à savoir la capacité à bénéficier d'une vie longue et saine, la capacité d'accès à l'éducation et aux connaissances et enfin la possibilité d'accéder aux ressources matérielles indispensables pour atteindre un niveau de vie décent. Les variables retenues sont toutefois différentes à la fois en raison de la disponibilité des données à une échelle infranationale et d'une traduction différente de la dimension à une échelle territoriale. L'IDH2 se compose ainsi de l'espérance de vie, de la part de la population diplômée et du revenu fiscal médian par unité de consommation.

**La médiane** : pour étudier le niveau du revenu (ou le niveau de vie), on utilise le revenu fiscal médian par UC (ou le niveau de vie médian). La médiane partage les personnes en deux groupes : la moitié des personnes appartient à un ménage qui déclare un revenu par UC (ou niveau de vie) inférieur et l'autre moitié un revenu par UC (ou niveau de vie) supérieur.

**Le niveau de vie** est le revenu disponible par unité de consommation (UC). Il présente l'avantage de relativiser le niveau de revenu par rapport à la composition du ménage fiscal. Par rapport au revenu d'une personne, il permet de prendre en compte les économies d'échelle résultant de la vie en groupe. Le revenu exprimé par UC devient un revenu par équivalent adulte, comparable d'un lieu à un autre et entre ménages de compositions différentes.

**Les phytosanitaires et engrais en agriculture** : « Les produits phytosanitaires sont utilisés en agriculture pour protéger les plantes cultivées contre les organismes nuisibles et les accidents physiologiques. Ils forment, avec les biocides, l'ensemble des substances dites pesticides. Insecticides, herbicides, fongicides et régulateurs de croissance sont utilisés à 90 % par l'agriculture, le reste servant à l'entretien des espaces verts, des jardins privés, des routes et voies ferrées. La commercialisation de ces substances est très réglementée, la procédure d'autorisation de mise sur le marché a été harmonisée au niveau européen en 1994. Progressivement des matières actives nouvelles, efficaces à plus faible dose et au profil écotoxicologique plus favorables, se substituent à des molécules anciennes présentant des risques non négligeables vis-à-vis de la santé humaine, de la faune et de la flore. L'enquête sur les pratiques culturales réalisée en 1994 et 2001 par le Scees montre que pour les grandes cultures, les agriculteurs ont sensiblement diminué les doses de produits appliqués d'une campagne à l'autre, mais effectuent un nombre de passages plus élevé et utilisent plus fréquemment des mélanges de produits » (source : Ifen).

**Le produit intérieur brut** : agrégat représentant le résultat final de l'activité de production des unités productrices résidentes. Il peut se définir de trois manières :

- le PIB est égal à la somme des valeurs ajoutées brutes des différents secteurs institutionnels ou des différentes branches d'activité, augmentée des impôts moins les subventions sur les produits (lesquels ne sont pas affectés aux secteurs et aux branches d'activité) ;

- le PIB est égal à la somme des emplois finaux intérieurs de biens et de services (consommation finale effective, formation brute de capital fixe, variations de stocks), plus les exportations, moins les importations ;
- le PIB est égal à la somme des emplois des comptes d'exploitation des secteurs institutionnels : rémunération des salariés, impôts sur la production et les importations moins les subventions, excédent brut d'exploitation et revenu mixte.

**La précarité énergétique :** « La loi reconnaît la précarité énergétique comme une difficulté à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat. Dans tous les cas, le ménage doit alors faire des arbitrages : se chauffer au risque d'impayés ou ne plus se chauffer et subir les conséquences du froid sur sa santé, son logement, sa vie sociale. » (source : Insee, *Insee Première*, N°1351, mai 2011). La précarité énergétique correspond à une situation où les dépenses en énergie pour le logement du ménage atteint ou dépasse 10 % de son revenu.

**Le rapport interdéciles :** pour mesurer la dispersion du revenu, on utilise le rapport interdéciles du revenu par UC. Il établit le rapport entre les hauts revenus et les bas revenus (9<sup>e</sup> décile rapporté au 1<sup>er</sup> décile).

**Le rapport interquartiles :** pour mesurer la dispersion du revenu, on utilise le rapport interquartiles du revenu par UC. Il établit le rapport entre les hauts revenus et les bas revenus (3<sup>e</sup> quartile rapporté au 1<sup>er</sup> quartile).

**Le revenu disponible brut** correspond à la somme de toutes les ressources des différentes personnes composant le ménage : revenus d'activité (salaires nets, bénéfices...), de remplacement (allocations chômage, retraites...), du patrimoine et prestations reçues (prestations familiales, aides au logement, minima sociaux), total duquel on déduit les impôts directs payés par le ménage (impôt sur le revenu, taxe d'habitation) et les prélèvements sociaux : Contribution sociale généralisée (CSG), Contribution au remboursement de la dette sociale (CRDS).

**Le revenu fiscal :** le revenu déclaré aux services fiscaux est la somme des ressources déclarées par les contribuables sur la déclaration de revenus, avant abattement.

Il comprend quatre catégories de revenus :

- les revenus salariaux (salaires, droits d'auteur, avantages en nature, indemnités de maladie, allocations de chômage et de préretraite, revenus perçus à l'étranger) ;
- les revenus des professions non salariées (revenus nets de déficits des indépendants comprenant les bénéfices agricoles, industriels, commerciaux et non commerciaux) ;
- les retraites (hors minimum vieillesse), pensions d'invalidité, pensions alimentaires (déduction faite des pensions versées) et rentes viagères ;
- les autres revenus (essentiellement des revenus du patrimoine).

Le revenu fiscal est un revenu avant redistribution. Il ne peut pas être assimilé à un revenu disponible, qui supposerait que l'on ajoute les revenus sociaux non déclarés (minima sociaux tels que RMI et minimum vieillesse, prestations familiales, aides au logement) et que l'on soustrait les impôts directs (impôt sur le revenu et taxe d'habitation).

Le revenu fiscal ne permet donc pas de tirer de conclusions en termes de niveau de vie des ménages.

**Le réseau urbain en site propre :** « Il s'agit d'un système de transport public de voyageurs, utilisant une voie ou un espace affectés à sa seule exploitation, bénéficiant généralement de priorités aux feux et fonctionnant avec des matériels allant des autobus aux métros, en passant par les tramways » (source : <http://www.developpement-durable.gouv.fr>).

**Le Revenu de solidarité active (RSA) socle** est une composante du RSA. Pour en bénéficier, il faut :

- être âgé d'au moins 25 ans. Toutefois, les personnes de moins de 25 ans peuvent en bénéficier si elles sont parents isolés ou si elles ont travaillé pendant deux ans au cours des trois dernières années précédant la demande de RSA ;
- ne pas avoir d'activité professionnelle. Le RSA socle cesse ou diminue progressivement suivant l'augmentation des revenus du travail.

**Le solde commercial** est égal à la différence en valeur entre les exportations et les importations.

**La Superficie agricole utile (SAU)** est une notion normalisée dans la statistique agricole européenne. Elle comprend les terres arables (y compris pâturages temporaires, jachères, cultures sous abri, jardins familiaux...), les surfaces toujours en herbe et les cultures permanentes (vignes, vergers...).

**Le taux brut de mortalité** est le rapport du nombre de décès d'une année à la population moyenne de cette année, c'est-à-dire la moyenne de la population en début d'année et de la population en fin d'année. Ce taux est plus communément appelé taux de mortalité. Ce taux est soumis à un effet de structure par âge (une population plus âgée aura un taux plus élevé même si elle bénéficie de bien meilleures conditions sanitaires qu'une population plus jeune).

**Le taux de création d'entreprises** est le rapport du nombre des créations d'entreprises d'une année au stock d'entreprises au 1er janvier de cette même année.

**Le taux de pauvreté** correspond à la proportion d'individus (ou de ménages) dont le niveau de vie est inférieur pour une année donnée à un seuil, dénommé seuil de pauvreté (exprimé en euros). L'Insee, comme Eurostat et les autres pays européens, mesure la pauvreté monétaire de manière relative. Le seuil de pauvreté est alors déterminé par rapport à la distribution des niveaux de vie de l'ensemble de la population. En Europe le seuil de 60 % du niveau de vie médian est privilégié.

**Le taux de survie des entreprises à trois ans** est la proportion d'entreprises créées (y compris reprises) une année donnée qui ont atteint leur 3<sup>e</sup> anniversaire.

**Le taux d'activité** est le rapport entre le nombre d'actifs (actifs occupés et chômeurs) et la population totale. Il est usuellement limité aux classes d'âges de 15 à 64 ans, les classes d'âges extrêmes présentant des taux d'inactivité très forts.

Dans le recensement de la population, un nouveau questionnement a été adopté depuis 2004 dans les enquêtes de recensement de la population, afin de mieux repérer les personnes qui exercent une activité professionnelle et sont par ailleurs dans une autre situation (étudiants ou retraités par exemple). Toutes ces

personnes sont désormais considérées comme actives. L'effet qui en résulte, particulièrement sensible aux âges de début et de fin d'activité, est de gonfler les taux d'emploi et d'activité par rapport aux recensements précédents. Les données correspondantes ne seront pas dans ce cadre, comparées au recensement de 1999.

**Le taux d'emploi** est le rapport entre le nombre d'individus en emploi d'une population et la population totale. Comme pour les taux d'activité, il est usuellement restreint aux classes en âge de travailler (de 15 à 64 ans).

**Le taux d'ouverture** est défini comme le rapport entre la demi-somme des importations et des exportations et le PIB en valeur.

**La théorie de la base** est formulée initialement par le sociologue allemand Werner Sombart en 1916 puis fût reprise régulièrement dont, à la fin des années 1990, par Loëz Laurent et Laurent Davezies. Ils redéfinissent alors la base économique comme étant la somme des revenus disponibles sur un territoire captés à l'extérieur de ce territoire. Ces revenus sont des moteurs exogènes d'une économie locale qui entraînent sa dynamique endogène. La théorie de la base prend en compte quatre bases ou sources de captation de revenus :

- l'emploi public qui concerne les salaires des trois fonctions publiques ;
- le social qui regroupe toutes les prestations sociales et sanitaires ;
- la base productive qui désigne la capacité qu'ont les entreprises d'un territoire à aller vendre leurs produits au-delà des frontières du territoire : revenus du capital et du travail liés à la vente à l'extérieur de biens et de services produits à l'intérieur du territoire ;
- la base résidentielle qui désigne les revenus entrants sans lien avec la production et du fait de l'offre résidentielle locale. Ces revenus peuvent provenir des résidents travaillant hors de la zone, des retraités ou des touristes.

Par ailleurs, Davezies a souligné l'importance de la base résidentielle en montrant le découplage entre création de valeur ajoutée et création d'emploi d'une part, et entre création d'emploi et création de revenus d'autre part. En effet, le développement économique d'un territoire ne dépend pas forcément de sa productivité ou de sa capacité de production, il peut aussi être fondé sur sa capacité d'attraction de populations riches dépensant leurs revenus localement. De plus, sa théorie s'appuie sur le découplage entre lieux de production et lieux de consommation favorisés notamment par certains phénomènes macroéconomiques comme la réduction du temps de travail ou le développement technologique (TGV, TIC).

**La tonne d'équivalent pétrole (tep)** est une « Unité de mesure de l'énergie utilisée par les économistes de l'énergie pour comparer les énergies entre elles. C'est l'énergie produite par la combustion d'une tonne de pétrole moyen, ce qui représente environ 11 600 kWh » ([www.actu-environnement.com](http://www.actu-environnement.com)).

**La tonne-kilomètre** permet d'apprécier la quantité de transport de marchandises. Elle est calculée en effectuant le produit du poids (en tonnes) et de la distance parcourue (en kilomètres).

**La trame verte et la trame bleue** : « La trame verte est un outil d'aménagement du territoire, constituée de grands ensembles naturels et de corridors les reliant ou servant d'espaces tampons, reposant sur une cartographie à l'échelle 1 : 5 000. Elle est complétée par une trame bleue formée des cours d'eau et masses d'eau et des bandes végétalisées généralisées le long de ces cours et masses d'eau. Elles permettent de créer une continuité territoriale, ce qui constitue une priorité absolue » (<http://www.legrenelle-environnement.gouv.fr>).

**Le type d'usage des sols agricoles** : trois types d'utilisation des sols définis par le SOES permettent de classer les cultures suivant leurs effets potentiels sur les teneurs en matières organiques. Les cultures favorables au stockage comprennent les prairies temporaires, terres agricoles non cultivées, surfaces enherbées et jardins familiaux. Les cultures défavorables sont les fourrages annuels, cultures légumières, pommes de terre, vigne et vergers, jachères. Les autres cultures de terres arables (céréales et oléagineux notamment) sont répertoriées à effet incertain ou peu favorable.

### L'unité de consommation

Le nombre d'Unités de consommation (UC) d'un ménage est évalué selon la définition utilisée par l'Insee et par Eurostat :

- le premier adulte du ménage compte pour 1 UC ;
- les autres personnes de 14 ans ou plus comptent chacune pour 0,5 UC ;
- les enfants de moins de 14 ans comptent chacun pour 0,3 UC.

Exemple : *un couple sans enfant compte pour 1,5 UC, un couple avec deux enfants de moins de 14 ans compte pour 2,1 UC.*

**La Valeur ajoutée (VA)** correspond à la richesse créée par le système économique. Elle est égale à la valeur de la production diminuée de la consommation intermédiaire.

**Le zonage en aire urbaine** distingue :

- les aires urbaines ou grande aire urbaine, ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.
- les moyennes aires, ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle (unité urbaine) de 5 000 à 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.
- les petites aires, ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle (unité urbaine) de 1 500 à 5 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

Le zonage est basé sur les données du recensement de 2008 (source : Insee).