
Richard SIORAK, Nicolas SIORAK

**DEVELOPPEMENT DURABLE ET VALORISATION DES
RICHESSES LOCALES AU SERVICE DE LA CREATION
D'UNE VALEUR AJOUTEE VERTE: DE LA REALITE DE
CET ENJEU DANS LE CAS DE LA SILESIE, REGION
INDUSTRIELLE POLONAISE**

La conférence de l'ONU sur le changement climatique en Pologne (décembre 2008) n'a pas apporté la preuve d'une gouvernance mondiale possible dans ce domaine. L'illustration nous en est fournie par le pays organisateur qui a obtenu des dérogations quant au niveau de pollution concernant les rejets dans l'atmosphère. S'y ajoute le fait que ce pays et d'autres pays de l'Est n'auront rien à payer en 2013 en ce qui concerne leurs acquisitions de permis à polluer. Pour autant, en Pologne, l'intégration des politiques relatives aux différentes dimensions du développement durable (DD) existe depuis plus de 15 ans.

Dépendante à 94% du charbon pour sa production électrique, la Pologne émet chaque année le double de la moyenne européenne de CO₂.

La région où se concentre cette dotation factorielle à plus de 90% est la Silésie. Ce territoire (au sens large du terme), recomposé depuis la réforme administrative de 1998, a inclus dans sa stratégie de développement intégré pour la période 2000-2015, une politique de réduction des émissions de GES émanant essentiellement de cette ressource minière.

En 2008, un bilan des politiques mises en place depuis 1990 montre une réduction de la pollution mais qui est néanmoins à nuancer selon le type de rejets et de déchets. Outre la continuité de la lutte contre la pollution (y compris les nuisances sonores) pour une protection de l'environnement relayée depuis 2000 par une stratégie de développement intégré, la Région

prend appui sur le POR (Programme Opérationnel Silésien). Celui-ci dans le cadre de l'objectif Convergence avec une aide communautaire octroyée par le FEDER (de 2007 à 2013) comporte des axes prioritaires relatifs à l'environnement (axe n°5 et axe n°6 avec le développement urbain durable).

L'objectif de cet article sera de montrer que la performance socio-économique de la région silésienne doit poursuivre l'intégration de la dimension environnementale. A long terme, la prise en compte de la stratégie de DD procurera un avantage concurrentiel tout en agissant sur la qualité de vie. La région et les territoires qui la composent sont la brique de la gouvernance de demain. Nous analyserons comment la voïvodie, en s'appuyant sur les différentes lois émises par les instances nationales et internationales, incorpore cet enjeu DD dans sa création de richesses.

Nous développerons dans un 1^{er} point l'état des lieux de la Pologne et de la voïvodie au début de la décennie 90, et les mutations de l'économie nationale et régionale réalisées durant cette période avec l'insertion de la politique environnementale dans cette transition. Dans un deuxième point sera développée la continuité de la lutte environnementale ; après un bilan de cette stratégie de DD, sera posée la question de l'a-croissance en tant que politique palliative au développement soutenable.

1. 1989-2000: La difficile production d'une valeur ajoutée (VA) verte d'une économie en transition.

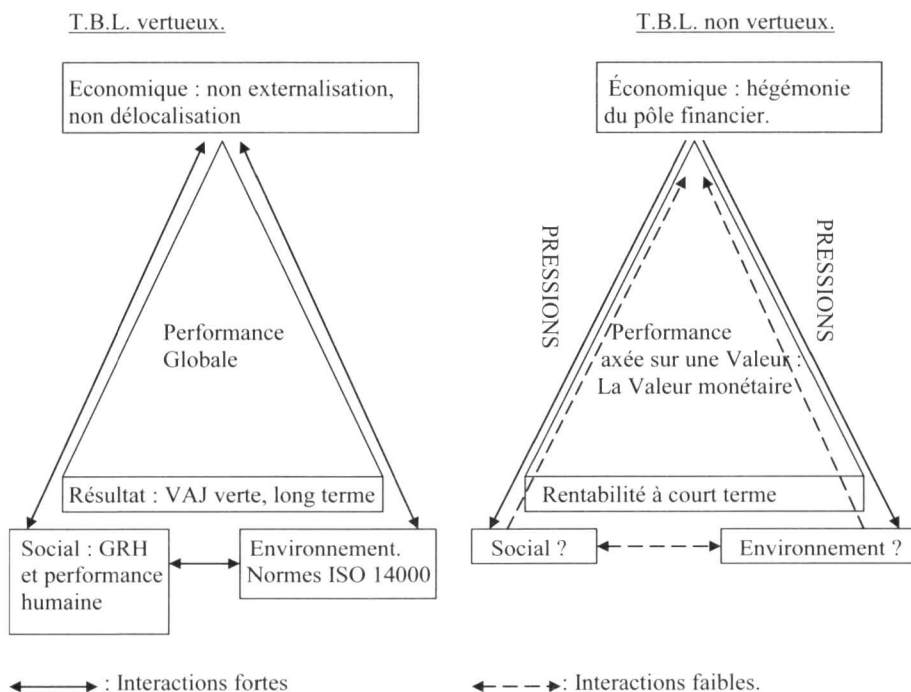
1.1. Valeur Ajoutée verte, gouvernance, quelques éléments de définition

Les 2 schémas ci-après visualisent 2 cas de figure. Dans le 1^{er} cas, l'interaction équilibrée entre les trois grandeurs que sont l'économique, le social et l'environnemental permet de produire une VA verte (1). Dans le 2^{ème} cas, la non interaction fait ressortir un triangle non vertueux, avec la création d'une valeur monétaire uniquement. Les deux triangles mettent en avant la recherche d'un nouveau type d'efficacité qui s'appuie sur un

système de mesure de la performance nommé par les anglo-saxons la « Triple Bottom Line » (TBL) (2).

Figure 1

La Triple Bottom Line Adaptée au cas silésien (Perez, 2)



Au Moyen-âge, on faisait déjà référence à la notion de gouvernance dans les premiers temps de l'Etat moderne. Le terme de gouvernance a été produit par la Banque Mondiale; pour cette dernière, la «bonne gouvernance» s'attache aux institutions (politiques, administratives, financières) et pratiques (absence de corruption, participation publique) qui favoriseraient le DD. Enseignant au département de sociologie de l'Université du Québec à Montréal, J.Duchastel définit la gouvernance *«comme une technologie de régulation permettant de réunir divers groupes (corporations, entreprises, gouvernements, société civile) ayant des intérêts par rapport à une question particulière autour de laquelle*

ils sont amenés à définir des règles, des normes et des principes» (3). Il ajoute que la gouvernance «s'effectue selon des principes d'imputabilité, de transparence et d'expertise, et apparaît comme une nécessité relevant de la complexification des décisions à prendre». Le terme est utilisé dans le secteur public comme dans le privé. Dans le 1^{er} cas, il vient souvent subroger le mot politique. On parle alors de gouvernance locale ou mondiale, ou encore de gouvernance politique pour traiter des rapports entre citoyens et gouvernements.

A quel type de gouvernance doit alors se rattacher le domaine environnemental? Pour P. Le Prestre (professeur au département des Sciences Politiques de l'Université de Laval, Canada), il doit être sous gouvernance internationale. En terme de relations internationales, il définit la gouvernance comme *«la capacité de coordonner des activités interdépendantes, ou de réaliser le changement vers le bien commun sans l'autorité légale de l'ordonner» (4).* Selon lui, *«la question n'est pas de savoir si il devrait y avoir une gouvernance internationale de l'environnement (G.I.E), mais plutôt quel type de gouvernance, sur quels sujets et entre qui».*

De Rio (conférence de la terre) en 1992 à Poznan (conférence sur le climat) en 2008, on peut s'apercevoir que le défi planétaire que représente la crise environnementale, soulève bien des questions en matière de gouvernance. A la lumière de la crise écologique que subit la Pologne et particulièrement la Silésie, nous essaieront de cerner si les mesures entreprises pour lutter contre la pollution valident ou infirment l'existence d'une régulation coordonnée nationale (voir locale) et internationale efficace.

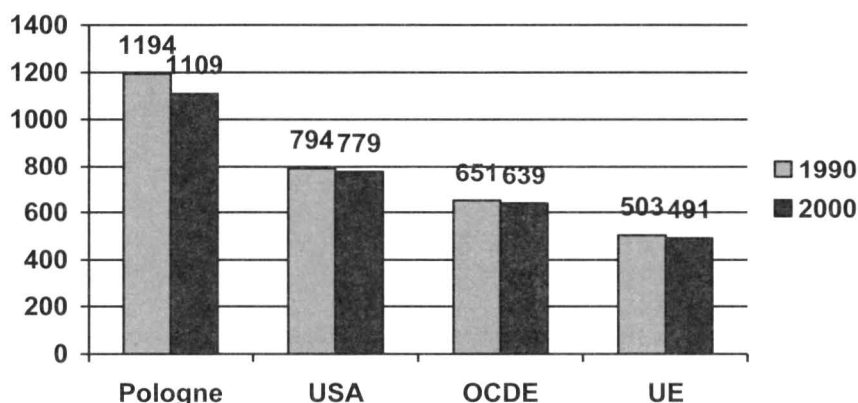
1.2. La lutte contre la crise environnementale

Celle-ci s'effectue dans le cadre d'une reconversion de l'économie dans une logique de croissance soutenable. En Pologne, les politiques

menées dès le début de la décennie 90, pour aboutir à une mutation rapide de l'économie intègrent aussi les actions relatives aux différentes dimensions du D.D. Deux politiques Nationales de l'environnement sont adoptées: l'une en 1991, et l'autre en 2000. La 1^{ère} fait suite au plan Balcerowicz de 1990 imposant une restructuration des secteurs charbonniers et sidérurgiques adaptée aux conditions du marché; la 2^{ième} relève de la stratégie de DD pour la Pologne jusqu'à l'année 2025. Ce document donne les grands axes des réformes pour réduire au minimum les pressions exercées sur l'environnement et atténuer les problèmes sociaux. Le lourd héritage du passé, résultant d'un développement économique fondé sur une utilisation intensive des ressources naturelles (localisées pour l'essentiel en Silésie minière (Gorny Slask -voïvodie de Katowice), a engendré une détérioration de l'environnement ; la mesure de la pollution de l'atmosphère positionnant en 1990 la Pologne comme l'un des pays les plus émetteurs de Gaz à effet de serre (GES). L'analyse des résultats, aussi bien en valeur absolue que par rapport au PIB (Produit Intérieur Brut), démontre que la réduction des GES a été plus prononcée en Pologne que dans la plupart des pays de l'OCDE (voir graphique ci-après) (5).

Les chiffres correspondent à l'intensité des émissions de GES (total), les indicateurs mesurent l'intensité en gramme d'équivalent CO₂, par dollar de PIB à parité de pouvoir d'achat (PPA), au prix de 1995. Le total des émissions comporte les principaux indicateurs de changement climatique suivants: émissions de CO₂ (électricité) + émissions de CO₂ (transports) + émissions de GES (autres sources). Pour la Pologne, la baisse (2000/1990) de l'intensité CO₂ en électricité (80% de l'énergie thermique est produite à partir du charbon en 1990), est égale à -6,48%.

Figure 2
Evolution des émissions de GES en Pologne, UE, USA et dans l'OCDE
en 1990 et en 2000*.



* Source: Examens environnementaux de l'OCDE, Pologne, 2003, Paris

Les restructurations économiques, les réformes opérées dans les secteurs industriels et énergétiques et les politiques concernant l'environnement (construction de nombreuses stations d'épuration, amélioration du traitement des eaux usées...), expliquent ces tendances. Le processus de privatisation combiné à une proportion élevée d'Investissements Directs Etrangers (IDE), a accéléré l'introduction de procédés de production moins polluants et de produits plus propres. Alors que le PIB de la Pologne a progressé de 45% (de 1990 à 2001), les émissions de différents polluants comme le CO₂, de soufre, d'oxyde d'azote ont fortement diminué (respectivement de 16%, 53% et 35%) ; l'évolution de la production de déchets municipaux a été de 4 fois inférieure à celle du PIB (source OCDE, Examens environnementaux de la Pologne). En outre, la signature en 1991, de l'Accord d'Association avec la CEE, prévoyant à moyen terme l'intégration de la Pologne a entraîné un besoin d'harmonisation des normes polonaises aux normes communautaires

(l'article 60 introduit le principe de DD comme le fil directeur de la coopération économique CEE/Pologne).

Les autorités polonaises ont adopté une stratégie qui se déploie dans trois domaines pour réduire les GES: améliorer le rendement énergétique, encourager l'utilisation de combustibles à faible taux d'émission et promouvoir les sources d'énergie renouvelables (principalement la biomasse); réglementations et fonds environnementaux ont été les instruments privilégiés pour réduire les GES. Une Commission du DD créée en 1994 puis supprimée en 1997, fut remplacée en 1998 par un Comité de la politique régionale et DD sous la présidence du Ministre de l'Economie.

Mais malgré ces progrès, la pollution générée par l'économie polonaise en fait l'un des pays de l'OCDE où les émissions de soufre, d'azote et de CO₂ par unité de PIB sont les plus fortes. Certaines régions, plus que d'autres, connaissent des taux de pollution élevés. La Basse Silésie au sein du triangle noir (Basse Saxe en Allemagne et Bohême du Nord en République Tchèque), où se trouvent les plus grands gisements de lignite d'Europe en fait partie; il s'agit là d'une pollution transfrontalière. C'est aussi le cas de la Silésie minière.

1.3. De la voïvodie de Katowice à la Slaskie (199): une Silésie minière en mutation.

La voïvodie de Katowice occupe la 1^{ère} place en 1990 tant pour les émissions de gaz que de poussières nocives (28% et 25% du total rejeté en Pologne), polluant les rivières et les nappes phréatiques, sources directes de maladie et d'infections. Y est concentrée l'essentiel de l'activité industrielle du pays ; on y trouve 60% de la production nationale sidérurgique et 97% de l'extraction charbonnière de la Pologne. Matière première et secteur clé de l'économie polonaise, le charbon participait en 1990 à la production de plus de 80% de l'énergie thermique; l'énergie électrique nationale provenait à plus de 60% de cette ressource utilisée par ailleurs dans la sidérurgie. Outre

ces 2 secteurs, les sources d'émissions polluantes proviennent du chauffage urbain, de l'extraction du plomb et du zinc, d'activités chimiques, ainsi que des zones industrielles frontalières (Ostrava, Karvina et Opava, dans le Nord de la République Tchèque).

La restructuration du secteur charbonnier entamée dès le début des années 90 a permis une réduction des émissions, due aussi à des fermetures d'usines pour des raisons de nocivité (136 fermées entre 1992 et 1998 par l'Inspection Nationale de la protection de l'environnement). Le gouvernement a mis en chantier un programme visant à améliorer les performances environnementales : dessalage des effluents, limitation du stockage des déchets en surface. Afin d'accroître l'efficacité de la production d'électricité et de chaleur, 150 millions de PLN ont été investis en 1993 et 2000 par le biais d'un Ecofonds regroupant la France, la Suisse et les USA. Dans cette même logique, s'inscrit la loi de 1998 sur la modernisation thermique visant à améliorer l'efficacité énergétique dans les secteurs résidentiels et commerciaux, avec l'introduction de normes plus strictes quant à l'efficacité du chauffage.

2. L'illustration de la stratégie de DD en Pologne au travers du cas silésien (2000-2009)

2.1. L'intégration des préoccupations environnementales dans l'aménagement du territoire silésien

La nouvelle voïvodie Slaskie (1998), cœur industriel de la Pologne, intègre les directives nationales et les préconisations internationales d'une réduction de G.E.S au sein d'une interface Environnement-Economie. Tout d'abord dans le cadre de la stratégie nationale de DD (1999-2005) et du processus d'adhésion à l'UE, la Pologne a élaboré des stratégies pour de nombreux secteurs économiques, en y insérant les préoccupations relatives au DD ; la politique macro-économique doit prendre en compte ces dernières. Ces stratégies sont notamment les suivantes : Stratégie Nationale

de Développement Régional (2000) et de mise en valeur des sources d'énergie renouvelables (2001), une politique nationale des transports (2000-2015), les réformes du secteur charbonnier (1998-2002 et 2002-2007). En 2002, la Pologne a ratifié le protocole de Kyoto à la Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CNUCC), s'engageant à réduire ses émissions globales de G.E.S, de telle sorte que les émissions annuelles moyennes dans la période 2008-2012 soient inférieures d'au moins 6% aux niveaux de 1998.

La Silésie met en pratique cette interface environnement-économie grâce à l'élaboration d'une stratégie de développement intégré de la voïvodie pour la période 2000-2015. La protection de l'environnement vient de faire l'objet d'une évaluation en 2006 (schémas présentés ci-après). Enfin le programme opérationnel pour la Silésie cofinancé par le FEDER (Fonds Européen de Développement Economique et Régional, 2007-2013) comporte 3 axes dédiés à l'environnement : Axe n°5 l'environnement (avec des infrastructures pour le traitement des eaux usées, la gestion des déchets, efficacité énergétique des systèmes de chauffage, respect de la biodiversité), puis l'Axe n°6 le développement urbain durable, et enfin l'Axe n°7 transport (un système intégré respectueux de l'environnement). Les Axes 8 et 9 respectivement infrastructure éducatives et santé/loisir s'ajoutent aux 3 précédents pour œuvrer à la création d'une VA verte.

Toutes ces actions entreprises au niveau international, (préconisations) national et régional (dispositifs institutionnels), valident une tentative de mise en place d'une gouvernance internationale de l'environnement pour combattre la crise environnementale mondiale. L'échelon régional de gouvernance, situé à un niveau intermédiaire entre les citoyens et le marché mondial est particulièrement adapté pour promouvoir des stratégies économiques, sociales et environnementales durables. Nous allons dès lors analyser les résultats obtenus par la Silésie dans sa lutte

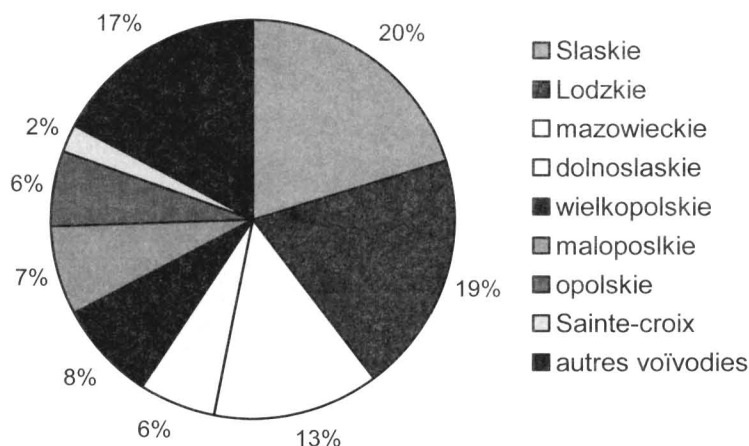
contre la pollution, ceci pratiquement à mi-parcours de sa stratégie de développement intégré.

2.2. Résultats et interprétations

Tant pour les émissions de gaz que pour les émissions de poussières nocives, la Silésie occupe une 1^{ère} place peu enviable. Comparée à l'année 1998, la baisse de ces 2 émissions n'est que de 2% (6). Si la Silésie minière remonte à la surface, le charbon bien qu'énergie fossile des plus polluantes reste indispensable pour le futur de l'économie polonaise et silésienne.

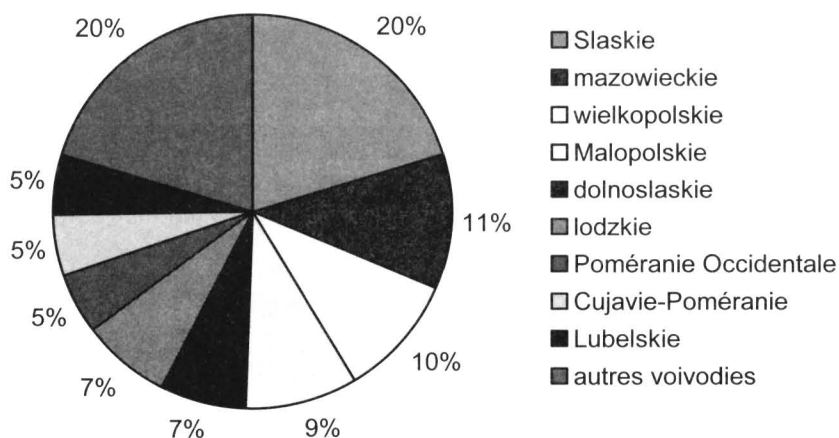
Utilisée pour produire l'essentiel de l'électricité nationale mais aussi pour la consommation domestique, cette ressource, qui est extraite à plus de 95% du sous sol silésien, est fortement polluante. Les émissions de polluants (oxyde d'azote -NOx et dioxyde de soufre –Sox) sont les principaux problèmes pour l'environnement liés à l'extraction du charbon. Les émissions de SOx en particulier constituent un défi important car elles sont à l'origine des pluies acides. Malgré les progrès technologiques dans le domaine de la combustion, le charbon rejette encore beaucoup de CO₂, bien plus que le gaz et son utilisation accrue menace d'anéantir les efforts pour réduire les émissions de GES. La Commission Européenne estime que les centrales électriques au charbon resteront la principale source d'électricité au niveau mondial pour un certain temps encore. Les centrales au charbon étant les plus riches en carbone demeurent donc les plus polluantes. On rappelle que la Pologne, 1^{er} producteur européen de charbon et septième mondial, assure son indépendance énergétique grâce à cette énergie. L'intégration des politiques relatives aux différentes dimensions du DD ne comportent pas des analyses coût/avantage et coût/efficacité ; cette absence d'analyse entrave sérieusement la prise en compte des multiples aspects du DD lors de l'élaboration des politiques.

Figure 3
Structure des émissions gazeuses en 2006



Source: Diétine, Katowice

Figure 4
Structure des émissions de poussières en 2006



Source: Diétine, Katowice

Un autre facteur aggravant de la difficulté à combattre les émissions de GES, provient de l'augmentation du parc automobile. Tant en Silésie qui a la densité de population la plus élevée du pays et le 2^{ième} PIB/habitant qu'en Pologne, le taux d'équipement des ménages a plus que doublé en 1990 et 2004 pour atteindre 314% à la fin de cette période. Cette motorisation croissante de la population explique la forte augmentation de la consommation de pétrole et par là même une hausse importante des émissions de dioxyde de carbone particulièrement en Silésie mais aussi en Mazovie. Les déchets produits dans la voïvodie proviennent pour plus de ¾ de l'activité industrielle (Source : office du Maréchal, Katowice 2008.) Entre 1999 et 2006, leur quantité a régressé, passant de 55,7 millions de tonnes à 41,7 millions soit une diminution de 33%; comparativement aux autres voïvodies, ils représentent près de 34% soit là encore une baisse de près de 8% pour la même période (42% en 1999). Au niveau municipal, un grand nombre de projets concernant la protection des ressources en eau et leur traitement, afin d'atteindre une conformité selon les exigences de l'UE pour l'eau potable notamment ou la lutte contre les nuisances sonores (initiatives menées dans les villes de Będzin, Mysłowice, Zawiercie- Programme National de Surveillance de l'Environnement en 2006-) ont été menées.

La lutte contre ces externalités négatives donne un résultat encourageant mais non optimal: celui d'une amélioration limitée de l'environnement. Pour l'ensemble de toutes les voïvodies, les émissions de GES (tonnes / habitant) ont baissé de 32% sur la période 1990 – 2005.

Dans le débat actuel confrontant la préservation de l'environnement à l'exploitation des ressources d'énergie, le territoire est sans nul doute la réponse la plus adaptée en tant que socle de la gouvernance de demain. Bassin d'habitants et bassin d'emploi, le territoire est l'axe horizontal qui forme avec l'axe vertical constitué de filières de productions internationalisées la chaîne et la trame du tissu économique. Le territoire

s'impose comme le bon niveau de gestion de l'insertion de l'activité humaine dans la biosphère. Le charbon en tant que ressource essentielle, peut-il être pour la région silésienne (territoire) une source d'énergie propre pour l'avenir ? Le concept de charbon propre nécessite des recherches en matière de filtration, de recyclage des émissions nocives, de « séquestration » des rejets de CO₂, de réduction des effluents liquides ainsi que les processus de co-combustion de combustibles solides. En Silésie, la centrale thermique de Rybnik, avec l'aide d'Ersa, (filiale d'EDF), a entrepris une modernisation ; un emploi de combustible à basse teneur en soufre a permis de réduire les émissions de plus de 50% ; par ailleurs cette centrale a réduit son impact sonore de près de 10 décibels. Elle a reçu le prix Panthéon de l'écologie polonaise. Ersa apporte son appui au développement de la ville de Rybnik en interagissant sur les deux autres piliers de la VA verte : culture, éducation, sport, santé (aspect social) et coopération avec la mairie pour le développement de la zone économique (volet création de richesses). Le projet « Waternorm » mis en place en 2004, à l'initiative de l'Institut Central des Mines de Katowice et clôturé en août 2008, a donné des résultats satisfaisant quant à l'avancée des recherches ayant trait à la pollution des eaux provoquée par l'industrie minière en Haute Silésie, ainsi que la réhabilitation des zones concernées. Ce programme d'échange international a considérablement fait augmenter le potentiel de recherche dans ce domaine. Le territoire est donc bien l'acteur pivot de ce 21^{ème} siècle dont la finalité est de participer à la (re)construction d'une zone géographique donnée.

Selon G. Chautard et B. Zuindeau -1996-(8), si le résumé du DD désignait ce dernier comme étant économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement prudent, le bassin minier (dans leur démonstration l'exemple du Nord/Pas de Calais) serait un archétype de «croissance non durable». Leur appui théorique émane des écrits de Jevons

(1865) qui annonçait avant l'heure la «non durabilité» des industries houillères d'Europe occidentale. L'extraction minière silésienne, telle qu'elle est mise en pratique, résout-elle les besoins présents sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leur(s) besoins. Pour Serge Latouche, qui dénonçait déjà en 1970, le «Revers de la production» (9) le DD est un pléonasme et pas seulement une oxymore (10). La décroissance est pour lui nécessaire pour ériger une société soutenable ; cette dernière passe par 8 étapes dont la relocalisation constitutive d'une stratégie d'a-croissance. Il faut donc abandonner la stratégie de volume et mettre en place une stratégie de différenciation. Néanmoins l'édification de cette voie de développement n'est guère aisée. Il suffit de voir les dérogations qu'a obtenues la Pologne par le biais du «paquet énergie-climat» clôturant la conférence internationale sur le réchauffement climatique à Poznań en décembre 2008. Jusqu'en 2013 le pays n'aura pas à acheter de permis à polluer ; les centrales électriques ne devront payer la totalité de leurs droits d'émissions qu'en 2019. La Silésie au passé minier a pour son devenir et pendant un certain laps de temps, la possibilité de poursuivre sa croissance en utilisant une ressource polluante en dépit des actions mises en œuvre dans ce domaine.

Conclusion

Au regard des chiffres évoqués, la voïvodie silésienne occupe encore aujourd'hui en Pologne, la première place des régions émettant le plus de rejets nocifs ; la Pologne quant-à elle reste l'un des plus grands émetteurs de GES des pays de l'OCDE. Cette polarisation particulière de la pollution en Slaskie s'explique par la position singulière de l'industrie charbonnière dans la chaîne de valeur des entreprises industrielles du territoire. Entretenant des liens très étroits en tant que fournisseur et client des activités sidérurgiques, chimiques, métallurgiques et de construction, le secteur charbonnier est responsable d'une grande part de la pollution ; le charbon assure aussi

l'essentiel du chauffage. La Silésie serait-elle un parfait exemple de développement non durable? La question sous-tend que la croissance n'implique pas obligatoirement le développement. On se réfère notamment ici à la «triple bottom line» vertueuse (page2). Lors de la conférence sur la politique urbaine organisée à Katowice, associant élus locaux polonais et différents Etats membres de l'UE, Danuta Hubner commissaire européenne responsable de la politique régionale s'est montrée confiante pour l'avenir de la voïvodie. Elle a déclaré que la politique de cohésion de l'Europe créera les conditions pour transformer rapidement l'économie et la société polonaise ; toujours selon elle, la Silésie avait la possibilité de « faire un saut qualitatif dans une structure postindustrielle et de créer un pôle d'excellence doté d'une productivité élevée et d'emplois plus nombreux et de meilleure qualité ». L'implication des différents acteurs, démontrerait qu'une gouvernance à plusieurs niveaux œuvrerait à la construction d'une valeur ajoutée verte sur un territoire donné, la richesse engendrée devenant alors source d'une meilleure qualité de vie et d'un réel épanouissement. C'est de celui-là même dont parle P. Eluard « Il ne faut pas de tout pour faire un monde. Il faut du bonheur et rien d'autre » (Le château des pauvres).

BIBLIOGRAPHIE

1. Vivien. F-D, Economie et Ecologie, Repères, Ed la Découverte, 1994.
2. Perez. R, La gouvernance d'entreprise, Repères, Ed La Découverte, 2003.
3. Duchastel. J, Camet. R ; La régulation néolibérale, Athéna, 2004.
4. Le Prestre. P, La gouvernance internationale de l'environnement, Etudes internationales, 2008, Montréal.
5. Examens environnementaux de l'OCDE, Pologne, 2003, Paris.
6. Stratégie de développement de la voïvodie Slaskie 2000-2015, Diétine, Katowice, 2000.
7. Calame. P, Territoires : penser localement pour agir globalement, www.eclm.fr
8. Chautard.G, Zuindeau.B, Développement Durable et Territoires, Presses Universitaires, Septentrion, 2000.

9. Latouche. S, Hanak. J, Siorak. R, Le Revers de la production, cahiers du CEREL (dans le cadre d'un contrat avec le ministère de la qualité de la vie), Lille, 1999.
10. Latouche. S, Le pari de la décroissance, Fayard, 2006.

RESUME

Le défi majeur de ce 21^{ème} siècle est de tenter de résoudre la crise environnementale que connaît la planète. L'objectif de cette communication consiste à étudier comment dans le cadre d'une bonne gouvernance nationale et locale mais aussi mondiale, la Pologne et en particulier la voïvodie silésienne répond à ce défi planétaire. Nous analyserons comment la stratégie de DD mise en œuvre aux différents échelons, combat les émissions de GES émanant principalement de la houille, ressource abondante dont est dotée la région polonaise, afin de produire une valeur ajoutée verte.

SUMMARY

Environment crisis is a major challenge for the 21st century. The aim of our study is to determine how Poland and Silesian region in particular copes with this challenge having as a reference background – valuable international models. The analysis is focused on the following issues: how the DD strategy implemented on a varied scale fights the GES emission mainly from coal combustion (an important source of energy in Poland) in order to produce the Added Green Value.