Développement durable et territoires

Économie, géographie, politique, droit, sociologie

Dossier 7 | 2006

Proximité et environnement

Gestion des externalités environnementales dans le bassin minier du Nord – Pas de Calais : une approche en termes de proximité

Gwénaél Letombe et Bertrand Zuideau

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/2688>

DOI : 10.4000/developpementdurable.2688

ISSN : 1772-9971

Éditeur

Association DD&T

Référence électronique

Gwénaél Letombe et Bertrand Zuideau, « Gestion des externalités environnementales dans le bassin minier du Nord – Pas de Calais : une approche en termes de proximité », *Développement durable et territoires* [En ligne], Dossier 7 | 2006, mis en ligne le 10 mai 2006, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/2688> ; DOI : 10.4000/developpementdurable.2688

Ce document a été généré automatiquement le 19 avril 2019.

Développement Durable et Territoires est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International.

Gestion des externalités environnementales dans le bassin minier du Nord – Pas de Calais : une approche en termes de proximité

Gwénaél Letombe et Bertrand Zuindeau

- 1 En 1990, à Oignies, dans l'arrondissement de Lens, le dernier puits de mine cessait son activité. Une époque de plus de deux siècles, marquée par la prédominance de l'extraction houillère et d'un certain nombre d'activités complémentaires (chimie, métallurgie...), recevait ainsi un point final. Cet univers passé, fondé sur le charbon et l'industrie lourde, semblait révolu, mais en réalité bon nombre de traces, de vestiges, en maintenaient le rappel ; effet de mémoire encore présent aujourd'hui.
- 2 Certaines de ces traces du passé sont perçues comme autant d'éléments favorables et vont jusqu'à composer un patrimoine social et culturel, auquel est vivement attachée la population et que les collectivités locales s'emploient même à promouvoir : anciens bâtiments miniers rénovés, chevalements, certains terrils, telle ou telle pratique culturelle (colombophilie par exemple). Cependant, d'autres de ces empreintes prennent la forme de stigmates, parfois graves. Ainsi, des maladies spécifiques, comme la silicose, contribuent à faire de l'espérance de vie des hommes dans le bassin minier l'une des plus basses de France. Sur un plan économique, des incidences négatives durables sont également à relever, notamment le maintien d'un fort taux de chômage (à peu près 5 à 6 points de plus que la moyenne nationale), résultant de l'insuffisante compensation de la gigantesque hémorragie d'emplois en lien direct ou indirect avec la mine¹.
- 3 Mais c'est peut-être dans le domaine de l'environnement que la marque du passé industriel s'est avérée la plus prégnante. Souvent la signature est visible. C'est le cas de la dégradation des paysages ou de l'apparition des friches industrielles, ces dernières résultant, à dire vrai, moins de la croissance intensive passée que de sa remise en cause, dès la fin des années 60, par la disparition d'entreprises non remplacées. C'est le cas aussi des mouvements de sols – spectaculaires quand il s'agit d'effondrements brusques – ou

d'inondations à rattacher à l'importante désorganisation du sous-sol, consécutive à l'extraction charbonnière. Mais, parfois, la séquelle passe inaperçue : lorsqu'elle prend la forme d'une pollution de sols ou des eaux, il faut un certain temps et fréquemment une investigation particulière pour la déceler et en mesurer l'ampleur.

- 4 Toujours est-il que ces divers éléments défavorables font figure de passif environnemental, propre à constituer une contrainte supplémentaire dans les tentatives de reconversion économique. Les politiques de requalification environnementale apparaissent alors comme une nécessité, voire un préalable à toute stratégie de redéveloppement. De fait, des efforts significatifs ont été enregistrés en la matière : par les acteurs locaux (collectivités territoriales, entreprises...), mais aussi, dans le cadre d'une solidarité régionale et nationale, respectivement par le Conseil régional et par l'État, l'un et l'autre étant appuyés par les fonds structurels européens.
- 5 Toutefois, les résultats de ces politiques sont très inégaux selon les divers problèmes. Déjà ancienne et ayant fait l'objet d'une implication forte de plusieurs acteurs (État, Région notamment), la politique de résorption des friches industrielles peut être estimée efficace (*cf. infra*). De même, certaines sources de pollutions ponctuelles, notamment industrielles, ont été sérieusement limitées grâce aux initiatives des entreprises, mais aussi bien sûr du fait des pressions des administrations d'État (DRIRE) ou de certains établissements (l'Agence de l'eau en particulier). En revanche, la problématique des sites et sols pollués est beaucoup plus récente et les résultats demeurent limités. La connaissance même des lieux de pollution à traiter comporte d'importantes zones d'ombre et périodiquement l'inventaire des sites pollués ou potentiellement pollués (à savoir BASOL – *cf. infra*) doit être revu et actualisé. Il en est de même de la question de la déstructuration du sous-sol dont on ne mesure pas vraiment les implications, à plus ou moins long terme, et *a fortiori* de façon fine, sur un plan spatial.
- 6 Comment analyser les politiques de limitation des pollutions ou de revalorisation environnementale ? Comment justement rendre compte de la variabilité de leurs résultats, selon le type de problèmes concerné ? Comment expliquer la diversité des formes prises par les politiques publiques afin précisément de réagir à ce bilan inégal ? Pour tenter de répondre à ces interrogations, nous comptons recourir à l'approche de la « proximité ». En particulier, nous nous appuierons sur ce qui nous paraît être le cœur conceptuel de ce courant, à savoir les notions de proximité géographique, de proximité institutionnelle, et de proximité organisationnelle². Ce faisant, nous sortirons, pour un moment, l'approche de la proximité de son domaine de prédilection – la résolution de problèmes productifs et plus largement les questions de dynamique économique territorialisée – pour l'appliquer à la problématique des dispositifs publics de régulation, avec le champ particulier de l'environnement comme illustration, et nous inscrivant alors dans la continuité d'un certain nombre de contributions antérieures (Papy, Torre, 1999 ; Lahaye, 1999 ; Letombe, Zuindeau, 2001 ; Torre, Caron, 2002 ; Longuépée, 2003 ; Rallet, Torre, 2004).
- 7 Au-delà de l'utilisation des figures de la proximité, hors de leur « camp de base », l'originalité du présent article tient dans la relation, que nous proposons d'argumenter, entre proximité organisée et dimension d'incertitude en environnement. La thèse ici défendue est que l'inégale incertitude imprégnant les externalités environnementales agit plus ou moins directement sur l'ancienneté, la pérennité et l'intensité des proximités organisationnelles, elles-mêmes construites sur la base de proximités institutionnelles (*cf. infra*). Un ensemble d'informations et de connaissances lacunaire, des responsabilités de

dommages équivoques, l'absence de consensus sur les enjeux et les intentions, etc., sont autant de facteurs à même d'enfreindre l'élaboration de proximités organisées. Pour autant, l'existence de difficultés ne doit pas s'assimiler à une absence complète de dispositifs de régulation. En fait, ce à quoi l'on assiste, c'est à une construction plus délicate, prenant plus de temps, empruntant des voies atypiques, voire tout à fait *ad hoc*, mais débouchant sur des dispositifs relativement originaux et porteurs d'une certaine efficacité, en tout cas plus adaptés à la nature des problèmes rencontrés. Dans cet article, nous voudrions insister sur l'analyse de ces dispositifs régulatoires particuliers.

- 8 Notre terrain empirique est le bassin minier du Nord-Pas de Calais et, par conséquent, nous nous intéresserons aux politiques de requalification environnementale menées sur ce secteur géographique, mettant l'accent sur un certain nombre de « *dispositifs*³ » récents et jugés innovants, destinés au traitement de problèmes environnementaux jusqu'alors délaissés⁴.
- 9 L'article articule trois parties. La première entreprend de montrer le bénéfice que l'on peut retirer d'une analyse des problèmes environnementaux et de leur gestion en recourant aux concepts de la proximité. Après un premier développement général sur la question, le propos est centré sur le terrain d'étude et envisage une première approche des relations entre incertitude environnementale et proximités institutionnelles / organisationnelles. La deuxième partie contient une première analyse des « *nouveaux dispositifs de régulation environnementale* », dans le bassin minier, en mettant préalablement en avant les limites des politiques éventuellement appliquées jusqu'alors. Surtout, cette partie vise à approfondir l'analyse en termes de proximité, notamment en détaillant le contenu de la « *boîte noire* » des proximités institutionnelles et organisationnelles, autrement dit en identifiant les traits les plus importants inhérents à leur structuration et à leur mise en œuvre. Enfin, la troisième partie entreprend la réalisation d'un bilan de ces différents dispositifs, du point de vue de leur capacité à répondre effectivement aux problèmes environnementaux, mais aussi en regard de leur lien avec le projet plus général de reconversion économique du bassin minier. En l'occurrence, on peut, d'ores et déjà, reconnaître que le caractère très récent de certains dispositifs invite à la prudence quant à ce jugement d'efficacité.

1. La problématique économique de l'environnement : l'apport de la proximité

- 10 Mêlant éléments théoriques et éléments empiriques, cette première partie présentera, tout d'abord, les principaux apports du courant de la proximité au regard du domaine environnemental. Dans un second temps, sera abordée la question de la spécification des diverses externalités environnementales du bassin minier. Enfin, il s'agira de justifier le recours aux outils de la proximité pour rendre compte de cette diversité. En l'occurrence, nous tenterons de défendre la thèse que la dimension d'incertitude, variable selon les problèmes, influe sur l'intensité et les formes de la proximité organisée.

1.1 Proximité et environnement : premiers résultats généraux

- 11 Depuis son émergence au début des années 90 (Bellet et *al.*, 1993), l'approche de la proximité s'est plutôt orientée vers des thèmes d'économie industrielle et d'économie régionale. L'article n'a, certes pas, pour vocation de préciser, de manière exhaustive, ce champ d'investigation, mais une rapide recension des travaux effectués à partir de ce cadre théorique,⁵ laisse ressortir des thématiques telles que l'innovation, la recherche, les processus productifs, l'organisation de l'entreprise, la localisation des activités, les dynamiques économiques territoriales, les systèmes locaux de production, etc. Sans surprise, la proximité est ainsi fidèle à sa double origine : l'économie spatiale et

l'économie industrielle (Rallet, Torre, 1995). Mais, plus fondamentalement, il convient de reconnaître que les thèmes mentionnés à l'instant se laissent plus ou moins aisément appréhender par une lecture insistant, d'une part, sur les voisinages géographiques, et d'autre part, sur les formes de relations organisées, aptes à compléter ou, au contraire, à contrebalancer les précédents. Il est inutile de multiplier les illustrations, mais s'impose l'idée que la grille d'analyse « proximités » est, de manière privilégiée, adaptée à l'étude des modes de résolution des *problèmes* productifs territorialisés et, plus largement, à la problématique des *projets* productifs territorialisés.

- 12 Est-ce à dire alors qu'elle n'offrirait pas les moyens d'investir d'autres domaines ou d'autres questions ne ressortissant pas à la dynamique productive ? Qu'elle demeurerait à jamais contrainte par ses origines intellectuelles ?
  - 13 D'autres contributions, certes minoritaires mais prometteuses, montrent à l'évidence le contraire. Ainsi, au vu de quelques travaux récents, l'approche de la proximité paraît tout à fait fructueuse pour éclairer la manière dont les hommes abordent et tentent de régler leurs « *problèmes environnementaux* » (Papy, Torre, 1999 ; Lahaye, 1999 ; Torre, Caron, 2002). L'appareillage analytique développé pour analyser les relations productives sur les territoires, et notamment les catégories de proximité géographique et de proximité organisée, sont à même d'être mobilisés pour traiter des divers rapports socio-économiques face à l'environnement naturel. S'agissant d'exemples récents plus précis, la thèse de doctorat de Jérôme Longuépée (2003) analyse les modes de gestion des inondations – en l'occurrence sur le territoire de la basse vallée de la Canche – à l'aide des concepts fondateurs de la proximité. Des degrés variables de proximité géographique et de proximité organisationnelle-institutionnelle entre acteurs aident ainsi à expliquer la réalité des pratiques des acteurs face au risque de cru. L'auteur va même un peu plus loin. Suivant la suggestion d'André Torre (2000) de concevoir des formes nouvelles de proximité, il propose la « *proximité environnementale* », qui, sans se résoudre en une simple distance géographique, marque la proximité d'acteurs au regard d'un enjeu environnemental particulier – en l'occurrence dans la thèse, le risque d'inondation inhérent à la Canche.
  - 14 Mais la proximité géographique peut aussi être source de conflits d'usage face aux ressources et, dans une certaine mesure, aller à l'encontre de la proximité organisée. Telle est la thèse développée par Alain Rallet et André Torre, dans une autre contribution très récente (2004). Les auteurs se montrent, à juste titre, critiques à l'égard d'une vision « *apologétique* » de la proximité, qui ne perçoit dans cette dernière que des aspects favorables et passe sous silence les externalités négatives qui lui sont inhérentes. Pour leur part, Rallet et Torre mettent en lumière les possibles tensions existant entre proximité géographique et proximité organisée, et prolongent leur analyse en concevant la proximité organisée comme un moyen « *permettant de résoudre les conflits et d'entamer des procédures de coopération ou de négociation au sein de dispositifs ad hoc* » (p. 15).
  - 15 Faisant suite à une première tentative (Letombe, Zuindeau, 2001), il va s'agir, dans cet article, de recourir aussi aux concepts de la proximité pour expliciter les jeux d'acteurs et les politiques publiques dédiées à la gestion des problèmes environnementaux : en l'espèce, les externalités environnementales du bassin minier du Nord-Pas de Calais.
- 1.2 Externalités environnementales dans le bassin minier du Nord -Pas de Calais : bref aperçu de la situation

- 16 Le bassin minier Nord-Pas de Calais a été marqué, pendant près de deux siècles, par l'activité minière et les activités connexes de fonderie, chimie ou métallurgie. Ces activités ont entraîné l'apparition de séquelles environnementales variées. Plusieurs dégradations environnementales observables aujourd'hui relèvent ainsi de ce que l'on appelle parfois les pollutions « historiques ».
- 17 L'activité d'extraction du charbon a modifié durablement le sous-sol. Suivant une estimation du géologue Francis Meilliez, l'extraction minière aurait conduit, sur 270 ans, au prélèvement de 2,3 milliards de tonnes de charbon sur l'ensemble du bassin minier du Nord – Pas de Calais, et en faisant l'hypothèse que la partie rocheuse prélevée est sensiblement identique à celle des matériaux de remblaiement, le volume des vides restants atteindrait un minimum de 1,7 km³ (Conférence permanente du bassin minier, 1998, p. 68). Cette déstructuration du sous-sol est à l'origine d'affaissements, d'effondrements et de remontées des eaux. En l'occurrence, les éventuelles inondations sont évitées par le fonctionnement permanent de stations de pompage sur une partie importante du bassin minier.
- 18 Les niveaux de pollutions des sols sont aussi particulièrement élevés sur le territoire d'étude. La base de données BASOL (Ministère de l'écologie et du développement durable) ⁶ recense, pour l'ensemble du Nord-Pas de Calais, 511 sites et sols pollués ou potentiellement pollués (chiffre au 2 août 2005)⁷ appelant diverses actions à titre préventif ou curatif. Ces chiffres sont plutôt révélateurs de pollutions historiques, puisqu'il ne reste, parmi les sites et sols mentionnés, que 65 encore aujourd'hui en activité.
- 19 Il est vrai, depuis une trentaine d'années, la remise en cause du système de croissance industrielle et la multiplication de disparitions d'activités non remplacées ont généré la création d'une quantité très élevée de friches industrielles. Suivant un inventaire de 1993, les surfaces en friches, dans l'ensemble de la région Nord – Pas de Calais, représentaient 10.000 ha, soit 50 % des superficies nationales. En outre, ce mouvement de création de friches et sa pérennisation sont allés de pair avec un « oubli » des éventuelles pollutions présentes sur les sites en question. En réaction, et dans une perspective d'aménagement, d'équipement, voire de simple transaction foncière, l'inventaire BASIAS (Base de données des Anciens Sites Industriels et d'Activités de Service)⁸ tente de contribuer à l'identification des pollutions potentielles de sols ou des eaux souterraines.

1.3 Incertitude environnementale et proximité organisée

- 20 Au-delà de leurs caractéristiques singulières, les externalités environnementales peuvent être classées selon un paramètre dont la portée est d'importance majeure : le contenu en incertitude. En effet, il apparaît qu'un certain nombre de problèmes sont marqués par une dimension d'incertitude relativement faible. Sont dans ce cas, les pollutions atmosphériques d'origine ponctuelle – par exemple induites par une installation industrielle. La source de la pollution est parfaitement connue ; les chaînes de causalités entre émissions, transferts, et dommages sont scientifiquement maîtrisées, – même s'ils ne sont pas *techniquement* maîtrisés – ; les victimes sont aisément identifiables. Suivant les cas précis, le degré d'incertitude – et donc le degré de connaissance des phénomènes – sera évidemment variable, mais ce type de pollutions environnementales est, dans l'ensemble, plutôt à ranger dans les problèmes avec incertitude faible. De même, une friche industrielle, dès lors qu'elle n'est pas assimilée à l'éventuel risque de pollution de sol qu'elle recouvrirait, relève d'une analyse similaire. La nuisance est immédiate. Pour le

moins, elle occasionne une gêne visuelle. Parfois, elle est perçue comme zone d'insécurité, souvent comme un symbole de difficultés économiques lourdes, entraînant aussi des « *effets de coupure* » dans la continuité des réseaux infrastructurels. La dimension d'incertitude est également, pour cet autre exemple, plutôt limitée.

- 21 En revanche, d'autres externalités environnementales révèlent un certain nombre de traits qui les différencient de celles qui viennent d'être citées. Les pollutions de sols et de nappes sont, quant à elles, fortement empreintes d'incertitude : quelle est la nature de la pollution ? Quelle en est l'ampleur ? Quels sont les risques de diffusion et les modalités de cette diffusion ? De telles questions se posent, sans réponse facile. De même, la détermination de la responsabilité demeure fréquemment irrésolue, notamment si la pollution est ancienne, et si historiquement plusieurs pollueurs potentiels ont été, tour à tour, présents à proximité du lieu de nuisance. En outre, compte tenu de l'étendue et de la durée incertaines de la diffusion de la pollution, l'identification, dans le temps et dans l'espace, des victimes de la pollution fait problème.
- 22 Autre illustration des « *externalités à incertitude* » : la désorganisation du sous-sol consécutive à l'extraction minière. Dans ce domaine, la connaissance scientifique fait montre de lacunes. Les conséquences précises et géographiquement délimitées du phénomène en termes de mouvements de sol et de remontées des eaux sont largement méconnues. Et si la responsabilité première des activités houillères peut, sans aucun doute, être invoquée, il ne manque pas, pour autant, de facteurs aggravants dont la participation aux dommages éventuels est plus délicate à spécifier : notamment, dans le cas de possibles inondations, les politiques d'extension urbaine ou les pratiques agricoles.
- 23 Pour aider à mieux sérier ces différents problèmes environnementaux, une typologie intéressante est celle fournie par Olivier Godard, notamment dans un article de 1993. L'auteur opère une distinction entre les problèmes environnementaux qui s'inscrivent dans un « *univers stabilisé* » et ceux qui relèvent d'« *univers controversés* ». Plusieurs critères sont considérés – le mode de perception du problème, la nature des intérêts concernés, le degré de réversibilité ou d'irréversibilité des phénomènes, le degré de stabilisation de la connaissance scientifique des problèmes – qui font l'objet d'un renseignement différent selon les deux familles proposées. C'est ce que précise le *tableau 1*.
- 24 Cette typologie, que traverse de fait l'inégale dimension d'incertitude, s'applique tout particulièrement au couple « pollutions locales (univers stabilisé) / pollutions globales (univers controversé) », mais nous pensons pouvoir l'utiliser aussi pour classer les différentes externalités en zone minière en reconversion. En l'occurrence, les premières envisagées (pollutions ponctuelles, friches industrielles...) participeraient d'un univers stabilisé, tandis que les suivantes (pollutions de sols et de nappes, déstructuration du sous-sol...) ont plutôt à voir avec des univers controversés.
- 25 Les deux ensembles induisent également des possibilités différenciées quant au mode de règlement des problèmes. En univers stabilisé, les externalités environnementales mobilisent, sans difficulté majeure, les moyens traditionnels de l'internalisation des effets externes : réglementation, taxation, subvention... Jacques Theys (1997) parle, quant à lui, de problèmes avec « *gouvernabilité forte* ». Au contraire, en univers controversé, le contenu en incertitude (sur les responsabilités, les conséquences, voire les phénomènes eux-mêmes) est propice à une exacerbation des divergences d'intérêt et à des tentatives d'évitement de la part des acteurs sollicités. Les instruments habituels des politiques de

l'environnement se révèlent inadéquats. Le règlement des problèmes demeure insuffisant ou différé dans le temps. La « gouvernabilité » est faible, voire nulle (Theys, 1997).

Tableau n°1 : Questions environnementales : univers stabilisé versus univers controversé

	Univers stabilisé	Univers controversé
<i>Mode de perception du problème</i>	Perception directe par les agents	Perception médiatisée par une construction scientifique avec divers relais (administrations, organismes professionnels, médias...)
<i>Nature des intérêts concernés</i>	Considération des intérêts des seuls agents présents	Implication en outre des intérêts de tiers absents (pays étrangers, générations futures...)
<i>Degré de réversibilité du problème</i>	Possibilités de restauration ou de réparation en des délais limités	Possibilités de restauration ou de réparation inaccessibles à un horizon temporel donné
<i>Degré de stabilisation de la connaissance scientifique du problème</i>	Connaissance scientifique suffisante, stabilisée et partagée : chaînes causales élucidées et imputation des responsabilités dénuée d'ambiguïté	Incertitude scientifique mais mise en évidence de risques potentiels touchant des enjeux importants ; controverses sociales sur les stratégies d'action

26 d'après O. Godard (1993)

27 Dans un précédent travail (Letombe, Zuindeau, 2001), nous avons tenté de conceptualiser la différence de situations avec les outils analytiques du courant de la proximité. Si, de manière évidente, la proximité géographique permet de rendre compte d'une certaine unité géographique quant au type de problèmes considérés, il est clair, en revanche, qu'elle ne suffit pas pour décrypter complètement la diversité des pratiques publiques face à l'environnement. C'est complémentarément à l'aide des notions de proximité institutionnelle et de proximité organisationnelle qu'une telle lecture est possible. À cet égard, nous pensons que, d'autant plus faible est l'incertitude inhérente au problème traité, d'autant plus fortes seront les proximités organisationnelles et institutionnelles entre acteurs ; proximités à même de favoriser une résolution rapide et entière des problèmes en question. Quand l'incertitude est importante, quand donc est limitée la gouvernabilité, les proximités institutionnelles et organisationnelles font défaut. Des constructions plus longues, plus difficiles, prenant des formes atypiques, sont alors essayées. La requalification environnementale du bassin minier du Nord-Pas de Calais offre l'exemple de telles constructions originales.

2. Gestion des externalités environnementales et constructions de proximités institutionnelles / organisationnelles

28 Les problèmes environnementaux spécifiques du bassin minier du Nord-Pas de Calais, porteurs d'un fort contenu en incertitude (pollutions historiques, désorganisation du sous-sol) ont suscité des réponses spécifiques de la part des acteurs publics. De caractère récent, n'empruntant pas généralement les voies des modalités traditionnelles de

l'internalisation des externalités négatives de l'environnement, présentant même entre elles une importante variabilité de formes, ces réponses innovantes sont ici envisagées comme des constructions nouvelles de proximité organisée. La genèse de ces constructions nouvelles et l'analyse de leur contenu et formes particulières seront envisagées successivement.

2.1. Gestion des externalités environnementales dans le bassin minier : de nouveaux dispositifs à l'œuvre

- 29 La mise en place de politiques environnementales n'est pas récente dans le bassin minier du Nord – Pas de Calais. Les pollutions atmosphériques d'origine industrielle ont ainsi connu une réduction importante dans le dernier quart du 20^e siècle. Par exemple, ces toutes dernières années, l'usine Metaleurop avait diminué de 95 % ses émissions de plomb, par rapport aux années 70.
- 30 À partir de la fin de la décennie 80, une vaste politique de résorption des friches industrielles a également été menée. À l'image de ce qui existait déjà en Lorraine, l'Etat et la Région ont créé un EPIC (Etablissement Public d'Intérêt Collectif) afin d'accomplir la requalification des vastes espaces laissés en friche. L'Établissement Public Foncier (EPF) Nord-Pas de Calais est apparu en 1990 et assure la maîtrise d'ouvrage de ces opérations. Dans ce domaine aussi, les résultats sont satisfaisants : de 1990 à 1996, les surfaces en friches ont été réduites de moitié environ.
- 31 Dans le domaine de l'eau, les politiques sont encore plus anciennes. Elles commencent dès la fin des années soixante. Mais c'est surtout à partir de 1990, que l'Agence de l'Eau Artois – Picardie a favorisé activement la diminution des effluents, notamment sur le bassin minier.
- 32 À ce (bref) bilan plutôt favorable, s'en ajoute un autre, beaucoup plus insatisfaisant. Alors que les externalités, les moins assorties d'incertitude, les plus « *stabilisées* » – au sens de Godard (1993) –, ont connu des tentatives de régulation manifestant une efficacité significative, d'autres ont été durablement ignorées ou, pour le moins, n'ont pu bénéficier d'une réponse satisfaisante. Les diverses pollutions historiques décrites précédemment ont ainsi été le point d'achoppement des politiques environnementales traditionnelles.
- 33 Les décisions administratives réglementaires ont été confrontées à de fortes oppositions qui ont conduit bien souvent à des situations de blocage. Par exemple, le processus de sortie de concessions a été interrompu par les incertitudes liées à la stabilisation des sous-sols. À cet égard, la tentative par l'État de restituer aux communes, le territoire de la concession d'Aniche s'est soldée par un recours devant le tribunal administratif au motif d'une sous-estimation des effets géologiques négatifs de l'exploitation minière ; procédure d'ailleurs remportée par les plaignants... De son côté, l'EPF a été gêné dans ses travaux de requalification des friches industrielles par les questions de pollution des sols. Enfin, l'arrêté préfectoral instaurant un Projet d'intérêt général (PIG) autour de l'usine Metaleurop a rencontré une forte opposition provenant souvent d'une incompréhension et d'un sentiment d'injustice de la part des élus locaux ou des populations.
- 34 Ainsi, les diverses caractéristiques d'incertitude afférentes aux problèmes « *historiques* » (défaut d'information, connaissance scientifique lacunaire, responsabilités non exemptes d'ambiguïté, incertitude quant aux possibilités effectives de résolution technique des problèmes...), ont amoindri les proximités institutionnelles potentielles entre acteurs et réduit l'intensité effective de connexions entre ces derniers. L'inefficacité des politiques

habituelles, en particulier de l'approche réglementaire, en est la conséquence tout à fait patente.

- 35 Prenant acte de ces limites, et compte tenu d'un relatif renforcement des préoccupations écologiques entre temps facilitant la mobilisation des acteurs publics et privés, de nouveaux dispositifs ont été mis en place dans la deuxième partie des années 90. La recherche menée dans le cadre du PEVS (cf. note 4) nous a conduit à étudier en détail six dispositifs s'inscrivant dans ce mouvement récent (Frère et al., 2003) : le Pôle de Compétences « Sites et Sédiments Pollués » Nord-Pas-de-Calais, la Conférence permanente du bassin minier (CPBM) et la Mission Bassin Minier (MBM), l'Instance Régionale de Concertation (IRC), le Projet de Reconquête Environnementale (PRE) lié au PIG Metaleurop, le Secrétariat permanent pour la prévention des pollutions industrielles (S3PI), et le Centre de création et de développement des éco-entreprises (CD2E) – cf. encadré de la page suivante présentant brièvement les dispositifs en question.
- 36 Ces nouveaux dispositifs réglementaires revêtent des contenus et des formes diverses. La plupart d'entre eux sont liés à des structures déjà existantes. C'est le cas de l'IRC, du Pôle de Compétences « Sites et sédiments pollués », du S3PI et du PRE qui n'ont pas de statut juridique particulier et sont respectivement dépendants de la Préfecture de Région, de l'EPF, de la DRIRE et de la Communauté d'Agglomération d'Hénin – Carvin. Le CD2E et la Mission bassin minier sont, quant à eux, des associations « Loi 1901 ». En termes de contenu, on observe aussi que, si certains de ces dispositifs sont effectivement dédiés aux pollutions historiques (Pôle de compétences, IRC, PRE, CPBM dans une certaine mesure), le S3PI vise lui plutôt les pollutions et les risques industriels dans leur ensemble, tandis que le CD2E concerne le domaine de l'environnement en général.
- 37 L'émergence des ces nouveaux dispositifs s'est effectuée dans un contexte institutionnel qui avait sensiblement évolué depuis le début des années 90. En 1992, c'est une Présidente écologiste, Marie-Christine Blandin, qui prend place à la tête de la Région. Il en résulte un rôle prédominant de cette institution vis-à-vis des structures considérées. La Région participe au financement de quatre de ces nouveaux dispositifs et entretient des liens directs avec les deux derniers. De même, le développement de l'intercommunalité a nécessité que se tissent de nouveaux rapports. La Mission bassin minier a ainsi signé un protocole avec l'ensemble des communautés d'agglomérations du bassin minier, afin de stabiliser ses relations avec ces dernières. La Communauté d'Agglomération d'Hénin – Carvin s'est, quant à elle, directement impliquée dans le PRE autour du site Metaleurop.

Encadré : Les nouveaux dispositifs réglementaires de l'environnement dans le bassin minier

Centre création développement d'éco-entreprises (CD2E) Type de dispositif : structure portée par une association loi 1901 Mise en place : en 2001 Genèse : suite à plusieurs études engagées sur le secteur de l'environnement, le Conseil Régional a créé une interface entre entreprises et centres de recherche et, au-delà, un dispositif aidant à la création et au développement d'éco-entreprises. Mission : favoriser l'émergence du secteur de l'environnement par des mesures appropriées, aider à la création d'éco-entreprises à partir des compétences et des potentiels de la Région, accompagner les éco-entreprises dans leur développement.   Instance régionale de concertation Type de dispositif : groupe de travail (pas de statut particulier) Mise en place : 18 mars 1997 Genèse : du fait de retards importants dans le mouvement de sorties des concessions minières, retards s'expliquant par les difficultés de concertation avec les collectivités locales, l'Etat a estimé nécessaire de renouer le dialogue entre les acteurs concernés, au travers d'un dispositif ad hoc. Mission : définir les modalités de l'arrêt définitif des travaux pour l'ensemble des concessions minières de la région et répondre aux différents problèmes concernant l'ensemble de ces concessions.   Mission d'aménagement et de développement du Bassin Minier (MBM) et Conférence Permanente du Bassin Minier (CPBM) Type de dispositif : association pour la MBM, pas de statut particulier pour la CPBM Mise en place : 8 février 1997 pour la CPBM et 12 mai 2000 pour la MBM. Genèse : Sur la base des réflexions tirées de la CPBM, un programme d'actions prioritaires à engager doit être mis en place par la Mission bassin minier (entérinée en Comité interministériel d'aménagement du territoire). Mission : - être un lieu d'écoute, d'échange et de proposition, ouvert à tous les acteurs du Bassin Minier et animer le processus de mobilisation des acteurs (pour la CPBM). - renforcer la reconversion globale du bassin minier et développer un programme de développement économique, social, urbain et environnemental au service des territoires qui composent le bassin minier (pour la Mission Bassin Minier).   Pôle de Compétences Sites et Sédiments Pollués Type de dispositif : pas de statut particulier ; placé auprès de l'EPF Nord – Pas de Calais Mise en place : 5 juin 1996 Genèse : la politique de reconquête de friches industrielles bute sur la question des sols pollués. Mission : faciliter les réponses en matière de dépollution et de reconquête des friches industrielles du Nord – Pas de Calais et installer des synergies, des cohérences, des complémentarités entre les acteurs régionaux.   Projet de Reconquête Environnementale Type de dispositif : politique publique Mise en place : 29 septembre 1999 Genèse : sous l'impulsion du Conseil Régional, et en lien avec le PIG décidé par l'Etat sur le périmètre de l'usine Métaeurop, un projet de reconquête environnementale est mis en œuvre dans la proximité de l'usine. Mission : rétablir le dialogue et la coopération entre les acteurs du territoire et développer les partenariats nécessaires pour résoudre le problème de pollution historique.   Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions Industrielles de l'Artois Type de dispositif : « structure de concertation » Mise en place : 13 novembre 1998 Genèse : la forte industrialisation, l'imbrication du tissu industriel avec le tissu urbain et une demande pressante des populations pour plus d'information sur les pollutions et les risques ont entraîné la création d'un dispositif de concertation. Mission : favoriser l'information et la concertation sur les actions destinées à réduire les pollutions et les nuisances résultant des activités industrielles et prévenir les risques technologiques majeurs.

38 [Chargé l'encadré]

39 L'apparition de ces nouveaux dispositifs apparaît également comme une réponse à une demande sociale d'information sur la qualité de l'environnement. La Mission bassin minier est issue des travaux de la Conférence Permanente du Bassin Minier (CPBM). À la fin de l'année 1996, une série d'ateliers ouverts à tous ont mobilisé les acteurs afin de viser une conscience partagée des enjeux territoriaux et de définir des priorités. Partant de ces priorités, la Mission Bassin Minier a identifié six chantiers : les logements miniers, la trame verte, les « grands projets », la santé, le patrimoine culturel et les séquelles physiques. La Mission Bassin Minier apparaît ainsi comme un dispositif de soutien technique mis au service des acteurs locaux. De son côté, le S3PI cherche à informer sur les questions de pollutions industrielles. En 2002, ce réseau a réalisé une vaste campagne d'information des populations sur les risques industriels, à partir d'une brochure envoyée par voie postale. Pour sa part, le Pôle de Compétences SSP a développé, depuis sa création, une série d'ateliers sur diverses questions liées aux pollutions des sols (techniques, juridiques...).

40 Les dispositifs étudiés cherchent à fournir une aide technique aux acteurs. Le PRE vient en soutien aux municipalités pour développer un projet compatible avec les contraintes liées au PIG Metaleurop. La Mission Bassin Minier aide techniquement l'Association des Communes Minières du Nord – Pas de Calais (ACM) sur les questions juridiques relatives aux sorties de concessions. Le Pôle de Compétences, traduit auprès des acteurs de l'aménagement, les informations sur les sols pollués, en s'appuyant sur la base de données BASIAS.

2.2. Les caractéristiques des proximités institutionnelles / organisationnelles

- 41 Les parcours, les caractéristiques, les modes de fonctionnement des dispositifs qui viennent d'être décrits laissent apparaître des régularités qu'il est intéressant de mettre en exergue, dès lors que notre analyse vise à échapper au contingent, pour repérer des formes constantes de constructions de proximité organisée. Toutes les caractéristiques identifiées ne sont pas présentes dans l'ensemble des dispositifs. Leur prégnance et leur rôle sont variables, parfois même sont-elles inexistantes. Pour mieux lire et analyser ces caractéristiques, nous proposons un schéma général que l'on cherchera ensuite à appliquer aux différents dispositifs régulatoires de l'environnement.

Tableau n° 2 : Contenu et formes des catégories de la proximité (*institutionnelle et organisationnelle*)

	Proximité institutionnelle	Proximité organisationnelle
Composantes	Proximité informationnelle et cognitive Proximité socio-culturelle Proximité de préoccupation, proximité d'intention Proximité politique <i>etc.</i>	Proximité intra-organisationnelle Proximité inter-organisationnelle
Caractéristiques	Rapport au système d'acteurs : quantité et diversité des acteurs impliqués, Rapport au temps : ancienneté, récurrence, intensité des rapports dans le temps ; degré de confiance Rapport à la formalisation juridique : dispositifs informels, règles, structures, etc.	

- 42 Le schéma proposé a vocation à pénétrer la « boîte noire » des proximités organisées, et à identifier des éléments de contenu (notés « composantes ») et des caractéristiques formelles.
- 43 Au préalable, il convient d'insister sur le fait que la littérature sur la proximité témoigne d'une certaine variabilité dans les définitions de la proximité organisationnelle et de la proximité institutionnelle. Des différences apparaissent qui ne se limitent pas à de simples variations de connotations. En ce qui nous concerne, et nous appuyant sur la distinction de North entre organisations et institutions, nous proposons les définitions suivantes. La proximité organisationnelle désigne les interactions entre acteurs, issus d'une même organisation (par exemple les différents services déconcentrés de l'État) – proximité intra-organisationnelle – ou relevant d'organisations différentes (par exemple l'État et les collectivités locales) – proximité inter-organisationnelle. On met ici l'accent sur la réalité phénoménale de la relation. On la voit plus comme un résultat et non comme les forces agissantes qui conduisent au résultat. La proximité institutionnelle se situe en amont de la proximité organisationnelle. Elle a plus à voir avec le fondement de la relation (valeurs et références communes) qu'avec l'effectivité de la relation. Elle

désigne plus les forces agissantes que le résultat lui-même. Il en résulte que, selon nous, la proximité organisationnelle est, en quelque sorte, le prolongement factuel de la proximité institutionnelle.

- 44 La proximité institutionnelle dispose de plusieurs composantes (cf. schéma) : proximité informationnelle et cognitive, proximité culturelle, proximité politique, et ce que nous avons appelé une proximité de préoccupation, pouvant éventuellement déboucher sur une proximité d'intention. Proximité institutionnelle et proximité organisationnelle vont présenter des caractéristiques variables selon leur positionnement vis-à-vis de trois critères : le rapport au système d'acteurs (combien et quels sont les acteurs impliqués ?) ; le rapport au temps (quelles sont l'ancienneté, la récurrence, l'intensité des rapports entre acteurs ? Quel est leur degré de confiance mutuelle ? – Dupuy, Torre, 2000 ; 2004) ; le rapport à la formalisation juridique (jusqu'à quel point les dispositifs sont-ils ou non formalisés ?).
- 45 Il serait trop long de tester systématiquement chacun des points qui précèdent (composantes et caractéristiques) sur la base des dispositifs de l'environnement mis en avant. Dans le présent paragraphe, nous n'insisterons que sur quatre aspects estimés importants ; d'autres seront considérés dans la troisième partie.
L'élargissement de la base d'acteurs
- 46 Rompant avec la solution bilatérale entre pollueur potentiel et administration (en particulier la DRIRE), dépassant même la relation triangulaire entre le responsable, la victime et le régulateur du problème environnemental, la plupart des dispositifs étudiés ont la particularité d'être pluri-partenariaux. Directions régionales de l'État, Région, collectivités locales, entreprises, associations, organismes de recherche, sont, à des degrés divers, impliqués dans ces nouveaux outils de régulation environnementale.
- 47 Certes, l'ouverture partenariale peut s'avérer partielle, voire dans certains cas négliger ou ne pas s'attirer des acteurs-clés. Ainsi, à quelques exceptions près, le Pôle de compétences « sites et sédiments pollués » n'a pas su associer durablement la participation des entreprises au réseau qu'il constituait, alors que ces dernières disposent, à l'évidence, d'un rôle potentiel majeur dans cette problématique, que ce soit en tant qu'entité responsable des pollutions ou agent réparateur. De là, sans doute, un certain essoufflement de l'activité de réseau du Pôle...
- 48 Outre le souci important d'améliorer en soi la participation citoyenne, comme dans l'exemple manifeste de la Conférence permanente du bassin minier, l'élargissement de la base d'acteurs peut être perçu comme recherche d'efficacité. En associant maints acteurs en amont, il est ainsi possible de désamorcer d'éventuelles difficultés d'exécution des mesures. Dans certains cas, l'ouverture est explicitement conçue comme le moyen de surmonter les insuffisances d'un mode de régulation antérieur. Par exemple, s'agissant des sorties de concession, la tentative unilatérale de l'État dans le cas d'Aniche a abouti, comme on l'a vu, au tribunal administratif... En s'adjoignant au préalable les acteurs concernés (communes, Région, Association des communes minières), il est alors possible d'anticiper des problèmes éventuels.
- 49 Cependant, dans le cas du Projet de reconquête environnementale, en lien avec le PIG Metaleurop, une participation nombreuse brouille le pilotage du projet. Entre la communauté d'agglomération d'Hénin – Carvin, la Région, les services de l'État, un certain manque d'harmonie est à déplorer. Cela étant, le désengagement de Metaleurop

Nord (en février 2003) et l'arrivée d'un projet repreneur issu du groupe SITA constituent des facteurs appelant, quoi qu'il en soit par ailleurs, une redéfinition du projet.

Construction d'enjeux/objectifs communs

- 50 Le passé minier et l'héritage si singulier qui en a résulté ont aidé à façonner une proximité socioculturelle assez forte sur le territoire, s'appuyant entre autres sur les formes très visibles de l'habitat (logement minier), de certains revenus indirects (sécurité sociale minière), ou de séquelles environnementales, pour ne citer que ces trois exemples. S'agissant du passif environnemental, la confrontation commune des acteurs territoriaux à des problèmes très typiques (friches minières, désorganisation du sous-sol, perturbations hydrauliques, pollutions de sols...) pourrait donner corps à l'idée de « *proximité environnementale* » (Longuépée, 2003) : les acteurs trouveraient dans l'environnement une thématique collective les incitant à se mobiliser. Et il est vrai qu'une problématique telle que les friches industrielles a pu susciter une réaction d'envergure de leur part. Cependant, pour d'autres externalités environnementales, une certaine méconnaissance des processus à l'œuvre, la dimension d'incertitude inhérente aux problèmes eux-mêmes, rendent malaisée une appréhension juste et précise des enjeux de requalification environnementale.
  - 51 Il revient à la CPBM d'avoir contribué à mieux définir ces enjeux, non seulement du point de vue du « citoyen moyen », mais aussi de certaines instances décisionnelles, jusqu'alors mal armées pour les aborder. Il a déjà été souligné que la Mission « Bassin Minier » constituait un prolongement opératoire de la Conférence permanente, élevant les problématiques étudiées en orientations à appliquer. En l'espèce, ce que l'on pourrait appeler une « *proximité de préoccupation* » (par exemple le constat partagé d'une insuffisance criante d'espaces naturels) devient « *proximité d'intention* » (par exemple la décision de créer une « *trame verte* »).
  - 52 De façon plus précise, ces constructions d'enjeux/objectifs collectifs donnent lieu à l'élaboration d'un véritable capital cognitif commun.
- #### Constructions de proximités informationnelle et cognitive
- 53 Le caractère controversé – au sens de Godard (1993) – des externalités environnementales tient, entre autres, au manque significatif d'information et de connaissance vis-à-vis des problèmes en question. Nombre dispositifs mis en place dans ou en faveur du bassin minier se sont employés à améliorer ces aspects, en tant que tout premier préalable à leur remédiation.
  - 54 Le Pôle de compétences « *sites et sédiments pollués* » a ainsi retenu un axe « *recherche* » censé améliorer les savoirs dans le domaine de la pollution des sols. À peu près concomitamment, le Centre national de recherche sur les sites et sols pollués (CNRSSP) s'est implanté à Douai, à l'initiative d'organismes de recherche (École des mines de Douai, BRGM, Institut Pasteur...) et d'entreprises (Charbonnages de France...) pour réaliser des recherches sur les sites et sols pollués.
  - 55 De même, sous l'impulsion du Conseil Régional, un « Programme de recherches concertées (PRC) 'Environnement / activités humaines' » a été inscrit en 1994 dans le contrat de plan État/Région, fédérant plus d'une dizaine de laboratoires régionaux, représentant plusieurs disciplines scientifiques (chimie, biologie, agronomie, géologie, médecine, pharmacie, économie, géographie...) autour du thème des sols pollués et des séquelles minières.

56 Ces différentes initiatives ont permis la capitalisation d'un corps de connaissances dans les domaines concernés. Ils ont ensuite alimenté des approches davantage orientées vers le public comme la CPBM ou ont aidé à préparer des décisions juridiques (mise en place du PIG de Metaleurop). À noter aussi qu'un certain nombre de chercheurs ont été impliqués directement dans certains dispositifs : CPBM, Instance régionale de concertation pour les sorties de concessions minières, ou encore plus récemment dans le Comité scientifique de Metaleurop, qui a vu le jour en janvier 2003, soit quelques semaines avant la fermeture de l'usine.

Augmentation des opportunités de connexions

57 Les différentes formes de proximité institutionnelle (culturelle, informationnelle, cognitive, « *de projet* », etc.) ont, de fait, multiplié les occasions de rencontres entre partenaires publics et/ou privés. Alors que jusqu'au début des années 90, certains thèmes s'avéraient relativement délaissés (sols pollués, déstructuration du sous-sol, risques d'inondation), les lieux de rencontre tels que la CPBM, les nombreuses manifestations organisées par le Pôle de compétences « SSP », ou, dans un cadre plus restreint, les réunions de travail de la Mission Bassin Minier ou celles de l'IRC ont suscité des rapprochements entre acteurs. Des proximités organisationnelles (intra- et inter-) ont ainsi été encouragées. Le mouvement de sorties de concessions minières est désormais bien avancé. Des projets se précisent sur certains anciens grands sites miniers ou métallurgiques, même si demeurent d'épineuses interrogations.

58 Il est clair, cependant, que le caractère récent des dispositifs inventoriés (*grosso modo* le milieu des années 90) ne permet pas de conférer une épaisseur de temps suffisante pour garantir les meilleures relations de confiance entre acteurs.

59 C'est d'ailleurs aussi un élément gênant la réalisation d'une évaluation rigoureuse de l'efficacité de ces dispositifs... ce que nous essayons, malgré tout, d'aborder dans notre 3^e partie.

3. Gestion des externalités environnementales du bassin minier du Nord-Pas de Calais : un bilan

60 Que peut-on dire de l'efficacité des dispositifs inventoriés ? Dans quelle mesure, les constructions nouvelles de proximité organisée ont-elle répondu, de manière satisfaisante, aux limites des politiques traditionnelles de l'environnement ? Il s'agit maintenant d'envisager un (premier) bilan de l'action des nouveaux dispositifs réglementaires de l'environnement : de leur pertinence vis-à-vis des enjeux environnementaux spécifiés, mais aussi, plus largement, de leur intérêt à l'égard d'un véritable projet de redéveloppement durable sur le territoire.

3.1. Les nouveaux dispositifs réglementaires de l'environnement : quelle efficacité ?

61 L'efficacité est ici envisagée dans son sens très général de capacité à assurer les missions dévolues par les pouvoirs publics. C'est cette adéquation que nous abordons maintenant.

62 Une première fonction assignée aux divers dispositifs est la *création/diffusion d'informations et la construction d'un savoir* inhérents aux problèmes environnementaux à traiter. Précédemment, nous avons appréhendé une telle mission comme un enjeu de proximités informationnelles et cognitives. Donnons plusieurs illustrations de la manière dont cet enjeu est (plus ou moins bien) satisfait.

- S'agissant du S3PI, outre la campagne d'information de grande ampleur lancée par ce réseau en 2002 (*cf. supra*), une employée (à durée déterminée) s'occupe de la sensibilisation des publics scolaires, en liaison avec les industriels et les maires. Plus largement, on observe que

l'établissement des informations sur les pollutions et les risques, qui incombe légalement à l'exploitant, devient l'affaire du réseau S3PI. Nous assistons ainsi à une forme de « collectivisation », financée pour moitié par le Ministère de l'écologie et du développement durable et, pour l'autre moitié, par les industriels.

- L'information est également centrale pour le PRE. Depuis 2003, cette fonction a, en quelque sorte, été entérinée au travers de la création d'une CLIS (Commission Locale d'Information et de Surveillance), appuyée par un Comité scientifique (*cf. supra*), ainsi que par l'intégration du PIG au Plan Local d'Urbanisme (PLU) des communes concernées, durant l'année 2002.
- L'IRC a permis la diffusion de connaissances sur des questions comme le grisou, les risques d'inondation, les stations de pompage...
- En dehors des ateliers de travail ouverts à tous les agents concernés par la question des sols pollués, le Pôle de compétences SSP participe à la diffusion de l'information par l'exploitation de la BASIAS, notamment en élaborant un support cartographié des sites recensés, mis ensuite à la disposition des élus, des notaires, etc. On remarquera, cependant, que cette mission d'information tend à devenir la compétence unique du Pôle, ce qui révèle un rétrécissement certain de sa vocation, telle qu'elle avait été spécifiée à l'origine. *Quid de l'approche partenariale du pôle ? Quid de sa contribution à la résolution effective des problèmes de pollutions de sols ?* L'impression domine que ces buts, pourtant les plus capitaux, et en tout cas explicitement inscrits dans le projet initial, sont désormais passés sous silence au profit de la seule fonction d'alimenter BASIAS et d'en assurer la promotion...

63 Effectivement, il n'est pas inutile de rappeler que la mission première des dispositifs réglementaires est de permettre une *résolution de certains problèmes environnementaux*, lorsque les politiques traditionnelles avaient fait montre de leurs limites.

- En matière de concessions minières, la solution consensuelle, préconisée dans le cadre de l'IRC, paraît efficace, face à la « manière forte » qu'avait auparavant tentée l'État dans l'affaire de la concession d'Aniche (*cf. supra*). Depuis 1997, année de mise en place de l'Instance, une petite douzaine de sorties de concessions ont été réalisées. Certes, ce résultat ne signifie pas la résolution des problèmes hydrogéologiques eux-mêmes, car il est clair qu'en tout état de cause, aucun véritable traitement ne peut être proposé à l'égard de ce type de phénomènes, proprement irréversibles. Cependant, une meilleure prise en compte des risques hydrogéologiques est assurée par les différents partenaires, tandis que pour la question des risques d'inondation, l'État a accepté de prendre en charge le coût des stations de pompage, auparavant assuré en partie par les communes.
- Pour ce qui concerne les pollutions de sols, dans le cadre du PRE, l'association « Environnement Développement Alternatif » (EDA) a lancé un projet d'« espace biotique » qui travaille à la dépollution des sols et à la création d'un partenariat actif entre ses différents membres. L'association qui en résulte propose aujourd'hui une certaine gamme d'interventions tournées vers l'aide à la décision des élus en matière de gestion différenciée des territoires, la réduction des risques de diffusion de la pollution, ainsi que la sensibilisation des populations aux risques de pollutions des sols. L'une des originalités de cette association est la recherche de nouvelles techniques de dépollution des sols par l'utilisation de plantes (phytoremédiation). L'association est composée d'Universités (Lille 1 et Lille 2), d'associations (EDA et Leforest Environnement), de deux entreprises (Apinor et Taw Environnement) et des communes d'Evin-Malmaison et Aubry. Deux communautés d'agglomération (Douaisis et Hénin-Carvin) soutiennent financièrement les différents projets de l'Espace Biotique et ont depuis adhéré à l'association. Cette dernière bénéficie également de l'appui technique du bureau d'étude Extra-Muros⁹.

- Également au titre des approches alternatives dans le domaine environnemental, la Mission Bassin Minier a proposé un système innovant de récupération des eaux pluviales, fonctionnant sur le principe de cascades avec des trop plein, appelés « noues ». Ce procédé est non seulement moins coûteux que la récupération par le biais de tuyaux, mais s'avère également écologiquement plus pertinent.
- Sans de toute façon prétendre à l'exhaustivité, citons aussi dans le cadre de ce bref bilan, le CDEE, dont l'objectif est l'aide à la création d'éco-entreprises. Il apparaît que 15 créations ont été permises entre 2003 et mi-2005, et 34 projets sont en cours.

64 L'élaboration ou le renforcement de proximités organisées entre acteurs, suivant les composantes que nous avons identifiées précédemment (cf. *supra* dans le tableau 2), a aidé incontestablement à l'obtention de ces différents résultats – encore modestes, il est vrai. Un autre aspect, non encore abordé dans notre texte, a trait au nécessaire travail de constructions de consensus politiques dans la gestion des projets. De manière quelque peu paradoxale au regard d'une éventuelle recherche de « *proximité politique* » (cf. *supra* dans le tableau 2), suivant laquelle les connexions entre acteurs politiques seraient d'autant plus fortes que ces derniers appartiendraient à la même sensibilité politique, on observe que de meilleurs résultats sont atteints lorsqu'il y a obligation de consensus entre différentes obédiences politiques¹⁰. À cet égard, le fonctionnement de la Mission Bassin Minier est tout à fait exemplaire : le Président – communiste – est minoritaire par rapport aux autres élus – principalement socialistes – et se doit de recueillir l'adhésion de tous, des élus de droite comme de gauche, pour mener tel ou tel projets. La légitimité des décisions est ainsi mieux garantie¹¹.

65 Il est vrai aussi, ce consensus indispensable peut parfois faire figure de « consensus mou » et, au vu de plusieurs entretiens, l'idée d'une certaine euphémisation des conflits est ressortie. À force de se connaître individuellement, les participants ne tendraient-ils pas à être moins critiques ? Il y a le risque que les dispositifs organisent des « commissions alibi », pour reprendre une expression entendue lors d'une interview à propos du S3PI. Ainsi, à défaut d'une réelle concertation avec les acteurs, il y a une tendance préjudiciable à privilégier, jusqu'à l'exclusive, la seule mission d'information.

66 Un autre inconvénient à souligner est un certain essoufflement des processus partenariaux. Notamment dans le cadre de la CPBM, bon nombre de participants à divers ateliers, évidemment non rémunérés pour ce faire (en particulier les associatifs), se lassent plus ou moins rapidement, et l'intensité des réunions décline alors sensiblement. Il en résulte la propension de certains élus à concevoir périodiquement des formes de participation renouvelées (Conseils de développement, Bassin Minier Unesco 2005 – cf. *infra* pour ce dernier exemple –) pour relancer la mobilisation.

67 Finalement, il convient aussi d'insister sur la taille relativement modeste des différents dispositifs, que ce soit en termes d'effectifs ou de budgets. Celle-ci est certes inégale selon les projets. L'IRC et le PRE ne prévoient même pas un seul emploi à temps plein, tandis que le maximum d'effectif atteint à peine la dizaine de salariés chez les plus importants (Mission Bassin Minier et le C3ED). Face à certaines déterminations économiques, on peut s'attendre à ce que les nouveaux dispositifs ne pèsent guère, en termes d'effets directs. Cela étant, c'est moins sur leur « poids » dans le paysage des acteurs que sur leur capacité à susciter des réseaux que l'on compte sur ces dispositifs pour produire des résultats.

3.2. De la gestion des externalités environnementales au développement économique territorial

- 68 La grille d'analyse de la proximité a été appliquée à un domaine inhabituel, celui des régulations environnementales, alors que son champ de prédilection, on l'a rappelé dès l'introduction, est la problématique de la dynamique productive territorialisée.
- 69 Il peut être tentant, dans ce dernier paragraphe, de faire justement le lien entre les modes de régulation des externalités environnementales et dynamique du territoire ; de voir si, et dans quelle mesure, la construction de proximités organisées, orientée vers la régulation des problèmes environnementaux, dispose également d'une portée vers le développement économique territorial.
- 70 Sans doute, un tel projet analytique requerrait une contribution spécifique et le présent paragraphe n'aura pour objet que de poser quelques jalons.
- 71 Indépendamment des processus d'élaboration de proximités, le résultat des politiques environnementales qu'est la requalification territoriale apparaît, sans conteste, comme une variable majeure dans la reconversion économique des territoires d'ancienne industrialisation. L'inverse, à savoir le maintien d'un passif environnemental défavorable, contribue à enliser les territoires dans leur situation de crise économique structurelle. Deux types de mécanismes économiques sont de nature à expliquer ce phénomène défavorable : la persistance de coûts plus ou moins élevés liés au maintien des externalités environnementales négatives ou induits par leur traitement jugé indispensable ; l'impact inhibant sur les activités nouvelles en recherche d'implantation et de plus en plus attentives à la qualité du territoire (cf. Zuindeau, 1998 et Chautard, Zuindeau, 2001, pour le territoire du bassin minier). Pour reprendre l'expression de Guy Chautard (2000), qui fait elle-même écho à la notion de « ressources spécifiques » à laquelle recourent, entre autres, Gabriel Colletis et Bernard Pecqueur (1995), les externalités environnementales font figure de « contre-ressources spécifiques » vis-à-vis du développement et il s'agit d'un objectif important que d'en neutraliser la portée, voire de les retourner en avantages spécifiques (requalifier les espaces dégradés, développer des compétences dans le domaine de la remédiation des pollutions, etc.). Cependant, si le résultat des politiques environnementales est de nature à influencer sur les conditions de redéveloppement territorial, les formes de ces politiques sont aussi à même de favoriser ce « double dividende » (environnemental et économique).
- 72 À cet égard, trois aspects sont plus particulièrement à mettre en avant :
- Le premier est le plus important. D'ailleurs, dans une certaine mesure, il synthétise les éléments qui vont suivre. Les dispositifs organisés pour traiter les problèmes environnementaux s'inscrivent, le plus souvent et de manière explicite, dans un cadre de *développement durable*. On a déjà relevé le rôle prééminent de la Région Nord – Pas de Calais dans la conception et la mise en œuvre des différents dispositifs. Or, il apparaît que, dès 1992, dans le prolongement direct de l'élection d'une Présidente « verte » à la tête du Conseil régional, Marie-Christine Blandin, le développement durable a constitué l'un des principaux référents de légitimation des politiques régionales. De fait, on peut en repérer l'empreinte dans bon nombre de politiques ou dispositifs initiés par la Région. Il en résulte, quant aux projets, un certain nombre de particularités. Les orientations affichées ne se limitent pas, le plus souvent, à la dimension environnementale, mais se veulent d'emblée « multi-cibles » et transversales. C'est le cas, à l'évidence, de la Mission Bassin Minier, conçu comme outil d'aménagement et de développement et ne restreignant pas, tant s'en faut, son activité à un champ singulier. Tel est le cas aussi de la Conférence permanente du bassin minier qui se définit plus par le dispositif qu'elle représente que par le contenu de son activité. Plus récemment, le Centre « Création développement d'éco-entreprises », sans entretenir des

références répétées au développement durable, insiste, pour sa part, sur la double dimension, écologique et économique, de la mission qui lui est dévolue. L'enjeu est bien de faire des éco-entreprises, et en particulier celles qui sont porteuses de services et produits environnementaux élaborés, l'un des vecteurs sectoriels du redéveloppement du bassin minier, et au-delà de la région dans son ensemble.

- Deuxième caractéristique à rattacher d'ailleurs aussi, dans une certaine mesure, à la problématique du développement durable : l'importance de la *dimension territoriale* dans la définition de certains dispositifs ou projets. Mission Bassin Minier, CPBM sont en effet spécifiés en regard d'un espace de préoccupation, le bassin minier, porteur de séquelles écologiques spécifiques. Le Projet de reconquête environnementale autour de Metaleurop se définit lui aussi tout spécialement par un secteur géographique très particulier. Certes, la question se pose de savoir si ces « espaces de préoccupations » correspondent au mieux à des « espaces de projets », toujours est-il que les nouveaux dispositifs réglementaires de l'environnement partagent une tendance de plus en plus affirmée des politiques des différentes institutions, à savoir de s'agencer au regard du territoire (par exemple les « projets de territoires » des communautés d'agglomération en préalable aux contrats d'agglomération).
- Finalement, la dimension de mobilisation des acteurs sur laquelle nous avons déjà insisté, paraît devoir disposer d'une double incidence : aider à la régulation d'un problème environnemental par la construction de nouvelles proximités organisationnelles, et profiter des proximités en question pour aider plus largement à la réalisation d'un projet collectif territorial. La capitalisation de savoirs mutualisés, le partage de valeurs et d'intentions, les connexions renforcées entre acteurs, sont de nature à prolonger les résultats dans le domaine de l'environnement vers une dynamique plus générale. De fait, la CPBM a été la matrice de la Mission Bassin minier orientée explicitement vers l'aménagement et le développement du territoire. En s'appuyant sur plusieurs acteurs institutionnels (Région, DRIRE, CCI...), le CD2E a su se donner une légitimation propice à son rôle d'entraînement économique, etc.

- 73 Un autre projet a récemment vu le jour qui illustre, au mieux, les caractéristiques qui viennent d'être décrites : faire reconnaître le bassin minier sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO (au titre des « paysages culturels évolutifs »). L'objet affirmé s'inscrit dans ce l'on pourrait appeler une politique de « patrimonialisation ». Mais, d'emblée, la portée du projet se veut plus globale. Par une mobilisation des acteurs (collectivités locales, associations, « simples habitants »...), par une référence première au territoire (le bassin minier marqué par l'activité de la mine pendant plus de deux siècles), par une définition large des éléments à promouvoir dans le cadre d'une patrimonialisation active – et non sanctuarisée – (éléments de bâti, paysages spécifiques, singularités culturelles et sociales, etc.), ce dispositif prétend aussi contribuer à une dynamique de développement territorial.
- 74 Les régions d'ancienne industrialisation ont, entre autres traits distinctifs, un passif environnemental encombrant. À cet égard, le bassin minier du Nord – Pas de Calais est – si l'on peut dire – exemplaire, tant ce territoire et ses habitants sont affectés par les pollutions historiques ; pollutions qui, en outre, enfreignent, dans une certaine mesure, les possibilités de redéveloppement économique.
- 75 Le traitement de ces externalités est une œuvre de longue haleine et il est à remarquer que les réalisations, en la matière, ont été très inégales selon les problèmes considérés. Indiscutablement, la forte dimension d'incertitude inhérente aux externalités joue sur

leur prise en compte et leur « *gouvernabilité* » (Theys, 1997). Quand la régulation s'est avérée difficile, quand ses résultats se sont montrés insuffisants, les acteurs publics ont alors tenté d'autres réponses, incités à ce faire par une demande sociale de plus en plus attentive à la qualité de l'environnement. De nouveaux dispositifs réglementaires de l'environnement ont ainsi été mis en place ; assez récemment – au plus tôt dans le milieu des années 90 – et donnant lieu à des formes ne ressortissant pas aux approches traditionnelles. Recourant à la terminologie de la « *proximité* », nous dirons qu'une proximité institutionnelle défailante entre acteurs (défaut de position commune sur les enjeux environnementaux et *a fortiori* sur les objectifs, absence d'un capital informationnel et scientifique sur les problèmes en cause, non prise en compte d'acteurs clés, etc.) a conduit à la conception de nouvelles formes de rapprochements entre acteurs, porteuses de proximités organisationnelles renforcées.

- 76 Ces formes nouvelles présentent un certain nombre de caractéristiques que nous avons cherché à synthétiser : l'élargissement de la base d'acteurs, la construction d'enjeux/objectifs partagés, la construction de proximités informationnelles et cognitives, l'accroissement des opportunités de connexions entre acteurs... Ces traits particuliers nous sont apparus comme autant d'atouts améliorant les modes d'appréhension des problèmes environnementaux. Les nouveaux dispositifs sont ainsi porteurs d'une efficacité significative, même si demeurent des insuffisances ou des dysfonctionnements. En outre, au-delà de la réponse qu'elles apportent aux problèmes pour lesquelles elles ont été directement conçues, ces nouvelles proximités organisationnelles disposent d'un potentiel d'action bien plus large, touchant à la dynamique économique territoriale. En quelque sorte, les proximités qui s'organisent autour des enjeux environnementaux sont susceptibles de se valoriser dans le domaine du développement économique. En reprenant d'autres termes, également fréquents chez les auteurs de l'école de la « *proximité* », nous dirons que s'opère une construction de ressources spécifiques, ou plus précisément, que l'existence de « *contre-ressources spécifiques* », inhérentes à la situation environnementale (Chautard, 2000), tend à s'inverser vers de nouvelles ressources spécifiques, directement liées aux tentatives de résorption des problèmes en question.
- 77 Sans doute, pour valider ce type de conclusion, une analyse plus complète de la situation du territoire et de son évolution s'avérerait nécessaire¹². L'environnement n'est qu'une variable à même de jouer sur la dynamique territoriale ; une variable, certes importante, mais une variable dont le rôle n'est pas exclusif d'autres déterminations, probablement plus décisives encore. De même, les processus organisationnels mis en œuvre dans le domaine des politiques de l'environnement s'insèrent dans des réseaux d'acteurs bien plus vastes, exerçant leurs effets, directement et indirectement, sur la dynamique territoriale ; certains de ces réseaux d'ailleurs, et non des moindres, ayant leur source hors de la région. Autrement dit, il conviendrait de relativiser la portée des nouvelles proximités organisées, liées à l'environnement, à la lumière des tendances lourdes du territoire ; tendances que contribuent à façonner certaines caractéristiques structurelles (démographiques, géographiques, économiques, etc.), mais aussi, de façon plus dynamique, les stratégies d'acteurs privés (internes et externes au territoire) et les autres politiques publiques (également internes et externes au territoire).

BIBLIOGRAPHIE

- Bellet M., Colletis G., Lung Y., 1993, « Économie de proximités », n° spécial, *Revue d'économie régionale et urbaine*, n° 3.
- Chautard G., 2000, *Environnement, croissance économique et territoire : l'exemple d'une zone de tradition industrielle du Nord – Pas de Calais*, Thèse de sciences économiques, Lille, Université de Lille 1.
- Chautard G., Zuindeau B., 2001, « L'enjeu d'une reconversion durable des territoires de tradition industrielle : l'exemple du bassin minier du Nord – Pas de Calais », *Espaces, populations, sociétés*, n° 3, p. 325-339.
- Colletis G., Pecqueur B., 1995, « Politiques technologiques locales et création de ressources spécifiques », in Rallet A. et Torre A. éd., *Économie industrielle et économie spatiale*, Collection Bibliothèque de Science Régionale, ASRDLF, Economica.
- Conférence permanente du bassin minier – CPBM –, 1998, *Livre blanc – Une ambition partagée pour l'Après-Charbon*, édité par le Conseil régional Nord – Pas de Calais, Lille.
- Dupuy C., Torre A., 2000, « Confiance et coopération au sein des réseaux spatialisés d'entreprises », in Gilly J. P., Torre A. (dir.), *Dynamiques de proximité*, Paris, L'Harmattan.
- Dupuy C., Torre A., 2004, « Confiance et proximité », in Pecqueur B. et Zimmermann J.-B. (dir.), *Économie de proximités*, Hermes Science Publications, Lavoisier, Paris.
- Frère S., Goxe A., Longuépée J., Letombe G., Villalba B., Zuindeau B., 2003, « Régulation des problèmes environnementaux dans le bassin minier du Nord – Pas de Calais : une approche en termes de 'proximité' », opération de recherche « Gouvernance des territoires face à l'émergence des stratégies de développement durable : les espaces à forte contrainte environnementale de la région Nord – Pas de Calais », PEVS-CNRS, rapport intermédiaire, octobre.
- Godard O., 1993, « Stratégies industrielles et conventions d'environnement : de l'univers stabilisé aux univers controversés », *INSEE-Méthodes*, n° 39-40, décembre, p. 145-174.
- Lahaye, N., 1999, « Gouvernance territoriale et espaces d'intérêt public : l'enjeu d'un développement durable territorial », *École chercheurs économie spatiale et régionale*, Le Croisic, 8-10 décembre.
- Letombe G., Zuindeau B., 2001, « Externalités environnementales et dynamique territoriale : l'exemple du bassin minier du Nord – Pas de Calais », The Third Congress on proximity « New Growth and Territories », Paris, 13 and 14 December.
- Longuépée J., 2003, *Les dynamiques territoriales à l'épreuve des risques naturels – l'exemple du risque d'inondation en basse vallée de la Canche*, Thèse en sciences économiques, Université du Littoral-Côte d'Opale, décembre.
- North D. I., 1990, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, New-York.
- Papy F., Torre A., 1999, « Les organisations territoriales de maîtrise des fonctionnements écologiques par l'agriculture », *École chercheurs économie spatiale et régionale*, Le Croisic, 8-10 décembre.

Pecqueur B., Zimmermann J.-B., 2004, « Les fondements d'une économie de proximités », introduction de l'ouvrage *Économie de proximités*, Pecqueur B. et Zimmermann J.-B. éd., Hermes Science Publications, Lavoisier, Paris.

Rallet A., Torre A., 2004, « Proximité et localisation », *Économie rurale*, n° 280, mars-avril, p. 25-41.

Theys J., 1997, « Entre 'gouvernance' et 'ingouvernabilité' : quelle forme de 'gouvernement' pour les changements globaux ? », in *L'environnement au XXI^e siècle – Continuité ou rupture ? Réflexions sur la gouvernance*, juin.

Torre A., 2000, « Économie de la proximité et activités agricoles et agroalimentaires. Éléments pour un programme de recherche », *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n° 4, p. 407-426.

Torre A., Caron A., 2002, « Conflits d'usages et de voisinage dans les espaces ruraux », n° thématique : « Autour du développement durable », *Sciences de la société*, n° 57, octobre, p. 94-113.

Zuindeau B., 1998, *Synthèse générale du volet socio-économique du P.R.C. : économie et environnement dans une zone minière en reconversion (district d'Hénin-Carvin) : vers une approche régulationniste*, rapport pour le Conseil Régional Nord – Pas de Calais, janvier.

NOTES

*. Les auteurs remercient les deux rapporteurs pour leurs remarques constructives. Ils restent, cependant, seuls responsables des limites et des erreurs éventuelles de cet article.

1. Au sortir de la seconde guerre mondiale, on recensait 200.000 emplois dans le secteur charbonnier, ce qui laisse imaginer l'ampleur de la mutation à réaliser.

2. À noter que plus récemment, certains auteurs ont aussi fait référence à la notion de « proximité organisée » (Rallet, Torre, 2004) que Bernard Pecqueur et Jean-Benoît Zimmermann entendent explicitement comme regroupant l'ensemble de la proximité institutionnelle et de la proximité organisationnelle (Pecqueur, Zimmermann, 2004, p. 30-31). Dans la suite du texte, il nous arrivera de retenir également cette notion.

3. « dispositifs » est à prendre ici au sens large et peut concerner des « structures », des « outils » ou des « politiques ».

4. Précisons que notre contribution résulte d'un travail effectué dans le cadre de l'opération de recherche « *Gouvernance et territoires face à l'émergence des stratégies de développement durable : les espaces à forte contrainte environnementale de la région Nord – Pas de Calais* », Programme « environnement vie société » – PEVS du CNRS.

5. Et ce, sur la base des ouvrages de synthèse : Gilly, Torre, 2000 ; Pecqueur, Zimmermann, 2004 ; ou des communications proposées dans les différentes « Journées de la proximité ».

6. Consultable sur internet à l'adresse suivante : <http://basol.environnement.gouv.fr/>

7. Le Nord – Pas de Calais est la région qui détient la plus grande part du total national (13,75 %) alors que sa superficie ne représente que 2,3 % de la France.

8. Consultable sur internet à l'adresse suivante : <http://basias.brgm.fr/>

9. À noter aussi, dans le même domaine, l'étude récente lancée par la Région relative aux pratiques et institutions travaillant autour de la réhabilitation des friches industrielles. Cet audit devrait permettre de mettre à jour d'éventuels recoupements dans les différents registres d'intervention des acteurs et proposer alors une rationalisation. Si les résultats de cette étude sont suivis d'effet, les proximités organisées devraient s'en trouver modifiées.

10. Du point de vue de l'approche de la proximité, le paradoxe existe aussi au regard de ce que J.-P. Gilly et A. Torre appellent la « logique d'appartenance » (à une même structure, à une même entité...) et qui généralement tend à favoriser les proximités organisationnelles (Gilly, Torre, 2000, p. 12).

11. De façon très symptomatique, ce mode de faire de la MBM résulte, dans une large mesure, d'un effet repoussoir provenant d'une autre structure, axée sur des compétences d'aménagement très proches, la Société d'Aménagement des Communes Minières (SACOMI) et à qui on a reproché le caractère très concentré du pouvoir exécutif.

12. C'est ce qui est prévu dans le cadre d'une autre opération de recherche : *Politiques régionales de l'environnement et développement économique : une approche territoriale (PREDAT)* financée par le Ministère de l'écologie et du développement durable et le PUCA (Ministère de l'équipement).

RÉSUMÉS

Cet article a pour objet l'application des catégories conceptuelles de la proximité à la problématique de gestion des externalités environnementales. Le cas d'étude est celui d'une zone d'ancienne industrialisation en reconversion – le bassin minier du Nord – Pas de Calais – soumise à un passif environnemental spécifique. Nous tentons de montrer que l'incertitude inhérente aux externalités induit, en premier lieu, une certaine faiblesse des proximités organisées, puis la construction de formes de proximités particulières, passant par des dispositifs réglementaires innovants. Le contenu de ces proximités, leur efficacité, leur lien avec la dynamique économique territoriale, sont analysés successivement.

Managing the environmental externalities of the Nord – Pas de Calais coal field : a tentative approach in terms of proximity. The purpose of this article is to explore how the conceptual categories used in the proximity approach can be applied to such issues as the management of environmental externalities. The case study is the Nord – Pas de Calais coal field, a formerly industrial area. Consequently, we focus on the specific environmental damages in this area which is currently undergoing reconversion. The aim of this paper is to show that the uncertainty which is inherent to externalities induces some degree of weakness on the part of "organised proximities" at first, then the setting-up of specific forms of proximity via innovative regulatory tools. The contents of those proximities, their efficiency and their relevance to the local economic dynamics will be analysed successively.

INDEX

Mots-clés : proximité, gouvernance environnementale, incertitude environnementale, bassin minier du Nord-Pas de Calais

Keywords : proximity, environmental governance, environmental uncertainty, Nord-Pas de Calais coal field

AUTEURS

GWÉNAËL LETOMBE

Gwénaél Letombe est doctorant en économie à l'Université d'Artois. Son domaine de recherche est l'économie de l'environnement. Il est membre de l'EREIA-IFRESI-CNRS et du réseau de recherche « Développement durable et territoires fragiles ».

BERTRAND ZUINDEAU

Bertrand Zuindeau est maître de conférences en économie à l'Université de Lille 1. Son domaine de recherche est l'économie de l'environnement et le développement durable. Membre du CLERSE – IFRESI CNRS, il co-anime également un réseau de recherche : « Développement durable et territoires fragiles ». Il est co-fondateur et dirige actuellement la revue *Développement durable et Territoires*.