La revue *Organisation & territoires*, publiée par le Département des sciences économiques et administratives de l'Université du Québec à Chicoutimi, est subventionnée par le Fonds institutionnel de la recherche. La direction reconnaît aussi le soutien financier que le Centre de recherche sur le développement territorial accorde en tant que partenaire de la revue.

Direction

Thierno Diallo, directeur Cathy Tremblay, édition et abonnement Sarah Paradis, graphisme

Impression

L'imprimeur

Comité d'orientation

Brahim Meddeb, *UQAC*Marc-Urbain Proulx, *UQAC*Jeanne Simard, *UQAC*

Comité de rédaction Myriam Ertz, *UQAC*

Danièle Bordeleau, *Université Senghor* Guy Chiasson, *UQO* Marie-Josée Fortin, *UQAR* Bruno Jean, *UQAR*

Christophe Leyrie, UQAC

Marie-Claude Prémont, ENAP

Benoît-Mario Papillon, UQTR

Richard Shearmur, McGill

Martin Simard, UQAC

Diane St-Pierre, INRS-UCS

Suzanne Tremblay, UQAC

ISSN 1493-8871

Poste-publications 4 0 0 5 2 0 2 2



EDITORIAL Thierno Diallo	3
La mobilité du capital humain : pour la productivité et le développement du Québec R. Mathieu Vigneault	5
Financement des PME au Québec : portrait comparatif Adalbert Nkoudou Bessala	17
Le syndrome hollandais à l'épreuve des faits au Gabon Jacques Janvier Rop's Okoué Edou	23
La sécurité alimentaire en milieu rural en Algérie à l'heure du renouveau Chaib Baghdad	43
Mal-développement territorial au Congo : une lecture à travers la connectivité et l'accessibilité du réseau de transport routier D. Mboukou Mboungou	55
DOSSIER SPÉCIAL : FORUM PACTE SOCIAL DE L'ALUMINIUM	65
Étude relative à l'apprentissage collectif généré par les ateliers Marc-Urbain Proulx et Guillaume Jouhannet	67
Rapport exécutif Marc-Urbain Proulx	71
CHRONIQUE DU LIVRE	109



DOCTORAT

EN MANAGEMENT DE PROJETS

- · Programme novateur et unique dans la francophonie
- · Bourses du fonds de soutien du doctorat en management de projets

Université du Québec à Chicoutimi

418 545-5011, poste 5282 ugac.ca/dmp

uqac.ca

UQAC

Éditorial

Ce numéro 3 du volume 25 de la revue Organisations et territoires vous propose des articles vulgarisés forts intéressants et un dossier spécial sur le forum Pacte social de l'aluminium au Saguenay-Lac-Saint-Jean. Les thèmes touchent le développement local, régional et territorial, l'entrepreneurship et la gestion d'entreprise.

Le premier article de R. Mathieu Vigneault fait le point sur la mobilité du capital humain en montrant qu'il est un levier puissant de développement. Il apparait que les effets positifs de la mobilité des individus se font aussi sentir à l'échelle familiale, de la collectivité locale/régionale et nationale. La mobilité du capital humain intervient aussi du côté de l'entrepreneuriat.

Le deuxième article, proposé par Adalbert Nkoudou Bessala, montre que les principales sources de financement au moment du démarrage d'une PME au Québec sont les économies personnelles et les prêts contractés auprès de ses amis ou des membres de sa famille. Les PME québécoises ont un accès insuffisant au financement offert par une institution gouvernementale.

Le troisième article de Jacques Janvier Rop's Okoué Edou met en exergue, dans le cas du Gabon, la théorie du « syndrome hollandais » et les concepts sous-jacents en montrant que l'appréciation réelle du franc CFA, induite plus en amont par le boom pétrolier, a provoqué une perte de compétitivité du cacao et, partant de là, une baisse relative de la production et des recettes d'exportations de ce produit agricole.

Chaib Baghdad examine, dans le quatrième article, la problématique de la sécurité alimentaire. Il montre que cette question demeure entière et récurrente pour des États qui dépendent encore de l'approvisionnement extérieur en produits et biens alimentaires pour nourrir leurs populations, du moment que l'on souffre d'une insuffisance de production locale et domestique pour faire face à une demande de consommation toujours en hausse et parfois agressive et impatiente.

Dans le cinquième article, D. Mboukou Mboungou fait d'abord un éclairage théorique sur le lien entre infrastructures de transport et développement, particulièrement sur les notions utilisées de connectivité et d'accessibilité. Ensuite, il tente de chiffrer ou de mesurer pour cerner leur incidence sur les économies des territoires locaux au Congo.

Ce numéro 3 du volume 25 de la revue Organisations et territoires se conclue par un dossier spécial sur les résultats du forum Pacte social de l'aluminium tenu le 2 novembre 2016 à Saguenay. Les résultats de ce forum, dont le thème est « Réunir l'expertise pour penser l'avenir sur le pacte social de l'aluminium au Saguenay-Lac-Saint-Jean » sont présentés dans une étude synthèse de Marc-Urbain Proulx et Guillaume Jouhannet relative à l'apprentissage collectif généré par les ateliers ainsi qu'un rapport exécutif dans lequel sont proposés les textes présentés en séances plénières de Marie-Claude Prémont sur Le cadre juridique des droits de production hydroélectrique au Saguenay-Lac-Saint-Jean et de Marc-Urbain Proulx sur Industrie de l'aluminium au Saguenay-Lac-Saint-Jean : De la grande ambition à la réalité.

Vous pourrez également prendre connaissance de deux recensions de livres proposés par André Joyal. La première sur le livre *Entreprendre : Une introduction à l'entrepreneuriat*, 2^e éd., sous la direction de Frank Jansen. La seconde sur le livre *Alimentation et proximité : jeux d'acteurs et territoires*, de Patrick Mundler et Juliette Rouchier.

Bonne lecture!

Thierno Diallo, Ph.D. Directeur

2017 7 - 1 HIVER WINTER

REVUE TRIMESTRIELLE
RELATIONS INDUSTRIELLES

RIS

Revue trimestrielle bilingue publiée depuis 1945 par le Département des relations industrielles de l'Université Laval

SYMPOSIUM

Occupational Health and Safety (OHS) / Santé et sécurité au travail (SST)

GUEST EDITORS/ÉDITEURS INVITÉS : KATHERINE LIPPEL, RICHARD JOHNSTONE AND /ET GENEVIÈVE BARIL-GINGRAS

Introduction (anglais/français)

Regulation, Change and the Work Environment Régulation, changement et environnement du travail KATHERINE UPPEL, RICHARD JOHNSTONE AND/ET GENEVIÈVE BARIL-GINGRAS

ARTICLES

Private Governance, State Regulation and Employment Standards: How Political Factors Shape their Nexus in Australian Horticulture

ELSA UNDERHILL AND MALCOLM RIMMER

Protection for Migrant Workers under Evolving Occupational Health and Safety Regimes in China

Precarious Employment and Difficult Daily Commutes

«Travailler la nuit pour voir ses enfants, ce n'est pas l'idéal!»

Marge de manœuvre pour concilier vie familiale et horaires atypiques d'agentes et d'agents de nettoyage du secteur des transports

MÉLANIE LEFRANÇOIS, JOHANNE SAINT-CHARLES ET KAREN MESSING

Workplace Death at Sea: Chinese Surviving Families' Experiences of Compensation Claims

DESALSHAN

Science asservie et invisibilité des cancers professionnels : études de cas dans le secteur minier en France

Hors-thème

Pratiques de gestion des ressources humaines et stratégies d'innovation en France: les apports de l'enquête REPONSE 2011

AUCE LE FLANCHEC, ASTRID MULLENBACH-SERVAYRE ET JACQUES ROJOT

INDUSTRIAL RELATIONS QUARTERLY REVIEW

A bilingual quarterly published since 1945 by the Industrial Relations Department, Université Laval

RI/IR EN LIGNE

RI/IR est disponible en ligne sur le site Érudit :

www.erudit.org/revue/ri

Pour abonnement institutionnel, contacter Érudit.

Pour consulter les règles de publication ou vous abonner, visitez notre site Internet :

www.riir.ulaval.ca

RI/IR ONLINE

RI/IR is available on line on Érudit website at:

www.erudit.org/revue/ri

For an institutional subscription to digitalized issues, please contact Érudit.

Visit our website for Notes to contributors or to subscribe:

www.riir.ulaval.ca

RELATIONS INDUSTRIELLES

INDUSTRIAL RELATIONS

Pavillon J.-A.-DeSève 1025, avenue des Sciences-Humaines Bureau 3129, Université Laval Québec (Québec) Canada G1V 0A6

TÉLÉPHONE : (418) 656-2468 COURRIEL / E-MAIL : relat.ind@rit.ulaval.ca

www.riir.ulaval.ca

La mobilité du capital humain : pour la productivité et le développement du Québec

R. Mathieu Vigneault, président et directeur général Réseau Trans-Tech, Québec

INTRODUCTION

Ce sont les personnes mobiles dont les compétences sont recherchées au niveau international, et dont les choix sont guidés par leurs préférences de vie, qui guident les créations d'emplois.

La mutation des leviers, outils et structures de soutien au développement socioéconomique des localités québécoises amène les leaders locaux à se questionner. Ainsi, ils s'interrogent sur les moyens et sur les stratégies à adopter pour conserver ou accroître l'attractivité de leur communauté auprès des investisseurs, des entrepreneurs et, de plus en plus, de la main-d'œuvre qualifiée et de la population en général.

Cependant, longtemps, les municipalités ont eu pour mandat de planifier l'aménagement et l'organisation du quotidien d'une population plutôt homogène, déjà en place et se renouvelant de façon endogène. Aujourd'hui, nos décideurs locaux doivent de plus en plus intervenir sur la mise en valeur de leur milieu de vie et la médiation des attentes entre les différents types de citoyens, de plus en plus hétérogènes.

Nos communautés doivent faire des choix parfois difficiles qui peuvent être inspirés d'une vision à court ou à long terme, selon les intérêts des citoyens actuels ou futurs, ou bien en fonction d'une volonté de stabilité ou de développement. Cela dit, on aurait tort de penser qu'il s'agit là d'éléments nécessairement en opposition, mais ces réalités font de plus en plus appel au jugement, au doigté, à la responsabilité et au courage de nos leaders.

De là, la pérennité et le développement des territoires passent inévitablement par une plus grande attractivité de ceux-ci, un enjeu grandement affecté par la mobilité des individus, par l'individualisation des produits et services et par l'instantanéité de leur consommation, puis par la capacité à capter et à retenir l'intérêt des gens.

Dans les précédents cycles de développement, les opportunités d'emplois étaient clairement la force motrice des grandes migrations intra et inter pays. Dans le cycle de développement actuel, les emplois suivent de plus en plus les individus. En particulier, ce sont les personnes mobiles dont les compétences sont recherchées au niveau international, et dont les choix sont guidés par leurs préférences de vie, qui guident les créations d'emplois. [...] Il est évident que, alors que les villes passent d'une économie industrielle à une économie orientée sur les services à plus haute valeur ajoutée, l'importance des conditions de vie en milieu urbain augmente. [...] Les émotions complexes et variées qu'une ville peut engendrer - excitation, joie, fascination, enthousiasme, fierté, confort, peur, anxiété - sont sousjacentes à ce choix¹.

Que cela nous plaise ou non, nous sommes engagés dans un monde de plus en plus compétitif. Toutefois, certains éléments positifs ressortent de cette situation, tels que la démocratisation des voies et outils de communication ainsi que le fait que les prospects sont disposés à être séduits, mais aussi de plus en plus exigeants et curieux. Bien au-delà de la capacité financière, facteur qui distingue fréquemment les plus petites localités des plus grandes, les communautés les plus dynamiques et créatives tireront avantageusement leur épingle du jeu, alors que d'autres auront d'importants défis à surmonter.

1. COMPRENDRE LA MOBILITÉ

La question démographique est devenue un enjeu de taille pour lequel l'État, les entreprises et les citoyens eux-mêmes constatent l'urgence d'agir.

Au Québec, comme dans beaucoup d'autres juridictions de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), la question démographique est devenue un enjeu de taille pour lequel l'État, les entreprises et les citoyens euxmêmes constatent l'urgence d'agir. Dans les faits, depuis 2015, le groupe des 15-64 ans, représentant la population active, a commencé à diminuer. Le rôle des jeunes dans la société québécoise, et particulièrement dans les régions où la population est la plus vieillissante^a, est donc appelé à se transformer de façon radicale.

- « [Le vieillissement de la population] est un problème très important, extrêmement important au Québec, qui n'a pas encore l'attention qu'il mérite. »
- Philippe Couillard, 15 avril 2016, allocution prononcée devant la Chambre de commerce de Lévis

Concrètement, cette situation affecte un nombre grandissant d'entreprises de toutes tailles qui peinent à recruter cette main-d'œuvre si précieuse, devenue l'un des principaux facteurs de réussite et de croissance dans une économie axée sur la productivité, l'innovation et le savoir, et en marche vers l'immatériel. En même temps, plusieurs municipalités à faible croissance démographique se retrouvent aux prises avec une hausse des dépenses et des investissements, notamment liée aux besoins légitimes d'une population d'aînés en croissance.

Tant la théorie économique que la preuve empirique démontrent que la dotation en capital humain d'une nation – l'inventaire des compétences, du savoir et des attributs sociaux et personnels, dont la créativité – peut, plus que toute autre ressource, constituer des déterminants plus importants des salaires et de leur croissance, de la productivité des entreprises et de l'ensemble de la croissance et de la compétitive des entreprises et de l'ensemble de la croissance et de la compétitive économique. [...] L'investissement en capital humain ne constitue toutefois qu'une partie de l'équation; son utilisation efficace en constitue une autre partie. [...] Une forte efficacité des marchés du travail signifie que les travailleurs sont plus susceptibles d'être utilisés plus efficacement et se trouveront dans un milieu qui leur permet de donner le meilleur d'eux-mêmes².

Déjà, dans certaines communautés ou régions du Québec, ces situations contribuent à fragiliser la stabilité économique, la cohésion sociale et l'équité intergénérationnelle, favorisant une diminution de l'attractivité des territoires en question et la confirmation de spirales de dévitalisation.

Reconnue par un nombre croissant d'auteurs, de spécialistes et d'intervenants, la mobilité des individus, particulièrement celle des jeunes adultes disposant de savoir-être et de savoir-faire spécifiques, est en voie de devenir, avec d'autres approches telles que la formation de la main-d'œuvre ou l'économie sociale, un levier indispensable à la pleine participation des jeunes à la construction d'un Québec moderne et dynamique, de même qu'à la croissance économique des PME et à la pérennité de nos communautés.

2. LA MOBILITÉ POUR L'ÉPANOUISSEMENT DU JEUNE

Le départ des jeunes de leur région natale a longtemps été considéré comme un fléau qu'il fallait absolument endiguer. Aujourd'hui, le phénomène de la migration des jeunes est davantage compris comme un phénomène naturel – et même positif – qu'il faut toutefois orchestrer et promouvoir dans une optique de développement de la personne d'abord, puis d'occupation des territoires et de vitalité socioéconomique. Toutefois, selon les données de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ), globalement, les Québécois sont de moins en moins mobiles^b. Nécessairement, ce phénomène se fait sentir dans la cohorte des 20-40 ans, soit le groupe d'individus les plus susceptibles de bouger dans les premières phases de leur vie active. Par exemple, depuis la fin des années 1990, le taux de mobilité des jeunes de la cohorte des 20-30 ans a chuté d'environ 1,5 %,

passant d'un sommet autour de 7,2 % de cette population à plus ou moins 5,7 % en 2013-2014³.

Alors que, pour certains, il s'agit là d'un constat plutôt positif, il s'avère qu'en se sédentarisant, les jeunes adultes québécois se détournent d'importantes occasions d'épanouissement personnel que leur offre une société vieillissante en matière d'opportunité professionnelle et d'engagement collectif/communautaire sur l'ensemble du territoire québécois. Dans un contexte où le poids démographique et la performance économique du Québec tendent à s'effriter, le plein épanouissement de chaque membre de la collectivité devient un enjeu sociétal.

Cependant, pour remettre les choses en perspective, nous nous devons de considérer le jeune adulte dans sa globalité et de tendre l'oreille pour entendre ce qu'il nous dit, c'est-à-dire qu'il est bien davantage qu'un homo œconomicus. Bien différents de la génération des baby-boomers et de la génération X, les jeunes de la génération Y (nommés aussi la génération du millénaire) portent des valeurs et des idéaux qui accordent moins d'importance à la sacrosainte réussite professionnelle, sans pour autant l'éliminer. Des concepts naguère ésotériques comme l'équilibre entre la vie professionnelle et la vie personnelle ainsi que la protection de l'environnement sont maintenant érigés en dogme.

D'autres priorités, par exemple, l'accès à la nature et à des produits locaux ou les possibilités d'engagement communautaire, constituent aujourd'hui des critères dans le choix d'une carrière ou d'un lieu de travail ou de résidence. Comme c'est de plus en plus le cas dans l'espace loisir ou l'espace relation interpersonnelle, on assiste à la reconfiguration des réseaux d'individus sur une base d'intérêts spécifiques (communauté d'intérêt) plutôt que géographique (communauté locale). Étant convaincus que le bonheur est un droit et non une conséquence, ces jeunes s'attendent à ce que leur milieu de vie reflète leur vision du monde et ils sont prêts à y contribuer afin de le modeler en ce sens.

Dans un contexte où le poids démographique et la performance économique du Québec tendent à s'effriter, le plein épanouissement de chaque membre de la collectivité devient un enjeu sociétal. L'enquête du Groupe de recherche sur la migration des jeunes mentionne que, parmi ceux qui font le choix de s'établir en région, les principales raisons évoquées sont la recherche d'une bonne qualité de vie (82 %) et les perspectives d'emploi (71 %). S'ajoute à cela la motivation liée à la possibilité d'acquérir une propriété (45 %)⁴.

Conséquemment, de moins en moins sensibles au concept de frontière, dans un espace de plus en plus mondialisé, plusieurs pourraient ou sont tentés d'aller s'établir dans une autre communauté correspondant davantage à leurs attentes et à leur projet de vie. D'autres, cependant, parfois ignorants de la diversité des milieux de vie ou simplement mal informés, subissent un environnement qui ne reflète pas leurs valeurs et ont du mal à mettre en valeur leur potentiel.

Plus prosaïquement, du point de vue des finances personnelles, il s'agit là d'une situation des plus préoccupantes, car, au-delà de la concordance des valeurs avec le milieu de vie, les jeunes adultes d'aujourd'hui auront à supporter, d'ici quelques années, un poids fiscal imposant auquel s'ajouteront d'autres enjeux d'ordres social, culturel, environnemental, etc.

Or, plusieurs études démontrent que c'est ce segment de la population qui est le plus vulnérable lorsque surviennent des récessions ou des soubresauts dans l'économie⁵. Dans les faits, le taux de chômage des jeunes est actuellement 2,3 fois plus élevé au Québec que la moyenne canadienne, soit l'écart le plus prononcé des 30 dernières années. De même, leur taux de sous-emploi au Canada atteint 27 %, alors qu'il se situe à 21 % pour l'ensemble de l'OCDE et à 19 % aux États-Unis⁶. Il s'agit là d'une situation qui va s'accentuer, notamment chez les jeunes, du fait de la diminution de ce groupe d'âge en proportion et de l'appel au prolongement de la période active des travailleurs expérimentés.

Parallèlement, la polarisation de 70 % des jeunes adultes dans les grandes régions métropolitaines de recensement (RMR) du Québec contribue à alimenter les phénomènes du chômage et du sousemploi chez les jeunes qualifiés, et ce, particulièrement chez les Québécois issus de l'immigration. À ce sujet, de nombreuses études

s'entendent sur les effets à moyen et à long terme sur le salaire du jeune, comme sur le PIB de l'État, d'un épisode de chômage ou de sous-emploi en début de carrière, que l'on nomme « effet scarring »⁷. D'ailleurs, une étude de la Banque TD révèle que le coût économique de la chute récente de l'emploi des jeunes a eu des répercussions sérieuses sur l'économie du Canada. Le coût immédiat des pertes salariales dues au chômage est évalué à 10,7 G\$, jumelé aux coûts à long terme sur une période de 18 ans estimés à 12,4 G\$, soit au total environ 23 G\$ ou 1.5 % du PIB canadien⁸.

Ainsi, sans faire d'association indue, mentionnons seulement que, pour le jeune qualifié, la sélection d'un milieu de vie représente un choix stratégique comportant plusieurs volets. Au-delà des questions élémentaires touchant l'adéquation valeurs/milieu de vie et occasions d'emploi, il apparaît que la mobilité professionnelle peut s'avérer plutôt rentable. En effet, selon une étude du Fonds monétaire international⁹ réalisée auprès de 65 pays, l'effet de la mobilité peut représenter jusqu'à 14 % d'augmentation du PIB par travailleur, une donnée qui se reflète généralement sur le salaire de l'individu et sur la performance économique des collectivités.

Pris dans une perspective de mobilité aboutissant à un établissement relativement durable du jeune qualifié, le revenu s'additionne au volet du coût de la vie dans la communauté d'accueil pour déterminer le pouvoir d'achat. Ainsi, s'il n'existe pas d'absolu quant aux économies que peuvent réaliser les ménages qui s'établissent en région,

plusieurs enquêtes ont tout de même démontré les avantages qui y sont rattachés, notamment sur le plan de l'accès aux coûts des services publics (loisirs, sports, culture, santé, etc.), du coût des assurances ou de l'immobilier. Concrètement, notons que la proportion des ménages qui doivent dépenser plus de 30 % du revenu familial pour le poste budgétaire immobilier oscille entre 15,8 % et 17,9 % en milieu rural, comparativement à 24,6 % en milieu urbain¹⁰.

En somme, rappelons que l'objectif n'est pas de convaincre qui que ce soit de s'établir où que ce soit, mais bien de faire valoir la mobilité comme un puissant levier de développement personnel. De notre point de vue, plus que jamais, le Québec doit s'assurer que ses jeunes adultes fassent des choix éclairés en matière d'établissement afin qu'ils puissent être autonomes et qu'ils puissent poursuivre la chaîne de solidarité intergénérationnelle.

Ainsi, pour la jeunesse québécoise, par opposition à la situation vécue par une certaine jeunesse européenne, il s'agit d'une question d'occasions à cerner et à saisir. Heureusement, les jeunes qui arrivent à l'âge adulte et qui se sont investis dans l'apprentissage d'un métier sont, par définition, à la recherche d'un environnement où mettre à profit leurs connaissances et leur capacité d'innovation. Il semble toutefois qu'ils ne sont pas prêts à faire l'économie d'un certain style de vie et qu'ils cherchent à s'établir dans un milieu qui répond spécifiquement à leurs attentes ou qui promeut des valeurs auxquelles ils s'identifient.

3. LA MOBILITÉ POUR LA PÉRENNITÉ DE NOS COMMUNAUTÉS

Après le défi de l'épanouissement personnel des jeunes Québécois, il convient maintenant de jeter un œil sur celui de la situation de nos communautés locales. En dépit de la diminution de la mobilité des Québécois, la métropole du Québec attire toujours autant de jeunes en provenance des régions, mais elle en perd moins au profit de ses banlieues. Cela suggère que l'importante diminution du taux de mobilité des jeunes adultes reflète davantage la capacité de la métropole à retenir sa population qu'une diminution significative de la mobilité des jeunes en provenance des milieux ruraux^c.

En 2013-2014, Montréal accuse un déficit total de 14 700 personnes vis-à-vis de ces quatre régions limitrophes, comparativement à près de 25 000 au cours des années 2003-2004 à 2006-2007. Les échanges avec les autres régions n'ont engendré que de faibles gains ou pertes au cours de la dernière année¹¹.

De fait, parmi les municipalités régionales de comté (MRC) situées à l'extérieur de la RMR de Montréal, 64 enregistrent des déficits démographiques chez les 15-34 ans. Selon des données établies à partir de compilations spéciales

fournies par l'ISQ, ce sont 18 MRC de plus qui sont en situation de fragilité.

Ainsi, d'un côté, nous constatons que la métropole attire et retient un certain capital humain, quoique la « locomotive économique du Québec » a de la difficulté à jouer pleinement son rôle¹² et peine à absorber l'offre de main-d'œuvre présente sur son territoire. De l'autre, nous observons des dizaines de communautés qui ne demandent pas mieux que d'accueillir de nouvelles populations pour assurer leur pérennité et la viabilité de l'environnement socioéconomique de leurs citoyens.

Concrètement, la fiscalité locale, intimement liée à la valeur foncière du parc immobilier, est certainement l'un des volets les plus directement touchés par le phénomène du vieillissement des populations locales. En effet, pour plusieurs baby-boomers, le fait d'investir dans la construction et l'amélioration d'une résidence unifamiliale a longtemps été jugé comme un placement rentable dans une stratégie plus ou moins planifiée de préparation à la retraite. À cela s'ajoute le fait que le niveau de revenu diminue considérablement lors de la retraite, tandis que les coûts de lover augmentent considérablement si l'on est locataire. La propriété libre d'hypothèque contribue donc à la sécurité financière de plusieurs de nos aînés. À long terme, au moment de la revente, la valeur de la propriété définira la marge de manœuvre de ceux-ci pour se reloger¹³.

Cela dit, le taux d'achat^d de propriétés atteint un sommet au Québec chez les 25-39 ans, oscillant entre 4 % et 8 % ¹⁴. Naturellement, à l'opposé, les taux de vente explosent après 70 ans. Il s'installe alors, théoriquement, un certain équilibre, par lequel les jeunes ménages qui font l'acquisition d'une maison à l'intérieur des paramètres d'un marché équilibré contribuent directement à la sécurité financière des aînés qui s'en départissent.

Or, le marché immobilier dépend majoritairement de paramètres territoriaux tels que la démographie, le marché de l'emploi, l'aménagement du territoire, les infrastructures, etc. Conséquemment, la réalité démographique que vivent actuellement plusieurs communautés à caractère rural fragilise cet équilibre et favorise même une pression à la baisse du prix des maisons. Cela affecte considérablement déjà la sécurité financière de nos aînés et, en même temps, les revenus fiscaux de nos municipalités, basés sur la valeur des propriétés.

La fiscalité locale, intimement liée à la valeur foncière du parc immobilier, est certainement l'un des volets les plus directement touchés par le phénomène du vieillissement des populations locales.

Ainsi, pour les jeunes familles désireuses d'acquérir une première résidence, les régions offriront de nombreuses occasions d'investissement. Cette avenue est d'autant plus intéressante pour les immigrants qui, selon une étude de la Banque Scotia, présentent une progression du taux de propriétés supérieure à celle des Canadiens d'origine^e.

Pour leur part, nos décideurs locaux verront, dans l'arrivée de nouveaux ménages, certes de nouveaux citoyens, bénévoles et contribuables, mais aussi des alliés informels pour assurer le bien-être de nos aînés et la stabilisation de l'assiette fiscale de la municipalité.

Au-delà du marché de l'immobilier, la mobilité des jeunes adultes qualifiés ouvre aussi la porte à des impacts significatifs, notamment dans le vaste domaine de la santé. Par exemple, les projections prévoient que la proportion de personnes de plus de 65 ans atteindra 20 % en 2031, puis 25 % en 2036. Fort heureusement, la majorité des babyboomers devraient vieillir en bonne santé, ce qui leur permettrait de conserver leur autonomie et leur habitation. Cependant, une proportion significative de personnes âgées connaîtra des problèmes de santé pour lesquels une assistance est nécessaire : on parle ici du tiers des 75 ans et plus¹⁵. En 2031, cette cohorte aura augmenté de 133 %, soit deux fois plus qu'en Europe pour la même période.

Depuis l'adoption de la politique de soutien à domicile *Chez soi : le premier choix* en 2003, le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) s'intéresse de près au développement du soutien à domicile des personnes en perte

d'autonomie. Et pour cause, car, au terme de l'année financière 2011-2012, l'État québécois avait investi 2,9 G\$ dans le soutien à l'autonomie des personnes âgées, soit 67 % du budget du MSSS et plus de 1 % du PIB de la province. Selon l'OCDE, ces sommes pourraient représenter de 2 à 3 % du PIB en 2050.

Pour le ministère, la famille est appelée à jouer un rôle de plus en plus important, notamment à titre d'aidante naturelle pour les activités de la vie quotidienne. Sur le plan émotif, ce soutien pourra prendre la forme d'une présence réconfortante, divertissante et stimulante pour assurer le bienêtre de l'aîné. Évidemment, tous ces avantages et ces bienfaits surviendront pour peu que les personnes puissent être en présence les unes avec les autres. Dans le cas contraire, c'est l'aîné luimême qui est appelé à se déraciner pour se rapprocher des centres de services urbains, soit 10 % des ménages de plus de 65 ans¹⁶.

Si la mobilité des jeunes adultes offre d'intéressantes perspectives socioéconomiques pour les individus et les collectivités sur le plan de l'immobilier, mais aussi dans le secteur de la santé publique, elle est appelée à avoir des impacts tout aussi significatifs du côté de la sécurité. Dans les faits, le bassin de population est intimement lié à la présence régulière ou non des forces policières. Celui-ci joue aussi un rôle de premier plan quant à la masse critique de population capable de fournir un nombre suffisant de pompiers volontaires. Même constat

du côté communautaire, avec la disponibilité de bénévoles favorisant l'entraide ou le maintien de l'offre de services publics (écoles et CPE).

Pour les collectivités locales, il ne fait aucun doute que l'énergie et les ressources consenties à développer l'attractivité et à favoriser l'accueil de nouvelles populations constituent un investissement hautement rentable. À titre d'exemple, une évaluation très conservatrice des retombées de l'action de Place aux jeunes en région en 2014-2015 s'élève à plus de 34 M\$ (36 M\$ l'année précédente) répartis dans les 58 MRC partenaires de l'initiative. L'effort combiné du gouvernement du Québec et des communautés partenaires, qui financent le projet depuis 25 ans, représente un ratio de 1/10 en retombées pour chaque dollar investi dans la promotion et l'accompagnement à la mobilité de jeunes adultes diplômés.

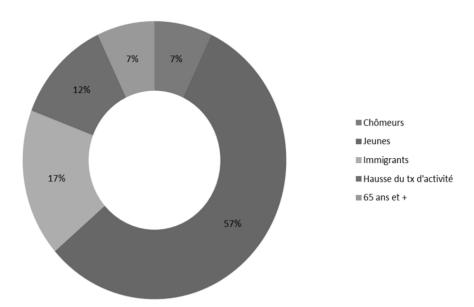
Toutefois, encore beaucoup de travail reste à accomplir, car, selon les indications du Conference Board du Canada (CBC), près de la moitié (41) des MRC ou territoires équivalents de la province ont un taux d'attraction inférieur à la moyenne québécoise et près du tiers (31) présentent un score à peu près égal à la moyenne. Ainsi, l'attractivité et la capacité d'accueil des communautés représentent « un défi qui sera au cœur même de la construction de communautés durables »¹⁷. L'attraction, l'accueil et l'enracinement de nouvelles populations demeurent des rouages importants de la prospérité future de toute communauté, qu'elle soit rurale ou urbaine.

4. LA MOBILITÉ POUR LA CROISSANCE DE NOTRE ÉCONOMIE

Globalement, bien que la question du vieillissement des populations soit un phénomène large qui touche l'ensemble des États membres de l'OCDE, l'importance avec laquelle il se vit au Québec justifie largement la mobilisation de l'ensemble des acteurs interpellés par la performance économique du Québec. En effet, les modifications dans la structure de l'âge des populations et dans les fluctuations quantitatives sont matière à influencer notre économie de façon appréciable, certes en ce qui a trait au niveau et au mode de consommation des gens, mais aussi et surtout à la place du capital humain dans cette économie. Ainsi, propulsée par une économie du savoir, la qualité de la main-d'œuvre québécoise constitue l'un des éléments

essentiels pour les entreprises, notamment dans le choix de l'emplacement de leurs installations de production et des processus commerciaux¹⁸.

Nécessairement, le premier élément d'une maind'œuvre de qualité est sa disponibilité, qui, sur un territoire aussi vaste et peu densément peuplé que le Québec ou le Canada, doit nécessairement faire appel à la mobilité. Celle-ci, qui peut être occupationnelle ou géographique, permet aux travailleurs d'aller là où l'on a le plus besoin d'eux¹⁹. Le second élément est sa contribution à la création de valeur ajoutée dans les entreprises et, par voie de conséquence, de richesse pour l'ensemble de la collectivité.



Graphique 1 – Provenance de l'offre de main-d'œuvre au cours des années 2012 à 2021

Or, les phénomènes de vieillissement des populations en milieu rural et de concentration des jeunes adultes dans les milieux urbains inquiètent. Cette situation est en voie de devenir sérieusement problématique, car c'est cette jeunesse qui doit assurer la plus grande partie des quelque 1,4 million de postes à pourvoir d'ici 2022, et ce, dans toutes les régions du Québec. Cela fait dire à plusieurs qu'une meilleure adéquation capital humain/emploi est hautement souhaitable, voire prioritaire.

Heureusement, le contexte socioéconomique du Québec et de ses régions propose de très nombreuses occasions de développement socioprofessionnel aux jeunes adultes qualifiés.

Entre 2000 et 2012, le marché de l'emploi québécois a vu le nombre d'emplois offerts dans le secteur des services augmenter de 25 %. Au passage, les régions ont pu capter une certaine partie de la croissance de l'emploi dans les secteurs des services à la production, à la consommation et gouvernementaux, complétant le tableau d'une économie en marche vers une domination du secteur des services.

Alors que notre système de création de la richesse collective chemine vers une économie de l'immatériel, l'ISQ annonce que la part d'emplois de qualité élevée^g a doublé depuis 1997, passant de

10 à 20 % pour les 15-29 ans et de 30 à 35 % chez les 30 ans et plus. Cette information est confirmée par Emploi-Québec, qui prévoit que les principaux niveaux de compétence en croissance seront, et ce, bien au-delà des autres, les niveaux technique I (DEC) et professionnel²⁰. En d'autres termes, une part en croissance des jeunes Québécois aura accès à un emploi qualifié ou sera sollicitée pour en occuper un au cours des prochaines années, et ce, en ville comme en région.

Devant cette situation, la Fédération canadienne de l'entreprise indépendante (FCEI) soutient que, parmi les plus importantes contraintes à la croissance des petites et moyennes entreprises (PME), la pénurie de main-d'œuvre qualifiée et la pénurie de main-d'œuvre non qualifiée se classaient respectivement en 2^e et 6^e rang²¹. Plus spécifiquement, il s'agirait du facteur qui affecte le plus négativement la productivité des fabricants québécois, selon le regroupement Manufacturiers et exportateurs du Québec (MEQ).

- « Le problème qu'on a, c'est qu'il n'y a pas la rencontre entre l'emploi offert et l'employé disponible. »
- Philippe Couillard, 15 avril 2016, allocution prononcée devant la Chambre de commerce de Lévis

À ce sujet, l'ensemble des intervenants s'accorde pour affirmer que, si aucune action stratégique n'est menée d'ici 2020, alors que bon nombre de babyboomers auront pris leur retraite, les problèmes devraient se manifester plus sérieusement²².

En second lieu, la situation problématique évoquée plus haut touche la question de l'entrepreneuriat, qui représente un défi de taille auquel font face les régions^h et dont la mobilité constitue une piste de solution plus intéressante. À cet effet, les résultats de différentes enquêtes convergent, notamment en ce qui concerne les besoins de nouveaux entrepreneurs (38 000 au cours des prochaines décennies) pour prendre la relève des baby-boomers²³.

Concrètement, le tissu économique québécois est composé presque en totalité de PME, qui génèrent 50 % du PIB. Elles constituent la grande majorité des créateurs d'emplois et contribuent au maintien d'environ 57 % de tous les emplois de la province. Selon la firme Raymond Chabot Grant Thornton, l'incidence de la disparition de ces PME serait très importante et affecterait l'ensemble des régions du Québec, en plus de créer une pression sur les finances publiques, menaçant même la pérennité de nos programmes sociaux²⁴.

Si l'on peut voir dans cette situation un problème potentiel, on peut aussi y déceler tout le potentiel et les occasions pour des milliers d'entrepreneurs en devenir. Il reste désormais à rejoindre ces entrepreneurs de la relève pour déterminer leur profil et pour leur proposer ces occasions. À noter qu'en général les individus se lancent en affaires avant 45 ans. Par ailleurs, en tenant compte de la mutation de l'économie vers une économie de l'immatériel complexifiée et ultrarapide, les entrepreneurs de demain devront être qualifiés et bien branchés sur l'environnement externe de leur éventuelle entreprise (clients, fournisseurs. concurrence, etc.). Selon ce portrait et considérant les données de concentration de la jeunesse québécoise évoquées plus haut, un constat s'impose: une partie importante du bassin des futurs entrepreneurs se trouve en milieu urbain.

Les occasions d'affaires présentes en région recèlent donc un fort potentiel actuellement très peu exploité. Si plusieurs modèles d'affaires peuvent être mis en œuvre afin d'assurer une continuité par des acteurs de la communauté d'origine, il apparaît, comme c'est déjà le cas dans plusieurs territoires, que le transfert peut parfois ne pas se réaliser en raison du manque de capital humain sur place.

Cette affirmation est également valable pour les nouvelles occasions d'affaires, c'est-à-dire des occasions brutes, encore inexploitées. Considérant le nombre grandissant de jeunes professionnels en quête de défi et d'autonomie, et disposés à emprunter cette voie, il y a là un filon à exploiter, et ce, particulièrement du côté de la microentreprise ou du travailleur autonome.

À ce sujet, Statistique Canada révèle que les travailleurs autonomes propriétaires d'une entreprise constituée en société ont des revenus significativement supérieurs à ceux des travailleurs salariés²⁵. Plus intéressant encore, l'étude mentionne qu'ils ont un patrimoine financier 2,7 fois plus élevé que celui des salariés (520 k\$ contre 195 k\$) et qu'ils dépensent considérablement plus, notamment sur le plan de l'économie domestique (ex. : alimentation, vêtements, soins, loisirs, etc.).

Un troisième volet pour lequel la flexibilité du marché du travail est appelée à jouer un rôle de premier plan est celui de la productivité des entreprises. En effet, selon une étude de HEC Montréal²⁶, ce lien est mis en évidence par le fait que l'on peut montrer que tout changement dans la productivité peut être décomposé en trois termes : l'intégration de meilleurs processus d'affaires ou de technologies (effet infrafirme), l'attraction chez les entreprises les plus productives de la main-d'œuvre (effet interfirmes) et le remplacement des entreprises moins productives par d'autres qui le sont davantage (effet net d'entrée). En y regardant de plus près, on constate que deux des trois effets évoqués sont directement liés à la mobilité de la main-d'œuvre, soit l'effet interfirmes et l'effet net d'entrée.

Les occasions d'affaires présentes en région recèlent donc un fort potentiel actuellement très peu exploité. #« Le grand problème de l'économie du Québec, c'est la productivité. »

 Philippe Couillard, 15 avril 2016, allocution prononcée devant la Chambre de commerce de Lévis

Cependant, en comparant le niveau de contribution de la mobilité de la main-d'œuvre à la croissance de la productivité des entreprises québécoises avec celui du reste du Canada et de l'Ontario (qui a une structure économique semblable à celle du Québec), on constate qu'un peu plus de 50 % de l'évolution de la productivité au Canada et en Ontario est attribuable à la mobilité de la main-d'œuvre. Cette contribution n'est que de 10 % dans la Belle Province. L'écart est encore plus flagrant avec certains pays d'Europe de l'Est ou avec le Danemark, où on atteint 75 % de contribution²⁷.

Cela permet d'affirmer que le niveau de flexibilité/fluidité de notre marché de l'emploi est nettement sous-optimal et qu'une plus grande mobilité du capital humain pourrait contribuer à augmenter considérablement la productivité de nos entreprises.

Dans une économie comme celle du Québec, qui doit presque essentiellement miser sur l'exportation pour créer de la richesse, l'évolution de la valeur du PIB par travailleur est un enjeu majeur pour l'État en général. À ce sujet, une autre étude, réalisée par le Centre sur la productivité et la prospérité de HEC Montréal, démontre très clairement que ce sont les régions et plus particulièrement les régions dites ressources qui ont généré la croissance de la productivité la plus importante entre 2002 et 2012²⁸.

Tableau 1 - Croissance de la productivité du travail 2002-2012

Croissance de la productiv travail 2002-2012	en \$/heure travaillée	
Nord-du-Québec	213 %	132,77 \$
Côte-Nord	34 %	96,88 \$
Abitibi-Témiscamingue	29 %	55,59 \$
Saguenay-Lac-Saint-Jean	17 %	50,55 \$
Montréal	10 %	49,42 \$
Capitale-Nationale	5 %	44,07 \$
Laval	-3 %	42,32 \$

Bien entendu, l'extraordinaire performance de nos régions ressources doit être nuancée en fonction de leur poids réel dans l'économie totale du Québec, notamment en rapport avec le nombre total d'heures travaillées dans la province, qui, luimême, est intimement lié aux secteurs économiques impliqués, au nombre d'entreprises et à la démographie. Toutefois, même si le portrait

présenté dans le tableau précédent s'inverse quand on considère la contribution à l'ensemble du PIB de la province, compte tenu de l'importante masse critique de la métropole, il n'en demeure pas moins que le plus important potentiel de croissance demeure en milieu rural. Or, la grande majorité de la main-d'œuvre qualifiée la plus affectée par le sous-emploi se trouve à Montréal. Il est facile de conclure qu'un meilleur appariement de la main-d'œuvre entre les bassins de jeunes adultes diplômés et potentiellement mobiles et les employeurs à la recherche de ces ressources qualifiées générerait une amélioration significative de la croissance économique du Québec dans son ensemble, et ce, sans compter sur les bénéfices indirects de la diminution du sous-emploi dans les régions métropolitaines.

En somme, pour reprendre les mots du premier ministre Couillard, le vieillissement de la population est un problème extrêmement important qui n'a pas encore eu l'attention qu'il mérite. Pour faire face à ce défi structurel, plusieurs pistes de solution adressant plusieurs variables doivent être mises de l'avant, dont une plus grande mobilité des Québécois.

À la lumière de ce qui a été présenté ici, il ne fait plus aucun doute que la mobilité est un levier puissant de développement. D'abord pour les jeunes adultes, qui, sans renier un certain intérêt pour les milieux urbains, sont de plus en plus nombreux à démontrer une curiosité grandissante pour les petites villes ou la campagne. Concrètement, pour beaucoup de jeunes adultes, les milieux ruraux portent en eux des valeurs proches des leurs, telles que l'équilibre entre la vie professionnelle et la vie personnelle, la protection de l'environnement, la consommation responsable, etc. Pour peu que les communautés locales démontrent de l'ouverture, ces jeunes adultes sont tout disposés à les considérer comme un milieu de vie favorisant leur épanouissement personnel.

Il est facile de conclure qu'un meilleur appariement de la main-d'œuvre entre les bassins de jeunes adultes diplômés et potentiellement mobiles et les employeurs à la recherche de ces ressources qualifiées générerait une amélioration significative de la croissance économique du Québec.

Par ailleurs, à la fin de leur parcours scolaire, qu'ils ont majoritairement réalisé dans l'une des quatre grandes RMR du Québec, les jeunes diplômés doivent rivaliser avec d'autres travailleurs, dans un marché de l'emploi toujours

plus compétitif. Afin d'éviter les épisodes de chômage ou de sous-emploi, plusieurs auront avantage à se tourner vers les régions, où ils seront davantage en mesure de trouver un emploi à la hauteur de leurs compétences. Ce faisant, ils pourront mettre rapidement leur expertise à contribution et acquérir une expérience variée, essentielle à leur accomplissement professionnel. Parallèlement à leur engagement dans le marché du travail, ces mêmes jeunes adultes pourront commencer à bâtir leur pouvoir d'achat et leur patrimoine financier, et ainsi assumer pleinement leur rôle dans la collectivité. Ils seront aidés en cela par un coût de la vie généralement moins élevé que dans les milieux urbains, particulièrement lorsque vient pour beaucoup d'entre eux le projet d'achat d'une propriété.

Les effets positifs de la mobilité des individus se font aussi sentir à l'échelle de la collectivité locale/régionale. En effet, sachant qu'une des principales sources de revenus des municipalités est l'impôt foncier, le poids du vieillissement de la population peut être lourd à porter à long terme. À l'inverse, une communauté qui réussit à se renouveler en additionnant à la croissance naturelle l'arrivée de nouveaux ménages favorisera le maintien, voire le développement de son assiette fiscale et l'apparition de nouveaux champs tarifaires. En plus de l'impact direct sur l'autonomie et sur la capacité de prise en charge de la localité, cet effet positif est aussi palpable du côté de nos aînés, qui, pour beaucoup, ont misé sur la valeur de revente de leur résidence pour s'assurer une certaine sécurité financière.

De même, en complément de l'aspect financier qui demeure central, l'arrivée de nouvelles populations permet d'entretenir, voire de développer l'engagement solidaire, un important levier de développement socioéconomique. D'abord à l'échelle de la famille, par exemple, dans l'accompagnement des aînés à domicile, le gardiennage d'enfants ou l'entraide familiale.

Puis, à l'échelle de la collectivité, par le bénévolat et l'implication sociale, par exemple, dans l'animation sportive ou culturelle, l'entretien et la promotion du patrimoine ou encore la démocratie locale. Parallèlement, la mobilité favorise le maintien d'une masse critique de citoyens justifiant le maintien ou l'investissement de services publics, comme dans le cas des écoles primaires, des CPE, de la sécurité policière ou civile et du service incendie.

Enfin, à l'échelle nationale, la mobilité du capital humain joue un rôle extrêmement important quant à la stabilité et à la croissance de notre économie. D'entrée de jeu, elle permet une optimisation de chaque ressource dans un contexte de raréfaction de la main-d'œuvre, tout en limitant le sous-emploi chez les jeunes, un phénomène collectivement très coûteux. Ainsi, elle permet aux entreprises situées aux quatre coins de la province d'avoir accès à une maind'œuvre de renouvellement qualifiée et à court terme. En cela, la mobilité intervient en complément aux efforts de formation de la maind'œuvre, qui, elle, génère ses effets concrets pour les employeurs à moyen et à long terme. Bien orchestrée, cette mobilité joue un rôle de premier plan dans la création de richesse en favorisant concrètement l'augmentation de la productivité des entreprises. Dans les faits, un marché de l'emploi flexible et fluide vient soutenir les entrepreneurs et favoriser l'investissement, l'innovation et l'exportation de nos PME et, donc. l'enrichissement collectif.

Comme si cela n'était pas encore assez, la mobilité du capital humain intervient aussi du côté de l'entrepreneuriat en favorisant tacitement, lorsque nécessaire, la relève d'entreprise par de jeunes entrepreneurs dynamiques venus d'une autre région, voire d'un autre pays. Informés des occasions de relève d'entreprise ou d'emploi qui n'ont pas encore été valorisées, ces entrepreneurs venus d'ailleurs deviennent, avec d'autres leaders de la communauté, d'importants acteurs dans l'établissement de spirales positives de développement.

BIBLIOGRAPHIE

¹Moonen, T., Moiret, E. et Clark, G. (2015). Capacité d'attraction: la dynamique des villes. Dans L. Bourdeau-Lepage et V. Gollain (dir.), Attractivité et compétitivité des territoires: théories et pratiques (p. 13). Paris, France: CNER. P.13.

²Canada 2020. (2014). Le chômage et le sous-emploi chez les jeunes : obstacles à la réalisation du plein potentiel économique du Canada. Ottawa : Gouvernement du Canada. Repéré à http://canada2020.ca/fr/news-ideas/rapports-de-recherche/

³Institut de la statistique du Québec. (2015). La migration interrégionale au Québec en 2013-2014 : nouvelle baisse de la mobilité. Coup d'œil sociodémographique, 37, 1-15. Repéré à

http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/population-demographie/bulletins/coupdoeil-no37.pdf

⁴Gauthier, M. et al. (2006). La migration des jeunes au Québec : rapport national d'un sondage 2004-2005 auprès des 20-34 ans du Québec. Québec, Québec : Observatoire Jeunes et Société, INRS. Repéré à https://www.placeauxjeunes.qc.ca/file_library/Migration_jeunes_Sondage_2006_GRMJ.pdf

⁵Christopher, R. (2014). What now? Addressing the burden of Canada's slow-growth recovery: Canadian macro policy after the crisis, Commentary No 413, Toronto, Ontario: C.D. Howe Institute. Repéré à https://www.cdhowe.org/sites/default/files/attachments/research_papers/mixed//Commentary_413.pdf ⁶Canada 2020, op. cit.

⁷Schwerdtfeger, M. (2013). Assessing the long term cost of youth unemployment. TD Economics, Special report. Repéré à https://www.td.com/document/PDF/economics/special/ms0113_YouthUnemp.pdf ⁸Ibid.

⁹Poirson, Helene (2000). The impact of intersectoral labor reallocation on economic growth, IMF Working Paper, WP/00/104. Washington, DC: International Monetary Fund. Repéré à https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2000/wp00104.pdf

¹⁰Société d'habitation du Québec (SHQ). (2011). Le vieillissement de la population et le logement : exploration en banlieue, Bulletin Habitation Québec, 5(2). Repéré à http://www.habitation.gouv.qc.ca/fileadmin/internet/publications/H01152.pdf

¹¹Institut de la statistique du Québec. (2015), op. cit.

¹²Arcand, A., Gagné, R., Homsy, M. et Lussier, J. (2014). Montréal : boulet ou locomotive? L'importance de la métropole pour l'économie du Québec. Montréal, Québec : Institut du Québec.

¹³Société d'habitation du Québec (SHQ), op. cit.

¹⁴Cortellino, F. et Hughes, K. (2012). Vieillissement de la population au Québec: se dirige-t-on vers un surplus de propriétés existantes à vendre? Dans S. Rheault, S. et J. Poirier (dir.), Le vieillissement démographique: de nombreux enjeux à déchiffrer (p. 225-231). Québec, Québec: Institut de la statistique du Québec. Repéré à http://www.stat.gouv.qc.ca/ statistiques/conditions-viesociete/vieillissement.pdf

¹⁵Ménard, F.-P. et Le Bourdais, C. (2012). Impact de la diversification des trajectoires familiales sur les échanges intergénérationnels. Dans S. Rheault et J. Poirier (dir.), Le vieillissement démographique : de nombreux enjeux à déchiffrer (p. 131-145). Québec, Québec : Institut de la statistique du Québec. Repéré à http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/conditions-viesociete/vieillissement.pdf.

¹⁶Leduc, S. (2010). Les baby-boomers et le logement. Bulletin Habitation Québec, 5(1), 16. Repéré à http://www.habitation.gouv.qc.ca/fileadmin/internet/pu blications/H01051.pdf

¹⁷Conference Board du Canada. (2009). Les communautés rurales: l'autre moteur économique du Québec. Québec, Québec: Groupe de travail sur la complémentarité rurale urbaine. Repéré à http://www.mamrot.gouv.qc.ca/pub/developpement_territorial/ruralite/groupes_travail/etude_conferenceboard.pdf

¹⁸Canada 2020, op. cit.

¹⁹Mertins-Kirkwood, H. (2014). La mobilité de la maind'œuvre au Canada: problèmes et recomman-dations ayant trait aux politiques, rapport de recherche. Ottawa, Ontario: Congrès du travail du Canada. Repéré à http://congresdutravail.ca/sites/default/files/

media/labourmobility-rpt-hmk-2014-10-14-fr.pdf

²⁰Grenier, A. (2012). Le marché du travail au Québec : horizon 2020. Communication présentée lors du congrès annuel de l'ACRGTQ, Québec.

²¹Mallett, T. (2013). Résultats du sondage de juillet 2013 sur les perspectives des PME. Baromètre des affaires. Ottawa, Ontario : Fédération canadienne de l'entreprise indépendante.

²²Noreau, J. (2013). Main-d'œuvre au Québec : pénurie? rareté? Comment s'y retrouver?, Perspective (Desjardins Études économiques), 23.

²³Desjardins, S. (2012). Cédants et repreneurs sous pression, Le Mentor, 5(3), 3.

²⁴Raymond Chabot Grant Thornton. (2013). La relève entrepreneuriale : un enjeu de taille pour l'avenir économique du Québec. Repéré à http:// www.rcgt.com/wp-content/uploads/2013/11/Analyseinterne-RCGT-sondage-CROP-transfert-novembre-2013-final.pdf

²⁵Larochelle-Côté, S. et Uppal, S. (2011). Le bien-être financier des travailleurs autonomes. L'emploi et le revenu en perspective, 24(4). Repéré à http://www5.statcan.gc.ca/access_acces/alternative_alte rnatif.action?l=fra&loc=../article/11535-fra.pdf

²⁶Dostie, B. (2011). Réallocation de la main-d'œuvre et productivité au Canada, au Québec et en Ontario. Montréal, Québec : Centre sur la productivité et la prospérité, HEC Montréal. Repéré à http://cpp.hec.ca/cms/assets/documents/recherches_publiees/CH-2010-01-rapport_fev.pdf

²⁷Données recueillies lors d'une conférence prononcée par M. Benoit Dostie le 30 septembre 2015.

²⁸Deslauriers, J., Gagné, R. et Paré, J. (2014). Croissance de la productivité au Québec : une perspective régionale. Montréal, Québec : Centre sur la productivité et la prospérité, HEC Montréal. Repéré à http://cpp.hec.ca/wp-content/uploads/2014/09/pp_2014_03.pdf

NOTES

^aLe taux de fécondité, considérablement supérieur en région pendant de très nombreuses années, s'est lentement rapproché de celui des grands centres, pour se situer autour de 1,6 %, alors que le seuil pour assurer le renouvellement naturel de la population est supérieur à 2 %.

^bLes principaux facteurs constatés qui influencent la diminution de la mobilité des jeunes adultes ruraux sont l'amélioration de l'offre de formations postsecondaires en région, la facilité d'accès à l'emploi et à la propriété, ainsi que l'amélioration des technologies de la communication.

^cLa ville de Montréal demeure plus que jamais la plaque tournante de la mobilité interrégionale, avec 48 % des déplacements y étant rattachés à titre de point de départ ou de point d'arrivée. Cependant, bien que la métropole soit toujours en déficit dans ses échanges interrégionaux, son bilan migratoire s'améliore constamment depuis la première moitié des années 2000, et ce, particulièrement par rapport à ses régions périphériques que sont la Montérégie, Laval, les Laurentides et Lanaudière. Avec un d'accroissement de plus de 12,4 %, soit près de 4 % supérieur à la moyenne québécoise, et avec une capacité accrue de rétention de sa population, Montréal réussit à maintenir, voire à améliorer son bassin de population active. ^dPour une cohorte donnée, il s'agit du nombre de ménages acheteurs sur le nombre de ménages au total.

^eEntre 2001 et 2006, le taux de propriétés des immigrants est passé de 68 % à 72 %, soit une progression de 4 %, en comparaison à une progression de 2 %, pour un taux total de 75 % du côté des Canadiens de souche.

^fNombre de nouveaux arrivants par tranche de 100 personnes.

ELes emplois de qualité élevée ont comme caractéristique d'être rémunérés 15,00 \$ de l'heure ou plus (2002). Ils sont de qualification aussi élevée, c'est-à-dire technique, professionnelle et de gestion (ISQ, 2015).

^hSelon certaines études (Riverain, 2005), les jeunes des régions ressources sont moins tournés vers l'entrepreneuriat que ceux des régions centrales. Par ailleurs, les résultats obtenus quant aux intentions d'entreprendre dans cette catégorie de population ne sont guère plus reluisants, bien que le récent sondage de 2014 de la Fondation de l'entrepreneurship paraisse indiquer une amélioration. Le retard des régions dans le domaine de l'entrepreneuriat semble également confirmé par l'ISQ dans ses statistiques sur la propension à entreprendre.

Financement des PME au Québec : portrait comparatif

Adalbert Nkoudou Bessala¹ LEST-CNRS UMR 6123 – Aix-Marseille Université, France

INTRODUCTION

Dans son Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises réalisée par Industrie Canada et Statistique Canada en 2014², cinq types de financement externes ont été examinés : l'emprunt, le crédit-

bail, le crédit commercial, le capital-actions et le financement gouvernemental. Cette enquête va également inclure le rapport de l'entrepreneur au financement personnel lors du lancement d'une nouvelle entreprise.

1. PART DES PME DANS L'ÉCONOMIE : DÉFINITION ET CADRAGE STATISTIQUE

1.1 Définition : approche statistique de la PME

L'approche statistique de la PME se fonde sur deux variables fondamentales pour définir la petite et moyenne entreprise : le chiffre d'affaires et le nombre d'employés. Ainsi, pour Statistique Canada peut être considérée comme petite et moyenne entreprise toute organisation qui compte de 1 à 499 employés inclusivement et dont le chiffre d'affaires ne dépasse pas 50 millions de dollars et n'est pas inférieur à 30 000 dollars. Ce type d'entreprise peut être subdivisé en deux sous-catégories : les petites entreprises qui comptent de 1 à 99 employés

inclusivement, et les moyennes entreprises qui emploient entre 100 et 499 salariés inclusivement.

1.2 Cadrage statistique du nombre pondéré de PME en 2014

Que l'on soit au Québec ou ailleurs au Canada, la proportion en nombre pondéré de PME est en croissance. En 2014, le Canada comptait environ 621 147 petites et moyennes entreprises en nombre pondéré. La majorité des PME sont de petites entreprises (environ 98,4 %), c'est-à-dire des organisations comptant moins de 100 employés. Ce constat est valable que l'on soit au Québec ou au Canada.

Tableau 1 – Répartition des PME au Canada en 2014 selon l'effectif

		Nombre pondéré	%
Toutes les PME	1 à 499 employés	621 147	100,0
Effectif	1 à 99 employés	611 389	98,4
Effectif	100 à 499 employés	9 758	1,6

Source : Statistique Canada, Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises, 2014.

L'analyse des données nous permet de mesurer le poids économique des PME selon les différentes régions et territoires du Canada.

Autres faits saillants relativement au rôle stratégique des PME dans l'économie : au Québec en 2014, environ 40 PME de 1 à 499 employés sur 100 sont localisées dans la région de Montréal (41,96 %). Cette proportion est supérieure de 32,67 points de pourcentage à celle observée dans

la ville de Québec. À l'échelle du Canada, 10 PME de 1 à 499 employés sur 100 sont localisées à Montréal, contre 1 PME sur 100 dans la ville de Québec. Au regard de ces données, nous pouvons dire que Montréal reste le cœur économique du Québec. De même, l'ancrage territorial des PME au Québec est proportionnel à la répartition de la population active du Québec. L'analyse des données nous permet de mesurer le poids économique des PME selon les différentes régions et territoires du Canada. En effet, 21,7 % de ces

PME se trouvaient au Québec en 2014, contre 36,1 % en Ontario, 19,3 % dans les Prairies, 7,1 % dans l'Atlantique; et enfin 15,8 % en Colombie-Britannique et les territoires. Au regard de ces données, nous pouvons conclure que la localisation géographique des PME au Canada est proportionnelle à la répartition globale de la population active, la majorité des PME étant installée en Ontario (36,1 %) et au Québec (21,7 %).

Le fait que la majorité des PME soit installée sur la partie d'un territoire densément peuplé ne doit pas être considéré comme acquis. Du point de vue de l'action publique, elle pose la question du « nomadisme et de l'ancrage territorial » des petites et moyennes entreprises (Zimmermann, 1998)³. Autrement dit, comment les acteurs publics, censés soutenir la création et le développement, peuvent-ils favoriser sa pérennité à l'échelle locale?

Le tableau ci-dessous regroupe la répartition des PME par zone géographique au Canada en 2014.

Tableau 2 – Nombre pondéré par région des PME en 2014 au Canada

			Nombre pondéré	%
	Atlantique		43 837	7,1
	Québe	ec	134 788	21,7
		Ville de Québec	12 519	2,00
		Montréal	56 551	9,10
	Ontari	0	224 234	36,1
Région	Nord de l'Ontario	15 919	2,6	
Region		Sud de l'Ontario	208 315	33,5
	Prairie	S	119 973	19,3
		Manitoba	18 804	3,0
		Saskatchewan	20 381	3,3
		Alberta	80 788	13,0
	Colom	bie-Britannique et les territoires	98 315	15,8

Source : Statistique Canada, Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises, 2014.

Avec un taux de 98,4 % des PME existantes au Canada en 2014, nous pouvons prétendre que les petites entreprises qui regroupent des entreprises qui emploient de 1 à 99 salariés jouent un rôle stratégique dans l'économie. Par conséquent, nous

estimons qu'il est important de comprendre leurs besoins et les processus d'accès au financement dans le but de favoriser leur croissance et leur compétitivité.

2. FINANCEMENT EXTERNE: PROFIL DES PME QUI ONT FAIT UNE DEMANDE

La proportion des PME qui ont fait une demande de financement externe a tendance à augmenter avec leur taille et leur âge.

Dans cette section, nous présenterons une brève analyse des informations recueillies sur les taux de demande de financement des PME. Ces données nous permettront de faire une brève analyse des facteurs qui augmentent la probabilité qu'un entrepreneur au Québec fasse une demande de financement externe.

La taille, l'âge et la région géographique ont une influence sur la demande de financement externe des petites et moyennes entreprises.

Au Québec comme au Canada, la proportion des PME qui ont fait une demande de financement externe a tendance à augmenter avec leur taille et leur âge. En 2014, environ 46 PME de 1 à 499 employés sur 100 au Québec (45,7 %) et au Canada (51,3 %) ont fait une demande de financement externe. Cette proportion est supérieure de 8,5 points de pourcentage pour les petites entreprises qui comptent de 1 à 4 salariés inclussivement. Dans le même temps, cette proportion est inférieure de 19,9 points pour les moyennes entreprises (71,2 %), c'est-à-dire les organisations qui comptent de 100 à 499 employés.

Dans ce document, nous qualifions de « jeune PME », le fait d'être une entreprise en activité

depuis 2 ans ou moins, et d'avoir un chiffre d'affaires qui est compris entre 30 000 dollars et inférieur ou égal à 50 millions de dollars. Ainsi en 2014, plus de 5 PME sur 10 en activité depuis 2 ans ou moins ont manifesté plus de besoins de financement externe au Canada. Cette proportion est plus faible de 7,2 points de pourcentage pour les « PME anciennes ». Cette dernière catégorie regroupe toutes les entreprises qui sont âgées de 20 ans ou plus, qui emploient de 1 à 499 employés

et ont un chiffre d'affaires compris entre 30 000 dollars et 50 millions de dollars

Par ailleurs, en 2014, le fait d'être une jeune PME encourage les entrepreneurs à solliciter du financement externe. À l'analyse des données ci-dessous, nous pouvons prétendre que la probabilité de solliciter du financement externe s'accroît avec l'âge de la PME.

Tableau 3

		Financement	N'a pas demandé de
		externe demandé	financement externe en
		en 2014 en %	2014 en %
	2012 à 2014 (2 ans ou moins)	58,0	42,0
Âge de	2004 à 2011 (3 à 10 ans)	51,3	48,7
l'entreprise	1994 à 2003 (11 à 20 ans)	49,8	50,2
	Avant 1994 (plus de 20 ans)	50,8	49,2

Source : Statistique Canada, Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises, 2014.

C'est au Québec que le taux de demande de financement externe des PME (45,7 %) ayant de 1 à 499 employés est le plus bas. Pour les entreprises de même taille au Manitoba, ce taux est le plus élevé avec 64,2 % alors que la moyenne canadienne se situe à 51,3 %.

En 2014, dans la région de Toronto, plus de 5 PME sur 10 de 1 à 499 employés ont sollicité un financement externe. Dans le cas de Montréal, la proportion est inférieure pour les entreprises de taille identique (4 PME sur 10).

Tableau 4 – Taux de demande de financement externe des PME en 2014 selon la région du Canada

			Financement externe demandé en 2014 en %	N'a pas demandé de financement externe en 2014 en %
	Atlantique		49,6	50,4
	Québec		45,7	54,3
		Ville de Québec	43,5	56,5
		Montréal	44,0	56,0
	Ontario		54,8	45,2
		Toronto	51,6	48,4
Région		Nord de l'Ontario	62,6	37,4
Region		Sud de l'Ontario	54,2	45,8
	Prairies		54,8	45,2
		Manitoba	64,2	35,8
		Saskatchewan	58,6	41,4
		Alberta	51,7	48,3
	Colombie-Britannique et les territoires		47,3	52,7

Source : Statistique Canada, Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises, 2014.

À l'analyse des données ci-dessus nous pouvons conclure que la probabilité qu'une « jeune PME » ou une « PME ancienne » fasse une demande de financement externe s'accroît avec la taille, l'âge de l'entreprise et sa localisation géographique. Ceci nous semble valable au Québec et au Canada.

3. SOURCES ET APPROBATION DES DEMANDES DE CAPITAUX : QUI FINANCE L'ENTREPRENEURIAT ET LES PME AU QUÉBEC

Dans l'ensemble, que l'on soit au Québec ou au Canada, nous notons un très faible recours des PME au financement offert par une institution gouvernementale.

Dans cette section, nous aborderons tout d'abord, la problématique des sources de financement de l'entrepreneur au moment du démarrage d'une PME. Ensuite, nous présenterons le taux d'approbation du financement par emprunt.

Dans cette communication, nous qualifions de financement par emprunt l'ensemble des programmes de financement offerts par une banque à charte canadienne, une coopérative de crédit/caisse populaire et enfin par une institution gouvernementale. Ce financement par emprunt peut être accordé sous forme de prêt à terme, d'hypothèque non résidentielle, de marge de crédit et/ou de carte de crédit.

Pour financer le lancement de leur PME, en 2014, plus de 7 entrepreneurs sur 10 (78,6 %) au Québec, et plus de 8 entrepreneurs sur 10 (84,3 %) au Canada ont utilisé leurs épargnes personnelles. Cette source de financement a été également la plus souvent utilisée pour financer le lancement d'une entreprise à Montréal (8 entrepreneurs sur 10, soit 82,9 %). Cette proportion est plus élevée de 3,2 points de pourcentage à Toronto (86,1 %).

En 2014, d'après l'enquête d'Industrie Canada et de Statistique Canada, plus de 4 PME sur 10 (47,9 %) au Québec ont bénéficié d'un financement d'une banque à charte canadienne. Cette proportion est essentiellement identique à celles qui ont reçu un financement d'une coopérative de crédit/caisse populaire (47,1 %). Par contre, au Québec, à peine une 1 PME sur 10 a obtenu un financement d'une institution gouvernementale. Au Canada, le scénario est différent, alors que plus de 7 PME sur 10 (71,6 %) ont eu recours au financement d'une banque à charte canadienne.

Soulignons qu'en Ontario cette proportion est très élevée avec plus de 8 PME sur 10 (89,8 %). D'ailleurs, dans l'ensemble du Canada, le taux de recours au financement d'une coopérative de crédit/caisse populaire (24,7 %) est plus faible de 22,4 points de pourcentage par rapport au Ouébec.

Autre fait saillant à Montréal, métropole économique du Québec, le taux de recours au financement d'une banque à charte canadienne (65 %) est de 17,1 % plus élevé que celui de l'ensemble du Québec. Cette proportion est largement plus faible de 26,3 points de pourcentage dans la région de Québec (38,7 %).

Dans l'ensemble, que l'on soit au Québec ou au Canada, nous notons un très faible recours des PME au financement offert par une institution gouvernementale, soit 8,4 % pour le Québec et 6,2 % au Canada. Cependant, soulignons que la proportion de financement gouvernemental obtenu par une PME est très élevée en Saskatchewan (17 %) et dépasse les proportions canadienne et québécoise respectivement de 10,8 et 8,6 points de pourcentage.

En résumé, en 2014, les PME québécoises ont eu un accès insuffisant au financement offert par une institution gouvernementale.

Au regard des données précédentes se pose maintenant la question suivante : quel montant global les PME du Québec ont-elles reçu en matière de financement par emprunt en 2014?

Au Québec, le montant total autorisé du financement par emprunt en 2014 s'élevait à 7,8 milliards de dollars pour un montant total demandé de 8,5 milliards de dollars, soit un ratio montant total autorisé/demandé de 91,7 %. Au Canada, le ratio montant total demandé (32,5 milliards de dollars) versus montant total autorisé (28,02 milliards de dollars) est plus faible, soit 86,1 %.

En somme, en 2014, les principales sources de financement au moment du démarrage d'une PME au Québec sont les économies personnelles et les prêts contractés auprès de ses amis ou des membres de sa famille. Cet aspect du financement de la création d'entreprises en phase de démarrage est également valide dans le reste du Canada.

Par contre, en phase de croissance et de développement, les PME du Québec ont davantage recours au financement par emprunt offert par les banques à charte canadienne (47,9%) et les coopératives de crédit/caisses populaires (47,1%). Au Canada, le scénario est différent. La principale source de financement externe des PME est celle offerte par les banques à charte canadienne. Encore une fois, peu importe que l'on soit au Québec ou au Canada, la proportion des PME qui ont fait une demande de financement auprès d'une institution gouvernementale est très faible, voire marginale ou nulle (comme à Saint John avec 0%).

À la lecture des données présentées plus haut, nous pouvons expliquer le faible recours aux financements offert par les institutions financières gouvernementales par deux phénomènes. Tout d'abord, nous pouvons prétendre que le très faible recours au financement des institutions gouvernementales au Québec et au Canada est la preuve qu'il existe des effets de trappe en ce qui concerne l'accès au financement des institutions gouvernementales censées soutenir la création de PME en phase de démarrage et de croissance (Nkoudou, 2012)⁴. Ici, l'effet de trappe se manifeste par le fait que l'entrepreneur est incapable de rédiger son plan d'affaires selon la grille établie par les institutions gouvernementales. Cette incapacité peut découler de la difficulté de l'entrepreneur à expliciter son savoir-faire et son savoir d'action tant à l'oral qu'à l'écrit (Nkoudou, 2016)⁵

Ensuite, dans son rapport sur les aides publiques aux entreprises, Levet et al., (2003)⁶ soulignent que les aides publiques à la création et à la croissance des entreprises peuvent être source « d'effet d'aubaine ». En effet, les aides ne déclenchent jamais l'intention de l'entrepreneur d'investir, de lancer une nouvelle entreprise,

d'embaucher ou d'innover. Dans ce cas, la PME aurait investi ou embauché avec ou sans financement public (Nkoudou, 2012).■

BIBLIOGRAPHIE ET NOTES

¹Docteur en Sciences de gestion. Thèmes de recherche: Entrepreneuriat, innovation, PME, transfert et gestion des connaissances, efficacité et limites des politiques publiques d'innovation sur le territoire, GRH.

²Source : Statistique Canada (2014). Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises.

³Zimmermann, J. B. (1998). Nomadisme et ancrage territorial: propositions méthodologiques pour l'analyse des relations firmes – territoires. *Revue d'économie régionale et urbaine*, 1998-2.

⁴Nkoudou Bessala, A. (2012) Statut et gestion des savoirs du créateur-dirigeant dans l'innovation de produits en petite et moyenne entreprise. Implication en matière de politique publique sur le territoire (Thèse de doctorat inédite). Aix-Marseille Université, LEST/CNRS.

⁵Nkoudou Bessala, A. (2016, juin). Gestion des savoir-faire et savoir d'action au sein des PME technologiquement innovantes: proposition d'un cadre conceptuel. Communication présentée à la IX^e conférence de l'Agecso European Business School, à Paris, France.

⁶Levet J.-L., Astie Griffith, C., Gavini, C., Guellec J., Maisonneuve A. et Namur, D. (2003). Les aides publiques aux entreprises: une gouvernance, une stratégie. Dans J-L. Levet (dir.), *Rapport* (197 p.). Paris, France: La Documentation française.

FORMULAIRE D'ABONNEMENT



	O			n chèque au montant de :\$
Nouvel abor	né (√) :	Renouvellemen	t (√) :	Date :
Abonner	nent institutionnel	(6 numéros)	103,48 \$	(Toutes taxes incluses)
Abonner	nent individuel	(6 numéros)	66,69 \$	(Toutes taxes incluses)
Abonner	nent étudiant	(6 numéros)	48,29 \$	(Tx inc.) (Envoyer photocopie carte étud.)
Abonner	nent hors Canada	(6 numéros)	145,00 \$	(110\$ + 35\$ frais de poste) (sans taxes)
Tous les a	bonnements sont d'un	e durée de deux ar	18	
	ais que mon abonne		ec le DERNII	ER numéro paru, soit :
J'aimer	ais aue mon ahonne	mant dáhuta aya	o la DDOCH	AIN numéro à paraître, soit :
	2 N°		c le r kocii	Anvinumero a parame, son .
Volume			c ie rkocii	Anvinumero a parature, sort :
Volume	N°	— lonnées :		Anvinumero a parature, sort :
Volume	parvenir vos coorc	lonnées :		
Volume	parvenir vos coorc	lonnées :		
Volume	parvenir vos coord Nom : Organisation :	lonnées :		
Volume	parvenir vos coord Nom : Organisation :	lonnées :		
Volume	parvenir vos coord Nom : Organisation :	données :		
Volume	parvenir vos coord Nom : Organisation : Adresse :	données :		

Adresse d'expédition : UQAC - Revue Organisations et territoires

555, boulevard de l'Université, bureau H6-1360 Chicoutimi (Québec) CANADA G7H 2B1

Téléphone : (418) 545-5011, poste 4530 Télécopieur : (418) 693-9072 Courriel : revueot@uqac.ca Site Web : www.uqac.ca/revueot

Le syndrome hollandais à l'épreuve des faits au Gabon

Jacques Janvier Rop's Okoué Edou Faculté des sciences de l'administration Université du Québec à Rimouski

INTRODUCTION

«Like New-York's psychiatrits, norways economists find themselves specialising in the diseases of the rich »1, voici en quels termes la revue The Economist choisit de commencer, dans son numéro du 18 avril 1981, un article consacré aux problèmes posés à la Norvège par les revenus tirés du pétrole. Quelques années plutôt, cette revue avait présenté le cas des Pays-Bas et décrit les conséquences que les exportations massives de gaz naturel avaient entraînées sur son économie, proposant pour les désigner l'expression, désormais célèbre, de « dutch disease » ou « maladie néerlandaise ». Cette dernière est apparue vers 1975², au moment où eurent lieu les débats relatifs aux problèmes que le pétrole de la mer du Nord risquait de poser à la Grande-Bretagne. Elle fait référence aux difficultés rencontrées par la Hollande à la suite de l'exploitation, dans les années 1970, des réserves de gaz naturel du gisement Slochteren. Cette référence à une certaine morbidité associée à l'exploitation d'une ressource naturelle peut surprendre et paraître paradoxale au sens où les expériences de la plupart des pays pétroliers et miniers révèlent que la possession des richesses naturelles n'a pas toujours l'effet favorable escompté sur l'évolution économique. La possession ou l'exploitation d'une ressource naturelle déclenche un processus d'ajustement aboutissant généralement au déclin des branches exposées à la concurrence internationale et à l'expansion des branches qui en sont abritées. Un boom (pétrolier ou minier) tendrait donc spontanément à compromettre tout projet d'industrialisation ou de diversification des exports, aggravant ainsi la vulnérabilité de l'économie

Toutefois, le « mal néerlandais » n'est pas l'apanage des pays pétroliers ou miniers. Ses symptômes ont été également identifiés dans des économies affectées par des chocs aussi différents que le développement rapide de secteurs à haute technologie et dans les pays à dominante agricole lorsqu'ils connaissent une brusque valorisation de leurs produits primaires agricoles. Dès lors, dans une première acception, le terme de « dutch disease » peut être assimilé à la « pétrolisation » dans le cas où la ressource naturelle serait le pétrole. Il s'agit alors de démontrer le caractère excluant des exports du pétrole vis-à-vis des autres produits d'exports traditionnels. Cependant, comme cette maladie ne résulte pas uniquement de l'exportation du pétrole, mais également de l'exportation d'autres produits de base (cacao, café, cuivre), elle désigne alors l'ensemble des effets préjudiciables créés dans une économie par l'expansion du secteur qui produit une ressource naturelle. Selon Daniel³, « il se traduit par de brusques modifications dans l'attribution des ressources, par des changements de la structure sectorielle du système productif, les mouvements des prix relatifs étant au centre de ces distorsions sectorielles ».

Elle fait référence aux difficultés rencontrées par la Hollande à la suite de l'exploitation, dans les années 1970, des réserves de gaz naturel du gisement Slochteren.

Relativement au Gabon, c'est précisément un choc de ce type qu'il subit depuis la décennie 1980 à la suite de la flambée des cours internationaux du brut. Après la brusque montée des prix des produits pétroliers du début des années 1970, ce pays a en effet connu, à l'instar des autres pays producteurs de pétrole, les effets bénéfiques du transfert de revenus (rentrées de devises) en provenance des pays acheteurs. Cependant, cet effet d'enrichissement global du Gabon à la suite de la hausse du cours de l'or noir s'est très vite paradoxalement accompagné d'effets sectoriels pervers se traduisant par un déclin des branches exposées à la concurrence internationale hors boom comme le bois, les mines (manganèse et uranium), l'agriculture. Devant le

dépérissement de la filière agricole, par exemple, la demande interne stimulée par l'augmentation du revenu réel s'est tournée vers les biens étrangers similaires plus compétitifs, provoquant au passage une explosion des importations et une dégradation du solde extérieur en biens alimentaires. L'ensemble de ces effets préjudiciables créés au sein de l'économie par le *boom* pétrolier nous pousse à dire que le Gabon connaît un « syndrome néerlandais ».

Dans ce cadre, le sujet d'étude faisant l'objet de la recherche scientifique ici est « le syndrome hollandais à l'épreuve des faits au Gabon ». Le cadre référentiel choisi permet de mettre en exergue la théorie du « syndrome hollandais » et les concepts sous-jacents (effet de déplacement des ressources productives; effet de dépense), à l'aulne la politique pétrolière menée par les autorités publiques dans les années 1970, du boom du pétrole et du leadership de ce produit dans les principaux agrégats économiques dès les années 1980. Sur la base du cadre conceptuel susmentionné, il s'agit de savoir si le

1. LA THÉORIE DU SYNDROME HOLLANDAIS

1.1. Le modèle originel de R.G. Grégory

Selon R.G. Grégory, « le développement des ressources naturelles implique un nécessaire déclin relatif des autres secteurs de l'économie »⁷. Ce dernier mit en lumière les changements structurels prévisibles en Australie à la suite de l'expansion du secteur minier. Il élabora un modèle exposant les effets des prix domestiques sur l'offre d'exports et la demande d'imports. Par ailleurs, il étudia le rôle du taux de change réel (*TCR*) dans les effets d'un *boom* sur les secteurs d'exports et d'imports.

Dans ce contexte, il nota que le développement de toute ressource naturelle destinée à l'exportation (pétrole, gaz, bois, mines, cacao, café) ou au remplacement des importations affecte la balance commerciale et conduit, au travers de l'appréciation du taux de change réel, au déclin relatif de la production domestique des biens exposés (trade sector) hors boom.

Le développement de toute ressource naturelle destinée à l'exportation (pétrole, gaz, bois, mines, cacao, café) ou au remplacement des importations affecte la balance commerciale. boom du pétrole issu de la politique pétrolière de la décennie 1970 a, au travers des effets de « déplacement des ressources productives » et de « dépenses », engendré une domination du produit « pétrole » dans le produit intérieur brut (PIB), les recettes d'exportations et les recettes budgétaires. L'étude statistique des effets de « déplacement des ressources productives » et de « dépenses » s'inscrit dans une approche théorique « pluraliste »⁴ et ce. sous le paradigme du « positivisme ». Le devis⁵ de la présente recherche scientifique se veut essentiellement explicatif au sens de simplement établir une relation d'asymétrie temporelle⁶ entre le boom du pétrole issu de la politique pétrolière de la décennie 1970 et la modification de la structure de l'économie gabonaise au profit (détriment) du pétrole (hors pétrole) dès les années 1980. Il repose principalement sur deux techniques de collecte de données (analyse du contenu et analyse des statistiques) et ce, sur une approche par variables (valeur ajoutée pétrolière; main-d'œuvre agricole; recettes d'exportations pétrolières).

1.2. Le modèle de référence de W.M. Corden et J.P. Neary

La pathologie du « *dutch disease* » initiée par R.G. Gregory a été approfondie par W.M. Corden et J.P. Neary⁸. Dans une étude publiée en 1982, ces deux derniers élaborèrent un modèle destiné à appréhender l'impact du « mal néerlandais » à l'aulne d'un certain nombre d'hypothèses.

H1 : L'économie considérée est censée être de petite dimension.

C'est une petite économie ouverte produisant deux biens commercialisés (internationalement) dont les prix (exogènes) sont donnés et un bien non commercialisé (internationalement) dont le prix flexible s'établit par confrontation de l'offre et de la demande domestiques. Cette petite économie comprend donc trois secteurs (celui exposé, Sc, où se produit le choc positif; celui exposé, Se, regroupant l'ensemble des autres biens échangeables; celui non exposé, Sne).

H2: L'analyse se concentre sur le court terme.

Chaque secteur a un facteur spécifique (*le capital*) et un facteur mobile (*le travail*). Toutefois, seul le travail circule librement dans toute l'économie, le capital étant spécifique à chaque secteur.

H3: Tous les biens sont utilisés au départ pour la consommation finale.

H4 : Le modèle fait fi des facteurs monétaires et tient seulement compte des prix relatifs.

Dans ce contexte, W.M. Corden et J.P. Neary se proposèrent d'étudier l'impact d'un *boom* dans Sc sur le secteur des autres biens échangeables hors

boom (Se) et le secteur des biens non échangeables (Sne). Selon ces deux auteurs, l'impact de l'expansion du secteur en boom (Sc) peut être ramené à deux effets distincts. D'un côté, il s'agit d'un effet de réallocation des ressources productives (ressource movement effect) qui est relatif au déplacement du facteur mobile (L) des secteurs des biens abrités (Sne) et des autres biens échangeables hors boom (Se) vers le secteur en boom (Sc). De l'autre, il s'agit d'un effet de dépense (spending effect) qui a, quant à lui, trait à l'utilisation des revenus issus du boom.

Biens échangeables (pétrole et autres produits commercialiés)

E

Q1

Q1

O

S

Biens non échangeables (services)

Figure 1 – Le syndrome hollandais selon W. M. Corden et J.P. Neary

Source: W. M. Corden et J.P. Neary

Ainsi, sur la figure 1, se trouve en ordonnée le bien composite résultant de l'agrégation, en termes de l'échange constants, des productions Sc et Se. En fait, lorsque les termes de l'échange (TDE) sont fixés, le secteur où se produit le boom (Sc) et celui des autres biens échangeables hors boom (Se) peuvent être agrégés dans un même secteur (celui des biens échangeables) pour former un bien composite commercialisé. L'équilibre initial se situe au point A selon un taux de change réel (prix relatif des biens exposés et des biens abrités ou non exposés) où la courbe d'isoproduit I0 est tangente à la courbe des possibilités de production (ES).

À la suite du *boom* dans Sc (*secteur pétrolier ici*), ce dernier, qui prend la forme d'un accroissement de productivité neutre au sens de J.R. Hicks, se traduit par le passage de la courbe de transformation (*courbe des possibilités de production*) de ES à E'S (*cf. figure 1*). En supposant invariant le prix relatif des biens abrités et des biens exposés, la production se déplace de A à B. La hausse de la rentabilité dans Sc est responsable d'un prélèvement du facteur

mobile (*L*) dans Se et Sn et donc, du déclin de l'offre dans ces derniers. Le secteur en *boom* (*Sc*) capte l'essentiel du travail, car les opportunités de salaires (et de profit) y sont plus élevées que dans les deux autres secteurs (*Se et Sne*). Ainsi, le nouveau point d'équilibre de production correspondant à un accroissement des biens échangeables de EE' se situe en B sur la nouvelle courbe d'isoproduit I1.

Dans ce cadre, l'accroissement des revenus tirés du boom va induire une hausse de la demande des biens abrités qui voient ainsi leurs prix augmenter. Dès lors, l'appréciation du taux de change réel (TCR = R = S*PE/PNE) va, via l'effet Stolper-Samuelson⁹, provoquer la croissance de la production des biens abrités ou non échangeables (Sne) et une baisse de celle des autres biens échangeables hors boom (Se), de sorte que le point d'équilibre se déplace, cette fois, du point B à celui C. Le relèvement du taux de change réel (R) permet donc à Sne de compenser une partie de son déclin initial en prélevant à son tour du facteur mobile (L) dans le reste de l'économie, et notamment dans Se qui voit sa situation se détériorer davantage.

Ce premier mécanisme, attribuable à la ponction initiale en ressources productives exercée par Sc, est nommé, par W.M. Corden et J.P. Neary, d'« effet de mouvement des ressources » et renvoie au transfert du facteur mobile (L) vers le secteur en boom (Sc) et celui des biens non échangeables (Sne). Si le secteur en boom n'est pas une enclave, il exerce des effets sur les ressources productives et plus précisément sur la mobilité du travail. Il v a un accroissement de la demande de travail dans le secteur pétrolier (minier) et dans celui des biens non échangeables. Comme l'offre de travail est donnée (hypothèse de plein-emploi), il en résulte un manque de main-d'œuvre dans le secteur produisant les autres biens échangeables hors pétrole (Se) qui voit, par conséquent, sa production baisser. Au point C, la production des biens échangeables hors boom (Se) est plus faible qu'au point initial (A) et celle des biens non échangeables (Sne) devient plus importante. La contraction de la production des autres biens échangeables hors boom (Se) est illustrée par le mouvement de A à D, le long de la frontière de production (ES). C'est ce glissement du point d'équilibre de production (optima de production) le long de la frontière des possibilités de production (FPP) que W.M. Corden et J.P. Neary qualifient de « désindustrialisation ».

Toutefois, s'il est présumé que le revenu du secteur en *boom* est dépensé pour partie au moins en biens et services abrités, un second mécanisme (*l'effet de « dépense »*) entre, de ce fait, en jeu. Afin de bien l'isoler du précédent, il est présumé que Sc constitue une enclave dans l'économie et ne partage donc

aucun facteur productif avec les autres secteurs. Dans ce cadre, le point de production immédiat après le choc se localise à la verticale de A. Avec l'invariance de l'offre des biens non échangeables, une demande excédentaire apparaîtra dans Sne. L'appréciation du TCR qui en découle conduit à l'expansion du secteur abrité (*Sne*) et à la contraction de celui exposé hors boom (*Se*).

Cet effet de « dépenses » a donc trait à l'utilisation des revenus issus du boom. À la suite du choc positif dans le secteur pétrolier (Sc), l'excédent de la balance commerciale (courante) qui en résulte va conduire à une hausse du revenu global. Dans ce cadre, si tout ou partie de ce revenu global est dépensé en biens du secteur non exposé (Sne) et si ces derniers ne sont pas des biens inférieurs, il va advenir une expansion de la demande des biens et services non exposés. Devant une situation d'excès de la demande sur l'offre, il y aura, indépendamment de toute réallocation des ressources, une hausse des prix domestiques des biens non échangeables. Partant de là, le prix relatif va baisser et traduire une appréciation du taux de change réel qui entraînera un squeeze (contraction) de la production des biens échangeables autres que ceux du secteur échangeable en boom. Et, face à cette baisse de la production des biens échangeables du secteur hors boom (agriculture, élevage, pêche), la demande intérieure stimulée par l'augmentation du revenu réel se tourne vers les importations de ces derniers et provoque une détérioration du solde extérieur en biens alimentaires.

2. CE QUE L'ON VOUDRAIT SAVOIR SUR LA RELATION ENTRE LE *BOOM* DU PÉTROLE ISSU DE LA POLITIQUE PÉTROLIÈRE DE LA DÉCENNIE 1970 ET LA « MALADIE NÉERLANDAISE » DE L'ÉCONOMIE GABONAISE

Dans ce cadre, la question spécifique de recherche est donc celle de savoir si le boom du pétrole issu de la politique pétrolière de la décennie 1970 n'a-t-il pas modifié la structure de l'économie gabonaise au détriment du hors pétrole (bois, mines, agriculture).

Sur la base de la théorie du « syndrome hollandais », il est approprié de savoir si le *boom* du pétrole issu de la politique pétrolière de la décennie pétrolière (*large ouverture et fiscalité*

attractive) de la décennie 1970 a, au travers des effets de « mobilité des facteurs productifs » et de « dépenses », engendré une modification de la base économique du Gabon au détriment du hors pétrole (bois, mines, agriculture) à partir des années 1980. L'étude d'asymétrie temporelle entre la politique pétrolière de la décennie 1970 et le changement de la structure de l'économie gabonaise au profit du « pétrole » à partir des années 1980 s'inscrit notamment dans une approche théorique « pluraliste ». Cette dernière consiste en ce que le boom du pétrole ait, au travers des hauts revenus de travail et de capital

versés, attiré par-devers elle les ressources productives du hors pétrole (sylviculture, mines, agriculture). Par ailleurs, en raison des fortes recettes d'exportations pétrolières en devises (dollar américain notamment) sans cesse monétisées dans l'économie, le secteur pétrolier en expansion a engendré une hausse des liquidités en circulation, une augmentation des encaisses monétaires détenues par les agents non bancaires (ménages, entreprises, gouvernement), une croissance de la dépense intérieure (consommation, investissement, dépenses publiques). La situation d'excès de cette dépense domestique sur l'offre domestique a provoqué une hausse du niveau des prix des biens et services domestiques. Partant de là, l'inflation générée a entraîné une appréciation réelle de la monnaie nationale ($TCR \downarrow = R \downarrow =$ $S*PE/PNE\uparrow$), une perte de compétitivité-prix internationale et un déclin relatif pour les produits hors boom exposés tels que le bois, les mines, et notamment l'agriculture¹⁰.

Toutefois, si de nombreux chercheurs se sont penchés sur le lien entre le « boom du pétrole » et la « maladie néerlandaise » d'une économie, cette problématique a rarement été abordée dans le cadre spécifique du Gabon. Aussi, se pose-t-on la question de savoir si les conclusions de ces chercheurs peuvent, en la matière, s'appliquer

3. LE CADRE DE RÉFÉRENCE

Il s'agit ici de mettre en exergue l'impact (effet non désiré) de la politique pétrolière de la décennie 1970 en matière de modification de la structure de l'économie gabonaise.

Le cadre de référence de la recherche menée ici porte sur la relation entre le « boom du pétrole » issu de la politique pétrolière de la décennie 1970 et la « maladie néerlandaise » de l'économie gabonaise. Il repose sur la vérification d'une relation asymétrique temporelle entre le « boom du pétrole » et la « maladie néerlandaise » de l'économie gabonaise au travers des effets de « déplacement des ressources productives » et de « déplacement des ressources productives » renvoie au transfert du facteur mobile (L) vers le secteur en boom (Sc) et celui des biens non échangeables (Sne). L'effet de « dépenses » a trait à l'utilisation des énormes revenus issus du boom

dans le cas gabonais? Autrement dit, n'est-il pas justifié, au regard d'un manque de travaux scientifiques en la matière sur le Gabon, de mener de nouvelles recherches?

Dans ce cadre, la question spécifique de recherche est donc celle de savoir si le *boom* du pétrole issu de la politique pétrolière de la décennie 1970 n'a-t-il pas modifié la structure de l'économie gabonaise au détriment du hors pétrole (*bois, mines, agriculture*) à partir des années 1980?

C'est donc ici une problématique de recherche qui est d'une grande pertinence¹¹ quant à sa contribution à la fois théorique, méthodologique et économétrique. Son apport théorique concerne la contribution de la théorie du « syndrome hollandais » à la compréhension de la métamorphose de la base économique du Gabon dès les années 1980. Son apport méthodologique repose sur l'opérationnalisation des concepts clés (effet de déplacement des ressources, effet de dépenses) en vue d'une meilleure observation sur le terrain des phénomènes en relation avec les dimensions et indicateurs qui y sont afférents. Son apport économétrique est de mettre en exergue, au moyen d'études sérielles, l'impact des effets de « mobilité des ressources » et de « dépenses » du boom pétrolier sur les autres secteurs d'activité.

pétrolier dans les secteurs des biens non exposés (*logement, santé*) avec son corollaire d'expansion de la demande intérieure et des prix domestiques de ces derniers. Ces deux concepts permettent alors de démontrer le caractère exclusif des exportations de l'or noir sur les autres produits d'exportations de l'économie gabonaise. Ils désignent l'ensemble des effets préjudiciables créés dans une économie par l'expansion d'un secteur et se traduisent par de brusques modifications dans l'attribution des ressources, des changements de la structure sectorielle du système productif, les mouvements des prix relatifs étant au centre de ces distorsions sectorielles.

Cette étude s'appuyant sur les résultats de travaux antérieurement menés sous d'autres cieux, l'existence d'une asymétrie temporelle entre les deux phénomènes (boom du pétrole et maladie néerlan-

daise de l'économie gabonaise) est présumée, et ce, à l'aulne de la théorie du « syndrome hollandais ». Il s'agit ici de mettre en exergue l'impact (*effet non* désiré) de la politique pétrolière de la décennie 1970 en matière de modification de la structure de l'économie gabonaise au profit du pétrole et au détriment des autres produits hors boom exposés à la concurrence internationale.

4. LA MÉTHODOLOGIE

L'hypothèse de la « maladie néerlandaise » effective de l'économie gabonaise positivement corrélée au « *boom* du pétrole » issu de la politique pétrolière.

La méthodologie utilisée en vue d'atteindre l'objectif de recherche (*validité interne*) porte essentiellement sur la spécification de l'hypothèse de recherche, la détermination des indicateurs, du devis de recherche et la discrimination des stratégies de collecte de données appropriées.

Ainsi, la réponse à la question de recherche conduit à s'inscrire sous l'hypothèse de la « maladie néerlandaise » effective de l'économie gabonaise positivement corrélée au « *boom* du pétrole » issu de la politique pétrolière menée par les autorités

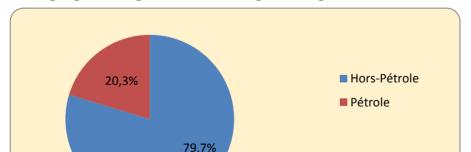
RÉSULTATS ET DISCUSSION

5.1. La base pétrolière de l'économie gabonaise après le choc pétrolier de la décennie 1970

5.1.1. La structure économique du Gabon avant le choc pétrolier de la décennie 1970 : une hypertrophie du hors pétrole et atrophie du pétrole

publiques dans la décennie 1970. Pour y arriver, les principaux indicateurs utilisés pour mettre en exergue les différents effets de « déplacement des ressources productives », de « dépenses » sont le produit intérieur brut (PIB), la valeur ajoutée pétrolière (VAP), la valeur ajoutée agricole (VAA), les recettes d'exportations pétrolières (REXPET), la production de cacao (PRODCACAO), les frais de personnel (FP), la main-d'œuvre agricole (MOA), l'indice des prix à la consommation (IPC), le taux de change effectif réel (TCER). Le devis de la présente recherche scientifique se veut hypothéticodéductif et explicatif. Il vise simplement à établir une relation d'asymétrie temporelle entre le boom du pétrole et la maladie néerlandaise de l'économie gabonaise. La collecte de données s'est appuyée sur deux instruments, dont l'analyse des documents et celle des statistiques.

Au Gabon, le hors pétrole qui regroupe l'ensemble des activités économiques (*bois, mines, agriculture*) en dehors du pétrole représentait 79,7 % des exportations contre 20,3 % pour le pétrole en 1960.



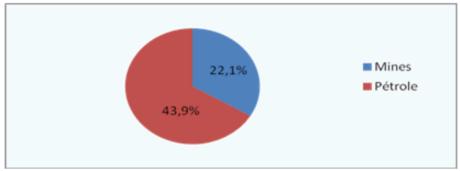
Graphique 1 – Exportations du hors pétrole et pétrole (en %), 1960

Graphique élaboré à l'aide des données de la DGE, DGSEE et de la BEAC

Dans ce cadre, le bois¹², avec son potentiel exploitable de 300 millions de mètres cubes et sa couverture des trois quarts du pays, était, de 1920 à

1970, le produit dominant de l'économie gabonaise et représentait 69,9 % du total des exportations contre 20,3 % pour le pétrole en 1960.

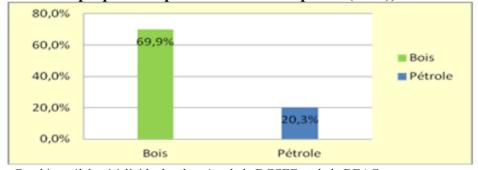
Graphique 2 – Exportations du bois et du pétrole (en %), 1960



Graphique élaboré à l'aide des données de la DGSEE et de la BEAC

Les mines qui regroupent l'uranium et le manganèse correspondaient, en 1971, à 22,1 % des exportations du Gabon.

Graphique 3 – Exports des mines et du pétrole (en %), 1971

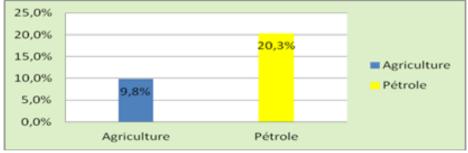


Graphique élaboré à l'aide des données de la DGSEE et de la BEAC

L'agriculture qui était surtout le fait de petites exploitations familiales, représentait, en 1960, 9,8 % du total des exportations gabonaises pour des raisons notamment de carence de moyens de

production modernes, de manque d'organisation, d'exode rural, de dysfonctionnement de la caisse de stabilisation.

Graphique 4 – Exports des produits agricoles et du pétrole (en %), 1960

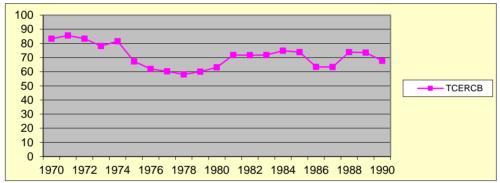


Graphique élaboré à l'aide des données de la DGSEE et de la BEAC

5.1.2. La structure de l'économie gabonaise après le choc de la décennie 1970 : une atrophie du hors pétrole et hypertrophie du pétrole

En raison de la politique pétrolière menée par les autorités publiques ayant, dans la décennie 1970, consisté en une large ouverture du champ pétrolier aux multinationales pétrolières et en une offre de conditions fiscales attractives, la base de l'économie gabonaise avait fini par se modifier au profit du « pétrole » et au détriment du « hors pétrole ». Avec les énormes recettes pétrolières générées par la cours international du pétrole hausse du (2,08 USD/baril en 1971; 12,59 USD en 1977; 34,21 USD/baril en 1982; soit une hausse globale de +1 544,7 % sur la période 1971-82), le gouvernement gabonais avait libéralisé un peu plus le secteur pétrolier et adouci la fiscalité pétrolière en vue de doper la production de l'or noir gabonais (5,7 millions de tonnes en 1971; 11,2 millions de tonnes en 1977; 13,5 millions de tonnes en 1990; 18.2 millions de tonnes en 1995: soit une hausse globale de 219,3 % sur la période 1971-95). Malheureusement, cette politique pétrolière eut pour impact de faire naître et renforcer la « maladie néerlandaise » de l'économie par le *leadership* du produit « pétrole » dans les agrégats économiques. De la sorte, le secteur hors pétrole avait souffert du boom pétrolier de la décennie 1970. L'appréciation du taux de change effectif réel (83,4 en 1970; 81,6 en 1974; 74,9 en 1984; 67,7 en 1990)13 du franc CFA induite par la hausse du cours et de la production de l'or noir avait brisé sa compétitivité-prix internationale.

Graphique 5 – Évolution du TCER du F. CFA du Gabon de 1970 à 1990

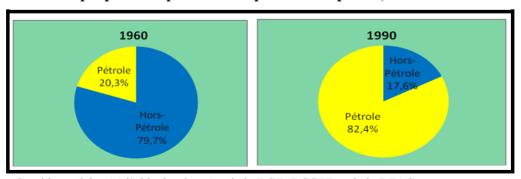


Source: Okoué Edou, J.J.R., 2007, p. 58

Il s'en était suivi une atrophie de ce dernier dans les exportations totales (17,6 % en 1990 contre 79,7 % en 1960) pendant que le secteur pétrolier

s'hypertrophiait (82,4 % en 1990 contre 20,3 % en 1960).

Graphique 6 – Exports du hors pétrole et du pétrole, 1960 et 1990



Graphique élaboré à l'aide des données de la DGE, DGSEE et de la BEAC

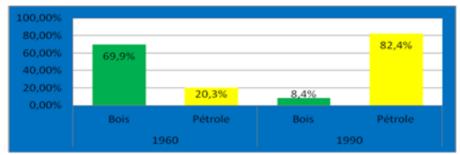
^{*} Une baisse du TCER = appréciation réelle du franc CFA

^{*} Une hausse du TCER = dépréciation réelle du franc CFA

Avec le *boom* pétrolier de 1973-74, la contribution de la sylviculture dans les exportations

totales n'a cessé de baisser durant la période de croissance des recettes pétrolières.

Graphique 7 – Exportations du bois et du pétrole, 1960 et 1990



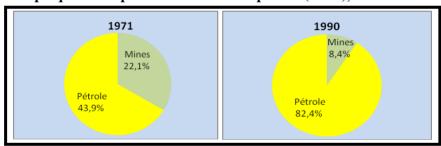
Graphique élaboré à l'aide des données de la DGSEE et de la BEAC

À cet égard, elle a vu sa part drastiquement chuter de 69,9 % en 1960 à 30,2 % en 1971 puis à 8,4 % en 1990 et, a ainsi dû céder sa place de produit *leader* de l'économie gabonaise au pétrole. Ainsi, l'appréciation du TCER du franc CFA (67,7 en 1990 contre 83,4 en 1970) induite par le boom pétrolier avait provoqué une hausse des coûts de l'or

vert gabonais et donc, une chute drastique de ses exportations.

Si la branche d'activité « mines » contribuait pour 22,1 % dans les exportations du Gabon en 1971, son poids au sein de cet agrégat économique a connu, avec le *boom* pétrolier de 1973-74, une baisse substantielle qui l'a stabilisée à 8,4 % en 1990.

Graphique 8 – Exports des mines et du pétrole (en %), 1971 et 1990

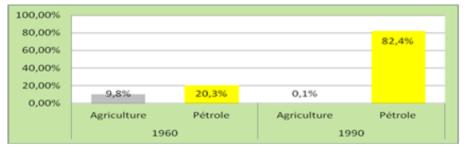


Graphique élaboré à l'aide des données de la DGSEE et de la BEAC

Les revenus pétroliers ont suscité, avec le *boom* de l'or noir, des rentrées massives de devises, une hausse du niveau moyen des prix et une appréciation réelle du franc CFA. Partant de là,

l'agriculture, dont le poids au sein de l'économie gabonaise était déjà faible, a dû pâtir davantage des effets pernicieux de la baisse de compétitivité générale et de la modification des prix relatifs.

Graphique 9 – Exports des produits agricoles et du pétrole (en %), 1960 et 1990



Graphique élaboré à l'aide des données de la DGSEE et de la BEAC

En effet, avec la modification à la baisse des prix relatifs, la contribution du secteur agricole dans le total des exportations est passée de 9,8 % en 1960 à 0,10 % en 1990. Malgré le leitmotiv du gouvernement de faire de l'agriculture, la « priorité des priorités » ou la « base du développement », elle a toujours été reléguée à la lisière de l'autosubsistance. Cependant, l'impact du *boom* pétrolier a été différent dans chacune des quatre sous-branches (agriculture de subsistance, agriculture vivrière

d'import-substitut, agriculture d'export et agroindustrie parapublique)¹⁴.

De la sorte, avec l'expansion de sa production, la part relative du pétrole aux exports totaux a atteint des proportions telles que ce produit est devenu celui *leader* dans les principaux agrégats économiques (*PIB*, recettes d'exportations, recettes budgétaires) du Gabon.

Tableau 1 – Parts du pétrole dans les agrégats économiques, 1980-2013

Années	1980	1990	2000	2009	2010	2011	2012	2013
Variables								
PIB (Mds F.CFA)	969	1 477	3 577	5 702	7 201	8 867	9 527	10 327
VAPET (Mds F.CFA)	392	485	1 736	3 475	4 238	4 936	5 553	6 200
VAPET/PIB (%)	40,4	32,8	48,5	60,9	58,8	55,7	58,3	60
REEXP (Millions USD)	2 633	2 619	3 219	5 922	7 464	10 463	9 927	10 501
REEXPPET (Millions USD)	1 930	1 885	2 574	4 909	6 512	9 382	8 760	8 879
REEXPPET/REEXP (%)	73,3	72,0	79,9	82,3	87,2	89,7	88,2	84,5
REBUD (Mds F.CFA)	-	-	1 207	1 685	1 834	2 469	2 546	2 547
REBUDPET (Mds F.CFA)	-	-	815	837	986	1 372	1 460	1 408
REBUDPET/REBUD (%)	-	-	67,5	49,7	53,8	55,6	57,3	55,3

Tableau élaboré à l'aide des données du FMI (Rapport du FMI no 13/55, pp. 30-38)PIB = Produit intérieur brut; VAPET = Valeur ajoutée pétrolière; REEXP = Recettes d'exportations totales REEXPPET = Recettes d'exportations pétrolières; REBUD = Recettes budgétaires totales; REBUDPET – Recettes budgétaires pétrolières.

Ainsi, le produit « pétrole » est en position de tête dans les recettes d'exportations et représente en moyenne 86,4 % du total sur la période 2009-2013 contre 15,6 % pour le « hors pétrole ». Il est le produit dominant dans les recettes budgétaires et représente en moyenne 54,3 % du total sur la période 2009-2013 contre 45,7 % pour le « hors pétrole ». Le secteur pétrolier est aussi la première source de création de richesse et représente en moyenne 58,7 % du PIB sur la période 2009-2013 contre 41,3 % pour le « hors pétrole ». En 2013 spécifiquement, le pétrole, principale ressource du Gabon (4^e producteur d'Afrique subsaharienne) avec un bassin sédimentaire de 250 000 km² et une production d'environ 289 700 barils/jour, contribuait à 60 % au PIB, intervenait à plus de 80 % dans les recettes d'exportations et générait plus de 55 % des recettes budgétaires.

5.2. La justification économétrique des effets de « déplacement des ressources » et de « dépenses »

5.2.1. La justification économétrique de l'effet de « déplacement des ressources »

Selon l'effet de « déplacement des ressources productives », la hausse de la rentabilité dans le

secteur exposé en *boom* est responsable d'un prélèvement du facteur mobile des secteurs exposés hors boom (*mines, agriculture, forêt*). Ce secteur exportateur en expansion capte l'essentiel du travail, car les opportunités de salaires y sont plus élevées que dans les autres. Comme le pleinemploi du travail est présumé, il en résulte un manque de main-d'œuvre dans les secteurs d'activité exposés hors boom et donc, une baisse de leur production qualifiée de « désindustrialisation »¹⁵ ou de « désagriculturisation »¹⁶.

Dans ce cadre, l'étude économétrique de cet effet de « réallocation des ressources productives » a conduit au choix de la branche pétrolière (*branche exposée à la concurrence internationale en boom*) et de celle agricole (*branche exposée au commerce international hors boom*). Plus précisément, les variables arrêtées sont la valeur ajoutée pétrolière (*VAP*) et la main-d'œuvre agricole (*MOA*).

Afin de faire ressortir la corrélation négative entre la main-d'œuvre agricole (MOA) et la valeur ajoutée pétrolière (VAP), ce modèle économétrique a été construit¹⁷ (voir les séries chronologiques afférentes aux variables MOA et VAP en annexe).

 $MOA_t = aVAP_t + C + Ut$ tels que MOA = main-d'œuvre agricole = *explanandum*; VAP = valeur ajoutée pétrolière = *explanans*; a = paramètre de comportement de MOA consécutive à la variation de VAP; C = constante non nulle; U = résidu; $\alpha =$ risque d'erreur = 5 %; T = nombre d'observations = 15 et k = nombre de variables explicatives (*terme constant y compris*) = 2.

Il ressort, avec un seuil de confiance ($(= 1-\alpha)$ de 95 %, ce modèle économétrique estimé.

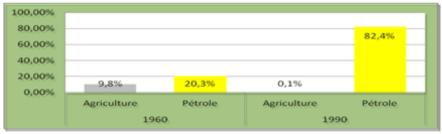
$$MOA_t = -0.171VAP_t + 2323.76 + e_t$$

(-4.583*) (74.155)

Ainsi, il existe bien une corrélation négative entre MOA et VAP ($\hat{a}=-0.171$). L'expansion de la valeur ajoutée pétrolière a bien agi négativement sur la branche agricole en y captant l'essentiel de sa main-d'œuvre attirée par les opportunités de salaires élevés. La statistique F de Fisher indique que le modèle est globalement significatif. Pour k=2, T=15 et $\alpha=0.05$, la probabilité critique

(probabilité d'acceptation de l'hypothèse H0) de ce test est inférieure à 5 % (prob (F-statistic) = 0.000513 < 5%), et ce, même si le coefficient de détermination (R2) corrobore faiblement ce bon résultat de l'ajustement global du modèle (son pouvoir explicatif est de 61,7 %). Le t de Student (y compris celui du terme constant, C), de la variable VAP a une probabilité critique inférieure à 5 % $(prob\ (t-Statistic) = 0.0005 < 5\%)$. Autrement dit. le coefficient de régression de MOA sur VAP est significativement différent de 0. Le boom du pétrole a bien contribué au déclin de la branche exposée hors boom agricole ($\hat{a} = -0.171$) par la captation de sa main-d'œuvre. Le coefficient de corrélation linéaire ($R_{MOA,VAP} = -0.785$) corrobore assez fortement cette relation réciproque négative entre MOA et VAP. La statistique d de Durbin-Watson (d = 2.13) est bonne (elle ne semble pas présager d'autocorrélation des résidus). Pour m (nombre de variables explicatives, terme constant exclu) = 1, T(nombre d'observations) = 15 et α = 0.05 = 5 %, il advient des $d_1 = 1.08$ et $d_2 = 1.36$ avec $d_2 = 1.36 < d$ $= 2.13 < 4 - d_2 = 2.64.$

Graphique 10 – Exports des produits agricoles et du pétrole (en %), 1960 et 1990



Graphique élaboré à l'aide des données de la DGE, DGSEE et de la BEAC

Somme toute, la branche pétrolière a capté l'essentiel du travail de la branche agricole par son expansion et les hauts salaires¹⁸ versés pour attirer cette ressource productive vers elle.

Ainsi, soit l'évolution des frais de personnel des différentes branches d'activité sur la période 1988-1991.

Tableau 2 – Frais du personnel dans les principales branches d'activités, 1988-1991

Branches\Années	1988	1989	1990	1991
1. Pétrole	51.303	68.295	65.940	68.900
2. Forêts et industries du bois	18.832	18.920	18.591	18.119
3. Mines et carrières	22.446	19.071	18.972	21.956
4. Agriculture, chasse et pêche	9.612	9.907	9.775	10.634
5. Industries agroalimentaires	13.261	12.613	13.483	15.077
6. Autres industries	16.814	17.689	18.592	19.964
7. Énergie (électricité et eau)	20.035	19.545	20.439	21.160
8. BTP	25.771	22.468	21.867	23.085
9. Transports et télécommunications	54.716	56.054	59.789	64.941
10. Commerce	32.582	30.951	32.306	32.455
11. Institutions financières	16.698	17.149	17.579	17.579
12. Autres services	44.977	43.233	41.808	42.289
13. Administration	161.698	160.449	177.850	187.666

Tableau élaboré à l'aide des données des TBE

unités : Millions francs CFA

Soit l'évolution des effectifs employés desdites différentes branches d'activité sur la même période 1988-1991.

Tableau 3 – Effectifs employés dans les principales branches d'activités, 1988-1991

Branches\Années	1988	1989	1990	1991
1. Pétrole	2.645	2.797	2.903	2.672
2. Forêts et industries du bois	6.341	5.841	5.794	4.829
3. Mines et carrières	2.747	2.588	2.580	2.392
4. Agriculture, chasse et pêche	2.279	2.181	2.260	2.290
5. Industries agroalimentaires	4.889	4.619	4.464	3.775
6. Autres industries	3.014	2.929	2.985	2.727
7. Énergie (électricité et eau)	2.075	1.991	1.954	1.792
8. BTP	4.606	3.839	3.830	4.422
9. Transports et télécommunications	9.789	9.576	9.542	9.405
10. Commerce	2.342	2.292	2.297	2.074
11. Institutions financières	8.531	7.924	7.483	7.457
12. Autres services	6.203	6.028	5.607	5.242
13. Administration	41.125	42.252	42.018	43.108

Tableau élaboré à l'aide des données TBE (en unités indiquées)

Du *ratio* frais de personnel sur effectifs employés pour obtenir le coût salarial unitaire, il ressort que

la branche pétrolière en *boom* était celle qui versait les rémunérations les plus élevées.

Tableau 4 – Coût salarial unitaire (FP/effectifs employés) des branches d'activités, 1988-1991

1988	1989	1990	1991
19,40	24,42	22,71	25,78
2,97	3,24	3,21	3,75
8,17	7,37	7,35	9,18
4,22	4,54	4,32	4,64
2,71	2,73	3,02	3,99
5,58	6,04	6,23	7,32
9,65	9,82	10,46	11,81
5,59	5,85	5,71	5,22
5,59	5,85	6,26	6,90
13,91	13,50	14,10	15,65
1,96	2,16	2,34	2,36
7,25	7,17	7,45	8,10
3,93	3,79	4,23	4,35
	19,40 2,97 8,17 4,22 2,71 5,58 9,65 5,59 5,59 13,91 1,96 7,25	19,40 24,42 2,97 3,24 8,17 7,37 4,22 4,54 2,71 2,73 5,58 6,04 9,65 9,82 5,59 5,85 5,59 5,85 13,91 13,50 1,96 2,16 7,25 7,17	19,40 24,42 22,71 2,97 3,24 3,21 8,17 7,37 7,35 4,22 4,54 4,32 2,71 2,73 3,02 5,58 6,04 6,23 9,65 9,82 10,46 5,59 5,85 5,71 5,59 5,85 6,26 13,91 13,50 14,10 1,96 2,16 2,34 7,25 7,17 7,45

Tableau élaboré à l'aide des données des TBE (unités : Millions francs CFA)

Ainsi, en versant des rémunérations plus élevées que les autres branches de l'économie, la branche pétrolière en expansion a attiré par-devers elle le facteur travail des autres et s'est développée au détriment d'elles, et notamment de la branche agricole. Et, comme l'offre de travail était donnée ou fixe (hypothèse de plein-emploi), il a résulté un manque de main-d'œuvre dans la branche agricole qui a vu sa production baisser.

5.2.2. La justification économétrique de l'effet de « dépenses »

Selon W.M. Corden et J.P. Neary, si le revenu du secteur en *boom* est dépensé en partie au moins en biens et services abrités, un second mécanisme entre, de ce fait, en jeu. Il s'agit de l'effet de

« dépenses » lié à l'utilisation des revenus issus du secteur en expansion.

Dans le cas du Gabon, à la suite du *boom* dans le secteur pétrolier, l'excédent durable de sa balance commerciale avait, *via* la monétisation systématique des énormes recettes d'exportations pétrolières en devises, engendré la hausse des liquidités en circulation dans l'économie (*masse monétaire*) et du revenu global, conduit à une explosion de la demande intérieure pour les biens et services non exposés, et induit à la hausse l'indice des prix à la consommation (*inflation*).

L'expansion des recettes d'exportations pétrolières avait préalablement alimenté le budget de l'État et expliqué la hausse des dépenses publiques. Il faut souligner qu'au sortir de la colonisation, l'État était le principal investisseur et pourvoyeur de l'emploi. Malgré le dualisme de l'économie gabonaise, le pont entre le secteur « pétrole » et le secteur « hors pétrole » demeure le budget de l'État qui a été régulièrement alimenté par les recettes d'exportations pétrolières. Or, la distribution des salaires et autres avantages aux agents de l'État, l'investissement massif dans les infrastructures publiques, le subventionnement de grandes structures productrices ont fortement dopé la demande intérieure et alimenté l'inflation.

Ainsi, l'expansion des recettes d'exportations du secteur « pétrole » en expansion a bien alimenté le budget de l'État et provoqué, à travers la hausse des dépenses publiques, une hausse de l'indice des prix à la consommation (IPC).

Afin de mettre en évidence cette corrélation positive entre les dépenses publiques et les recettes d'exportations pétrolières, ce modèle économétrique a été construit (voir les séries chronologiques afférentes aux variables DEPPUB et REXPET en annexe).

DEPPUB_t = aREXPET_t + C + Ut tels que DEPPUB = dépenses publiques = variable expliquée; REXPET = recettes d'exportations pétrolières = variable explicative; a = paramètre exprimant la variation de DEPPUB suite à celle de REXPET; C = constante non nulle; U = résidu; α = risque d'erreur = 1 %; T = nombre d'observations = 16 et k = nombre de variables explicatives (terme constant y compris) = 2.

Il ressort, avec un seuil de confiance ($(= 1-\alpha)$ de 99 %, ce modèle économétrique estimé.

DEPPUB_t =
$$0.420$$
REXPET_t + $272.58 + e_t$ (5.475*) (4.785)

Ainsi, il existe bien une corrélation positive entre DEPPUB et REXPET (le coefficient de régression a bien le signe attendu, $\hat{a} = +0.420$) sur la période 1982-1997. La hausse des recettes d'exportations pétrolières liée au boom de l'or noir a bien expliqué celle des dépenses publiques. La statistique F de Fisher indique que le modèle est globalement bon. Pour k = 2, T = 16 et $\alpha = 0.01$, la probabilité critique (probabilité d'acceptation de l'hypothèse H0) de ce test est inférieure à 1 % (prob (F-statistic) =

0.000082 < 1%), et ce, même si le coefficient de détermination (R2) corrobore faiblement ce bon résultat de l'ajustement global du modèle (son pouvoir explicatif est de 68,1 %). Le t de Student (y compris celui du terme constant. C), de la variable REXPET a une probabilité critique inférieure à 1 % $(prob\ (t-Statistic) = 0.0001 < 1\%)$. Autrement dit, le coefficient de régression de DEPPUB sur REXPET est significativement différent de 0. L'expansion des recettes d'exportations pétrolières liée au boom de l'or noir a bien contribué à celle des dépenses de l'État gabonais ($\hat{a} = +0.420$). Le coefficient de corrélation linéaire ($R_{DEPPUB.REXPET}$ = +0.825) corrobore fortement cette relation réciproque positive entre DEPPUB et REXPET. La statistique d de Durbin-Watson (d = 1.156) est bonne (elle ne présage pas, à $\alpha = 0.01 = 1 \%$, d'autocorrélation des résidus). Pour m = 1, T = 16 et $\alpha = 0.01 = 1$ %, il advient des $d_1 = 0.84$ et $d_2 = 1.09$ avec $d_2 = 1.09 < d = 1.156 < 4 - d_2 = 2.91$.

Ainsi, l'expansion des recettes d'exportations du secteur « pétrole » en expansion a bien alimenté le budget de l'État et provoqué, à travers la hausse des dépenses publiques, une hausse de l'indice des prix à la consommation (*IPC*) par l'excès de la demande agrégée sur l'offre agrégée.

Afin de faire ressortir la corrélation positive entre l'inflation interne et les dépenses publiques, ce modèle économétrique a été construit.

IPC_{91t} = aDEPPUB_t + C + Ut tels que IPC₉₁ = indice des prix à la consommation (*base 100* = 1991) = variable expliquée; DEPPUB = dépenses publiques = variable explicative; a = paramètre exprimant le comportement de IPC₉₁ suite à une variation de DEPPUB; C = constante non nulle; U = résidu; α = risque d'erreur = 5 %; T = nombre d'observations = 16 et k = nombre de variables explicatives (*terme constant y compris*) = 2. Il ressort, avec un seuil de confiance ((= 1-α) de 95 %, ce modèle économétrique estimé.

$$IPC_{91t} = 0.110DEPPUB_t + 17.70 + e_t$$

(39.098*) (18.275)

Ainsi, il existe bien une corrélation positive entre DEPPUB et IPC₉₁ (le coefficient de régression a bien le signe attendu, $\hat{a} = +0.110$) sur la période 1970-1985. La hausse des dépenses publiques liée

au *boom* du secteur pétrolier a bien alimenté une inflation interne. La statistique F de Fisher indique que le modèle est globalement significatif. Pour k = 2, T = 16 et $\alpha = 0.05$, la probabilité critique (probabilité d'acceptation de l'hypothèse H0) de ce test est inférieure à 5 % (prob (F-statistic) = 0.000000 < 5%). Le coefficient de détermination (R^2) corrobore fortement ce bon résultat de l'ajustement global du modèle (son pouvoir explicatif est de 99 %). Le t de Student (y compris celui du terme constant, C) de DEPPUB a une probabilité critique inférieure à 5 % (prob (t-Statistic) = 0.0000 < 5%). Autrement dit, le coefficient de régression de IP

C₉₁ sur DEPPUB est significativement différent de 0. L'expansion des dépenses publiques liée à celle des recettes d'exportations pétrolières a bien contribué à la hausse du niveau moyen des prix. Le coefficient de corrélation linéaire ($R_{\text{IPC91},DEPPUB} = +0.99$) corrobore fortement cette relation réciproque positive entre IPC₉₁ et DEPPUB. La statistique d de Durbin-Watson (d=1.77) est bonne (elle ne présage pas, à $\alpha=0.05=5$ %, d'autocorrélation des résidus). Pour m = 1, T = 16 et $\alpha=0.05=5$ %, il advient des $d_1=1.10$ et $d_2=1.37$ avec $d_2=1.37 < d=1.77 < 4 - d_2=2.63$.

À son tour, cette élévation des prix internes a provoqué la baisse du prix relatif des biens échangeables et des biens non échangeables, synonyme d'une appréciation du taux de change (effectif) réel du franc CFA ($TCR = R = S.P_{BE}/P_{BNE}$).

La mise en exergue de cette corrélation (négative) entre l'indice des prix à la consommation et le taux de change effectif réel est faite à partir de ce modèle économétrique (voir les séries chronologiques afférentes aux variables TCER et IPC₉₁ en annexe).

TCER_t = aIPC_{91t} + C + Ut tels que TCER = taux de change effectif réel du franc CFA = variable endogène ou expliquée; IPC₉₁ = indice des prix à la consommation (base 100 = 1 991) = variable exogène ou explicative; a = paramètre exprimant le comportement de TCER suite à une variation de IPC₉₁; C = constante non nulle; U_t = résidu; α = risque d'erreur = 5 %; T = nombre d'observations = 17; k = nombre de variables explicatives (terme constant compris) = 2. Il ressort, avec un seuil de confiance ($\beta = 1-\alpha$) = seuil de confiance de 95 % et en procédant par tâtonnement quant à l'ordre d'intégration des variables, ce modèle économétrique.

$$\begin{split} D(D(TCER_t)) = -1.284D(D(IPC91_t)) + 0.540 + e_t \\ (-3.818*) & (0.324) \end{split}$$

Ainsi, il existe bien une corrélation négative entre la variable TCER et celle IPC91. La hausse du niveau moyen des prix à la consommation a provoqué une baisse du TCER du franc CFA, synonyme de son appréciation réelle. Le coefficient de régression de TCER sur IPC₉₁ a bien le signe attendu ($\hat{a} = -1.284$ < 0), signe d'une relation négative entre ces deux variables. La statistique F de Fisher indique que le modèle est bon. Pour k = 2, T = 15 et $\alpha = 0.05$, la probabilité critique (probabilité d'acceptation de *l'hypothèse H0*) de ce test est inférieure à 5 % (prob (F-statistic) = 0.00167 < 5%). Le coefficient de détermination (R^2) ne corrobore cependant pas vraiment le résultat de l'ajustement global du modèle (son pouvoir explicatif est à peine de 50 %). Le t de Student de la variable IPC₉₁ a une probabilité critique inférieure à 5 % (prob (t-Statistic) = 0.0017 < 5 %). Le coefficient de régression de TCER sur IPC₉₁ est significativement différent de 0. Autrement dit. ces deux variables significativement et négativement corrélées. Le coefficient de corrélation linéaire ($R_{TCER,IPC91}$ = +0.7) corrobore leur relation réciproque. La statistique d de Durbin-Watson (d = 1.916) est bonne (elle ne présage pas, à $\alpha = 0.05 = 5 \%$, d'autocorrélation des résidus). Pour m (nombre de *variables explicatives, terme constant exclu*) = 1, T (nombre d'observations) = 15 et α = 0.05 = 5 %, il advient des $d_1 = 1.08$ et $d_2 = 1.36$ avec $d_2 = 1.36 < d$ $= 1.916 < 4 - d_2 = 2.64.$

Enfin, la surévaluation réelle du franc CFA (*baisse du TCER*) a entraîné une détérioration de la compétitivité des produits hors boom exposés au commerce international (*cacao*, *café*, *bois*, *mines*) et donc, un *squeeze* (*contraction*) de leur production.

Afin de faire ressortir la corrélation négative entre l'appréciation réelle du franc CFA et le *squeeze* de la production de cacao (*produit hors boom exposé à la concurrence internationale arbitrairement choisi ici*) en raison de la détérioration de sa compétitivité, nous avons procédé à la construction de ce modèle économétrique.

PRODCACAO_t = aTCER_t + C + Ut tels que PRODCACAO = production de cacao = variable expliquée ou endogène; TCER = taux de change effectif réel = variable explicative ou exogène; a = paramètre exprimant le comportement de PRODCACAO suite à une variation de TCER; C = constante non nulle; U = résidu; α = risque d'erreur = 5 %; T = nombre d'observations = 18; k = nombre de variables explicatives (*terme constant compris*) = 2.

Enfin, la surévaluation réelle du franc CFA (baisse du TCER) a entraîné une détérioration de la compétitivité des produits hors boom exposés au commerce international (cacao, café, bois, mines).

Dans ce cadre, nous avons préalablement procédé, à partir des séries temporelles de PRODCACAO et TCER en annexe, au test d'une relation de cointégration entre ces variables avec une estimation éventuelle du modèle à correction d'erreur (MCE). La théorie économétrique, basée sur l'algorithme en deux étapes d'Engle et Granger¹⁹, exige que les séries temporelles soient intégrées du même ordre (en l'occurrence en I(1)) afin de présumer un risque de cointégration entre elles. Dans le cas contraire, si elles ne sont pas intégrées du même ordre (en I(1)), la procédure est arrêtée.

Pour mener à bien ce test de cointégration, nous avons procédé, dans un premier temps, à l'étude des propriétés des variables endogène et exogène (*PRODCACAO et TCER*) en termes de stationnarité.

Les résultats du test de Dickey-Fuller²⁰ Augmented (*DFA*) indiquent que ces dernières sont, toutes les deux, intégrées à l'ordre 1 et ce, à $\alpha = 0.05 = 5$ %.

Tableau 5 – Résultats du test de racine unitaire sur les variables du modèle

Variables	Constante	Trend	Valeur du test	Valeur critique 5 %	Conclusion
PRODCACAO	Oui	Non	-1.226	-3.052	
D(PRODCACAO)	Oui	Non	-5.388	-3.065	I (1)
TCER	Oui	Non	-1.533	-3.052	
D(TCER)	Oui	Non	-3.479	-3.065	I (1)

Tableau élaboré à partir des résultats fournis par le logiciel Eviews basic 3.1

Ainsi, PRODCACAO et TCER, étant du même ordre d'intégration, I(1), le risque de cointégration est présumé et la procédure se poursuit avec le test de Johansen²¹. Nous avons procédé à celui-ci sous l'hypothèse de présence d'une ten-

dance linéaire dans les données et plus précisément, de présence d'une tendance linéaire dans les séries et d'une constance dans les relations de cointégration.

Tableau 6 - Johansen Cointegration Test

Date: 21/06/11 Time: 01:13 Sample: 1970 1987 Included observations: 17 Test assumption: Linear deterministic trend in the data

Series: PRODCACAO TCER

Lags interval: No lags

Eigenvalue (λ _i)	Likelihood	5 Percent	1 Percent	Hypothesized
	Ratio	Critical Value	Critical Value	No. of CE(s)
0.159685	4.296431	15.41	20.04	None
0.075731	1.338790	3.76	6.65	At most 1

*(**) denotes rejection of the hypothesis at 5%(1%) significance level

L.R. rejects any cointegration at 5% significance level

À partir de la statistique $\lambda_{trace} = -n \Sigma \ln (1-\lambda_i)$, le nombre de relations de cointégration entre PRODCACAO et TCER est recherché par exclusion d'hypothèses²² alternatives comme suit.

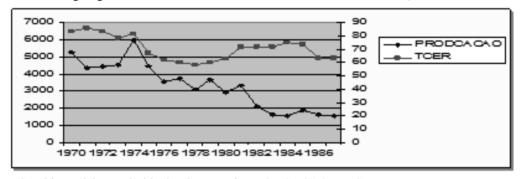
Premier cas : rang de la matrice M égal à 0 (r = 0).

$$\begin{split} \lambda_{trace} = & - n \; \Sigma \; ln \; (1 \text{-} \lambda_i) = - \; 17 \; [ln (1 \text{-} \lambda_1) + ln (1 \text{-} \lambda_2)] \\ & = - \; 17 \; [ln (1 \text{-} 0.159) + ln (1 \text{-} 0.075)] \\ & = - \; 17 \; (-0.1739 - 0.0787) = 4.296. \end{split}$$

Or, la valeur critique (15.41 pour un seuil à (= 5 %) étant supérieure à la statistique λ_{trace} de Johansen

(\$\lambda_{trace} = 4.296 < 5 \% C-V = 15.41\$), H0 est acceptée. Le rang de la matrice M étant 0, il y a donc finalement rejet de l'hypothèse d'une relation de cointégration (\$H1\$) entre PRODCACAO et TCER. Autrement dit, il n'existe pas ici de relation de cointégration, car ces variables sont toutes intégrées en niveau (\$elles sont toutes stationnaires\$). En conséquence, la modélisation MCE ne peut se poursuivre (\$elle doit s'arrêter la\$) et l'utilisation, en régression directe, du modèle économétrique à des fins prévisionnelles ne risque pas de s'avérer désastreuse.

Graphique 11 – Évolution du PRODCACAO et de TCER, 1970-1985



Graphique élaboré à l'aide des données de PRODCACAO et TCER

Dès lors, il ressort, avec un seuil de confiance ($\beta = 1-\alpha$) = 95 % et en procédant par tâtonnement, cette relation de long terme.

$$D(D(PRODCACAO_t)) = 119.29D(D(TCER_t)) + 71.83 + e_t$$
(4.023*) (0.331)

Ainsi, il existe bien une corrélation positive entre TCER et PRODCACAO. La baisse du taux de change effectif réel du franc CFA (appréciation réelle) liée plus en amont au boom du pétrole a bien provoqué une régression de la production du cacao. Le coefficient de régression de PRODCACAO sur TCER a bien le signe attendu ($\hat{a} = +119.29 > 0$), signe d'une relation positive entre ces deux variables. La statistique Fde Fisher indique que le modèle est globalement significatif. Pour k = 2, T = 16 et $\alpha = 0.05$, la probabilité critique (probabilité d'acceptation de l'hypothèse H0) de ce test est inférieure à 5 % (prob (F-statistic) = 0.001258 < 5%). Le coefficient de détermination (R^2) corrobore très faiblement ce bon résultat de l'ajustement global du modèle (son pouvoir explicatif est seulement

de 54 %). La statistique t de Student de la variable TCER a une probabilité critique inférieure à 5 % (prob (t-Statistic) = 0.0013 < 5 %). Le coefficient de régression de PRODCACAO sur TCER est significativement différent de 0. Autrement dit, ces deux variables sont significativement et positivement corrélées (l'appréciation réelle du franc CFA a bien contribué à la chute de la production cacaovère). Le coefficient de corrélation linéaire ($R_{PRODCACAO,TCER} = +0.73$) corrobore leur relation réciproque positive. La statistique d de Durbin-Watson (d = 2.279) est bonne (elle ne présage pas, à $\alpha = 0.05 = 5 \%$, d'autocorrélation des résidus). Pour m (nombre *de variables explicatives, terme constant exclu*) = 1, T (nombre d'observations) = 16 et α = 0.05 = 5 %, il advient des $d_1 = 1.10$ et $d_2 = 1.37$ avec $d_2 =$ $1.37 < d = 2.279 < 4 - d_2 = 2.63$.

De la sorte, l'appréciation réelle du franc CFA, induite plus en amont par le boom pétrolier, a provoqué une perte de compétitivité du cacao et partant de là, une baisse relative de la production et des recettes d'exportations de ce produit agricole.

CONCLUSION

Après la brusque montée du prix du brut des années 1970, ce pays a connu une transformation de sa base économique qui est aujourd'hui dominée par le pétrole au détriment des activités hors boom tournées vers les marchés intérieurs et internationaux.

Selon le modèle du « syndrome hollandais », le développement de toute ressource naturelle destinée à l'exportation ou au remplacement des importations conduit, à travers des effets de « déplacement des ressources productives » et de « dépense », à l'appréciation du taux de change (effectif) réel et au déclin relatif de la production domestique des biens exposés au commerce international hors boom. De la sorte, si le secteur pétrolier, grâce à son boom lié en amont à la politique pétrolière de la décennie 1970, a permis au Gabon de connaître de bons résultats économiques, il ne lui a, par contre, pas permis de conjurer « la malédiction du pétrole » connue sous le nom de « syndrome hollandais ». En effet, après la brusque montée du prix du brut des années 1970, ce pays a connu une transformation de sa base économique qui est aujourd'hui dominée par le pétrole au détriment des activités hors boom tournées vers les marchés intérieurs et internationaux. La vérification de cette théorie du « svndrome hollandais » a fourni d'assez bons résultats du point de vue macroéconomique et économétrique. Le boom du pétrole s'est accompagné d'une régression du niveau relatif des activités traditionnelles (café, cacao, bois, mines...) dans le total du PIB, des recettes d'exportations et budgétaires. La monétisation constante des recettes d'exportations pétrolières en devises a été, dès le milieu de la décennie 1980, un puissant facteur de déstabilisation de l'économie gabonaise au sens d'accélérer les tensions inflationnistes, de faire apprécier en termes réels le taux de change du franc CFA, de faire baisser la compétitivité-prix internationale des produits non exposés et exposés hors boom et de contribuer à l'atrophie (l'hypertrophie) du secteur hors pétrole (pétrole).■

BIBLIOGRAPHIE

¹Nowak, J-J. (1994). Le boom du café et du cacao en Côted'Ivoire : une étude de cas de syndrome néerlandais. *Revue d'économie du développement*, 52-75. ² Campan, E. et Grimaud, A. (1989). Le syndrome hollandais. *Revue d'économie politique*, 6, 810-834.

³Daniel, P. (1985). Problèmes d'ajustements consécutifs au mal néerlandais. *OCDE*.

⁴Mace, G. et Pétry, F. (2000). *Guide d'élaboration d'un projet de recherche*. Québec, Québec: Presses de l'Université Laval (*PUL*), p. 25-31.

⁵Fortin, M.-F., Côté, J. et Fillion, F. (2006). *Fondements et étapes du processus de recherche*. Montréal, Québec : Chenelière Éducation, chapitre 10, p. 174-177.

⁶Crête, J. et Imbeau, L.M. (1994). *Comprendre et communiquer la science*. Québec, Québec: Presses de l'Université Laval.

⁷Gregory, R.G. (1976). Some implications of the growth mineral sector. *Australian Journal of the Agricultural Economics*, 20(2).

⁸Corden, W.M. et Neary, J.P. (1982). Booming sector and desindustrialization in a small open economy. *Economic Journal*, 92(368), 825-848.

⁹Stolper, W.F. et Samuelson, P.A. (1941). Protection and Real Wages. *Review of Economic Studies*, 9(1), 58-73. Ce théorème dit que la hausse du prix d'un bien ou service engendre la hausse (baisse) du prix ou de la rémunération du facteur de production relativement intensif (non-intensif) en ce dernier.

¹⁰Okoué Edou, J.J.R. (2007). *L'économie gabonaise souffre du syndrome hollandais, dit-on!* Paris, France: Les Éditions Persée.

¹¹Fortin, M.-F. (1996). *Le processus de recherche : de la conception à la réalisation*. Ville Mont-Royal, Québec : Decarie éditeur, p. 89-98.

¹²Gaulme, F. (1983). Atouts et faiblesses de l'économie gabonaise. *Problèmes économiques*, (1829), 17.

¹³Okoué Edou, J.J.R. (2007). *Pourquoi la dévaluation du franc CFA était-elle vouée à l'échec au Gabon?*, Paris, France : L'Harmattan, p. 166-169.

¹⁴Wunder, S. (2003). *Quand le syndrome hollandais rencontre la French Connection : pétrole, macroéconomie et forêts au Gabon*. Bogor, Indonésie : CIFOR, p. 22-24.

¹⁵Ellman, M. (1981). *Natural gas, restructuring and deindustrialisation: The Dutch experience of industrial policy*, B. a. Brailovsky.

¹⁶Scherr, S. J. (1989). Agriculture in an export boom economy: a comparative analysis of policy and performance in Indonesia, Mexico and Nigeria. *World Development*, 17(4) 543-560.

¹⁷Bourbonnais, R. (2002). *Économétrie, manuel et exercices corrigés* (4° éd.). Malakoff, France : Dunod.

¹⁸ Okoué Edou, J.J.R. (2007). *Op. cit. Paris, France :* L'Harmattan, p. 166-169.

¹⁹Engle, R.E. et Granger, C.W.J. (1951). Cointegration and Error-correction: representation, estimation and testing. *Econometrica*, 38.

²⁰Dickey, D. et Fuller, W. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with unit root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366). ²¹Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12.

²²Johansen, S. et Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and to the demand for money inference on cointegration with application. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52(2).

ANNEXES

1. Séries temporelles des variables MOA et VAP

Observations	MOA (en unités indiquées)	VAP (en Mds francs CFA)
1986	2.300	225,1
1987	2.271	246,9
1988	2.279	168,6
1989	2.181	334,2
1990	2.260	484,6
1991	2.290	455,8
1992	2.412	394,6
1993	2.175	403,4
1994	2.197	911,2
1995	2.216	969,8
1996	2.090	1.278,7
1997	2.075	1.274,4
1998	2.162	713,8
1999	2.065	1.049,4
2000	2.066	1.702,0

Sources : BEAC, DGE – TBE.

2. Séries temporelles des variables DEPPUB et REXPET

Observations	DEPPUB (en <i>Mds francs CFA</i>)	REXPET (en <i>Mds francs CFA</i>)
1982	453,5	493,8
1983	562,0	600,1
1984	597,0	735,7
1985	679,0	731,8
1986	668,2	244,6
1987	369,2	266,3
1988	333,7	222,6
1989	347,2	376,8
1990	387,9	541,1
1991	398,3	516,0
1992	479,7	497,7
1993	432,8	495,1
1994	592,3	1.019,2
1995	653,8	1.027,0
1996	828,6	1.335,1
1997	980,2	1.369,7

Sources: BEAC, DGE – TBE.

3. Séries temporelles des variables DEPPUB et IPC91

Observations	DEPPUB (en Mds francs CFA)	IPC ₉₁ (en unités indiquées)
1970	20,00	19,10
1971	24,52	19,80
1972	31,00	20,50
1973	36,94	21,90
1974	48,71	24,50
1975	120,91	31,50
1976	193,11	35,40
1977	255,79	42,20
1978	242,45	46,80
1979	282,42	50,50
1980	313,71	56,80
1981	404,50	61,70
1982	453,50	72,00
1983	562,00	79,50
1984	597,00	84,10
1985	679,00	90,40

Sources : BEAC, DGE – TBE.

4. Séries temporelles des variables IPC₉₁ et TCER

Années	IPC91	TCER
	(en unités indiquées)	(en unités indiquées)
1975	31,5	67,3
1976	35,4	61,9
1977	42,2	60,2
1978	46,8	58,1
1979	50,5	60,0
1980	56,8	63,1
1981	61,7	71,8
1982	72,0	71,7
1983	79,5	71,8
1984	84,1	74,9
1985	90,4	73,8
1986	96,0	63,4
1987	95,0	63,3
1988	86,8	73,8
1989	92,9	73,5
1990	98,5	67,7
1991	100,00	81,7

Sources : BEAC, DGE – TBE.

5. Séries temporelles de TCER et PRODCACAO

Années	PRODCACA0	TCER
	(en Tonnes)	(en unités indiquées)
1970	5.271	83,4
1971	4.342	85,6
1972	4.442	83,4
1973	4.522	78,2
1974	6.000	81,6
1975	4.470	67,3
1976	3.570	61,9
1977	3.720	60,2
1978	3.095	58,1
1979	3.668	60,0
1980	2.935	63,1
1981	3.353	71,8
1982	2.095	71,7
1983	1.647	71,8
1984	1.569	74,9
1985	1.872	73,8
1986	1.628	63,4
1987	1.574	63,3

Sources : BEAC, DGE – TBE.

La sécurité alimentaire en milieu rural en Algérie à l'heure du renouveau

Chaib Baghdad¹ Faculté des sciences économiques, Université Tlemcen, Algérie

1. LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN QUESTION

De tout temps, les préoccupations des décideurs économiques se sont concentrées sur la disponibilité des produits alimentaires et agricoles pour produire la nourriture de la population mondiale et même des animaux, dans un souci de combattre la famine et la sous-alimentation, et de fournir les aliments nécessaires pour un équilibre alimentaire selon les normes internationales en vigueur.

On reprendra, fidèlement, la synthèse présentée lors du sommet mondial de l'alimentation organisé en 1996 et qui stipule que « [1]a sécurité alimentaire est assurée quand toutes les personnes, en tout temps, ont économiquement, socialement et physiquement accès à une alimentation suffisante, sûre et nutritive qui satisfait leurs besoins nutritionnels et leurs préférences alimentaires pour leur permettre de mener une vie active et saine », dévoilant, par là, que cette question ne se résume pas uniquement à une idée de disponibilité et à une production abondante, mais dans la capacité des citoyens d'acquérir et obtenir les produits essentiels à leur survie, via des revenus et des rémunérations qui tiennent compte des fréquentes fluctuations des prix internationaux.

Cette réflexion soulève quatre éléments d'intérêt :

- A) La sécurité alimentaire signifie un accès libre, souple et moins contraignant à la nourriture pour chaque citoyen, selon les règles juridiques et fondamentales qui sont désignées en ce sens.
- B) La sécurité alimentaire exige une disponibilité alimentaire régulière et permanente pour un équilibre des marchés et de là, éloigner les spectres des distorsions des prix, plus dévastatrices et compliquées pour les ménages fragiles.

- C) La sécurité alimentaire est indiquée pour une utilisation rationnelle et recommandable, dans un souci de bien-être nutritionnel.
- D) La sécurité alimentaire devient une affaire de stabilité et régularité des produits, loin des perturbations et turbulences que connaissent les marchés et l'économie internationale.

Partant du fait que toute la finalité d'un taux de croissance économique réside bien dans l'amélioration des conditions de vie de la population, il est nécessaire et urgent d'inclure cette dimension dans toute discussion sur le développement économique.

Il nous semble pertinent de préciser que le débat sur la sécurité alimentaire ne concerne pas uniquement des faits qui se résument autour des droits et des cadres juridiques qui obligent les États à faciliter l'accès à la disponibilité alimentaire à chaque citoyen, et les incitent à travailler dans le sens d'une déontologie humaine et sociale. Mais les récentes théories de développement économique insistent et persistent sur l'idée que, désormais, toute croissance économique transite par un degré de satisfaction du niveau de sécurité alimentaire qui puisse répondre aux directives et recommandations internationales, ainsi qu'à celles des responsables locaux.

Certes, on a beau développer des approches et des modèles de croissance variés (à l'exemple des modèles exogènes, endogènes, des équations de croissance à une ou plusieurs variables) selon les écoles qu'on préfère et des doctrines qu'on soutient, mais certaines approches, pas exclusivement tiers-mondistes, invoquent le fait que la croissance économique, et par conséquent le développement économique, ne signifie rien si on

néglige et ignore l'aspect humain dans cette question. Partant du fait que toute la finalité d'un taux de croissance économique réside bien dans l'amélioration des conditions de vie de la population, il est nécessaire et urgent d'inclure cette dimension dans toute discussion sur le développement économique, en commençant par cette problématique de la sécurité alimentaire.

Bon nombre d'économistes et de spécialistes de cette question se sont penchés sur l'urgence d'ouvrir un véritable débat responsable et crédible afin de sonner l'alarme auprès des institutions internationales, beaucoup plus préoccupées par les crises financières et économiques et les litiges commerciaux et financiers entre les États, décalant, de ce fait, les conséquences trop fâcheuses et néfastes d'une insécurité alimentaire, particulièrement pour les pays pauvres et démunis.

À l'évocation de cette problématique de la sécurité alimentaire, tous les regards sont braqués directement sur les États et les nations qui souffrent d'un déséquilibre entre l'offre et la demande des produits concernés, expliqué soit par une insuffisance de la production pour des raisons plutôt naturelles et climatiques, soit par une insuffisance des importations alimentaires en raison principalement des prix appliqués par les producteurs et les marchés internationaux, soit par une inadéquation entre la politique des prix et la politique des subventions qui souvent favorisent des catégories plus aisées au détriment des véritables ménages et familles.

D'après un rapport de la FAO², il est cité que près du tiers de la population subsaharienne (environ 200 millions de personnes) est sous-alimenté, ce qui constitue une menace et un risque pour cette région dans la perspective d'une durée assez longue, notamment pour les personnes démunies et défavorisées. Cela est valable, non seulement pour les pays ciblés, mais pour l'ensemble de la région, avec les conséquences et retombées que l'on envisage, entre autres, l'exode, la fuite vers d'autres cieux plus cléments, l'encombrement des villes, l'accumulation des problèmes sociaux aux niveaux local et régional, et bien d'autres fléaux et effets qui affectent, littéralement, les projets de développement engagés et mis en œuvre.

Il résulte aussi, au vu des écrits et rapports qui ont tenté de mesurer l'ampleur du problème, qu'un malentendu est apparu à propos du fait qu'une certaine unanimité a prévalu autour de l'idée que les faibles performances du secteur agricole en sont la cause principale. Avec comme conséquence d'éluder une autre raison à cela, qu'en effet d'autres paramètres sont à signaler, par exemple, des revenus distribués et répartis, des transferts sociaux, des prix appliqués, et surtout des inégalités et des injustices affichées au sein de la population, dans un souci évident de bien contourner la thématique développée.

Pour bien résumer les choses, on évoque, généralement, quatre dimensions principales :

- a) La dimension financière.
- b) La dimension humaine.
- c) La dimension sociale.
- d) La dimension économique.

Dans un autre document³, on retiendra que la question de la sécurité alimentaire implique une évaluation et une analyse d'impact par l'entremise de quelques indicateurs :

- 1) Pour une disponibilité régulière des produits et des aliments pour la population, on se basera notamment sur les indicateurs du rendement, de la production par hectare, de la superficie, du nombre d'exploitations agricoles et celui des agriculteurs, du coût des intrants et des matières premières, des prix appliqués et aussi de la contribution de l'État dans la consolidation des relations entre agriculteurs et administrations concernées.
- 2) Pour l'atteinte d'un accès régulier et sans contrainte de la population aux besoins alimentaires, on retiendra les indicateurs à l'image des revenus des ménages, des revenus des femmes dans les ménages, de la part des enfants dans ces revenus, de la consommation quotidienne et journalière de chaque membre de la famille, particulièrement dans les milieux défavorisés et démunis, par exemple, les familles rurales et semi-urbaines, et des activités et professions exercées par les ménages dans un souci de satisfaction calorifique des membres.

- 3) Pour une utilisation régulière et satisfaisante des produits alimentaires, cela requiert des indicateurs bien précis comme le taux de la consommation diététique de chaque membre de la famille, à savoir les femmes, les enfants, les nourrissons, les personnes âgées, le taux de consommation des produits les plus utilisés comme le lait, les céréales, les produits laitiers dérivés, le pain, et les pâtes, sans oublier les autres produits agricoles qui constituent une part assez consistante dans les assiettes des ménages et dans leur taux de consommation.
- 4) Enfin, pour une évaluation effective et réelle du capital des ménages, cela exige des indicateurs ciblés à l'instar des propriétés existantes et disponibles, des comptes en banque et en épargne, des avoirs financiers et fonciers, de la grosseur du cheptel pour les ménages ruraux, du nombre de terres et de leurs superficies pour les ménages agricoles, et de la valeur des biens recensés et comptabilisés.

Ces indicateurs sont recommandés et souhaités pour le traitement de cette question de sécurité alimentaire dans un cadre de réponse à des interrogations notamment sur le lien entre le taux d'accroissement de la production alimentaire et agricole et celui de la population, partant du fait que plus de personnes signifie plus de bouches à nourrir et par conséquent, plus de production à fournir et offrir, pour éviter tout débordement fâcheux et incontrôlable de la population, comme cela fut le cas dans certains pays, entre autres, la Tunisie, le Soudan, le Maroc, et dans bien d'autres cas, pour un simple réajustement des prix de certains produits alimentaires, particulièrement le pain qui demeure une denrée très demandée et consommée par les consommateurs des pays à revenu intermédiaire et des pays qui se distinguent par un fort taux de natalité et une population qui ne cesse de s'élargir et s'agrandir au grand désespoir des responsables politiques du pays.

Dans cette logique, on a tendance à assimiler un problème de sécurité alimentaire uniquement pour les pays qui souffrent d'un décalage et d'un retard économique et par conséquent, des distorsions sur le plan de la répartition des revenus et des transferts sociaux, ce qui se répercute sur les ménages pour pouvoir répondre aux normes calorifiques internationales. Mais cela est valable aussi pour les pays développés qui

enregistrent, notamment depuis quelque temps, une progression de personnes et d'individus qui se classent, désormais, dans la catégorie des pauvres et des déshérités, souffrant, ainsi, d'une insécurité alimentaire inquiétante et frustrante.

D'après un autre rapport⁴, on a pu recenser les indicateurs suivants :

- Entre 2011 et 2013, 842 millions de personnes souffrent de faim chronique, et d'une consommation irrégulière et peu satisfaisante des produits alimentaires disponibles par faute de moyens financiers et pécuniaires.
- 2) La sous-alimentation constitue toujours un élément de préoccupation et d'attention pour les décideurs économiques, malgré l'enregistrement de la baisse du taux de la pauvreté parmi les objectifs du millénaire de la Banque mondiale pour 2015.
- 3) Un taux de croissance économique conséquent et positif ne signifie pas toujours une répartition juste et légale des revenus parmi la population, ce qui peut engendrer et aboutir à l'émergence d'une classe et d'une catégorie qui ne peut garantir un équilibre nutritionnel et calorifique assez conséquent.
- 4) La persistance des écarts entre les régions du monde quant à la résolution de cette question de disponibilité des produits alimentaires et cette difficulté à permettre à une grande frange de la population un accès aisé pour la consommation.
- 5) Il demeure que les solutions financières ne sont pas les solutions adéquates et appropriées pour une telle problématique, particulièrement celles qui proviennent des pays donateurs, ce qui renvoie à des solutions locales et domestiques qui regroupent un arsenal de moyens.
- 6) Le compromis général sur le fait que la question de la sécurité alimentaire ne se résolve pas uniquement à court terme, ou selon une démarche qui respecte une certaine échéance, mais bien par une opération qui nécessite plus de temps, de moyens et de synergie entre différentes stratégies.

Selon quelques données disponibles, l'Asie du Sud occupe la première place des régions qui souffrent le plus de la faim avec un nombre de 295 millions, suivi de l'Afrique subsaharienne avec 223 millions, puis l'Asie de l'Est avec 167 millions, et l'Asie du Sud-Est avec 65 millions, alors que l'Océanie enregistre 1 million de personnes comprises dans

cette catégorie et les régions développées avec un nombre de 16 millions. Ceci donne un aperçu global et intercontinental des régions qui souffrent le plus de l'insécurité alimentaire et qui se démènent dans la recherche de méthodes et politiques qui agissent, efficacement et effectivement, à faire baisser ce nombre et permettre aux citoyens recensés de bénéficier d'un apport calorifique et nutritionnel, de manière à ne pas trop occasionner de coûts et dépenses pour les gouvernements concernés.

La question de la garantie d'une sécurité alimentaire, principalement pour les États démunis et plutôt à la traîne sur le plan économique, dépend de deux facteurs essentiels :

- A) La disponibilité des produits alimentaires et agricoles grâce à une production locale satisfaisante et convaincante, sans recours excessif aux importations coûteuses et lourdes de conséquences.
- B) Les fluctuations de prix sur les marchés de ces produits que ce soit pour les importations où les exportations, en partant du fait que certains pays en développement comptent sur des importations pour faire face à la demande interne, par faute d'une production jugée assez faible ou carrément inexistante, et que d'autres comptent sur des prix alléchants pour vendre leurs produits et récolter, ainsi, des recettes assez conséquentes pour leur économie.

En tenant compte des données disponibles les plus récentes, on reconnaîtra quelques indices relevés à l'image de :

a) L'indice FAO des prix des produits alimentaires s'est établi en moyenne à 199,1 points en septembre 2013, soit 2,3 points (1 %) de moins que sa valeur d'août, accusant ainsi un retrait de 11 points (5,4 %) depuis le début de l'année. Le fléchissement de septembre marque la cinquième baisse consécutive de la valeur de l'indice; il tient à la forte chute des cours internationaux des céréales, alors que les

- prix de toutes les autres composantes de l'indice, à savoir les produits laitiers, les huiles, la viande et le sucre, ont enregistré une légère hausse.
- b) L'indice FAO des prix des céréales a atteint en moyenne 197,7 points en septembre, soit 12,9 points (6 %) de moins qu'en août et 65 points (25 %) de moins qu'en septembre 2012. Le net recul de septembre fait suite à une baisse déjà considérable enregistrée au cours des deux mois précédents, signe de perspectives d'approvisionnement globalement favorables, notamment pour le maïs et le riz. Les prix internationaux du blé, qui avaient nettement chuté pendant trois mois consécutifs, restent pratiquement au même niveau qu'en août, étant donné la forte demande et les perspectives de production moins bonnes dans les pays de l'hémisphère sud.
- c) L'indice FAO des prix des produits laitiers était en moyenne de 240,7 points en septembre, soit 1,6 point (ou 0,7 %) de plus qu'en août. Les prix des produits laitiers qui constituent l'indice ont peu évolué au cours de ce mois, mais les fourchettes de prix à l'exportation se sont resserrées, signe que l'offre et la demande sont actuellement plus équilibrées. Les prix des produits laitiers n'en demeurent pas moins très élevés par rapport aux chiffres de septembre 2012, l'indice ayant gagné 28 % dans l'intervalle.
- d) L'indice FAO des prix de la viande atteignait en moyenne 175,7 points en septembre, soit 1,5 point (0,9 %) de plus qu'en août. Cette hausse est principalement imputable à l'évolution des prix de la volaille, qui ont grimpé de 2,8 %, car les cours de la viande bovine et ovine ont à peine augmenté et que ceux de la viande de porc se sont maintenus au même niveau. Le renchérissement de la viande de volaille répond à une forte demande et, dans certains cas, à des fluctuations des cours des changes. En ce qui concerne la viande bovine, c'est le renforcement de la demande en Asie, y compris au Japon, qui a contribué à la hausse.

2. LA QUESTION DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN ALGÉRIE

L'Algérie a toujours milité pour le renforcement et la garantie d'une autosuffisance alimentaire pour tous les citoyens et la population locale, soit au moyen d'une production domestique, ou à défaut, par un recours à l'importation et des achats de l'étranger, dans un double souci de répondre aux besoins nutritionnels des habitants, et d'assurer une paix sociale et économique, ingrédients qui s'avèrent primordiaux et essentiels par les temps qui courent. Il nous semble nécessaire de retracer, brièvement et furtivement, l'évolution de la production agroalimentaire de ce pays, pour se rendre compte de l'état des lieux dans ce domaine, et constater, de visu, les risques ou les atouts qui distinguent cette filière, dans un souci de ne pas commettre des erreurs (parfois fatales) de jugement et d'appréciation, particulièrement, pour des thèmes aussi brûlants et épineux que celui de la sécurité alimentaire, un sujet qui intéresse aussi bien les populations des pays en développement et émergents, que ceux développés et industrialisés.

De prime abord, il faut savoir que le secteur agricole (et alimentaire) contribue à hauteur de 23 % dans la population active, le classant deuxième après le secteur industriel, et à environ 10 % à 12 % du PIB, alors que ce taux avoisinait les 40 % au temps de l'autogestion et de la révolution agraire. Par ailleurs, près de 40 % du chiffre d'affaires de l'ensemble des entreprises qui s'activent dans les domaines hors hydrocarbures est réalisé par des entreprises agroalimentaires, sachant que près de 45 % du budget des ménages algériens est consacré aux dépenses alimentaires.

En plus, avec un chiffre d'affaires estimé à 250 milliards de dinars, en plus des 400 milliards de dinars engendrés dans le domaine de la transformation, la filière céréalière représente 30 % de la production agroalimentaire nationale, partant du fait que cette dernière demeure prédominante dans le choix de consommation des ménages algériens, un héritage du temps du colonialisme et de la période postindépendance, avec une odeur de goût méditerranéen.

Il faut bien saisir le fait que le gouvernement algérien tente de réduire la facture devenue trop coûteuse et salée pour le trésor public de l'importation des biens alimentaires, et en même temps, de relancer les exportations de ces biens qui arrivent à peine à près de deux milliards de dollars, alors que l'objectif tracé fut de cinq milliards de dollars, dans un souci majeur de réduire cette dépendance alimentaire, véritable menace pour l'équilibre budgétaire et commercial du pays, et de permettre une réorientation des ressources financières engrangées grâce aux

revenus pétroliers dans des placements plus porteurs et incitatifs pour l'État.

Les données disponibles nous enseignent sur un fait dramatique concernant la production agricole, dans ce pays qui n'arrive pas à assurer une autosuffisance convaincante et durable.

On doit aussi insister sur le fait que le gouvernement algérien tente de sensibiliser les professionnels de cette filière au bénéfice que cela suscite sur le plan financier. C'est une manière de bien souligner que ce type d'activité est avantageux, non seulement pour ces derniers en termes d'exonérations fiscales et autres avantages, mais aussi pour l'État en matière de création d'emplois et redynamisation des entreprises agroalimentaires, après une décennie d'ennuis financiers et managériaux.

Ainsi, l'indice de production agricole (IPA) a connu une évolution en dents de scie si l'on se fie aux données récoltées, passant d'un taux négatif de 0,77 % durant la période 1961/1969, à un autre taux négatif de 0,67 % au cours de la période 1971/1980, pour enfin réaliser des taux plus positifs après cette période, avec un taux de 1,59 % durant la période 1981/1990, 1,97 % pour celle de 1991/2000, et 2.76 % pendant la période 2001/2004, des résultats satisfaisants et encourageants pour un pays qui a vécu des périodes difficiles et compliquées, à l'exemple du colonialisme vers le socialisme, et ensuite du socialisme vers une économie de marché. Mais ces résultats demeurent loin des espérances et des vœux pour une autosuffisance et une production agricole qui permettent de relever un tel challenge.

Les données disponibles nous enseignent sur un fait dramatique concernant la production agricole, dans ce pays qui n'arrive pas à assurer une autosuffisance convaincante et durable, d'où la nécessité de recourir aux importations alimentaires. Malheureusement, celles-ci ont évolué dangereusement depuis quelques années, et n'ont de cesse d'alarmer l'opinion publique nationale et internationale sur les risques et dérapages que cela pourrait entraîner en matière de conduite et gestion de la politique budgétaire.

Ainsi, on reconnaîtra, à notre grand regret, que l'Algérie est le premier importateur africain de denrées alimentaires, et que près de 75 % des besoins de sa population sont assurés par ces importations, et qu'il est classé à la 73^e place sur 105 pays dans le domaine de la sécurité alimentaire.

De façon générale, les importations algériennes ont augmenté de 42 % en 2008 par rapport à 2007. Dans le même temps, les importations alimentaires ont affiché une croissance supérieure à 55 %, pour atteindre 7,7 Mds USD, soit le troisième poste d'importation de l'Algérie en 2008. La part de marché de la France sur ce poste est supérieure à 21 % en 2008.

Le poste des produits agricoles et issus de l'industrie agroalimentaire occupe la deuxième position des exportations de l'Hexagone vers l'Algérie, avec 1,2 Md EUR, soit une progression de 110 % entre 2007 et 2008. Les céréales, avec 886 M EUR, se retrouvent en tête du classement des exportations françaises à destination de l'Algérie. À titre indicatif, le secteur « biens alimentaires » représentait en 2008, 20 % de la valeur du total des importations, pour un montant de 7.7 Mds USD.

Les importations alimentaires ont augmenté de plus de 55 % en valeur absolue par rapport à 2007, contre 27 % précédemment. Avec près de 4 Mds USD en 2008, soit le double de 2007, les céréales occupent le premier rang de toutes les importations, ce qui confirme bien une dépendance alimentaire toujours d'actualité et en croissance effrénée et, aussi, un échec patent de la production domestique qui pouvait, au moins, réduire et freiner cette tendance d'importation de ces biens, cruciaux et essentiels pour la consommation régulière de la population, et respecter les normes internationales en matière de nutrition et de calories.

On ajoute, aussi, que ce pays est classé parmi les premiers importateurs de sucre, lait et céréales dans le monde, avec une consommation moyenne de 110 litres par an pour le lait et le sucre et une consommation moyenne de 220 kg par an pour les céréales.

Cela dit, la facture d'importation des produits alimentaires, et faute d'une stratégie d'autosuffisance, est passée de près de 3 Mds USD en 2003 à plus de 10 Mds USD durant les deux dernières années (2013 et 2014).

Sur un classement des États arabes, la Syrie occupe la première place concernant la subvention des produits alimentaires avec un taux de 2,1 % du PIB consacré à cette politique, suivie de la Jordanie avec 1,8 % et l'Égypte avec 1,3 %, alors que l'Algérie ne consacre que 0,03 % selon les données de la Banque mondiale en 2008, donnant, de ce fait, une impression que ce pays est bien protégé des perturbations des prix mondiaux des produits alimentaires, alors que c'est faux du fait que cette démarche est régulée grâce aux revenus des hydrocarbures qui peuvent contenir et maîtriser toute augmentation de ces prix, sans que cela ne dérange les décisions économiques du pays.

Une étude exploratrice montre bien que l'Algérie est bien placée pour résoudre cette question de sécurité alimentaire, dépendamment de sa production agroalimentaire pour les prochaines années, et de l'évolution des prix des hydrocarbures et des produits alimentaires sans omettre de souligner le comportement des consommateurs et leurs modes de consommation, tout en signalant que le taux de croissance démographique atteindra près de 47 % entre les années 2000 et 2030, le taux de croissance des revenus près de 200 %, une augmentation appréciable pour les réserves d'eau, et un taux de croissance de 18 % seulement pour les importations alimentaires, alors que pour les mêmes taux, le Maroc et la Tunisie pourront bien concurrencer ce pays dans cette perspective.

Afin d'éviter des contradictions et des confusions dans notre analyse, il faut préciser que cette question de sécurité alimentaire est certes bien maîtrisée et contrôlée par les décideurs économiques, grâce notamment à la bonne tenue des réserves de change qui avoisinent les 200 Mds USD fin 2013, et des recettes du fonds de régulation (le FRR) avec près de 7 000 Mds DA, et des revenus tirés des placements financiers et des fonds souverains, qui ont permis le financement des importations alimentaires au cours de la dernière décennie. Avec la promesse que cela pourra encore tenir pour plus de trois années encore, mais aussi par des productions agricoles (et particulièrement céréales) qui compensent, à l'occasion, les écarts entre les

importations et la consommation, selon les conjonctures naturelles parfois favorables.

Cependant, tout cela ne semble pas rassurer certains experts du moment que ce financement demeure, quand même, aléatoire et fragile. Il en est de même de la politique agricole qui ne semble pas s'inscrire dans une démarche de longue haleine et d'envergure, pour un tel pays qui ne vit que pour garantir à sa population une disponibilité alimentaire, quitte à supporter une facture alimentaire trop coûteuse pour le trésor public, dans un souci de garantir une paix sociale et d'éviter la contagion du « printemps arabe ».

Parmi les préoccupations recensées et retenues, on peut citer :

- I. Le manque de diversification semencière.
- II. Le manque de soutien et d'appui à la création et l'innovation variétale.
- III. L'absence d'intégration des facteurs et paramètres de durabilité dans les politiques agricoles.
- IV. Le risque des changements climatiques.
- V. L'insuffisance de recherche sur les possibilités d'amélioration des productions agroalimentaires.

3. LA POLITIQUE DE RENOUVEAU RURAL ET LA QUESTION DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

La nouvelle politique du monde rural, élaborée dans le cas algérien, se veut une révision de la réallocation des ressources disponibles, d'une restructuration des exploitations agricoles et rurales, et d'une manière générale, une adaptation des stratégies agricoles et rurales selon les principes de l'économie libérale, sans que cela ne soit interprété comme une allégeance à cette économie, notamment après le passage de la crise financière et l'accumulation des scandales financiers et monétaires de certaines firmes, considérées, jadis, comme un exemple de réussite du système ultralibéral, errances et déconvenues que l'économiste Stiglitz signale dans plusieurs de ses interventions.

Ainsi, on assiste depuis à des transformations économiques et sociales des sociétés rurales pour mieux s'insérer dans ce vaste mouvement de libéralisme, en tenant compte de la nécessité de réduire les éventuels risques et autres mauvaises surprises. En effet, le monde rural accuse déjà un retard considérable par rapport à sa propre géographie, ensuite au monde industriel et urbain, et enfin dans l'esprit des pouvoirs publics, trop occupés dans la modernisation et l'entretien des sites pétroliers, ainsi qu'à ressusciter le secteur industriel, qui semble renaître de ses cendres et qui accapare les regards et intérêts des investisseurs.

À titre de synthèse, on peut déceler les objectifs primordiaux de cette stratégie comme suit :

✓ La mise en place d'une vitalité dynamique sociale.

- ✓ La mise en œuvre d'une synergie, coordination et parfaite symbiose entre les aspects économiques et sociaux.
- ✓ La recherche d'une intégration sociale et économique.
- ✓ Rétablir les liens de solidarité
- ✓ Réhabilitation et revitalisation des activités économiques rurales.
- ✓ Une plus grande contribution et implication des femmes rurales.
- ✓ Intégration et insertion des jeunes et des associations locales dans les projets inscrits dans le cadre du renouveau rural.
- ✓ Rendre possible la compétitivité des territoires et espaces ruraux.
- ✓ Réhabilitation et reclassement des positions du monde rural à l'échelle domestique, régionale et planétaire.

Selon les propos de Bessaoud (2006), la politique de renouveau rural se définit aussi comme une politique territoriale et cible les ménages ruraux qui vivent et travaillent en milieu rural, en misant davantage sur les habitants des zones enclavées où isolées. C'est une initiative qui fut, malheureusement, ignorée et délaissée lors des dernières politiques concernant le monde rural, plus particulièrement lors des moments de transition et de mutation vers l'économie libérale qui ne croit qu'aux vertus du profit, du gain et de la rentabilité. Avec pour effet de reléguer parfois la dimension humaine et sociale au second plan pour des raisons économiques, tout en voulant se rattraper lors des

moments d'euphorie et d'embellie financière, un rattrapage qui devient plus coûteux lors de la réalisation de projets et de programmes pour améliorer les conditions de vie des populations rurales.

Pour revenir à la place de la sécurité alimentaire dans cette nouvelle politique de renouveau rural en Algérie, il faut insister sur le fait que toute turbulence des prix alimentaires mondiaux se répercute, immédiatement et automatiquement, sur les prix des denrées alimentaires des marchés domestiques, comme ce fut le cas avec la crise de 2007/2008 qui a mis en exergue :

- 1) La fragilité et la vulnérabilité des économies agricoles et rurales par rapport à ces retournements imprévus et inattendus.
- 2) La remise en cause des politiques et stratégies de production agricole et alimentaire élaborées précédemment.
- La révision des systèmes de régulation et d'élaboration des politiques de subvention et soutien des prix, mis en place par les décideurs économiques.

À titre d'exemple, les principaux enjeux et défis de l'agriculture et de l'économie rurale en Afrique pour les prochaines années résident, principalement, dans les faits suivants :

- 1) 218 millions de personnes en Afrique (30 %) souffriraient de faim et de malnutrition.
- 2) 80 % des exploitations agricoles d'Afrique sont de taille inférieure à 2 hectares (33 millions).
- 3) Les rendements céréaliers dans la région ont peu progressé (1,2 tonne l'hectare, contre 3 tonnes l'hectare).
- 4) La consommation d'engrais n'était que de 13 kg par ha. en Afrique subsaharienne.
- 5) Seulement 3 % des terres d'Afrique subsaharienne sont irriguées, contre plus de 20 % dans le monde.

Ainsi, cette question de sécurité alimentaire, intiment liée à la dépendance alimentaire, devient plus problématique pour ce continent, du fait que les performances du secteur agricole ne présagent guère d'une réponse convaincante et rassurante pour les populations concernées. Pour diverses raisons et explications, cela donne une impression d'hécatombe et de désarroi pour les perspectives de délivrance de la dépendance alimentaire, et la mise en place d'une stratégie de sécurité alimentaire de longue haleine et plus soutenable.

Dans cette optique et devant ce challenge, l'État algérien ne cesse de réfléchir à des politiques et mécanismes pour éviter les situations de blocage et pénurie alimentaires pour les populations, plus dans un souci de stabilité et paix sociale qu'autre chose, et mise sur les démarches suivantes :

- Améliorer le niveau de sécurité alimentaire à partir de la production nationale.
- ➤ Protéger et valoriser les productions vivrières.
- ➤ Promouvoir les techniques et industries adaptées aux changements climatiques.
- Construire un développement harmonieux et équilibré des territoires ruraux.
- ➤ Miser sur les capacités réelles et existantes des milieux ruraux et agricoles.

Pour mieux comprendre ce difficile challenge pour le cas algérien, il nous semble fructueux pour cette étude d'observer l'évolution des disponibilités alimentaires entre 1962 et 2009 selon le tableau suivant : (Kcal/hab/jour)

Cette question de sécurité alimentaire, intiment liée à la dépendance alimentaire, devient plus problématique pour ce continent, du fait que les performances du secteur agricole ne présagent guère d'une réponse convaincante et rassurante pour les populations concernées.

Tableau 1

1963/1969	1970/1979	1980/1989	1990/1999	2000/2009
1758	2160	2732	2944	3600

Source : FAO, 2010.

On constate que le niveau de disponibilité alimentaire est bien respecté pour cet État, étant donné que la moyenne tolérée et reconnue par l'institution internationale (la FAO) se situe entre 2 500 et 3 000 calories par jour et par habitant, une moyenne qui fut notamment atteinte à partir des années 1980, malgré le passage douloureux de la transition économique et de la décennie noire et sanglante.

On s'arrête bien un moment à ces chiffres pour soulever le fait que si la population algérienne est passée de près de 9 millions d'habitants aux premières heures de l'indépendance, ce chiffre tourne actuellement autour de 37 millions, traînant, de ce fait, une multiplication par 7,5 fois la disponibilité alimentaire qui doit satisfaire les attentes et besoins de cette population. Pendant la même période, la production nationale n'a augmenté que de seulement 4,5 fois, résultant d'un écart entre la disponibilité alimentaire entre ces deux paramètres, écart qui fut compensé, comme on peut le deviner par le recours aux importations alimentaires.

Il faut bien retenir le fait que l'Algérie est le premier importateur africain de denrées alimentaires et que 75 % de ses besoins sont assurés par les importations. Selon les dernières données fournies par le CNIS (Centre national de l'informatique et des statistiques), la facture alimentaire connaît une hausse de près de 11,5 % par an depuis déjà quelques années, et rien que pour l'année 2013, la facture alimentaire a été estimée à près de 7,5 Mds USD pour les neuf premiers mois, et ces achats à l'étranger ont surtout concerné les légumes secs, les céréales et les sucres.

Pour revenir à la place de la problématique de la sécurité alimentaire en milieu rural, il serait judicieux de voir quel sort est réservé à cette question dans la politique de renouveau rural, et pour ce faire, on s'intéressera aux axes stratégiques de cette politique qui se définissent comme suit, selon les propos du ministère concerné :

 L'accroissement de la production nationale en produits de large consommation (blé dur, lait) afin d'assurer un taux de couverture moyen minimal de 75 % des besoins.

- La modernisation et la diffusion des progrès technologiques dans les exploitations agricoles (irrigation adaptée, fertilisation, mécanisation, utilisation des semences et géniteurs améliorés).
- 3) La modernisation et l'organisation des réseaux de collecte et de commercialisation de la production nationale et d'approvisionnement en intrants et services à l'agriculture.
- 4) La mise en place des systèmes de régulation interprofessionnels, fédérant les différents maillons des filières de large consommation (SYRPALAC) tels que les céréales, le lait, la pomme de terre, l'oléiculture, les viandes, etc., créant les conditions de stabilisation des marchés.
- 5) La généralisation et l'extension des systèmes d'irrigation agricole en visant 1,6 million d'hectares, à l'horizon 2014, contre près de 900 000 hectares actuellement.
- 6) Le développement des capacités nationales pour atteindre l'autosuffisance dans la couverture des besoins en matière de semences, plants et géniteurs.
- 7) Le développement d'espaces ruraux équilibrés, harmonieux et durables.

Cet intérêt manifeste des pouvoirs publics pour assurer un accès aux produits alimentaires pour la population rurale, connue pour ses penchants vers une consommation irrationnelle et irrégulière des biens alimentaires, plus particulièrement le sucre, le café, le thé, les céréales, et d'autres produits, est motivé par quelques facteurs explicatifs qu'on peut regrouper autour des points suivants :

- ✓ La faiblesse des revenus et salaires dans le secteur agricole et rural.
- ✓ Une élasticité plus ancrée sur la consommation des produits alimentaires.
- ✓ Un taux de chômage assez inquiétant et menaçant pour les prochaines générations qui fait qu'une grande partie de la population rurale et agricole n'arrive pas à subvenir à ses besoins de consommation alimentaire.
- ✓ Une diversification des activités économiques qui ne correspond pas aux souhaits des personnes concernées et qui entraîne des salaires et revenus maigres par rapport

- aux besoins exprimés par les populations rurales.
- ✓ Des difficultés dans l'approvisionnement de denrées alimentaires par faute d'une distribution des revenus et salaires assez inégale entre les régions urbaines et industrielles et les zones agricoles et rurales.
- ✓ Un manque de projets et programmes de développement à caractère socioéconomique qui pourraient créer des emplois et redynamiser les activités économiques pour les zones rurales.
- ✓ Un accès aux produits alimentaires qui devient plus compliqué, délicat et problématique pour la population rurale du fait de l'existence d'un marché informel qui profite de l'éloignement des marchés de consommation et de distribution, et aussi de la politique des prix qui est appliquée, malgré les subventions et soutiens accordés par l'État pour certains produits alimentaires, à l'image du lait, du sucre et de l'huile de table
- ✓ Les difficultés sociales qui caractérisent la vie quotidienne des populations rurales empêchent l'accès aux produits et biens alimentaires qui correspondent aux normes et recommandations des institutions internationales, du fait que les ménages ruraux consacrent une partie importante et conséquente de leurs budgets et revenus pour des besoins sociaux, à l'exemple de la santé, du transport, du logement, de l'éducation et d'autres domaines.
- ✓ Le retard considérable dans le développement économique des zones rurales s'est répercuté au niveau de l'emploi et des revenus qui deviennent des obstacles et des entraves pour cette population désireuse de pouvoir accéder aux denrées alimentaires les plus recommandées.
- ✓ Un taux d'inflation qui pénalise et sanctionne davantage la population rurale, particulièrement en ce qui concerne les viandes, les légumes, les fruits et autres produits, comme ce fut le cas en 2012, où ce taux a avoisiné les 9 %. Cela a eu pour effet d'accentuer, chez les ménages ruraux, la difficulté d'approvisionnement des produits alimentaires et les risques de pénurie et d'augmentation des prix.

Tout cela nous renseigne sur l'idée que l'assurance d'une sécurité alimentaire à l'échelle rurale devient plus emblématique et problématique. Il est donc essentiel de mettre en place une politique qui apporte la stabilité alimentaire.

Selon les données disponibles, la production de céréales a atteint près de 42,5 millions q en 2011 alors que la moyenne annuelle pour la période 2000/2008 fut de 30 millions q, la production de lait a totalisé 2,9 milliards de litres en 2011, pour une moyenne qui fut de 2 milliards de litres pour la même période, et la collecte de lait a atteint près de 572 millions de litres pour l'année 2011 alors que la collecte moyenne annuelle pour la période 2000/2008 fut de 173 millions de litres. On peut donc avancer l'idée que des efforts ont été consentis par les décideurs économiques pour tenter de mettre en place une stratégie de sécurité alimentaire durable et soutenable, particulièrement pour les régions rurales. Il ne faut pas oublier que ces dernières souffrent plus que les zones sédentaires. urbanisées et industrielles en ce qui a trait à l'accès aux produits alimentaires pour les raisons expliquées ultérieurement et qui concernent les disparités entre les revenus et les salaires et les emplois.

Selon Daoudi (2012)⁵, « [1]'Algérie, comme tous les pays du Maghreb, reste confrontée au grand défi de la sécurité alimentaire, assurée aujourd'hui par des importations alimentaires de plus en plus coûteuses et pesantes sur le budget de l'État. Le pays fait également face à de grandes difficultés en matière de revitalisation des zones rurales, malgré les grands efforts déployés par les pouvoirs publics pour la promotion de nouvelles activités économiques qui valorisent durablement les ressources productives locales et produisent des biens et services indispensables à l'amélioration des conditions de vie des populations rurales. Dans ce contexte, lever le défi de la sécurité alimentaire et du développement rural durable passe nécessairement par la production et l'adoption d'innovations techniques, institutionnelles et organisationnelles capables d'assurer une utilisation optimale des ressources productives disponibles et favoriser une progression durable de la productivité du secteur agricole ». Cela confirme notre propre argument sur cette

question de sécurité alimentaire en milieu rural et aussi confirme la nouvelle voie et la méthode que le ministère développe et élabore en faveur de cette question à travers cette politique de renouveau rural, qui demeure un challenge et un défi de longue haleine pour toutes les parties prenantes à savoir l'État, les administrations concernées et surtout les ménages et acteurs ruraux.

Le lien entre un développement rural (et ainsi le renouveau rural) et la sécurité alimentaire demeure engagé et nécessaire si on veut préserver les chances d'une nutrition alimentaire conve-

CONCLUSION

Une autre angoisse se dessine pour la sécurité alimentaire en Algérie, et elle concerne évidemment le monde rural.

La problématique de la sécurité alimentaire demeure entière et récurrente pour des États qui dépendent encore de l'approvisionnement extérieur en produits et biens alimentaires pour nourrir leurs populations, du moment que l'on souffre d'une insuffisance de production locale et domestique pour faire face à une demande de consommation toujours en hausse et parfois agressive et impatiente.

Dans le cas algérien et plus particulièrement du monde rural, il semble que la sécurité alimentaire est loin d'être assurée et garantie pour la population locale, du fait que cette catégorie de population se caractérise par une certaine inégalité salariale. Elle ne peut contenir les hausses successives des prix des produits alimentaires sur le marché mondial, entre autres, en ce qui concerne les céréales, les légumes secs, le sucre, le café, le thé et d'autres produits. Le gouvernement local ne peut, quant à lui, trouver des remèdes, étant engagé par des réformes de prix et des accords avec les institutions financières internationales qui ne cessent de prévenir les décideurs économiques contre toute tentative de subvenir ou de soutenir les prix, sous risque de graves déséquilibres du trésor public et donc de déficits budgétaires.

nable et appréciable pour cette partie de la population, d'autant plus que le monde rural s'est toujours caractérisé par une marginalisation et une exclusion qui ont conduit à des difficultés et complications pour acquérir les biens et produits alimentaires déterminant le respect des normes admises pour une bonne sécurité alimentaire.

La dernière réunion des ministres de l'Agriculture des États membres du CIHEAM⁶ confirme bien toute l'attention que doit recevoir le monde rural pour assurer une équation entre consommation et production sans porter préjudice aux parties impliquées.

La population rurale a vécu des moments difficiles et délicats pour assurer une nourriture conséquente, soutenable et durable. Depuis des années, elle a été victime d'une certaine négligence et d'oubli des autorités publiques, plus concernées et intéressées par le développement industriel et urbain, entraînant, de ce fait, une résurgence d'obstacles et d'entraves pour mettre en place une stratégie de sécurité alimentaire pour ces zones et régions. Celles-ci ont donc développé un comportement de consommation basé davantage sur des produits alimentaires, héritage d'un comportement tribal et ancestral, mais ne doutant, peut-être pas, d'un changement de politique de l'État, à travers le renversement d'un régime centralisé et dirigé (où les politiques de soutien et de subvention ont pris la part du lion) à un autre système économique qui ne jure que par les libertés économiques (et donc celles des prix).

Une autre angoisse se dessine pour la sécurité alimentaire en Algérie, et elle concerne évidemment le monde rural. Elle réside dans le fait que la rente pétrolière devient plus problématique et endémique, car elle assure, pour le moment, une grande partie de l'approvisionnement et des importations alimentaires, ce qui arrange les affaires et intérêts des consommateurs domestiques (grâce à une abondance et à une disponibilité des produits et biens et avec des prix étudiés). Mais elle constitue aussi une menace permanente pour les décideurs économiques qui doivent soutenir ce fardeau financier

(afin d'assurer la paix sociale et le bien-être économique).

Il est impossible de tirer une conclusion définitive et sans équivoque sur cette question qui concerne une population (rurale) qui se cherche encore pour pouvoir déterminer un niveau de développement assez appréciable et conséquent. Avec la contrainte de ne pas déloger la suprématie industrielle et pétrolière, car le challenge et le défi en matière de sécurité alimentaire exigent une stratégie à long terme, une soutenabilité sans faille et une nouvelle vision de développement rural, que peut-être le renouveau rural tentera de résoudre. Car la population rurale, dans ce pays, est consciente de la question de la dépendance alimentaire du pays et ne demande que la mise en place d'une politique de sécurité alimentaire qui tienne compte des réalités de ces régions et des difficultés qui minent leur quotidien, notamment l'accès à une nutrition alimentaire, sans trop de charges supplémentaires et inabordables.

BIBLIOGRAPHIE ET NOTES

¹Professeur à la Faculté des sciences économiques de l'Université de Tlemcen, Algérie.

²FAO (2006). Sécurité alimentaire et développement agricole en Afrique subsaharienne.

³ FAO (2005). Comprendre la sécurité alimentaire : Un cadre conceptuel pour la programmation.

⁴Rapport établi par la FAO, 2013.

⁵Daoudi, A. (2012). Rapport sur la cartographie des connaissances en matière de sécurité alimentaire, de développement des entreprises rurales et la gestion des connaissances en Algérie. Alger, Algérie : IDRC, CRDI, KariaNet, IFAD.

⁶Réunion organisée à Alger, en février 2014.

Mal-développement territorial au Congo : une lecture à travers la connectivité et l'accessibilité du réseau de transport routier

D. Mboukou Mboungou Faculté des sciences économiques Université Marien Ngouabi, Congo

INTRODUCTION

De nombreux pays africains au sud du Sahara sont aux prises avec une double difficulté liée à leur développement en général et à son caractère très disparate. En effet, dans certains pays africains le développement économique, encore problématique, n'apparaît pas souvent comme un phénomène spatialement homogène vu les différenciations observées entre entités ou subdivisions territoriales constitutives. Ces différenciations sont parfois introduites par la structure des systèmes mis en place par l'homme.

Au Congo, par exemple, l'économie souffre de nombreuses malformations et porte encore la marque d'une histoire assez ancienne qui aggrave ou perpétue certains déséquilibres. Dans ce pays, l'espace ne se prête pas à une certaine organisation susceptible d'assurer l'efficacité des politiques économiques et sociales. En effet, au Congo, la première mise en valeur du fait de la colonisation a eu pour résultat, sur le plan de la structuration du territoire, un déséquilibre frappant entre diverses régions du pays. Les principales infrastructures de transport y ont été implantées au cours de cette période coloniale, période où les conditions d'occupation de l'espace et de production étaient différentes de celles pour lesquelles elles sont aujourd'hui utilisées. Ces infrastructures primaires, qui n'ont malheureusement pas subi de modifications fondamentales ou majeures dans leur ossature, ont modelé le territoire congolais en deux grands ensembles régionaux et le Congo actuel se caractérise ainsi par une non-intégration des espaces locaux. Partout sur le territoire congolais s'observent ainsi des microespaces essentiellement ruraux repliés sur eux-mêmes et sans véritables liens physiques.

L'enclavement de ces microespaces conduit à un renforcement de nombreux paradoxes tel le déficit

alimentaire dans un pays recelant pourtant d'importantes potentialités. En effet, dans ces microespaces, dont certains constituent d'importants foyers agricoles, aucun intérêt ne motive les paysans à dégager un véritable excédent de production ou à adopter un esprit de spéculation vu la capillarité défectueuse des communications qui les empêche d'écouler leur production et d'acquérir certains biens avec le gain de leur vente. Ce qui impacte considérablement les conditions d'existence dans ces milieux, milieux dont bon nombre laissent apparaître des taux de pauvreté parmi les plus élevés du pays.

L'importance de cette situation du fait de ces milieux incapables d'avoir des relations (intra et extra) soutenues, par conséquent l'obstacle ou le handicap ainsi entretenu sur le chemin du développement du pays, nous conduit à nous intéresser à la capacité du réseau de transport routier, particulièrement à son degré de connectivité et d'accessibilité. Les interrogations multiples et permanentes sur les apports des infrastructures de transport dans le domaine du développement socioéconomique justifient ou confirment du reste l'intérêt de notre recherche. En effet, les infrastructures de transport, à la suite de nombreux travaux, sont considérées comme un facteur de potentialités directes ou indirectes. Une absence ou une insuffisance d'infrastructures, un faible maillage et une faible connectivité de celles-ci expliqueraient l'impossibilité ou les difficultés de développement de certaines régions ou territoires. Comme l'écrit si bien Owen (1970), « un pays sans infrastructures de transport ne peut espérer voir les activités économiques à l'intérieur se développer harmonieusement ».

Dans un contexte congolais où les écarts d'accessibilité entre territoires se creusent souvent, la

question de la marginalisation territoriale et de son incidence sur le développement économique du pays est ainsi constamment posée.

Notre travail s'inscrit dans ce contexte et notre préoccupation est une lecture du maldéveloppement au Congo à travers l'enclavement des territoires. Il s'agit d'une mesure de la vulnérabilité ou de la sensibilité des économies des territoires aux conditions de connectivité des transports. Quelques interrogations orientent nos propos, à savoir :

- Le réseau routier local au Congo présentet-il une faible connectivité et une faible accessibilité?
- Ce réseau peut-il être qualifié d'efficient, d'efficace et répond-il aux exigences de développement?
- Les caractéristiques de ce réseau sont-elles la cause d'un enclavement expliquant certaines ségrégations structurelles et fonctionnelles, certaines disparités vécues?
- En somme, dans quelle mesure la structure du réseau de transport routier fragilise-telle l'économie congolaise, particulièrement en milieu local?

Partant d'un postulat selon lequel une connectivité adéquate des infrastructures de transport routier est un élément central du développement, nous faisons ainsi l'hypothèse que les difficultés structurelles, la faiblesse des économies locales au Congo, sont alimentées par une insuffisance ou une absence de connectivité des infrastructures de transport. En d'autres termes, si

l'économie congolaise n'est pas prospère, peu diversifiée et très disparate c'est parce que l'espace géographique n'est pas bien structuré au départ (du fait d'un réseau de transport faiblement connecté). Les départements ou territoires les plus pauvres seraient ceux où les voies d'échange (infrastructures de transport) sont les plus faibles ou déficientes.

Dans une optique d'aide à la décision, l'objectif final de notre article est de mettre en parallèle les politiques de développement du pays avec l'organisation, la trame du réseau de transport routier.

Notre démarche est ainsi essentiellement axée sur l'utilisation des notions de connectivité et d'accessibilité que nous tentons de chiffrer ou de mesurer pour cerner leur incidence sur les économies des territoires locaux au Congo. Préalablement à cette mesure, un éclairage théorique est fait sur le lien entre infrastructures de transport et développement, particulièrement sur les notions utilisées de connectivité et d'accessibilité; cet éclairage s'appuie également sur certains aspects de la théorie des graphes considérée comme un outil de représentation, de simulation et de modélisation des réseaux de transport.

L'objectif final de notre article est de mettre en parallèle les politiques de développement du pays avec l'organisation, la trame du réseau de transport routier.

1. CADRE THÉORIQUE, CONCEPTUEL ET MÉTHODOLOGIQUE

Depuis plusieurs décennies, théoriciens et praticiens s'interrogent fréquemment sur la question de l'organisation territoriale optimale pour stimuler le développement. Structurer les territoires par les réseaux d'infrastructures constitue ainsi une préoccupation permanente, car les réseaux, particulièrement de transport, sont le support, la

condition et la manifestation des échanges sur un territoire donné.

De nombreuses recherches ont été ainsi entreprises sur ces aspects et nous tentons d'en mettre quelques-unes en évidence pour un éclairage et une inspiration méthodologique de notre travail.

2. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET DÉVELOPPEMENT : BRÈVE REVUE D'UNE LITTÉRATURE À CONTROVERSE

La question de l'effet des infrastructures de transport sur le développement constitue une préoccupation quasi permanente. De manière générale, la

question consiste à attribuer aux infrastructures de transport un rôle de déclenchement du processus de développement et de propagation de celui-ci. Le mérite revient certainement à Vauban pour avoir explicitement théorisé la notion d'effet structurel des transports. Cet auteur part de l'idée que la faiblesse de la production, à son époque, résulte d'une faiblesse de la consommation elle-même limitée par les difficultés de communication. Aussi préconise-t-il la construction de canaux qui « seraient d'une utilité inconcevable aux pays où ils passeraient parce que leur navigation attirerait les denrées superflues de cinq ou six lieux de la droite, et d'autant de la gauche, et en faciliterait un bon débit [...] ».

Une série d'interrogations apparaît pour poser le problème : où chercher ces effets des transports? à quel instant se manifestent-ils? auprès de qui? à quels effets faut-il songer?

Autant de facettes, autant de points d'entrée auxquels se sont livrées de nombreuses études à travers des cas ferroviaires ou routiers, par exemple.

De façon multiforme, un élément se dégage de ces différentes analyses séculaires : les infrastructures de transport orientent et accompagnent les transformations de l'espace économique et social.

Concernant les chemins de fer, Larroque (1985) rapporte des propos de De Kafmann qui écrit : « C'est ainsi que la vie pour ainsi dire localisée jusqu'au second tiers de notre siècle, coule maintenant à flots jusque dans les plus petits centres industriels ».

Dans sa géographie historique de la France, De Planhol (1988) établit, quant à lui, un lien étroit entre la différenciation de l'espace économique français au XIX^e siècle et le développement des chemins de fer. Selon lui, « cette infrastructure a permis en premier lieu l'expression des possibilités agricoles particulières de chaque milieu naturel, la diversification progressive d'un espace rural resté jusque-là très homogène, ou divisé seulement par quelques oppositions climatiques ».

Ce rôle du chemin de fer dans l'expression des spécialités agricoles, dans la différenciation de l'espace économique, apparaît également dans les écrits de Dion, cité par Larroque et Jigaudon (1985). En effet, cet auteur estime « qu'aucune forme récente de l'économie rurale de Loire (région française) n'aurait été possible si les chemins de fer n'avaient pas permis de vendre à Paris ».

Concernant les infrastructures routières, elles sont devenues peu après le milieu du XXe siècle l'élément indispensable, l'instrument du développement régional. Quel que soit le sens de son action, l'impact de la route a été largement prôné sur son milieu. Ces considérations apparaissent, par exemple, chez un auteur comme Owen (1970) lorsqu'il écrit ou affirme que « les transports ont une importance unique du fait qu'ils concourent au succès ou à l'échec de presque toutes les activités économiques ». Selon Owen, « le développement d'un pays est inséparable de son aptitude à la mobilité et plus un pays a de routes, plus il est développé ». Un accent doit ainsi être mis sur le réseau interne, particulièrement sur le réseau routier vu son importance dans l'organisation ou la structuration des territoires et de leurs activités.

Plus loin en remontant dans le temps, les physiocrates rapportaient déjà l'intérêt et l'effet des transports sur les échanges et le développement; en effet, considérant le handicap constitué par les transports, ils estimaient que « ce serait en vain qu'on s'efforcerait d'animer l'agriculture et d'augmenter la reproduction annuelle, si on ne procurait en même temps un échange prompt et facile des denrées reproduites ».

L'effet des infrastructures de transport est cependant parfois controversé, l'absence de lien automatique ou mécanique ayant souvent été rapportée. Les effets transport seraient diffus, peu déterminants; les infrastructures permettraient ou mieux accompagneraient le développement mais ne le feraient pas.

Les caractéristiques des territoires, objet de notre étude, sont à bien des égards semblables à celles des régions décrites par les premiers théoriciens de la pensée économique.

Sans verser dans ce débat, nous pensons que si la systématicité des effets transport est critiquée c'est certainement en raison de l'oubli des caractéristiques socioéconomiques des territoires que cette systématicité traduit; une distinction devrait ainsi être faite selon l'état des territoires. Les caractéristiques des territoires, objet de notre étude, sont à bien des égards semblables à celles

des régions décrites par les premiers théoriciens de la pensée économique; régions au sujet desquelles Teurnier (1982) estime que c'est parce que le réseau était encore à constituer que la moindre liaison construite ici apportait un progrès décisif. N'est-ce pas la pénurie ou la rareté qui structure!

Le rôle fonctionnel des transports présenté ci-dessus a par ailleurs été analysé par d'autres auteurs en matière de réseaux (les problèmes de localisation, de structuration d'un territoire et de son développement étant fortement influencés par la forme ou les caractéristiques du réseau de transport qu'on y retrouve).

3. ANALYSE EN MATIÈRE DE RÉSEAU : OUTILS ET INDICATEURS CARACTÉRISTIQUES

L'analyse de la mesure des propriétés géométriques (connectivité et accessibilité) de l'espace à travers la structure du réseau de transport constitue également une question fondamentale de recherche, car, comme développé autrement ci-dessus, le réseau de transport agit sur l'essor ou le déclin des territoires et la ségrégation spatiale. L'objet de nombreux travaux consacrés à la question est de déterminer des indicateurs et outils caractérisant la qualité des liens qui existent entre différents points essentiels d'un territoire au travers des réseaux. Il sied de rappeler que tout réseau de transport est constitué de tronçons et de nœuds qui l'assimilent ainsi à un graphe; ce qui conduit Merenne (1995), par exemple, à assimiler les déplacements sur un territoire donné, à travers le réseau de transport, à des parcours sur un graphe. La théorie développée sur les graphes, et dont l'origine remonte au problème des ponts de la ville de Könisgberg, permet alors de définir bon nombre d'indicateurs ou indices décrivant ou renseignant, entre autres, sur :

- l'accessibilité (mesure de la facilité à atteindre un nœud, sommet ou lieu à l'aide de tout ou partie des moyens de transport existants);
- la connectivité (variété des relations possibles entre les nœuds ou sommets d'un réseau);
- la connexité (continuité d'un réseau).

3.1 Accessibilité et notions associées

Les multiples études consacrées à l'accessibilité rendent souvent difficile une définition consensuelle de cette notion. Selon Rietveld et Bruinsma (1998), la définition de l'accessibilité diffère selon les disciplines et les champs d'application.

En économie spatiale, Gleyze (2001) établit que différentes définitions de ce terme mettent pour l'essentiel un accent « sur la localisation spatiale, la

distribution des opportunités sur un territoire, l'influence exercée par ces opportunités et les moyens de les atteindre, autrement dit les aspects géographiques, économiques et systémiques de la notion d'accessibilité ».

Pour Huriot et Perreur (1994), l'accessibilité est « la plus ou moins grande facilité avec laquelle un lieu ou une fonction économique attractive (emplois, commerce, services...) peut être atteint à partir d'un ou plusieurs autres lieux, à l'aide de tout ou partie des moyens de transport existants »

Cette définition rejoint celle ainsi synthétisée par Gleyze et que nous retenons dans le cadre de notre travail, à savoir : « L'accessibilité exprime l'offre de possibilité de déplacement donnée par le système de transport/communication pour atteindre une (ou plusieurs) localisation(s) afin de réaliser une opportunité ». L'intérêt d'une telle définition est qu'elle établit un lien majeur avec le rôle fonctionnel des transports (réseaux) dans la structuration de l'espace; autrement dit, l'accessibilité est perçue comme un élément de l'offre de transport se situant à l'interférence entre l'espace et la société. C'est un accompagnateur du développement économique qui améliore la compétitivité des territoires.

Dans ce contexte, l'utilisation de la théorie des graphes sus-évoquée permet de représenter ces opportunités spatiales et de résoudre les problèmes de déplacements sur des réseaux sous des contraintes données. De nombreux indicateurs mathématiques sont ainsi définis pour mieux décrire l'accessibilité ou renseigner sur la continuité d'un réseau (connexité), la densité et la variété des relations possibles entre les sommets (connectivité), la quantité et la qualité des relations entre chaque point du réseau et l'ensemble des autres points.

3.2 Mesures topologiques d'accessibilité : connectivitdices de connectivité et d'accessibilité

L'analyse fonctionnelle des réseaux sur un territoire ou espace donné à travers les relations entre sommets permet d'en dégager certaines propriétés fondamentales. Il s'agit, par exemple, de la connexité et de la connectivité.

La connexité rend compte des connexions qu'offre un lieu pour relier les autres lieux de son environnement. Elle indique la possibilité de se rendre de chaque point d'un réseau à tous les autres par une série de liens. Un réseau sera ainsi dit non connexe si une ou plusieurs de ses sous-parties ne sont pas reliées aux autres.

La connexité est un important élément d'appréciation ou de mesure de la cohésion d'un réseau, par conséquent de l'espace qu'il dessert.

La connectivité pour sa part reflète « la complexité d'un réseau lorsqu'il offre plusieurs choix pour aller d'un point à un autre ». Elle décrit la multiplicité de liaisons assurées dans un système par le réseau; autrement dit, c'est la propriété pour un réseau d'offrir des itinéraires alternatifs entre les lieux (reflet du caractère plus ou moins maillé ou arborescent d'un réseau).

Des indices de connectivité sont alors calculés et permettent, comme sus-évoqués, d'évaluer les possibilités alternatives d'atteindre différents sommets d'un réseau. Ils mesurent la densité et la variété des relations possibles, directes ou indirectes, entre les sommets d'un réseau. Ces indices renseignent en outre sur le degré d'achèvement d'un réseau ou les possibilités existantes pour l'étoffer.

Le calcul de ces indices repose sur le nombre de sommets et le nombre de liens. Parmi ces indices, on peut citer particulièrement ceux élaborés par Kansky et que nous utiliserons pour la suite de notre travail concernant le milieu local congolais. Il s'agit de :

- l'indice β
- l'indice α.
- l'indice γ
- l'indice μ

En désignant par V le nombre de sommets d'un réseau, par e le nombre de liens ou arêtes et par C le nombre de composantes connexes (ensemble exhaustif de sommets deux à deux connectables), on obtient ainsi :

- $\beta = e/V$ - $\gamma = e/3(V-2)$ - $\alpha = (e-V+1)/2V-5$ - $\mu = e-V+C$

 β est un indicateur sommaire ou simple qui compare le nombre de liaisons ou arêtes au nombre de sommets. Une valeur supérieure à 1 suppose que le réseau considéré possède beaucoup de liaisons ou arêtes et est complexe et comporte plusieurs circuits.

 γ est une version standardisée de β avec une valeur comprise entre 0 et 1. Il exprime le rapport entre le nombre de liens observés au sein d'un réseau et le nombre maximal de liens possibles que peut avoir ce réseau.

 α , avec une valeur comprise entre 0 et 1, exprime le rapport entre le nombre de circuits fondamentaux au niveau d'un réseau et le nombre maximum de circuits fondamentaux que peut présenter ce réseau.

 μ est appelé nombre cyclomatique et exprime le nombre de circuits indépendants que l'on peut construire simultanément à l'intérieur d'un réseau. Ce nombre est élevé pour un réseau fortement maillé ou dense et il est nul pour un territoire présentant des voies de pénétration sans liens entre elles.

Il existe d'autres indices qui portent sur l'accessibilité tels que l'indice de Shimbel ou indice de dispersion et l'indice d'accessibilité géographique.

L'accessibilité géographique considère que l'accessibilité d'un endroit est donnée par la somme de toutes les distances le séparant des autres endroits. Plus faible est la valeur de cette somme, plus l'endroit considéré sera accessible; en d'autres termes, l'endroit dont la somme de toutes les distances est la moindre est le plus accessible depuis et vers tous les autres endroits.

En désignant par **Ai** l'accessibilité géographique d'un endroit **i**, **d(i,i)** la distance entre l'endroit **i** et

l'endroit \mathbf{j} , en passant par le plus court chemin, \mathbf{n} le nombre d'endroits, on a :

- indice de Shimbel Ai = ∑dij (j allant de 1 à
 n). c'est la somme des longueurs des plus
 courts chemins permettant de relier tous les
 autres sommets.
- Indice d'accessibilité géographique A(G)
 =∑i∑jdij/n. c'est la somme des distances minimales rapportées au nombre d'endroits ou de sommets.

L'accessibilité géographique considère que l'accessibilité d'un endroit est donnée par la somme de toutes les distances le séparant des autres endroits.

3.3 Méthodologie

Notre démarche opérationnelle, tout en s'appuyant sur les éléments théoriques exposés ci-dessus, prend toute sa valeur dans une application locale. C'est ainsi qu'après cette présentation théorique, nous tentons de calculer et d'interpréter différents indicateurs de connectivité et d'accessibilité présentés ci-dessus dans le cas du réseau routier intérieur aux différents départements (anciennement appelés régions) du Congo.

Pour ce faire, sur une carte routière du Congo éditée par le Centre de recherche géographique et de production cartographique et l'Institut géographique national de France (1993), nous avons relié différents centres ou localités (qui constituent les sommets) par des liens ou arêtes (représentant les routes). Ce qui nous permet d'obtenir une carte de réseaux topologiques.

Les distances entre localités ont été évaluées à partir de la carte sus-évoquée, carte à l'échelle 1/1 000 000 et géoréférencée dans map.info 8.5.

Pour des raisons de simplicité et de disponibilité des données, nous nous sommes intéressés aux seuls réseaux reliant les chefs-lieux de régions ou départements aux chefs-lieux de districts au sein d'une même région.

Diverses données utilisées proviennent essentiellement des documents (cartes routières) obtenus auprès:

- du Centre de recherche géographique et de production cartographique (anciennement Institut de géographie);
- de la Direction générale des travaux publics près le ministère de l'Équipement et des Travaux publics;
- de la Direction générale des transports terrestres près le ministère des Transports et de l'Aviation civile.

De certains projets et programmes d'action en milieu rural tels que le PDARP (Projet de développement agricole et de réhabilitation des pistes rurales), le PRODER (Projet de développement rural), le PURAC (Projet d'urgence, de relance et d'appui aux communautés).

Nous tentons de calculer et d'interpréter différents indicateurs de connectivité et d'accessibilité présentés ci-dessus dans le cas du réseau routier intérieur aux différents départements du Congo.

Tableau 1 – Résultats du calcul des indices par département – Indices de connectivité

Départements	(nombre de sommets)	e (nombre d'arrêtes)	C (sommets deux à deux connectables)	β	γ	α	μ
KOUILOU	7	12	1	1,78	80%	66%	6
NIARI	16	25	1	1,92	75%	61%	13
BOUENZA	11	14	1	1,27	51,8%	23%	4
LEKOUMOU	4	5	1	1,25	44%	0	0
POOL	13	16	1	1,2	33%	19%	4
PLATEAUX	11	12	1	1,09	47%	14%	2
CUVETTE OUEST	6	6	1	1	50%	14%	1
CUVETTE	9	6	3	0,66	28,5%	0	0
CENTRALE							
SANGHA	6	9	2	1,5	75%	71%	5
LIKOUALA	7	2	3	0,29	13%	22%	-2

Source : calculs auteur

Tableau 2 – Résultats du calcul des indices par département – Indice d'accessibilité

Localités	Accessibilité Intégrale (Indice de Shimel)	Accessibilité Géographique
KOUILOU		
Pointe Noire	563	80,43
Hinda	589	84,14
Mvouti	1110	158,57
Kakamoeka	965	137,86
Nzambi	967	138,14
Nzassi	743	106,14
Madingou kayes	737	105,29
NIARI		
Dolisie	2659	166,19
Louvakou	3017	188,56
Kimongo	3271	204,44
Londela kayes	4109	256,81
Makabana	2127	132,94
Kibangou	2399	149,94
Moutamba	2102	131,38
Banda	2792	174,50
Mossendjo	2194	137,13
Yaya	2693	168,31
Mayoko	3016	188,50
Mbinda	3311	206,94
Divénié	2470	154,38
Nyanga	3503	218,94
Moungounou n	3803	237,69
Moungoundou s	2416	151,00
BOUENZA		
Madingou	630	57,27
Kaye	795	72,27
Nkayi	802	72,91
Loudima	1026	93,27
Boko shongo	939	85,36
Mabombo	691	62,82
Mouyondzi	792	72,00
Mfouati	1030	93,64
Yamba	977	88,82
Tsiaki	1110	100,91
kingoué	1252	113,82
LEKOUMOU		,-
Sibiti	492	98,4
Mayéyé	645	129
Komono	483	96,6
Zanaga	670	134
Bambama	658	131,6
POOL		,
Kinkala	1471	113,15
Boko	2061	158,54
Louingui	1698	130,62
Ngoma tsétsé	1834	141,08
mindouli	1777	136,69
Mbandza dounga	1636	125,85
Loumo	1992	153,23
Kindamba	2387	183,62
	2307	100,02

Localités	Accessibilité Intégrale (Indice de Shimel)	Accessibilité Géographique
PLATEAUX		
Djambala	2011	182,82
Gamboma	1306	118,73
Ngo	2147	195,18
olombo	1492	135,64
Mbon	1612	146,55
Mpouya	1750	159,09
Lékana	2599	236,27
Ongogny	1515	137,73
gbala	1807	164,27
Alémbé	2036	185,09
Makotipoko	1523	138,45
CUVETTE		*
Owando	485	53,89
Makoua	763	84,78
Ngoko	1494	166,00
Mossaka	1059	117,67
Oyo	1046	116,22
Tchikapika	1301	144,56
Boundji	1503	167,00
Ntokou	1051	116,78
Loukoléla	1140	126,67
CUVETTE OUEST		
Ewo	616	102,67
Mbama	516	86,00
Okoyo	957	159,50
Etoumbi	523	87,17
Kelle	719	119,83
Mbomo	749	124,83
SANGHA		
Ouesso	927	154,50
Mokeko	869	144,83
Pikounda	1589	264,83
Sembé	878	146,33
Ngbala	1148	191,33
Souanké	1225	204,17
LIKOUALA		
Impfondo	675	96,43
Dongou	640	91,43
Epéna Epéna	1294	184,86
Bouanila	1503	214,71
Enyélle	1225	175
Liranga	1339	191,29
Bétou	1080	154,29
Delou	1000	134,47

Source : calculs auteur

4. ANALYSE DES RÉSULTATS ET ORIENTATIONS

La lecture croisée des différents indices calculés ci-dessus, particulièrement les indices de connectivité, fait apparaître que les départements du Congo peuvent être classés en trois grandes catégories :

- a) Une première catégorie qui regroupe les départements ayant meilleures les caractéristiques, à savoir :
 - beaucoup de liaisons et circuits, par conséquent un réseau assez maillé ou dense (β supérieur à 1 et μ assez élevé);
 - un réseau assez efficient, mais tout de même non parfaitement achevé (v supérieur à 0,50);
 - une bonne connexion par rapport à la capacité maximale du réseau.

Il s'agit des départements du Kouilou, du Niari, de la Bouenza et de la Sangha.

b) Une seconde catégorie faite des départements ou régions qui présentent une connexion moyenne. Il s'agit des territoires du Pool, des plateaux et de la Cuvette (ouest). Concernant le Pool, le détour imposé ou contraint par un passage excentré par Brazzaville pour relier de nombreuses localités entre elles en constitue la principale explication.

c) Une troisième catégorie de départements que l'on peut considérer comme enclavés. car présentant un réseau à très faible connectivité ou à connectivité nulle, un réseau non maillé et ayant des voies sans liaisons

Il s'agit des départements de la Lékoumou, de la Cuvette centrale et de la Likouala.

Les territoires classés dans les catégories b et c, c'est-à-dire considérées comme ayant une connectivité moyenne, faible ou nulle du réseau, présentent par ailleurs les taux de pauvreté les plus élevés du pays (tableau 3).

Tableau 3 – Concordance, pauvreté et connectivité selon les départements

Département	Incidence ou taux de		
	pauvreté (%)	Indices	de c
		β	γ
Kouilou	57,9	1,78	809
Niari	66,6	1,92	759
Bouenza	69,4	1,27	51,
Lékoumou	78,7	1,25	44
Pool	71,8	1,2	33
Plateaux	74,3	1,09	479
Cuvette centrale	73,1	0,66	28.
Cuvette ouest	78,9	1	50
Sangha	64,6	1,5	75
Likouala	71,9	0,29	139

connectivité

β	γ	α	μ
1,78	80%	66%	6
1,92	75%	61%	13
1,27	51,8%	23%	4
1,25	44%	0	0
1,2	33%	19%	4
1,09	47%	14%	2
0,66	28,5%	0	0
1	50%	14	1
1,5	75%	71%	5
0,29	13%	22%	-2
1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			

Source: Compilation selon les données - Rapport d'analyse du volet QUIBB-ECOM2, 2011 (CNSEE) et calculs d'auteurs

Un lien est ainsi établi entre la faible connectivité du réseau routier dans ces territoires ou départements du Congo et leur pauvreté ou état de développement; en d'autres termes, la connectivité et l'accessibilité apparaissent ainsi comme des déterminants de la marginalisation et de la dépression économique dans ces territoires.

L'observation de la structuration de l'activité économique révèle par ailleurs que les territoires classés dans notre première catégorie (a) ci-dessus (c'est-à-dire ayant les meilleures caractéristiques de connectivité) constituent pour l'essentiel les grands pôles économiques et industriels du Congo. Même si ces départements (Kouilou, Niari, Bouenza,

Sangha) bénéficient d'atouts naturels pouvant expliquer leur position économique, il y a cependant lieu de relever que la bonne connectivité et l'efficience du réseau, comme on peut le constater ci-dessus, permettent la meilleure expression et la bonne valorisation de ces atouts.

Un lien est ainsi établi entre la faible connectivité du réseau routier dans ces territoires ou départements du Congo et leur pauvreté ou état de développement.

Dans les territoires classés dans la catégorie b et c, l'état des routes vient en outre renforcer la précarité et leur mal-développement. En effet, du fait du mauvais état de praticabilité de certains tronçons de route, il faut des journées entières pour parcourir quelques dizaines de kilomètres. Dans les départements de la Cuvette et de la Cuvette ouest, par exemple, il faut au moins 9 heures pour relier Etoumbi à Mbomo ou Makoua à Etoumbi distants respectivement de 96 et 98 kilomètres. Ailleurs, en saison pluvieuse particulièrement, il faut entre six à sept heures pour parcourir une quinzaine de kilomètres. Dans ce contexte, les économies de ces territoires ne constituent que des économies de subsistance, de simples réponses de survie des populations qui y résident (l'absence ou l'insuffisance des trans-

CONCLUSION ET ORIENTATIONS D'ACTIONS

Dans le cadre de notre article, nous avons tenté d'inscrire les transports routiers dans les « territoires » au Congo en recherchant les liens entre ceux-ci en matière de contraintes et d'enjeux. Autrement dit, nous avons voulu mettre en parallèle la trame du réseau de transport routier avec la ségrégation, les disparités ou les écarts de développement des subdivisions territoriales congolaises.

Pour ce faire, les indices de connectivité et d'accessibilité calculés sur les réseaux de ces entités territoriales (départements ou régions) nous ont révélé une disposition non homogène, non isotrope des infrastructures. Selon ces indices, un pourcentage important de routes potentielles des différents réseaux n'est pas construit ou amélioré, ayant ainsi un impact significatif sur l'état de développement des différents territoires qui sont apparus

ports relevée constituant un obstacle à la valorisation ou à l'enrichissement économique desdits territoires).

Concernant l'accessibilité, les indices calculés font apparaître certaines localités comme plus accessibles géographiquement. Malheureusement, si l'on associe une notion d'utilité économique à cette accessibilité, bon nombre de ces localités ne présenteraient guère d'intérêt, car elles ne possèdent aucune ressource potentielle. Leur meilleure accessibilité serait simplement liée à leur statut administratif ou de carrefour. C'est, par exemple, les cas de Moutamba dans le Niari, Kinkala dans le Pool, Ngo dans les Plateaux. Dans d'autres cas, la meilleure accessibilité est à mettre sur le compte d'activités anciennes aujourd'hui complètement disparues ou abandonnées. Il s'agit, par exemple, des activités liées à la culture et à l'exploitation du palmier à huile, à l'exploitation et à la transformation du bois dans les localités de Komono dans la Lékoumou. Etoumbi dans la Cuvette-Ouest. Mokéko dans la Sangha. Cela démontre toutefois l'importance ou le rôle joué par les infrastructures de transport dans la valorisation de ces milieux.

Ces situations renforcent l'impact négatif sur l'investissement et les échanges dans ces territoires, car elles représentent une contrainte pour le secteur privé, par exemple.

dans la grande majorité comme enclavés. Des rugosités de circulation existent ainsi et qui produisent ou renforcent certaines disparités spatiales; l'activité économique se trouve irrégulièrement répartie et seuls les territoires qui présentent une assez bonne connectivité et accessibilité constituent les pôles économiques du pays.

À partir des résultats ainsi obtenus, nous pouvons formuler quelques suggestions sur les actions à mener dans le sens d'une réduction des ségrégations observées entre différentes subdivisions territoriales (départements) du Congo. Ces suggestions portent sur une amélioration de la connectivité et de l'accessibilité à travers un aménagement de routes particulièrement dans les territoires déficients. Un double objectif est à assigner à ces améliorations, à savoir :

- Une meilleure connectivité et accessibilité des réseaux comme élément de rééquilibrage des disparités territoriales;
- une meilleure connectivité et accessibilité des réseaux comme élément d'accompagnement de l'attractivité, de la compétitivité et de la valorisation économiques des territoires.

Par la réduction des coûts et de la pénibilité, l'amélioration et la réalisation de ces infrastructures devraient stimuler la diversification et le développement de l'économie congolaise sur l'ensemble de ses territoires.

BIBLIOGRAPHIE

Gleyze, J. F. (2001). *Réseaux, Territoires et accessibilité*. Paris, France: Institut géographique national, Laboratoire COGIT.

Huriot J. M., Perreur, J. (1994a, 1994b). La centralité. Dans A. Auray, Bailly (dir.), *Encyclopédie spatiale* (p. 47-53, 55-59). Paris, France: Economica.

Larroque, D., Jigaudon G. (1985). *Petites villes et infrastructures de transport 1851-1954. La France et la région*. Paris, France : Ministère des Transports.

Merenne, E. (1995). *Géographie des transports*. Paris, France : Nathan.

Ministère du Plan et de l'Économie, CNSEE (2012). Deuxième enquête congolaise auprès des ménages pour l'évaluation de la pauvreté (ECOM 2011, Profil de la pauvreté au Congo en 2011). Brazzaville, RDC. Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage, Direction générale de l'agriculture (2011). Fiche sur la situation des pistes agricoles au Congo. Brazzaville, RDC.

Ministère de l'Équipement et des Travaux publics, Direction générale des travaux publics (2003). Ossature du réseau routier prioritaire. Brazzaville, RDC.

Owen, T. (1970). Transport et développement. Tendances actuelles. Paris, France : Les Éditions internationales.

Planhol de, X. (1988). Géographie historique de la France. Paris, France : Fayard.

Rietveld, P., Bruinsma, F. R. (1998) Is transport infrastructure effective? Berlin, Allemagne: Springer. Rietveld, P., Bruinsma, F. R. (1998). The accessibility of European cities: theoretical framework and comparison of approaches. *Environment and planning A*, 30(3), 499-521.

Teurnier, P. (1982). Le rôle du transport dans la mobilisation de l'espace. Marseille, France : Université d'Aix-Marseille II.

DOSSIER SPÉCIAL



UQAC 09.02.2016



Étude relative à l'apprentissage collectif généré par les ateliers

Marc-Urbain Proulx, directeur Guillaume Jouhannet, assistant de recherche Centre de recherche sur le développement territorial (CRDT) Université du Québec à Chicoutimi

1. ATELIER « PACTE SOCIAL DE L'ALUMINIUM »

Cette première analyse représente une synthèse des éléments dont nous disposions avant le forum, c'est pourquoi elle va servir de base pour comparer à ce que nous allons obtenir en plus à l'issue de l'atelier.

Afin de mesurer l'apprentissage collectif généré par un des ateliers du forum « pacte social de l'aluminium » nous nous appuierons sur deux analyses SWOT. La première s'appuie sur la grappe québécoise de l'aluminium. Elle n'est pas focalisée sur la Vallée de l'Aluminium du Saguenay –Lac-St-Jean mais comprend un nombre important d'éléments qui s'appliquent à la Vallée. Cette première analyse représente une synthèse des éléments dont nous disposions avant le forum, c'est

pourquoi elle va servir de base pour comparer à ce que nous allons obtenir en plus à l'issue de l'atelier. La seconde analyse est une version adaptée des éléments recueillis durant l'atelier. Elle comprend une synthèse des points relevés dans le premier SWOT et des points nouveaux abordés durant l'atelier.

Ces deux travaux sont synthétisés dans l'analyse cidessous qui reprend les éléments dont nous disposions déjà (en rouge) et les apports de l'atelier (en vert). Certains éléments ont été fusionnés de façon à ne comptabiliser que les éléments réellement nouveaux. Ainsi il est possible de mesurer les éléments soulevés par les participants à l'atelier afin de quantifier l'apprentissage collectif qui en résulte.

Analyse SWOT des éléments listés avant et après l'atelier

Faiblesses

- Énergie propre et très bon marché
- Excellente productivité
- Présence de grappes industrielles
- Excellent savoir-faire local
- Infrastructures adaptées et entretenues
- RTA: 3ème producteur mondial d'aluminium
- RTA produit une partie de son énergie
- 2ème secteur économique au Québec
- Faible coût de production aluminium primaire
- Groupes d'intérêts uniques : centres de recherche performants
- Main d'œuvre qualifiée
- Stabilité politique
- Ententes de continuité
- Importance de la R&D en transformation
- Présence d'aluminium liquide
- Milieu riche (social, économique, culturel)

- Coût élevé de la main d'œuvreInstallations anciennes
- Coût importation bauxite guinéenne
- Transformation délaissée par RTA
- Coût de production alumine important
- Aluminium primaire exporté sans transfo.
- Prime Midwest: perte avantage concurrentiel
- Inaccessibilité métal petits transformateurs
- Manque de fonds (capitaux de risque)
- Alu Québec renforce les grands centres
- Perte de contacts avec Rio Tinto
- Part de l'énergie appartenant à RTA
- Sous-traitants vulnérables devant RTA
- Perte de réciprocité entre RTA et la région
- Manque de transparence dans les ententes
- Manque de solidarité régionale
- Absence d'instance régionale
- Manque d'appui gouvernemental
- Absence de réflexion collective régionale
- Difficultés à promouvoir les produits de la Vallée

Opportunités

- Demande d'aluminium en croissance
- Augmentation de la production mondiale
- 1ère et 2ème transformation de l'aluminium
- Recherche et développement (exemple AP60)
- Autres alumineries : énergies fossiles
- Modification des rapports de force entre l'industrie et les Etats
- Réglementations sur les gaz à effet de serre
- Le Canada importe des produits semi-finis
- Aluminium liquide (gros volumes)
- Surplus énergétiques propres
- Stratégie sur l'aluminium 2015-2025
- Projet de méga-aluminerie
- Obtention de labels environnementaux
- Électrification des transports

Menaces

- Pays émergeants (méga-alumineries)
- Hausses de productivité : diminution emploi
- Compétition interrégionale
- Manque de politique gouvernementale claire
- Le « Buy American Act »
- Les métaux de substitution
- Instabilité politique fournisseurs de bauxite
- Vision stratégique de Rio Tinto inconnue
- Dumping
- Division entre les acteurs
- Flou sur les ententes énergétiques
- Capacité de navigation sur le Saguenay

1.1 Étude comparative

L'étude comparative entre les deux travaux fait ressortir les éléments suivants :

Forces: 1 élément nouveau (15/1 = +6.7%)

Faiblesses: 10 éléments nouveaux (10/10 =

+100%

Opportunités: 2 éléments nouveaux (2/12 =

+16.7 %)

Menaces : 5 éléments nouveaux (5/7 = +71,4%)

Ce travail fait ressortir le fait que ce sont principalement sur les faiblesses et les menaces que les intervenants se sont concentrés. Ainsi si quelques points ont été ajoutés en ce qui concerne les forces (+6,7 %) et les opportunités (+16,7 %) les résultats obtenus en termes de faiblesses (+100 %) et menaces (+71,4 %) permettent de quantifier les inquiétudes qui pèsent l'avenir de la Vallée de

l'Aluminium. Certains éléments comme les problématiques de capacité de circulation nautique étant des éléments inédits qui n'avaient pas été abordés lors des travaux précédents.

On note également le caractère très local des apports de l'atelier. L'intégralité des nouveaux éléments, à l'exception des opportunités, concerne des problématiques propres à la région. Les rares éléments plus globaux évoqués pouvant être rattachés à des éléments déjà présents dans le premier SWOT.

Ce travail fait ressortir le fait que ce sont principalement sur les faiblesses et les menaces que les intervenants se sont concentrés.

2. ATELIER « FISCALITÉ DES BARRAGES ET CENTRALES »

Pour ce second atelier les SWOT avant et après atelier ont été dissociés de façon à ce que seuls les éléments évoqués durant l'atelier n'apparaissent dans le deuxième SWOT. L'étude est réalisée de la même façon que pour l'atelier précédent.

Analyse SWOT des éléments listés avant et après l'atelier

Forces

- Immense bassin du SLSJ
- 323 centrales de production
- Capacité installée de 3400 MW
- Majorité des installations appartiennent aux entreprises auto-consommatrices
- Concentration d'auto-consom. au SLSJ
- Courage de corriger les erreurs du passé

Faiblesses

- Non-inscription au rôle foncier
- Fiscalité basées sur l'arbitraire du passé
- Perceptions fiscales inégales, incohérentes
- Bases du calcul des perceptions désuètes
- Méconnaissance de l'arbitraire des perceptions fiscales actuelles
- Forces en présence déséquilibrées

Opportunités

- Concertation régionale pour saisir l'enjeu
- Demande de révision du régime fiscal
- Adéquation puissance des installations et juste contribution
- Établir une concertation régionale
- **Établir un fort leadership en région**
- Repenser fiscalité production d'électricité
- Intégrer à l'analyse les autres modes de taxation et leur impact sur le territoire
- Accroître l'autonomie locale ou régionale par d'autres modes de financement
- Coalition des régions ressources du Québec
- Le BAPE : modèle de concertation régionale

Menaces

- Insatisfaction accrue (municipalités, entreprises, citoyens)
- Réforme engendre discorde
- La « peur de réveiller le chat qui dort »
- Déséquilibre des forces en présence

2.1 Étude comparative

Dans cet atelier l'apprentissage collectif mis en lumière dans le deuxième SWOT a été très important.

L'étude comparative entre les deux travaux fait ressortir les éléments suivants :

Forces: 2 éléments nouveaux (2/4 = +50%)Faiblesses: 3 éléments nouveaux (3/3 =

+100%)

Opportunités : 8 éléments nouveaux (8/2 =

+400%)

Menaces : 3 éléments nouveaux (3/1 = +300%)

Dans cet atelier l'apprentissage collectif mis en lumière dans le deuxième SWOT a été très important. Ce sont principalement sur les opportunités que les participants se sont concentrés avec 8 éléments nouveaux représentant une augmentation de 400%. Les menaces et faiblesses présentent de fortes augmentations (+100% et +300%) cependant elles sont principalement dues au faible nombre d'éléments présents dans le premier SWOT. Enfin les forces ont été moins évoquées (+50%)

Il est intéressant de constater que contrairement au premier atelier les réflexions, et principalement celles portant sur les opportunités incluent l'ensemble du Québec et s'éloignent de la problématique presque exclusivement régionale relevée dans le premier travail.

3. ATELIER « NOUVEAU MARCHÉ RÉGIONAL DE LA SOUS-TRAITANCE »

L'atelier sur le nouveau marché régional de la sous-traitance est résumé dans deux SWOT

successifs, le second compilant les données présentes avant et après l'atelier.

Analyse SWOT des éléments listés avant et après l'atelier

Forces

- Meilleurs coûts pour RT
- Opportunités entrepreneuriales
- Classe ouvrière intermédiaire
- 450 à 500 emplois indirects
- Syndicalisation à 60%

Faiblesses

- - 3000 emplois directs
- Perte de masse salariale
- Faible profitabilité
- Achats hors région
- Perte opportunités manufacturière

Opportunités

- Nouvelle attractivité ouvrière
- Nouvelle classe d'affaires
- Moins de couts d'implantation
- Diversification économique sous-traitants
- <u>Impulsion entrepreneuriale</u>
- Regroupement des intérêts

Menaces

- Vices du monopsone
- Perte de qualité ouvrière
- Perte de productivité
- Érosion de l'entrepreneuriat
- Peu de contrôle économique

3.1 Étude comparative

L'étude comparative entre les deux travaux fait ressortir les éléments suivants :

Opportunités : 2 éléments nouveaux (2/4 = +50%)

Contrairement aux deux précédents ateliers, celui traitant du nouveau marché régional de la soustraitance est demeuré très limité en termes d'apprentissage collectif. Ainsi bien que les idées soient formulées différemment, les forces, faiblesses et menaces ne comportent aucun élément

inédit et c'est uniquement dans les opportunités que nous pouvons relever deux éléments nouveaux, ce qui se traduit par une augmentation de 50% des opportunités présentes dans le premier SWOT.

Contrairement aux deux précédents ateliers, celui traitant du nouveau marché régional de la sous-traitance est demeuré très limité en termes d'apprentissage collectif.

Rapport exécutif



UQAC 09.02.2016



Marc-Urbain Proulx CRDT

Centre de recherche sur le développement territorial UQAC

2 novembre 2016

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	74
MÉTHODOLOGIE	75
CADRE JURIDIQUE DES DROITS DE PRODUCTION HYDROÉLECTRIQUE	AU
SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN	77
INDUSTRIE DE L'ALUMINIUM AU SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN :	
DE LA GRANDE AMBITION À LA RÉALITÉ	80
ÉNERGIE RENOUVELABLE	84
GESTION DES BERGES DU LAC SAINT-JEAN	87
RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT	89
FISCALITÉ DES BARRAGES ET CENTRALES	92
BAUXITE ET SES RÉSIDUS	95
NOUVEAU MARCHÉ RÉGIONAL DE LA SOUS-TRAITANCE	97
RÉSEAU DE TRANSPORT	101
PRATIQUES DE NÉGOCIATION DES RELATIONS DE TRAVAIL	103
AVENIR DU DISTRICT RÉGIONAL ALUMINIUM	105
CONCLUSION	107

Assistants, professionnels, agents, conseillers, professeurs ayant participé de diverses manières à la rédaction de ce rapport exécutif du Forum du 2 septembre:

Christian Bélanger	
Raphaëlle Blais	
Chantale Boisclair	
Nancy Bouchard	
Isabel Brochu,	
Diane Brassard	
Patrick Déry	
Pierre Deschênes	
Thierno Diallo	
Caroline Durand	
Aline Gagnon	
Fouad Erchiqui	
Simon Gauthier	
Guillaume Jouhannet	
Sabin Larouche	
Gabrielle Joyce Lupien	
Dramane Ouattara	
Emma Maltais	
Marilyn Maltais	
Patricia Maltais-Tremblay	
Louis-Philippe Morasse	
Audrey Naud	
Marie-Claude Prémont	
Djaoratou Traoré	

Introduction

Depuis 90 ans, l'industrie de l'aluminium est établie au Saguenay—Lac-Saint-Jean (SLSJ). Elle y fut attirée par la dotation territoriale d'un immense bassin hydraulique offrant un potentiel énergétique tout à fait exceptionnel, et ce tout près d'une route maritime. Pour fondre de l'aluminium primaire avec son hydroélectricité autoproduite, le principal donneur d'ordre du complexe industriel ancre directement ses opérations dans le territoire de localisation. Dès le départ en 1927, la tragédie causée par la transformation du lac Saint-Jean en réservoir fut apaisée par la promesse formelle en regard de l'industrialisation régionale. Aujourd'hui, les opérations industrielles soulèvent plusieurs enjeux locaux, régionaux et nationaux, notamment la fiscalité municipale des installations, la profitabilité des sous-traitants, fournisseurs et équipementiers, la gestion des berges du lac, les emplois générés par l'industrie, les redevances versées, les subventions reçues, la recherche et la R&D publique, les résidus et nuisances industriels, les relations de travail, le transport, la valorisation de la production, les droits de propriété du bassin hydroélectrique, etc. La compagnie veille minutieusement à ses intérêts corporatistes autour de ces enjeux, manifestement dans un esprit de profitabilité. Et plusieurs groupes de la société civile tels que les unions syndicales, les associations commerciales, environnementales, industrielles, les comités de citoyens, les municipalités locales, etc., veillent aussi à leurs intérêts collectifs et au bien commun.

Or, dans un contexte industriel mondial en mouvance sous les angles technologique, économique, environnemental, social et politique, le complexe régional de l'aluminium subit actuellement des changements multidimensionnels importants. La majorité des interfaces entre l'industrie et la collectivité d'accueil sont en redéfinition ou du moins en modification. Ce qui dans l'ensemble cause une forte inquiétude régionale exprimée sous diverses formes en plusieurs lieux. D'une manière générale, il faut le constater, le « pacte social régional de l'aluminium » s'avère clairement questionné sur plusieurs fronts, par plusieurs groupes. À cet effet, le Centre de recherche sur le développement territorial (CRDT) de l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) fut sollicité et ensuite mandaté pour organiser un Forum régional (2 septembre 2016) afin de mieux éclairer la situation régionale de cette industrie.

D'un côté de ce pacte social, il y a l'utilisation du territoire par la compagnie, notamment le bassin hydraulique, le site portuaire en eaux profondes, le système d'éducation et de formation, les dépôts de résidus, le réseau de transport, les divers services publics, etc. Et de l'autre côté, il y a la collectivité territoriale d'accueil qui s'avère de plus en plus attentive aux coûts et avantages reliés à la présence du complexe industriel.

Filière industrielle régionale SLSJ de l'aluminium

Production d'énergie

Arrivages de bauxite

Raffinage d'alumine

Fonte d'aluminium primaire et des alliages

1^{re} transformation de l'aluminium

2^e transformation de l'aluminium

3^e transformation de l'aluminium



À cet effet, on sait que l'industrialisation régionale lancée lors de la concession initiale de la ressource hydraulique, au début du 20° siècle, s'est poursuivie au cours des dernières décennies en matière d'ajout de production d'aluminium primaire. Mais les emplois sont en chute libre alors que les activités de transformation du métal, en aval de la filière, ne jouent pas leur rôle compensateur attendu à cet effet. Plus de 90% de l'aluminium primaire fondu au SLSJ s'avère livré à l'état brut sur le marché, sans valeur ajoutée par la transformation. Dans sa structuration, la filière industrielle est en réalité confrontée à un goulot d'étranglement localisé après la fonte d'aluminium primaire.

En matière de saisie et de mesure des diverses composantes du pacte social de l'aluminium, l'un des principaux constats effectués lors du Forum concerne l'absence d'une comptabilité régionale appropriée. Bien sûr, il existe quelques données compilées ici et là dans certaines officines. Lorsque traitées et diffusées, elles nous renseignent peu. En réalité, la région SLSJ et le Québec ne disposent d'aucune base de données intégrée pour saisir et comprendre l'évolution de l'industrie régionale désignée « créneaux d'excellence » qui utilise largement la principale source de création de richesses au SLSJ, soit l'énergie. Ainsi, toute vision globale de la filière de l'aluminium dont on sollicite l'excellence devient fort difficile à élaborer. Nous ne connaissons en effet que peu de choses sur l'énergie utilisée (coûts de revient; potentiel restant; fiscalité; rente; etc.), la production d'alumine (coûts de production; technologies; potentiels; valorisation des résidus; etc.), la fonte d'aluminium primaire (cuves précuites; technologies AP-60; marchés; dumping; etc.), la transformation de ce métal (techniques; opportunités; protectionnisme américain; etc.), la recherche et la R&D (Centre de recherche et de développement de l'aluminium (CRDA); chaires et centres à l'UQAC; le transfert vers les PME; etc.), le transport (voies ferrées; transport routier; navigation sur le Saguenay; prime Midwest; etc.). Bref, la région SLSJ ne dispose d'aucune vision globale de son industrie.

Ce manque de connaissances concernant les composantes de la principale industrie régionale au SLSJ questionne de front la capacité réelle de cibler des interventions publiques efficaces. D'ailleurs, nous ne disposons d'aucune évaluation des effets réels et structurants générés par les mesures publiques de soutien appliquées à cette industrie au cours des dernières décennies.

Bref, devant autant de nécessités de connaissance qui laissent beaucoup de questionnements sans réponses, l'organisation d'un Forum régional « Pacte social Aluminium » apparaissait essentielle. Le CRDT de l'UQAC a relevé le défi. La réponse du milieu fut excellente, malgré quelques grands absents. Avec une excellente maturité, plus de 225 acteurs et experts ont participé à l'évènement pour jeter de la lumière et débattre sur l'industrie de l'aluminium au SLSJ. Le présent rapport synthèse vous livre les principaux constats et recommandations. La principale de celle-ci, émise dans presque tous les ateliers et par plusieurs intervenants en plénière, concerne l'impérative poursuite de la réflexion collective lancée par ce Forum régional.

Méthodologie du Forum

- Création d'un dynamique site internet Vision 2050 Forum Aluminium;
- Documentation de chaque thème ciblé pour un atelier de réflexion collective;
- Établissement d'une analyse stratégique initiale (forces / faiblesses / menaces / opportunités) pour chaque thème;
- Synthèse de l'analyse stratégique incluse dans la pochette du participant;
- Deux conférences d'ouverture du Forum pour lancer la réflexion collective;

- Animation d'une diversité d'ateliers sur des enjeux bien ciblés;
 - Diagnostic en matinée;
 - Solutions en après-midi;
 - 7-8 participants invités pour chaque atelier, sélectionnés pour leur expertise et la diversité des perspectives;
 - Participation libre et sollicitée aux divers ateliers;
 - Animateur professionnel pour chaque atelier;
 - Secrétaire outillé pour chaque atelier;
 - Positionnement initial du débat (10-12 minutes) par un spécialiste;
 - Commentaire critique articulé (5-6 minutes) pour stimuler le débat;
 - Animation des débats dans un esprit de confrontation d'idées et de créativité;
- Synthèses des débats en atelier livrées en plénière devant des décideurs régionaux;
- Rédaction d'un rapport final comprenant des synthèses exécutives de chaque conférence et de chaque atelier;
- Évaluation de l'apprentissage collectif dans chaque atelier par la saisie formelle du progrès de l'analyse stratégique autour de chaque thème de réflexion collective.

Le cadre juridique des droits de production hydroélectrique au Saguenay-Lac-Saint-Jean

Marie-Claude Prémont (ENAP) Sommaire de la conférence livrée au Forum Pacte social Aluminium UQAC, 2 septembre 2016

Les droits hydrauliques comme source d'énergie hydroélectrique forment une trame importante de l'économie et de la société de la région du SLSJ. Il est donc pertinent de tenter de comprendre les principales règles en vertu desquelles ces droits ont été accordés et sont aujourd'hui exercés. Ces quelques lignes ne représentent que quelques bribes d'une recherche en cours.

On peut d'abord identifier quatre principes généraux concernant les droits hydrauliques au Québec :

- 1. L'État provincial est généralement détenteur de ces droits relevant des ressources naturelles.
- 2. Après une période d'incertitude concernant la capacité de l'État de céder des droits relevant du domaine public, le Québec a adopté une loi déclaratoire en 1916 (à la suite de l'affaire *Maclaren*) confirmant que l'État peut céder des droits hydrauliques.
- 3. Même lorsqu'ils sont cédés, ces droits demeurent sujets à des règlementations autant fédérales (comme la navigation, la protection de l'environnement ou des espèces halieutiques) que provinciales (comme l'exploitation des forces hydriques, l'environnement, la fiscalité).
- 4. Enfin, les cours d'eau navigables et flottables constituent une voie de communication publique privilégiée.

Même si ces principes généraux applicables aux ressources hydrauliques sont les mêmes à travers l'ensemble du territoire du Québec, la région du SLSJ se démarque en raison de sa trajectoire historique unique quant aux droits hydrauliques. D'abord, il faut souligner que le SLSJ est aujourd'hui la seule région du Québec où la grande entreprise privée est titulaire de droits hydrauliques aussi importants. Partout ailleurs, les droits qui avaient également été cédés à la grande entreprise privée avant ou à la même époque que les droits cédés au SLSJ, ont été par la suite nationalisés et sont maintenant exercés par la société d'État Hydro-Québec. L'exemple comparatif le plus pertinent est sans aucun doute les droits qui avaient été cédés à la *Shawinigan Water & Power* sur la rivière Saint-Maurice, nationalisés en 1962-63. Deuxièmement, la presque totalité du bassin hydrographique du Saguenay, soit un bassin majeur du Québec qui draine l'ensemble de la région du SLSJ, est aujourd'hui sous le contrôle d'une même entreprise privée, soit Rio Tinto (anciennement Alcan). Troisièmement, enfin, Rio Tinto exerce ses droits sous deux modes d'occupation distincts : une cession de droits perpétuels sur le Saguenay et le lac Saint-Jean ainsi qu'une cession par bail pour des périodes déterminées, accordé par la législation sur la rivière Péribonka.

On peut résumer l'acquisition des droits hydrauliques sur l'immense bassin du Saguenay en quatre (4) phases distinctes. Dans un premier temps, des droits ponctuels et perpétuels ont été acquis sur des sites ou tronçons du Saguenay au moment où S.-N. Parent était premier ministre du Québec en 1900. Ces premières acquisitions permettront éventuellement la réalisation des centrales de l'Isle-Maligne, de Chute-à-Caron et de Shipshaw. Mais l'optimisation de ces constructions exigeait d'abord une 2^e phase d'obtention de droits afin de régulariser le débit de la rivière Saguenay et corriger les périodes d'étiage qui affectent les cours

d'eau laissés aux fluctuations naturelles. L'utilisation industrielle des sites et tronçons du Saguenay exigeait que le lac Saint-Jean passe de son état naturel à celui d'un réservoir dédié à faire tourner les centrales de production d'électricité. De longues négociations se sont engagées avec Québec et la récession aidant, le projet est repoussé. Le projet revient à l'agenda en 1921, au moment où l'élite locale et les municipalités de la région sont mises à contribution afin d'appuyer le projet d'élévation du lac Saint-Jean qui sera finalement accepté en 1922 par le premier ministre L.-A. Taschereau. C'est ainsi que le projet de construction de la centrale d'Isle-Maligne prend finalement forme et que les vannes se ferment le 24 juin 1926 menant à la « tragédie du lac Saint-Jean » dès l'été 1926, qui se répète lors des crues du printemps 1928 en inondant les terres agricoles qui n'avaient pas été acquises par l'entreprise.

Les industriels se rendent vite compte que même avec l'élévation du lac Saint-Jean, sa capacité d'emmagasinement de l'eau ne suffit pas à la maximisation de la production hydroélectrique. S'engage alors une troisième phase d'acquisition de droits où la Péribonka sera aussi mise à contribution. Alcan demande par la suite la permission pour créer d'immenses réservoirs subarctiques en périphérie nordique de la Péribonka, d'abord rejetée par Duplessis qui refuse les demandes d'Alcan de cession de droits perpétuels comme sur le Saguenay. Godbout est élu, peu après, au moment où les États-Unis entrent en guerre. Il accepte la demande d'Alcan en lui conférant des droits par bail pour la création de ces grands réservoirs qui augmentent de façon importante la capacité des centrales de l'Isle-Maligne et de Chute-à-Caron et permettent la construction de la centrale de Shipshaw afin de produire l'aluminium nécessaire à l'effort de guerre des Anglais, puis des Américains. L'historien David Massell a mis en lumière que les travaux de création de nouveaux réservoirs subarctiques ont été entamés bien avant que toutes les autorisations de Québec ne soient acquises. Dès 1942 et même avec les autorisations pour la création des réservoirs Manouane et des Passes-Dangereuses, Alcan craint encore de manquer d'électricité pour répondre à la demande en aluminium. C'est alors qu'est présentée une nouvelle demande, éventuellement rejetée par Québec, pour la dérivation de deux rivières de la Côte-Nord vers la Péribonka : la rivière aux Outardes et la rivière Bersimis. Dès que le projet est refusé, Alcan se tourne vers la Colombie-Britannique où l'entreprise a obtenu les droits qui ont mené à la construction de la centrale de Kemano et de l'aluminerie de Kitimat.

Une quatrième phase clôt l'acquisition de droits en autorisant Alcan à turbiner l'eau directement sur la rivière Péribonka. Alcan obtient en 1950 l'autorisation de construire les centrales de Chute-du-Diable et de Chute-à-la-Savane (sur le modèle du bail de 75 ans, scindé en 3 phases de 25 ans, dont la dernière relève du pouvoir discrétionnaire du gouvernement), et en 1956 pour la centrale de Chute-des-Passes (sur le même modèle de 75 ans en trois blocs).

Une nouvelle loi est adoptée en 1984, abrogeant les deux précédentes et jumelant les deux baux de la Péribonka en un seul pour les trois centrales dont les échéances à coup de 25 ans sont de 2009, 2034 et 2059. Mais en 2006, à l'approche de la première échéance de 2009, la loi est amendée afin d'autoriser tout de suite le renouvellement discrétionnaire prévu en 2034, confirmant ainsi que le bail de la Péribonka est reconduit jusqu'en 2059. La loi prévoit aussi qu'Hydro-Québec doit acheter de l'entreprise toute électricité produite non requise par les besoins industriels de l'entreprise. La même année, le gouvernement du Québec s'engage à accorder une aide financière de 400M\$ pour le programme d'investissement d'Alcan au SLSJ. Dès l'année suivante, Alcan est rachetée par Rio Tinto et le bail est amendé pour confirmer le renouvellement du bail à la guise de l'entreprise de 2034 à 2058, aux mêmes conditions avec la seule indexation des redevances. Les premières tranches du prêt de 30 ans sans intérêts de 165M\$ et 175M\$ en faveur de Rio Tinto – Alcan sont versées en 2007 et 2009.

L'acquisition de droits hydrauliques d'une telle magnitude sur un grand bassin hydrographique ne s'est pas faite sans créer des conflits d'usage hier comme aujourd'hui, autant avec les autres projets industriels de la région qu'avec des droits individuels. Dès 1899, l'industriel de la région J.E.A. Dubuc avait écrit au premier ministre du Québec pour lui demander de ne pas céder les lots adjacents du Saguenay, craignant que les nouveaux propriétaires n'élèvent le niveau de l'eau, ce qui nuirait à l'exploitation des droits hydrauliques

sur la rivière aux Sables. Le projet de réservoir de Passes-Dangereuses et les barrages de la Péribonka avaient soulevé l'opposition de l'industrie forestière en raison de la menace d'engloutir le bois et de mettre fin au flottage du bois. La demande d'Alcan de dérivation de rivières de la Côte-Nord a soulevé l'ire des industriels de la Côte-Nord dont les droits hydrauliques menaçaient d'être littéralement asséchés. La tragédie du lac Saint-Jean illustre avec force le conflit d'usage entre l'occupation des berges du lac Saint-Jean et l'exploitation des droits hydrauliques. Les conflits perlés sur les berges du lac Saint-Jean et du Saguenay se sont poursuivis depuis, faisant aujourd'hui l'objet d'un effort de concertation citoyenne face au programme dit de stabilisation des berges. Mais aussi, le conflit d'usage a frappé fort ceux que l'histoire a trop souvent oubliés : les Innus dont les routes ont été bloquées à tout jamais. L'historien David Massell leur rend un hommage percutant en leur consacrant le chapitre introductif de son livre *Quebec Hydropolitics* (2011, McGill Queen's University Press).

Les débats et la recherche doivent se poursuivre quant à la conciliation des droits et l'impact social et économique de l'exploitation des droits hydrauliques au SLSJ.

Industrie de l'aluminium au Saguenay-Lac-Saint-Jean : De la grande ambition à la réalité

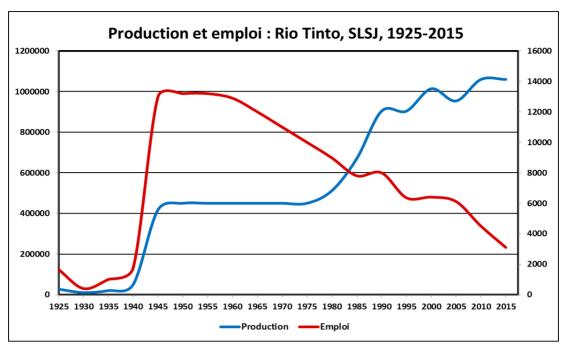
Marc-Urbain Proulx (CRDT-UQAC) Sommaire de la conférence livrée au Forum Pacte social Aluminium UQAC, 2 septembre 2016

Évoquant un immense territoire riche de ses ressources hydriques, le pays autochtone de Saguenay associé à un « royaume » suscite une grande ambition industrielle au sein de ses élites. L'ancrage historique de cette industrialisation anticipée remonte aussi loin que dans les actes forestiers intrépides de la Société des Vingt-et-Un au cours des années 1830. Elle fut notamment inspirée par le vaste mouvement communautaire idéaliste en expérimentation universelle à cette époque. Les zones industrielles en rapide émergence dans le Midwest américain, visitées par J.-D. Guay en 1893, ont aussi nourri la grande ambition régionale chez les entrepreneurs visionnaires appelés les « Américains du Saguenay ». Selon Gérard Bouchard, les enseignants du Petit Séminaire de Chicoutimi lui ont fourni un cadre rationnel. Si concrètement des usines se localisèrent à Jonquière, Péribonka et Val-Jalbert, l'importante pulperie de Chicoutimi fut le symbole de ce mouvement bien affirmé d'industrialisation endogène qui a établi des usines telles que la papetière de la Baie en 1917. Ce fut l'amorce du décollage industriel au SLSJ.

Au cours de cette période effervescente, l'immense potentiel hydroélectrique régional, jaugé tant bien que mal, nourrissait le grand rêve industriel d'une « Chicago du Nord ». Ce qui attira des entrepreneurs tels que Price dans le papier, Scott dans le bois, Willson dans les fertilisants et Du Pont dans les explosifs. On cherchait un créneau capable d'engendrer une forte impulsion industrielle à la hauteur de l'avantage comparatif offert. Québec était bien conscient des enjeux. Le richissime américain J. B. Duke releva le défi de cette ambition en 1912 et lança les travaux des installations d'Isle-Maligne en 1922 afin de créer un réservoir avec le lac Saint-Jean. Le sacrifice des terres inondées pour mieux turbiner de l'énergie a alors occasionné une véritable tragédie, tout en permettant de fondre de l'aluminium primaire à partir de 1925 à Arvida. Ce qui illustra la faisabilité de la grande ambition industrielle régionale. La résignation des agriculteurs et de leurs appuis politiques s'inscrivit tel un coût social important pour lancer l'industrialisation compensatoire tant désirée et anticipée. Avec l'arrivée de la grande crise économique en 1929, on assista néanmoins à un repli sur l'agriculture, en particulier dans les paroisses de la 2^e couronne autour du lac Saint-Jean. En 1937, l'usine Vaudreuil fut établie dans le complexe Arvida afin de raffiner la bauxite en alumine. La filière se structure. Mais à la fin des années 1930, le 1er laboratoire d'Alcan a été localisé à Barbury en Angleterre. Aussi, des usines de transformation du métal furent construites à Toronto et à Kingston. Néanmoins, l'avenir industriel régional dans cette industrie demeurait ambitieux pour les élites politiques locales et régionales.

L'explosion industrielle

Une explosion industrielle survint en 1942. Ce fut la multiplication par sept de la production d'aluminium primaire dans le complexe Arvida, qui devint alors le plus important producteur d'aluminium primaire au monde. Aussi, l'aluminerie d'Alma fut construite en 1943. La masse salariale générée d'abord par les grands chantiers de construction et ensuite par l'emploi de plusieurs milliers de travailleurs dans la production propulsa l'économie régionale dans une grande vague de croissance et de développement qui dura près de quatre décennies. La grande ambition industrielle cheminait vers sa réalisation.



Source : Diversité de sources; compilation CRDT-UQAC

Il fut établi qu'en 1945 plus de 13 000 travailleurs tiraient leur revenu directement du système régional de production d'aluminium d'Alcan, lequel comprenait des installations hydroélectriques, un port, des voies ferrées, une raffinerie, divers ateliers et bien sûr des alumineries. La production d'aluminium s'est maintenue. Les industries forestière et agroalimentaire contribuèrent aussi à la grande ambition. Un ensemble de fournisseurs de biens et services, de petites manufactures, fabriques et ateliers ainsi que des commerces localisés sur les rues principales, formait une zone fort prospère à cette époque. Tant et si bien que Chicoutimi fut désignée « capitale des Cadillac » au Québec en raison du nombre élevé de ces voitures fétiches illustrant la réussite en affaires.

En réalité, de 1945 à 1980, la région a vécu une longue vague de consolidation industrielle. Pendant ces quatre décennies, l'industrie de l'aluminium fut dotée de magnifiques équipements de production hydroélectrique sur la rivière Péribonka. Mais les activités de production d'aluminium comme telles ont perdu autour de 40% de leurs emplois directs au total. Par contre, quelques activités de transformation du métal primaire (câbles, tôle, barres) ont été établies. D'autres entreprises dans le champ de l'aluminium se sont multipliées, notamment dans les équipements, les fournitures et certains services connexes. Alimentée en outre par les florissantes activités forestières et agroalimentaires, la consolidation de l'économie régionale du SLSJ a généré une période de splendeur. Ainsi, on a constaté en 1981 un ajout de 10 486 postes de travail aux 20 944 emplois industriels de 1961, soit un gain au total de 50% en matière de consolidation industrielle pour la région.

La modernisation industrielle

La rupture fut bien ressentie lors de la dure récession de 1982-83. Elle ne fut pas trop brutale finalement. Pour des raisons bien sûr de lenteur du subséquent déclin, liée à l'explosion des emplois dans le secteur tertiaire souvent comblés par des femmes apportant un second revenu dans les ménages. Mais également, parce que furent très efficaces non seulement les solides régimes de pension des nombreux travailleurs mis à la retraite souvent anticipée, mais aussi les réconfortants filets de sécurité du paternaliste secteur public. Rupture économique régionale tout à fait réelle néanmoins, bien illustrée au sein de sa paradoxale industrie de l'aluminium. Le paradoxe réside dans le fait illustré au graphique concernant une production

d'aluminium primaire qui a doublé (de 450 000 à plus de 1M de tonnes/année) alors que l'emploi direct associé a diminué de 66%, soit de 9 270 emplois en 1980 à autour de 3 100 emplois en 2015.

Face à cette situation rapidement perçue grâce au Sommet régional de 1984, les élites économiques et politiques ont réagi rapidement en se dotant d'une stratégie ciblant la transformation des matières premières par les PME. Elle fut soutenue par certains outils dont un Fonds de capital de risque, un incubateur d'entreprises, des centres de R&D, de la formation professionnelle, de la prospection industrielle et un véritable crédo de l'entrepreneuriat. Même si cette stratégie faisait miroiter un temps nouveau pour la région, il s'agissait en réalité de poursuivre la tendance manufacturière des dernières décennies en bénéficiant de mesures gouvernementales spécifiques pour une région en difficulté, mais à fort potentiel. Signalons à cet effet, l'excellente réserve d'énergie renouvelable et un carrefour multimodal de transports ouvrant sur la mer, soit les deux conditions initiales de l'ambition industrielle régionale.

Même si des exercices ponctuels furent effectués à propos du chemin parcouru par la région en matière de transformation des matières premières, une comptabilité détaillée n'est pas disponible faute de statistiques précises. Le nombre d'emplois indirects créés depuis 1980 s'avère difficile à établir de manière précise notamment parce que le pourcentage d'aluminium dans le chiffre d'affaires des transformateurs n'est pas simple à fixer. Il y a eu aussi des fermetures d'anciennes entreprises, des emplois créés par le secteur public et des périodes d'effervescence lors des grands chantiers de construction des trois nouvelles alumineries. En incluant la succursale déconcentrée de CGI et ses tentacules, les équipementiers, les sous-traitants de tâches internes dans les principales usines et aussi les transformateurs, on estime à près de 2 000 le nombre d'emplois indirects relativement permanents créés dans le contexte de l'effort de soutien à la stratégie de transformation des matières premières. Ils alimentent la formation d'une classe ouvrière intermédiaire entre les hauts salariés et le salaire minimum. Malgré les succès réels mis en évidence par le désir de contagion, la tendance manufacturière positive 1961-81 ne s'est en réalité pas poursuivie dans son ampleur pendant les trois décennies subséquentes. Ainsi, les quelques 6 000 emplois directs perdus entre 1980 et 2015 ne furent que partiellement compensés.

Le fait marquant pour nos propos réside dans le recul considérable de la transformation de l'aluminium, en pourcentage de la disponibilité du métal primaire fondu dans la région. Deux solides barrières limitent l'actualisation de la stratégie régionale de 1984. Existe d'abord le coût élevé de la main d'œuvre au sein d'une région traditionnellement hôte de grandes entreprises syndiquées. Ce qui est moins vrai actuellement puisque se définit progressivement une classe ouvrière intermédiaire. Reste par contre la deuxième barrière érigée par la prime de transport Midwest imposée universellement en Amérique à l'achat d'aluminium primaire, même si les entreprises sont localisées près des alumineries dans la région. Cette prime élimine clairement l'avantage comparatif régional de proximité alors que les transformateurs localisés aux États-Unis possèdent l'avantage de la faible distance des grands marchés. Avec cette prime, il s'agit d'une concurrence déloyale institutionnalisée et protectionniste des manufacturiers américains de l'aluminium. Pour les transformateurs régionaux, cette barrière s'ajoute à l'érosion actuelle de certains avantages causée par la perte de l'exclusivité régionale de spécialisation amorcée avec la mise en œuvre récente de la stratégie Alu Québec à partir de Montréal. Puisque Rio Tinto bénéficie largement du principal avantage comparé du SLSJ, soit le bassin hydroélectrique, alors que cette compagnie n'assure plus la création d'emplois industriels régionaux, il est de sa responsabilité de générer l'avantage comparé de proximité en matière d'accessibilité à tarifs compétitifs d'aluminium à transformer.

Conclusion

Le marché mondial de l'aluminium primaire est excellent. À 50M de tonnes en 2015, la consommation passera à 80M de tonnes en 2030. Ce qui représente un besoin planétaire d'une quarantaine de nouvelles alumineries de taille moyenne. Très bien doté en énergie renouvelable très concurrentielle à distance limitée des États-Unis, le SLSJ peut à l'évidence attirer des immobilisations nouvelles telles qu'une méga-aluminerie afin de participer à la satisfaction du marché américain devenu récemment importateur d'un aluminium primaire que ce pays fond de moins en moins.

Or, les alumineries de plus en plus robotisées et numérisées génèrent désormais beaucoup moins d'emplois directs. L'évidence est bien illustrée par le graphique. Pour tirer son épingle du jeu productif d'aluminium primaire pour lequel la région offre une contribution énergétique comparativement tout à fait exceptionnelle sur cette planète, une solution s'avère nécessaire. À cet effet, la stratégie de transformation du métal gris n'a aucunement produit les effets escomptés jusqu'à maintenant. Ayant parcouru un chemin important par la consolidation dans les décennies d'après-guerre 1939-45, l'ambition de l'industrialisation régionale ne progresse plus avec la phase récente de modernisation. Même plus, elle recule sous l'angle de l'emploi. Devient ainsi caduc le pacte social basé sur l'industrialisation compensatoire de l'importante ponction d'énergie dans le bassin hydraulique. Une solution économique s'avère nécessaire pour limiter le déclin de cette région dont les équipements et les services publics construits pour une population de 300 000 habitants sont menacés par une démographie qui ne suit plus.

Cette solution réside dans la recherche de nouveaux outils de soutien industriel dans le cadre de la stratégie Alu Québec qui possède de nouveaux moyens et expertises. À cet effet, la priorité réside dans le contournement de la prime Midwest par l'entremise d'un solide partenariat pour l'accès au métal gris à tarifs compétitifs du principal donneur d'ordres. Aussi, le champ de l'aluminium au SLSJ nécessite une planification globale capable d'inclure toutes les parties prenantes de la filière industrielle. Sans ces deux conditions essentielles, le SLSJ deviendra une région limitée à sa dimension « extractiviste », générant de moins en moins de retombées économiquement structurantes. L'ambition industrielle de ses bâtisseurs s'inscrira ainsi telle une lointaine utopie qui aura pourtant bien illustré sa faisabilité réelle pendant les décennies 1940-70.

Énergie renouvelable

L'enjeu des énergies renouvelables est un vaste sujet qui dépasse largement la question du Pacte social sur l'aluminium puisque ce dernier touche plus directement l'hydroélectricité. Les énergies renouvelables comprennent aussi l'énergie éolienne, la biomasse, la géothermie et l'énergie solaire. Il fut donc nécessaire d'approfondir la question pour en arriver à établir un lien entre les deux enjeux : pacte social sur l'aluminium et énergies renouvelables ou comment transformer les privilèges accordés à Rio Tinto dans le cadre du vaste sujet des énergies renouvelables?

Diagnostic

Le diagnostic énergétique régional (2013) fait une bonne description des forces, faiblesses, opportunités et menaces du secteur énergétique du SLSJ. Il faut toutefois noter qu'il y a un réel problème d'information pour tout ce qui touche les données sur les énergies au Québec et au Canada. Il est souvent nécessaire de faire des projections à partir de données américaines. Il s'agit d'une difficulté importante qui a des effets sur le portrait énergétique. Il est important de considérer cette lacune dans les analyses. L'hydroélectricité occupe une place importante au SLSJ bien que les barrages soient en grande partie la propriété de deux entreprises (Rio Tinto – Alcan et Produits Forestiers Résolu (PFR)). On compte aussi les projets communautaires de Val-Jalbert et de la 11^e chute. Force est de constater que les autres énergies sont très peu développées malgré quelques projets (ex. : serres à culture de Saint-Félicien, projets de Val-Éo et parc éolien de Rivière-du-Moulin).

L'enjeu des énergies renouvelables se pose aussi sous l'angle de la dépendance au pétrole qui impose une discussion sur la transition énergétique. L'efficacité énergétique, composante importante de la transition, n'est pas simple à valoriser dans un territoire où l'énergie ne constitue pas un problème en comparaison, par exemple, avec les États-Unis ou l'Europe. L'initiative originale de négaWatt le démontre bien. L'expérience montre à quel point il est difficile de passer le message de l'efficacité énergétique. En réduisant les consommations domestiques, le projet négaWatt affirme pouvoir épargner 34 millions d'argent neuf par an. Pourtant, le groupe peine à convaincre la population et les organisations régionales.

La réflexion permettant de lier les enjeux du pacte social sur l'aluminium et les énergies renouvelables s'articule autour des éléments suivants :

- Maximisation des retombées économiques du pacte sur l'aluminium pour le SLSJ puisque celui-ci ne répond plus aux attentes prévues au départ.
- Développement des grandes filières des énergies renouvelables au SLSJ comprenant l'hydroélectricité.
- Préparation de la transition énergétique pour sortir de la dépendance au pétrole.
- Appropriation territoriale du développement des filières énergétiques.

Maximiser les retombées économiques du pacte

Comment maximiser les retombées du pacte social? Outre l'effritement du pacte, la région ne profite pas des avantages comparatifs de la présence des alumineries sur son territoire notamment en raison de la prime Midwest. On parle beaucoup de l'aluminium vert comme étant un avantage pour la région et le Québec. Toutefois, comme le souligne Claude Villeneuve dans une chronique publiée dans Le Quotidien, il s'agit pour l'instant d'un concept marketing. Il n'y a aucune mesure ou aucun outil qui donne plus de valeur à cet aluminium sur le marché et qui ferait en sorte que la région en profite. Pourrait-on utiliser l'énergie fournie à Rio Tinto – Alcan pour d'autres productions moins polluantes et plus rentables pour la collectivité? Qui

permettrait une diversité industrielle? Une des voies possibles serait d'utiliser les surplus hydroélectriques pour d'autres industries que l'aluminium. La fiscalité est un autre moyen d'enrichir les territoires.

Développement des grandes filières et transition énergétique

Le développement des grandes filières des énergies renouvelables est difficile dans le contexte actuel : faible coût de l'hydroélectricité et du gaz. Toutefois, il ne s'agit que d'une conjoncture et, quel que soit le prix des autres énergies, mettre un frein sur la dépendance au pétrole est un impératif. Il est nécessaire de développer d'autres filières énergétiques. C'est sur ce point que peut se faire le lien entre le pacte sur l'aluminium et les énergies renouvelables. Une façon de maximiser les retombées serait d'impliquer Rio Tinto – Alcan dans le développement des autres filières énergétiques, que ce soit par l'utilisation des surplus hydroélectrique, la mise sur pied d'un fonds dédié au développement des filières ou encore par des partenariats spécifiques.

Appropriation territoriale

Un de problèmes importants dans le développement des filières est qu'elles sont soumises en grande partie à une impulsion externe à la région notamment par les politiques ou programmes venant de l'État. Les expériences des projets de la Société d'énergie communautaire, de Val-Éo et plus récemment des serres de Saint-Félicien, doivent servir d'exemples pour favoriser une appropriation locale des projets de développement des filières des énergies renouvelables. De fait, les projets, partenariats et fonds dédiés doivent permettre cette appropriation des ressources. Ce serait une condition de base de la réalisation des projets.

Analyse stratégique de l'énergie renouvelable

 Forces Importante expertise régionale; Potentiel énergétique territorial; 	Faiblesses Autres options limitées par faibles coûts du gaz et de l'hydroélectricité; Dépendance des impulsions externes; Manque d'information sur les enjeux;
 Opportunités COP21 de Paris 2015; Nouvelle politique énergétique du gouvernement du Québec; Plan d'action régionale; 	Menaces • Production hydroélectrique régionale privée à 89%;

Solutions

Différents faits doivent être pris en considération lorsqu'on se penche sur la question des énergies renouvelables au SLSJ. D'abord, il a été souligné que l'énergie hydroélectrique produite dans la région par Rio Tinto est issue du pouvoir hydrique de la région et que le territoire est d'abord la propriété de l'État. Ensuite, il a été admis que ce pouvoir hydroélectrique n'a pas été nationalisé sous prétexte qu'elle serait créatrice d'activités économiques pour la région. Aussi, tous sont convenus pour dire que le pacte social de création d'emplois s'effrite depuis plusieurs décennies et que de moins en moins d'emplois sont créés par

cette énergie renouvelable. Considérant que PFR, qui s'est retrouvé dans ce même genre de déficit d'activité économique, a compensé par une implication régionale dans l'établissement des serres à culture, l'atelier des énergies renouvelables a permis de poser comme première solution de considérer ce déficit d'activité économique dans le renouvellement des conditions d'utilisations. Selon les participants, une façon d'y remédier serait de s'impliquer dans l'émergence d'une filière de production énergétique de biocarburant. Dans la mesure où l'industrie forestière traverse des moments difficiles dus en partie par la diminution de la demande de papier liée aux technologies numériques, où il y a abondance d'essence à faible valeur commerciale et où un surplus de copeaux est à prévoir, l'émergence de cette filière viendrait soutenir ce secteur économique en plus de créer un carburant d'avenir. D'ailleurs, les technologies sont prêtes et d'autres régions au Québec emboîtent le pas dans cette direction (Kruger en Outaouais, Rémabec sur la Côte-Nord et en Mauricie). Une deuxième résolution est de constituer, par un retour d'équité ou encore la fiscalité, un fonds régional dédié qui servira à assurer la transition énergétique au Saguenay-Lac-Saint-Jean (R&D) grâce au développement des filières des énergies renouvelables. La condition de ce fonds est de favoriser la mise en place les mécanismes permettant l'appropriation énergétique par les collectivités. L'utilisation du carburant régional et le développement des filières d'énergies renouvelables contribueraient à réduire la consommation de pétrole issue de l'extérieur du Québec qui pèse négativement sur notre balance commerciale, stimuleraient l'activité économique régionale tout en participant positivement au marché du carbone par la réduction des émissions de GES.

Recommandations

- 1. Considérer le déficit d'activité économique dans le renouvellement des conditions d'utilisations;
- 2. S'impliquer dans l'émergence d'une filière de production énergétique de biocarburant;
- 3. Constituer, par un retour d'équité ou encore la fiscalité, un fonds régional dédié qui servirait à assurer la transition énergétique au SLSJ (R&D) grâce au développement des filières des énergies renouvelables et qui pourrait favoriser la mise en place des mécanismes permettant l'appropriation énergétique par les collectivités.

La gestion des berges du lac Saint-Jean

Le réseau hydrographique constitue une ressource stratégique pour la région du SLSJ. Par ses caractéristiques naturelles, ce réseau a toujours soutenu le développement régional. Aujourd'hui, la région recèle de nombreuses installations hydroélectriques dont la majeure partie appartient à des compagnies privées. La gestion de ce bassin est une question fondamentale puisqu'elle touche trois Municipalités régionales de comté (MRC) et des dizaines de municipalités locales. La gestion du niveau de l'eau et le problème d'érosion on un impact direct sur la région et c'est pourquoi les instances locales et régionales souhaitent avoir plus de contrôle. C'est aussi pour cela que les élus de la région ont décidé de former le Comité des parties prenantes (CPP) de la gestion du lac Saint-Jean, le but étant de procéder à un examen approfondi du mode de gestion du lac et du Programme de stabilisation des berges du lac Saint-Jean (PSBLSJ) afin d'obtenir une compréhension commune des enjeux, le but étant de construire un consensus social autour de la question.

Diagnostic

D'une superficie de 1 058 km² et d'une profondeur moyenne de 11,3 m, le lac est alimenté par un bassin versant de 73 800 km². Quatrième en importance au Québec, ce bassin est réputé pour son fort dénivelé et sa forte pluviosité annuelle. On y recense plus de 35 000 lacs et pas moins de 35 bassins versants qui se jettent dans le lac Saint-Jean et la rivière Saguenay.

Les industries de la forêt et de l'aluminium y ont rapidement vu un potentiel hydroélectrique intéressant. Aujourd'hui, on dénombre 23 centrales hydroélectriques qui produisent 3 400 MW, ce qui représente 10% de la capacité hydroélectrique du Québec. Ces centrales se trouvent principalement sur les rivières Péribonka, Saguenay, Shipshaw, Chicoutimi et aux Sables. Rio Tinto possède 82% de la capacité hydroélectrique de la région. PFR suit avec 7% et Hydro-Québec et les petits producteurs se partagent les 13% restants. On comprend donc que la ressource est contrôlée en majorité par les grandes multinationales et que les instances régionales, bien qu'elles aient une certaine expertise dans le domaine, n'ont que peu de contrôle sur le développement de la ressource hydrique.

Pour pouvoir produire l'hydroélectricité, on utilise le lac Saint-Jean comme réservoir. Le niveau d'eau est maintenu très haut pour régulariser la production d'énergie essentielle aux activités économiques. Ceci entraine un grave problème d'érosion, un phénomène naturel qui provient de la dissipation de l'énergie des vagues ou du courant dans des sédiments meubles. Plusieurs facteurs influencent cette érosion, notamment la vitesse et la direction des vents, la profondeur de l'eau, l'étendue du plan d'eau et la nature du sol.

Depuis 1967, le lac bénéficie d'un programme de stabilisation des berges. Ce programme a pour objectif de « contrer l'érosion sur les rives du lac Saint-Jean et d'une partie de ses principaux tributaires en tenant compte des aspects techniques, environnementaux, sociaux et économiques ». Il permet de fixer le mode de gestion des eaux du lac Saint-Jean pour des périodes de 10 ans. Suite à un processus d'audiences publiques en 1986, l'entente a été reconduite en 1996 et 2006. Le décret actuel arrivera à son terme le 31 décembre 2016. Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) a confirmé en décembre 2013 que les travaux du PSBLSJ seraient de nouveau assujettis au Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de la Loi sur la qualité de l'environnement. Le dossier sera examiné au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) en 2016. Ce sera l'occasion d'entendre l'ensemble des parties et leurs préoccupations.

Pour se préparer aux audiences prochaines du BAPE, les parties prenantes du milieu touché par la gestion des berges du lac se sont mobilisées et ont formé un Comité de suivi. Ils ont élaboré une vision commune que l'on peut résumer ainsi : «Les parties prenantes de cette ressource collective sont associées à une nouvelle gestion de l'ensemble du bassin du lac Saint-Jean selon les principes de développement durable, en visant l'équilibre de ses écosystèmes, la minimisation de l'artificialisation de ses berges et la mise en valeur de tous ses potentiels de façon équitable ».

Grâce au plan d'action qu'ils ont élaboré, on souhaite aller au-delà du PSBLSJ et mettre sur pied un nouveau mode de gestion durable des berges du lac. On vise la conciliation/harmonisation des droits et responsabilités collectifs, corporatifs, privés et publics, une gouvernance démocratique et collective, une gestion écosystémique du bassin du lac Saint-Jean et la mise en valeur de l'ensemble des potentiels du lac Saint-Jean.

Analyse stratégique de la gestion des berges

Forces Faiblesses Population et élus mobilisés; Équipements et installations Concertation du milieu autour d'une hydroélectriques privés; position collective unanime; Déséquilibre du rapport de force dans les négociations; Manque de sécurité dans les sports nautiques sur le lac; Opportunités Menaces Potentiel hy droélectrique non Important phénomène d'érosion; Impacts sur la profitabilité de Rio exploité; Fenêtre de négo. du BAPE 2016 qui Tinto: rééquilibre le rapport de force ; Commission neutre et indépendante de gestion durable des berges ;

Recommandations

1. Les commissaires du BAPE devraient aller au-delà du PSBLSJ et soutenir la création d'un nouveau mode de gestion durable des berges du lac.

Nouveau mode de gestion du lac;

2. Dans le but d'assurer une gestion durable et éthique de l'ensemble du bassin hydrographique de la région, il faudrait que les commissaires du BAPE mettent sur pied un organe neutre et indépendant permettant de faire le lien entre les propriétaires des barrages et les instances régionales.

Recherche et développement

Au sein du tissu économique en évolution au SLSJ, l'industrie de l'aluminium nécessite impérativement d'innover dans ses procédés et ses produits. Pour saisir le phénomène d'innovation, le modèle explicatif classique illustre d'abord l'importance de l'impulsion technologique issue de la recherche localisée en amont de la filière; impulsion qui par la suite chemine vers l'aval à travers diverses fonctions à exercer (R&D/prototypes/expérimentation/financement/etc.), jusqu'à l'étape de la commercialisation. En réalité, la modélisation la plus simple et la plus générale de l'innovation cible sa conception par la liaison, selon différentes étapes, entre des générateurs de savoir et des opérateurs détenant des savoir-faire.

Liaison entre savoir et savoir-faire dans la conception d'innovation



Fertilisation croisée d'expertises

Dans le secteur de l'aluminium, le savoir fait référence à des avancées technologiques et techniques, souvent brevetées, dans les alliages, le Hall-Héroult, les anodes, la coulée, les équipements, le moulage, les composites, l'extrusion et autre laminage dont les savoir-faire sont toujours en quête de bonification. Si le transfert du savoir fertilise en principe le savoir-faire, dans la réalité de l'apprentissage « sur le tas » il s'avère que l'innovation ne requiert pas toujours le premier ingrédient. Dans sa conception relevant de l'ajout de fonctions et de tâches successives et peu linéaires, l'innovation émerge d'un processus collectif fondamentalement interactif et circulaire composé de rétroactions, d'itération, d'essais-erreurs, de retours en arrière, de sauts en avant, d'apprentissage et aussi de hasards. Dans ce jeu informatif, intelligent et créateur entre divers acteurs aux intérêts et aux logiques variés et interreliés, la proximité s'inscrit comme une condition facilitante et la médiation devient un moyen essentiel pour inciter l'interaction de qualité conduisant à la conception de l'innovation.

Diagnostic

Depuis quelques années, la capacité régionale de recherche s'est beaucoup améliorée, notamment la R&D ciblée dans le domaine de la transformation de ce métal gris. Au départ, elle héritait du CRDA de la compagnie Rio Tinto (1949) dont les contributions furent nombreuses principalement en matière de production d'aluminium primaire. L'UQAC a ensuite fait valoir ses attraits au sein de ladite société du savoir. Elle a ainsi obtenu des chaires industrielles dès les années 1980. Aussi, un instrument public sophistiqué de transfert technologique fut mis en place au début de la décennie 1990, prenant la forme du Centre québécois de recherche et de développement de l'aluminium (CQRDA). Au début de la décennie 2000, le Centre des technologies de l'aluminium (CTA) fut localisé sur le campus de l'UQAC en étant doté de moyens considérables accompagnés de beaucoup d'espoirs bien exprimés dans cette ambition régionale.

Dans la foulée de ces acquis, la spécialisation désignée « Vallée de l'Aluminium » au SLSJ fut consacrée avec l'établissement en 2002 d'une agence bien missionnée, soit la Société de la Vallée de l'Aluminium (SVA). Consécration qui a inclus des avantages fiscaux consentis à la filière régionale, des moyens pour exercer des activités de soutien aux affaires et de promotion industrielle ainsi qu'un mécanisme pour

effectuer l'animation des divers acteurs concernés. Le réseau Trans Al fut aussi activé au sein des entreprises innovatrices du Québec. En outre, l'UQAC a courageusement piloté trois autres projets concrets dans la filière de l'innovation : le Centre universitaire de recherche sur l'aluminium (CURAL), qui génère de la R&D bien ciblée; le Centre de soudure par friction-malaxage (CSFM), qui offre ses services spécialisés aux PME; ainsi que PEXAL TECALUM, qui livre des produits extrudés clé en main sur le marché. Signalons finalement le regroupement québécois de recherche et de R&D (REGAL) avec ses tentacules de Saguenay, Québec, Montréal, Trois-Rivières, Sherbrooke. La formation professionnelle de main-d'œuvre fut aussi au rendez-vous de la Vallée.

Au tournant des années 2010, la masse critique du soutien à l'innovation dans l'aluminium s'avère considérable au SLSJ. Les données disponibles ne nous permettent cependant pas de saisir correctement le système régional d'innovation. Or, depuis quelques années, ce soutien à l'innovation apparait clairement menacé au SLSJ. D'abord, le CRDA est à l'évidence en érosion d'expertise dans sa mission classique. Selon certains signaux crédibles à travers l'opacité de l'information, ce centre serait questionné dans son existence. Du côté du CTA, ses efforts d'adaptation à sa clientèle ont amélioré les services rendus, mais sa mission fut fragmentée pour cause du manque de besoins régionaux des entreprises dans l'aluminium. Notons aussi que des ratées affectent la formation d'experts spécialisés, notamment l'abolition, faute d'étudiants, du baccalauréat de l'UQAC en ingénierie de l'aluminium. Le CURAL semble par contre bien se porter. Encore faudrait-il examiner de plus près son porte-folio.

Plusieurs autres signaux indiquent que la Vallée de l'Aluminium s'avère clairement en panne dans son exclusivité de spécialisation. Après s'être engagée formellement, la principale compagnie ne veut pas participer au retour en force de l'avantage comparé régional sous l'angle de l'accessibilité des transformateurs au métal de proximité à tarifs compétitifs. Pour ce faire, il s'agirait de contourner la prime de transport nord-américaine (Midwest) tout à fait injuste et injustifiée pour la région. Pour bien marquer son désengagement corporatiste en regard de la transformation du métal gris, elle a fermé deux de ses usines sans coup férir. Établi au même moment que la SVA, son bureau industriel régional s'est relocalisé et dégonflé, tout en poursuivant sa mission. Dans la foulée de ces reculs, les avantages fiscaux furent abolis par Québec afin de calmer la jalousie d'autres régions. La Vallée subit aussi le mouvement de concentration des moyens vers Montréal avec la mise en œuvre de la grappe Alu Québec pour l'ensemble du Québec. À cet effet, le CQRDA s'est vu récemment coupé dans ses ressources financières. Il est aussi confronté à l'arrivée d'un autre acteur à l'œuvre directement dans son champ d'intervention concerné par le transfert technologique, soit le Centre d'expertise en aluminium (CeAl). Bref, la spécialisation intelligente dans l'aluminium au SLSJ s'avère menacée de front. Le questionnement régional s'avère crucial.

Analyse stratégique de la R&D Aluminium au SLSJ

Forces

- Masse critique recherche et R&D;
- Croissante R&D en transformation;
- Outil de transfert : CQRDA ;
- Regroupement REGAL et Trans Al;
- Société de Vallée de l'Aluminium;
- Réseau express décentralisé;

Faiblesses

- Financement R&D en PME;
- Mobilisation régionale;
- Recrutement d'experts;
- Politisation de l'enjeu R&D;
- Lourdeurs administratives;
- Médiation des acteurs :

Opportunités

- Leadership global en R&D;
- Portrait global du créneau ;
- Projets moteurs;
- Recherche Action:
- Observatoire Aluminium;
- Maillages entre GE et PME;
- Charte de l'aluminium;

Menaces

- Fermeture du CRDA;
- Monopole de Rio Tinto;
- Immobilisme non défensif;
- Manque de concertation:
- Drainage vers les grands centres;
- Concurrence des autres métaux;
- Rareté de l'expertise pointue;

Recommandation

1. Réaliser très rapidement un diagnostic global du chemin parcouru en recherche et en R&D, accompagné d'une analyse stratégique, dans un esprit d'éclairage des voies d'avenir pour sa spécialisation intelligente dans l'industrie de l'aluminium.

Fiscalité des barrages et centrales

Comment expliquer les montants d'en-lieu de taxes foncières perçus de Rio Tinto et PFR, deux entreprises dites « autoconsommatrices », pour leurs installations de production hydroélectrique? Pourquoi constate-t-on des écarts si importants entre les montants versés aux municipalités d'un secteur à l'autre (aluminium/foresterie), d'une municipalité à l'autre (aluminium et foresterie), ainsi qu'à l'intérieur d'une même municipalité?

L'étude historique de la législation en matière de fiscalité municipale démontre que les barrages et les centrales hydroélectriques cessent d'être portés au rôle en 1972, en vertu de la Loi sur l'évaluation foncière (1971). Cette loi fut adoptée dans le cadre de la planification du « projet du siècle » de Robert Bourassa à la baie James. Les montants versés en 1971 sont devenus la référence à partir de laquelle une formule mathématique prévue par la loi a été appliquée année après année. Or, avant 1971, les règles de l'évaluation foncière n'exigeaient pas que l'évaluation se fasse à la valeur réelle, mais simplement sur la base d'une telle valeur. Le découpage territorial par « ville de compagnie » et plusieurs lois privées ou arrangements particuliers expliquent qu'au point de départ en 1972, des écarts importants marquent déjà les perceptions fiscales. Prenant l'exemple de la centrale de Chute-des-Passes, la société Alcan a contesté devant les tribunaux les pouvoirs de la municipalité de comté de l'époque de porter au rôle ses installations de production situées en territoire non organisé. Alcan a demandé de façon systématique la cassation des rôles annuels tout en refusant d'honorer les comptes de taxes dont elle contestait la validité. Ce litige a été mené jusqu'à la Cour suprême du Canada, et en dépit de sa victoire sur les principes, la municipalité de comté a accepté de réduire l'évaluation foncière de 80 à 50M\$. En 1972, cette évaluation est « gelée » dans le temps et devient la référence pour l'avenir.

Mme Prémont conclut qu'il s'agit à la fois d'un enjeu régional et même national. Les enjeux de fond touchent l'ensemble de la région du SLSJ, mais aussi l'ensemble des grandes régions productrices d'électricité du Québec. Il ne faut pas oublier que les installations de production d'électricité d'Hydro-Québec sont exemptes de toute taxe foncière et que la quasi-totalité de la taxation foncière des autoconsommatrices est perçue au SLSJ.

Diagnostic

Cinq constats principaux se sont dégagés des discussions entre les participants de l'atelier. Premièrement, la formule actuelle favorise certaines municipalités pendant qu'elle en pénalise d'autres. Une réforme est susceptible de brasser ces cartes et de faire de nouveaux gagnants et perdants. Ce sont surtout les intervenants du domaine municipal qui présentent ce diagnostic, craignant qu'une réforme éventuelle n'alimente les dissensions au sein de la région. Deuxièmement, la méthode de calcul est désuète et mal connue. Les participants sont surpris des disparités et des situations particulières qui caractérisent la perception fiscale sur les installations des autoconsommatrices. Un consensus se dégage de l'atelier pour dénoncer un calcul fondé sur l'arbitraire du passé. Troisièmement, la question de la « juste contribution » a été mise sur la table. À la lumière des données présentées, plusieurs intervenants questionnent contribution de Rio Tinto à la fiscalité municipale pour son système de production d'électricité. D'autres soutiennent qu'il ne faut pas se limiter à analyser les en-lieu de taxes foncières sur la production d'électricité, mais qu'il faut aussi ajouter à l'équation les contributions faites au Fonds des générations pour le turbinage de l'eau. D'autres encore remettent en question la valeur de cette contribution fiscale en présence d'une réduction importante des emplois que fournissait Alcan au moment où cette règle a été établie en 1971. Ce qui était peut-être valide comme pacte social en 1971 semble l'être de moins en moins. Quatrièmement, les participants ont indiqué un déséquilibre des forces. Certains intervenants municipaux soulignent le déséquilibre des forces entre de petites municipalités et le géant Rio Tinto. Il n'est pas facile de faire face à l'adversaire sans équilibrer les forces en cas de litige. La province devrait être plus proactive en utilisant son pouvoir de négociation important concernant le taux d'électricité extrêmement compétitif. Finalement, les gens autour de la table se sont entendus pour dire que le pragmatisme était de mise. Un élu insiste sur le fait que le pragmatisme doit animer toute réforme éventuelle. Le SLSJ est dans une certaine mesure privilégié de tirer des en-lieu de taxes foncières de ces installations qui sont ailleurs défiscalisées. Il ne faudrait pas « réveiller le chat qui dort ». Cette position suscite une vive réaction d'autres intervenants qui refusent de plier l'échine.

Analyse stratégique de la fiscalité des installations

Forces

- Immense bassin hydroélectrique;
- 323 centrales majoritairement pour autoconsommation industrielle;
- 3400 MW de puissance installée;
- Situation exceptionnelle au Q.;
- Autonomiemunicipale par fiscalité;

Faiblesses

- Absence du rôle foncier;
- Fiscalité désuète, inégale, arbitraire, incohérente;
- Situation peu & mal connue;
- Déséquilibres des acteurs ;

Opportunités

- Concertation sur l'enjeu;
- Révision du régime fiscal désuet;
- Meilleure adéquation entre puissance vs contribution fiscale;
- Coalition québécoise sur la fiscalité hydroélectrique;

Menaces

- Statu quo insatisfaisant;
- Déséquilibre injuste;
- Rééquilibrage imparfait ;
- Perturbations politiques;

Recommandations

- 1. Établir une concertation et un *leadership* régionaux car aucune réforme ne sera possible sans une concertation régionale menée par un *leadership* fort.
- 2. Penser « région » et non « local ». En effet, il est important de dépasser l'esprit de clocher qu'alimente la crainte du brassage des gagnants et des perdants. Comme Rio Tinto qui gère son réseau sur une base régionale intégrée, il est urgent que les édiles municipaux agissent de concert au niveau de toute la région du SLSJ.
- 3. Repenser les méthodes classiques de la fiscalité municipale pour les installations de production électrique compte tenu que la méthode d'évaluation des installations à leur valeur réelle semble mal adaptée à ces immeubles gigantesques. Il ne faut pas hésiter à envisager une méthode scientifique différente qui prendrait en compte les impacts de l'ensemble du bassin hydrographique.
- 4. Ne pas hésiter à mettre dans l'équation toute autre forme de fiscalité, comme les redevances versées au Fonds des générations.
- 5. Envisager d'autres modes de financement municipal, comme les projets communautaires de production d'électricité. Cette solution ne fait pas l'unanimité, puisqu'elle ne corrige pas les iniquités observées de la situation fiscale actuelle et qu'elle cache un coût important pour l'ensemble des abonnés d'HQ.

- 6. Prévoir des mesures transitoires afin de réduire le choc du changement, surtout pour les perdants et les municipalités les plus pauvres. Toute modification au *statu quo* doit s'accompagner de ce type de mesures.
- 7. Élargir la réflexion à l'ensemble des régions ressources afin d'intégrer les autres grandes régions productrices d'électricité, mais aussi d'extraction d'autres ressources naturelles importantes, comme la forêt ou les mines qui font aussi l'objet d'une certaine défiscalisation.

La bauxite et ses résidus

Les résidus du raffinage de la bauxite pour en tirer l'alumine représentent un problème au SLSJ depuis l'établissement de l'usine Vaudreuil en 1937. Des dizaines de millions de tonnes sont déjà entreposées. Un vaste site contenant cesdites « boues rouges » s'avère saturé à Laterrière. Tandis que le site actuel à proximité de l'usine Vaudreuil dans le complexe industriel Jonquière, en plein cœur de ville Saguenay, nécessite un déversoir supplémentaire pour permettre le bon fonctionnement de la raffinerie jusqu'en 2047. Bien que ce projet puisse permettre certes de sauvegarder quelques centaines d'emplois, aucune garantie fixée n'est par contre offerte par Rio Tinto à ce propos. Sur le sujet, la population s'avère fort divisée entre les travailleurs de Vaudreuil d'une part et les résidents limitrophes de l'usine d'autre part. Le terrain appartient à la compagnie Rio Tinto.

Diagnostic

L'acceptabilité sociale est ainsi à l'ordre du jour. D'abord, parce que les risques environnementaux inquiètent la population dans un contexte de rétrécissement de la zone tampon entre le complexe industriel et certaines aires résidentielles. Dans son plaidoyer qui fait miroiter les emplois, Rio Tinto n'a présenté aucun plan de décontamination de ses sites actuels d'entreposage de boues rouges. Les lacs de boues représentent une véritable hypothèque environnementale pour la région et les risques de débordements ou de fuites de ce 3^e site inquiètent beaucoup la population qui évoque le non-respect du développement durable.

Signalons à cet effet que Rio Tinto a créé un groupe de travail mixte pour présenter son nouveau projet dans un esprit davantage informatif que consultatif. De son côté, le comité des citoyens pour un Vaudreuil durable représente efficacement les intérêts de la population, notamment en réclamant un examen par le BAPE (Bureau d'audiences publiques sur l'environnement). Par ailleurs, un citoyen engagé a lancé avec succès une pétition en faveur du projet de Rio Tinto. Ce qui a évidemment beaucoup plu à cette compagnie. Quant à la Ville de Saguenay, elle a délaissée son attitude de neutralité en dézonant le site convoité par Rio Tinto au sein du boisé Panoramique, et ce avant même que l'étude d'impacts commandée par la compagnie soit dévoilée. Pourtant le BAPE en 2011 (AP-60) avait recommandé le respect d'une zone tampon entre le complexe industriel et les aires résidentielles. Au sein de l'atelier, il fut proposé la création d'une table de concertation régionale sur le sujet.

Notons aussi à titre informatif que l'actuelle usine Vaudreuil ne fournit qu'environ 65% des besoins régionaux en alumine pour les quatre alumineries établies. Cette raffinerie se positionne parmi les plus performantes dans le monde en produisant de l'alumine de très grande qualité. Avec les ajouts projetés en 2006 pour la production d'aluminium primaire au SLSJ, ce ratio d'alumine régionale va descendre autour de 50% en créant une importante demande régionale pour une autre usine Vaudreuil ou encore pour une méga-raffinerie nouvelle. Ainsi il devient encore plus pertinent de trouver une solution régionale aux résidus de raffinage.

Analyse stratégique du 3^e site de boues rouges

Forces

- Poursuite du raffinage régional;
- Maintien de nombreux emplois ;
- Collaboration de Ville Saguenay ;
- Demande de quatre alumineries régionales :

Faiblesses

- Pas d'acceptabilité sociale ;
- Usine viable jusqu'en 2047;
- Protection moindre:
- Pollution visuelle, sonore et de l'air:
- Non neutralité municipale;

Opportunités

- Valorisation des résidus ;
- Spécialisation régionale de la R&D;
- Rentabilisation accrue du raffinage;
- Ajout de production d'alumine;
- Éventuelle raffinerie nouvelle;

Menaces

- Proximité des résidences ;
- Déversements et contamination;
- Pas de réhabilitation prévue des sites d'entreposage des résidus;
- Attitude polluante de Rio Tinto;

Fut avancée la faisabilité d'un consortium régional de recherche, avec l'UQAC, afin de mettre en œuvre un laboratoire ciblé sur le traitement des résidus industriels solides. Sans doute qu'une solution durable serait trouvée au problème récurrent des résidus de bauxite en les valorisant. Cette solution est urgente. La demande mondiale s'avère forte d'une centaine de raffineries ayant toutes le même problème de résidus. Toutefois selon Rio Tinto qui dit faire de la recherche sur le sujet depuis 1980 et qui a investi récemment 400 000\$ dans la R&D pour valoriser ces résidus, la solution actuelle projetée n'est pas rentable. Or, tous les résultats de recherche évoqués sont confidentiels.

Cet atelier de travail a permis de parfaire le diagnostic général sur les résidus de bauxite à Saguenay et aussi de préciser les solutions envisagées. En plénière du Forum, la présidente de l'atelier a souligné des éléments supplémentaires de diagnostics, notamment des résidus en plein cœur d'une ville, l'incertitude face aux emplois futurs générés par Vaudreuil ainsi que le concept opératoire de zone tampon. Elle a proposé aussi l'élaboration d'un véritable plan de valorisation des résidus de bauxite par les parties prenantes, accompagné dans la démarche par un institut de recherche concerné. Il est fortement recommandé aussi le respect *sine qua non* d'une zone de protection autour du complexe industriel Jonquière.

Recommandations

- 1. Créer une table de concertation régionale au sujet de la recommandation du BAPE en 2011 quant au respect d'une zone tampon entre le complexe industriel et les aires résidentielles;
- 2. Établir un 3^e site éloigné, voire très éloigné de la ville;
- Créer un consortium régional de recherche avec l'UQAC afin de trouver des voies pour valoriser les résidus, à l'exemple du traitement des brasques qui représente un véritable succès régional de valorisation par Rio Tinto.

Nouveau marché régional de la sous-traitance

L'industrie régionale de l'aluminium a toujours généré des emplois indirects et induits. Le principal donneur d'ordre a largement fait appel aux entrepreneurs locaux dès ses premiers chantiers et opérations, faisant ainsi émerger une classe d'affaires déjà importantes à la fin des années 1920. La forte expansion de l'industrie principale dans les années 1940 a permis la consolidation d'une masse critique d'équipementiers, de fournisseurs et de sous-traitants divers, sans compter les commerces et les services reliés à la consommation de biens et services de l'importante masse ouvrière détenant un très bon pouvoir d'achat. En 1946, 12 300 travailleurs tiraient directement leurs revenus familiaux des activités de production d'aluminium primaire. Au cours des décennies 1950-60-70, une importante grappe d'activités économiques a prospéré sous la forme d'un embryon de district industriel autour du principal donneur d'ordres, en multipliant les emplois dans l'industrie, les commerces et les services. Le centre de recherche privé de la compagnie fut établi en 1949. Furent aussi lancées quelques activités de transformation du métal primaire au cours des années 1970. Pendant qu'Alcan réduisait son nombre d'emplois directs en rationalisant ses opérations, la région a vu son nombre d'emplois industriels s'accroitre de 51% de 1961 à 1981. L'ambition industrielle régionale qui justifiait l'offre des conditions d'accueil de l'aluminium au début du siècle se concrétisait lentement mais surement. Tant et si bien que la ville de Chicoutimi fut couronnée à l'époque du titre de « capitale des Cadillac », voiture qui à l'époque était un véritable symbole de la réussite entrepreneuriale.

Au début de la décennie 1980, Alcan a prévenu le SLSJ de sa soustraction de beaucoup de postes de travail pour des raisons d'intensification technologique. Des 9 200 emplois directs en 1981, les opérations d'Alcan réduiront ce nombre à 6 100 en 2005. À partir du Sommet économique régional de 1984, un ensemble de moyens furent mis à la disposition de l'élite économique régionale pour soutenir la structuration industrielle dans un contexte de réduction des emplois. Capital de risque, incubation industrielle, aide à la planification des affaires, formation professionnelle, culture entrepreneuriale, R&D et transfert technologique furent des composantes promues dans le cadre d'un système d'innovation régional à activer. Ce système fut coiffé en 2002 par le concept opératoire de « Vallée de l'Aluminium » doté de quelques outils tels que des allègements fiscaux. Au même moment, la compagnie Alcan mettait en place son Bureau industriel régional en signifiant son engagement accru dans le processus de structuration économique. Nous estimons autour de 550 le nombre d'emplois créés dans le contexte de ces nouveaux moyens mis en œuvre pour soutenir la structuration économique régionale.

Diagnostic

Le nouveau marché

En 2005, l'article 45 inclus dans la nouvelle convention collective du Syndicat national des employés de l'aluminium d'Arvida (SNEAA) permettait désormais à la compagnie Alcan de recourir à la sous-traitance afin d'effectuer de nouvelles tâches jadis associées à des postes de travail à l'intérieur des usines. Pour le donneur d'ordre, il s'agissait d'une importante ouverture à la « flexibilité » chaudement négociée par ailleurs. Elle devait lui permettre de recourir à du personnel de catégories différentes en fonction de conditions de travail plus avantageuses pour sa productivité.

Peu après ce gain dans la nouvelle convention collective obtenue des travailleurs par Alcan, cette compagnie signe en 2006 de nouvelles ententes d'approvisionnement en électricité avec le gouvernement du Québec. Sur le *London Metal Exchange* (LME), le prix de l'aluminium atteignait à cette époque une pointe historique bien supérieure à la tendance des dernières décennies, offrant ainsi une force de négociation. Les termes de cette entente furent statués par les décrets 198-2007 et 199-2007, soit principalement des

avantages fiscaux de 112M\$, un prêt sans intérêt sur 30 ans, la vente de 225 MW à tarifs préférentiels jusqu'en 2045, l'extension de la fourniture de 342 MW de 2024 à 2045, la location des forces hydrauliques (900 MW) de la rivière Péribonka jusqu'en 2058 conditionnée par des redevances à verser représentant moins de 10% de la différence entre le tarif industriel d'Hydro-Québec et les coûts de revient de l'électricité turbinée par Alcan. Signalons aussi le droit obtenu par Alcan de construire une nouvelle turbine de 225 MW dans les installations hydroélectriques de Shipshaw. Cette entente globale fut considérée comme très généreuse par les experts. Peu de temps après les décrets, en 2007, la compagnie Alcan fut vendue au double de sa valeur boursière. En 2008, la crise financière mondiale fit effondrer le prix de l'aluminium sur le marché. Le nouveau propriétaire des installations d'Alcan, soit Rio Tinto, se devait alors de vendre des actifs en aval de la filière et de miser radicalement sur la productivité et la rationalisation.

La première mesure importante de la rationalisation de Rio Tinto – Alcan fut la récupération des opérations d'Alcan en matière d'achats de fournitures, matériaux, équipements et services spécialisés nécessaires à la production régionale d'aluminium primaire. De fait, les commandes des acheteurs des unités régionales furent réquisitionnées, drainées et même interceptées par un système intégré d'achats au sein d'agences et bureaux de Rio Tinto, notamment à Montréal, Salt Lake City, Londres, Sydney. Dans ce système centralisé, la logique de la concentration prévaut. Et les appels d'offres sont réalisés pour de grandes quantités selon le seul critère des moindres coûts pour une qualité fixée. Dans ces opérations d'achats, la compagnie traite directement avec les producteurs de biens et services en contournant voire en éliminant les fournisseurs régionaux traditionnels de cette industrie. En réalité, Rio Tinto et sa division aluminium largement localisée au SLSJ ne possèdent désormais plus aucune politique d'approvisionnement régional. Cela cause une très importante perturbation régionale dans le marché régional de l'industrie de l'aluminium.

C'est dans ce contexte d'érosion des achats de Rio Tinto – Alcan qu'une nouvelle sous-traitance encore mal connue fit son apparition dans les installations de production d'aluminium primaire au SLSJ. Non révélée par les statistiques, une nouvelle classe ouvrière de l'aluminium, intermédiaire entre le salaire minimum des commerçants et celui des emplois directs conventionnés, s'affirme dans une catégorie salariale entre 15\$ et 25\$ par heure travaillée. Selon les informations obtenues auprès d'observateurs, cette nouvelle sous-traitance fut accompagnée d'une autre mesure concernant les relations d'affaires en général de Rio Tinto Alcan avec son milieu régional d'accueil. En réalité, tout le système de sous-traitance régionale du principal donneur d'ordres fut examiné et resserré à la lumière de nouvelles conditions imposées. L'objectif de ces nouvelles modalités globales de travail était bien sûr d'abaisser les coûts salariaux dans un esprit d'obtention de gains de productivité non mesurables. Nous estimons autour de 500 le nombre d'emplois indirects créés par la nouvelle sous-traitance, tandis que 3 000 emplois directs furent éliminés entre 2006 et 2015.

Malgré le peu de données disponibles, notre lecture du nouveau marché régional de la sous-traitance au SLSJ nous permet de formuler quelques recommandations qu'il serait pertinent de soumettre à la réflexion.

Analyse stratégique de la nouvelle sous-traitance régionale

L.	n	c	Δ	c
			•	

- Meilleurs couts pour RT;
- Opportunités entrepreneuriales;
- Classe ouvrière intermédiaire;
- 450 à 500 emplois indirects;
- Syndicalisation à 60%;

Faiblesses

- 3000 emplois directs;
- Perte de masse salariale;
- Faible profitabilité;
- Achats hors région;
- Perte opportunité manufacturière;

Opportunités

- Nouvelle attractivité ouvrière;
- Impulsion entrepreneuriale;
- Nouvelle classe d'affaires;
- Moins de couts d'implantation;
- Regroupement des intérêts;

Menaces

- Vices du monopsone;
- Perte de qualité ouvrière;
- Perte de productivité;
- Érosion de l'entrepreneuriat;
- Peu de contrôle économique;

Recommandations

- 1. Se doter d'un regroupement régional des sous-traitants, des fournisseurs et des équipementiers de l'industrie de l'aluminium;
- 2. Élaborer une étude sérieuse des tenants et aboutissants de ce nouveau marché émergent compte tenu de son importance pour la collectivité régionale;
- 3. Demander à Rio Tinto de doter son complexe industriel régional d'une véritable politique d'achat local afin de maximiser les retombées économiques régionales en retour de l'ensemble des conditions offertes à sa principale industrie.

Réseau de transport

Le positionnement géographique de la région et les liens routiers existants sont bien développés. Le SLSJ jouit d'axes de pénétrations territoriales très intéressants. L'oasis urbaine du Lac-Saint-Jean et l'avant-poste Saguenay positionnent bien la région à la fois sur le plan interne (réseau de transport respectant la géographie des centres et des franges urbains) et externe (capacité d'exportation vers le sud de la province). La région a aussi la chance d'être l'un des corridors d'accès à la périphérie nordique du Québec. La route 167 et la route du Nord permettent d'ailleurs d'atteindre la route transtaïga, laquelle traverse presque la « boréalie » québécoise de part en part à plus de 600 km au nord du Lac-Saint-Jean. L'accès au Nord est incontestable et les opportunités de développement sont riches et diversifiées, comme nous aurons la chance de le démontrer.

Diagnostic

Transport routier

L'un des axes intrarégionaux les plus utilisés est dans doute l'autoroute 70 entre le sud du Lac-Saint-Jean et l'arrondissement La Baie de la Ville de Saguenay. Le débat concernant la pertinence de l'autoroute 70 s'est maintenant tourné vers les options de contournement de la ville de Saint-Bruno. Il ne restera que la section Saint-Bruno/Alma à compléter sur le projet initialement prévu. Or, le plan quinquennal 2016-2021 de la Direction du Saguenay—Lac-Saint-Jean — Chibougamau du Ministère des Transports ne prévoit pas la construction de ce dernier tronçon. Du côté de la route 175, la pression sur le réseau continue de se faire sentir. La route à quatre voies divisées n'abaisse pas les coûts de transport par camion dans la mesure où les tarifs sont déterminés au kilométrage, au volume et au poids et non au temps du parcours.

Transport ferroviaire

La région ne connaît pas d'enclave sur le plan ferroviaire. Elle est reliée à l'ensemble de l'Amérique du Nord par le réseau de la Mauricie. Le réseau est particulièrement bien développé et il relie tous les grands centres urbano-industriels de la région, de Chibougamau à La Baie. Deux compagnies de chemin de fer se partagent les voies ferrées de la région : le Roberval-Saguenay, de juridiction provinciale et propriété de Rio Tinto; et la compagnie Chemin de fer d'intérêt local interne du Nord-du-Québec qui utilise les voies du Canadien National. En 1996, c'est plus de 9,2M de tonnes métriques de marchandises (produits forestiers, solides, liquides et autres) qui ont été transportées par les deux compagnies et en 2014, c'est 2,9M d'unités (conteneurs et semi-remorques) qui ont transigé par intermodalité.

Transport maritime

Les principales attaches du transport maritime au SLSJ sont situées dans l'arrondissement de La Baie à Ville Saguenay. Les installations portuaires de Port-Alfred, exclusivement dédiées aux activités de Rio Tinto, et celles de Grande-Anse forment ces attaches. Au début des années 2000, près de 40% des marchandises qui entrent et qui sortent de la région transigent par cette voie, soit plus de 4,5M de tonnes. Le Terminal maritime de Grande-Anse, dont Port Saguenay a la charge, est devenu au fil du temps un véritable terminal vraquier : y est manutentionné de la pâte de bois, du papier, du sel de déglaçage, du charbon ou encore du brai. Rio Tinto a pour sa part la responsabilité de ses installations de Port-Alfred qui sont reliées à chacune de ses usines en région. Les principales marchandises qui y sont transbordées sont donc des matières premières destinées à la production d'aluminium.

Transport aérien

La région du SLSJ a la chance d'être une région relativement bien desservie au niveau du transport aérien. Différents aéroports sont présents en région : Alma, Roberval, Dolbeau-Mistassini — Saint-Félicien, Saint-Honoré et Bagotville. Des compagnies minières utilisent la formule *fly-in/fly-out* en passant par Roberval, Alma et Saguenay. La concurrence entre les territoires pour attirer toujours plus de services étant forte, la

région n'est pas à l'abri de se faire damer le pion par d'autres installations. La difficulté d'accès à un territoire sur le plan aérien est considérée par certains comme un frein au développement régional. Le transport aérien étant de compétence fédérale et le développement régional un domaine de prédilection provincial, la recherche de solutions dans le dossier n'en est que plus complexe.

Le transport de la ressource forestière

Au SLSJ, un vaste réseau de transport forestier est présent. Ces chemins mis bout à bout avaient en 1996 une longueur d'environ 2 290 km. Ces chemins multi-usagers formaient au détour de 2014 un long tracé d'environ 102 000 km. Il s'agit d'une augmentation monumentale de 440% entre autres due à la fin du flottage du bois et au prélèvement de la fibre qui se fait de plus en plus loin en forêt.

Au SLSJ, avec le récent programme gouvernemental, 13M\$ sont injectés sur les chemins forestiers. De cette enveloppe, 10,5M\$ seront utilisés dans le cadre du Programme de remboursement des coûts de chemins multi-ressources qui permet aux entreprises forestières d'obtenir un remboursement partiel des dépenses d'aménagement des chemins; 1,6M\$ seront investis pour restaurer les points et les ponceaux; et un peu plus de 955 000\$ s'ajoutent pour la restauration des traverses de cours d'eau. Les options stratégiques pour ces chemins de pénétration en forêts nous semblent prometteuses sur deux aspects : les niches forestières et le récréotourisme. Le développement ou le renforcement de marchés dans la cueillette du bleuet en forêt, de la chicoutai et d'autres petits fruits ou des champignons sauvages nous paraissent être de bonnes avenues compte tenu des précédents en région. Le développement du réseau de VTT et de motoneige semble aussi une bonne option quant à l'utilisation des chemins forestiers. En utilisant une approche semblable à celle utilisée dans les pourvoiries ou les ZECS, c'est-à-dire en déterminant une utilisation raisonnable et respectueuse du territoire, la pérennité quant à l'attractivité forestière nous semble assurée.

Le transport du minerai

Une lecture rapide de la conjoncture confirme qu'il faut trouver un moyen d'aller chercher le minerai dans cet espace périphérique et, en cela, les infrastructures de transports du carrefour multimodal de Saguenay nous semblent tout indiquées. La qualité des infrastructures de transports influence le développement de nouveaux créneaux économique mais ces derniers poussent aussi les infrastructures à se moderniser. La présence de plusieurs acteurs du milieu ferroviaire près des installations portuaires de Grande-Anse ne semble pas servir les intérêts à la fois de l'Administration portuaire du Saguenay, mais aussi des entreprises désireuses d'utiliser la desserte maritime. Pour atteindre ces installations, les wagons doivent utiliser à la fois le réseau du chemin de fer d'intérêt local du Canadien National (CN), mais aussi le Roberval-Saguenay. Bien qu'une lettre d'intention ait été signée lors de la construction du tronçon allant jusqu'à Port Saguenay, Rio Tinto semble frileux à louer ses voies à d'autres transporteurs, comme celui qui va transporter le minerai provenant des installations de Blackrock à Chibougamau. Cela fait maintenant presque trois ans que le tronçon ferroviaire reliant Grande-Anse au réseau national est complété et la voie est vierge d'utilisation... La gestion de cette « multipropriété » du réseau ferroviaire de la région réduit les options des acteurs politiques et économiques. L'option d'une utilisation collective des rails appartenant à la compagnie de chemin de fer Roberval-Saguenay semble la plus favorable au développement des installations portuaires de Grande-Anse. Le transport multimodal dans un carrefour aussi important de la région doit se stabiliser, mais surtout se développer.

Analyse stratégique du transport au SLSJ

Forces

- Infrastructures diversifiées
- Qualité des infrastructures
- Fort potentiel de l'intermodalité
- Liaisons ferroviaire et maritime avec l'ensemble de l'Amérique du Nord

Faiblesses

- Potentiel inexploité des chemins multi-usages;
- Absence de conseil régional du transport;
- Réseau ferroviaire peu utilisé;
- Insuffisant transport collectif

Opportunités

- Bassins miniers en périphérie nord
- Possibilité forestière élevée pour les prochaines années
- Immobilisations maritimes stratégiques
- Financement public des chemins multi-ressources

Menaces

- Vieillissement du réseau routier supérieur et secondaire
- Faibles cours des métaux
- Pressions sur l'industrie forestière
- Éventuel pont entre Baie-Sainte-Catherine et Tadoussac
- Éventuel port à Kuujjuarapik

Recommandations

- 1. Créer un partenariat avec la compagnie de chemins de fer du Roberval-Saguenay concernant l'utilisation collective de leur réseau;
- 2. Diversifier les options d'utilisations d'une installation portuaire en rive nord du Saguenay;
- 3. Concentrer le développement urbain au sein des agglomérations existantes;
- 4. Développer un plan d'utilisation des chemins multi-usages entre partenaires du milieu récréotouristique et agroalimentaire.

Pratiques de négociation des relations de travail

Les négociations des relations de travail dans l'industrie de l'aluminium au SLSJ ont traversé diverses étapes historiques bien distinctes depuis les années 1940. Il y eut divers moments qualifiables d'harmonie sociale, d'émancipation, de redéfinition, d'autonomisation, d'essais de nouvelles formes de négociation, etc. L'atelier du Forum du 2 septembre a occasionné un débat ciblé spécifiquement sur la période de 2007 à nos jours. Plusieurs parties prenantes étaient présentes et bien disposées pour débattre des enjeux soulevés.

Diagnostic

D'emblée, le malaise principal fut mis à jour. Il concerne les mésententes actuelles entre les divers syndicats. Actuellement, le Syndicat national des employés de l'aluminium à Arvida (SNEAA) et le Syndicat des travailleurs de l'aluminium à Alma (STAA) n'arrivent que très difficilement à s'assoir ensemble autour d'un ordre du jour. La relation s'avère pratiquement rompue depuis quelques années.

Pourtant la solidarité autour d'une culture de concertation réelle et de négociation raisonnée avait atteint au très bon degré de solidité et de maturité au cours des récentes décennies. Certes, l'achat en 2007 des installations industrielles d'Alcan par la minière multinationale Rio Tinto a surement apporté des changements aux relations patronales—syndicales. Il est bien connu que cette entreprise minière mondiale possède une approche tout à fait particulière face à son personnel.

Or, l'élément déclencheur du malaise très actuel dans les relations intersyndicales du secteur aluminium au SLSJ semble relever d'autres considérations. Face à l'employeur et à ses exigences de flexibilité, la stratégie syndicale régionale a perdu son unité de la belle époque, et ce même avant 2007. Il y a désormais, au minimum, deux stratégies syndicales distinctes et concurrentes dans le champ régional de l'aluminium. Chacune apparait repliée sur elle-même.

Analyse stratégique des relations de travail

Forces Syndicats bien structurés; Bel avenir régional pour Rio Tinto; Culture de travail en changements; Faiblesses Peu de synergie syndicale; Difficiles négo. avec RT; Sommeil sur les emplois;

Nouvelles relations de travail plus harmonieuses;

Opportunités

- Réengagement gouvernemental;
- Forte demande d'aluminium:
- Observatoire de l'aluminium;
- Débattre pour se comprendre ;
- Aluminium vert;

Menaces

- Usines sous-développées;
- Trop fort lobby de RT;
- Neutralisation des travailleurs;

Perte du rapport de force

gouvernemental;

Protectionnisme américain;

Recommandations

- 1. Rassembler les forces vers une nouvelle synergie syndicale. En regard des entreprises qui bénéficient de privilèges telles que Rio Tinto avec l'hydroélectricité au SLSJ, le niveau d'emploi devrait être au cœur des exigences de la population ainsi que des décideurs;
- 2. Impliquer les élus de manière accrue, plus concertée et plus efficace, autour des enjeux pouvant aboutir à des projets socioéconomiques;
- 3. Organiser un rendez-vous régional de toutes les parties prenantes afin de redéfinir les bases d'un nouveau pacte social de l'aluminium pour le SLSJ. Il devrait d'abord jouir d'une capacité d'observation et d'analyse du champ industriel afin d'éclaircir les enjeux à s'approprier et permettre de mobiliser méthodiquement les parties prenantes (experts et acteurs) autour de ces enjeux afin d'affiner les diagnostics et de rechercher des solutions pertinentes et faisables.

L'avenir du district régional Aluminium

L'atelier sur l'avenir du district régional de l'aluminium au SLSJ invitait les participants à poser un diagnostic sur les difficultés actuellement rencontrées par la Vallée de l'Aluminium afin de définir en commun des solutions qui pourront lui permettre d'effectuer au mieux la transition que l'on observe actuellement dans l'industrie. L'atelier débute par une présentation permettant de contextualiser les troubles observés ces dernières années et de poser un cadre au débat qui s'en suit. Nous verrons donc en premier lieu quel regard ceux-ci posent sur la situation actuelle de la Vallée, puis nous inclurons ces éléments dans une analyse stratégique (SWOT) complète qui permettra de réfléchir à des solutions adaptées aux problématiques soulevées.

Diagnostic

Le point central qui inquiète les intervenants est la rupture du dialogue entre les institutions locales et Rio Tinto depuis le rachat d'Alcan. L'ancienne compagnie canadienne avait conclu tacitement une sorte de pacte social en fournissant un travail certes parfois difficile, mais en échange de retombées pour de nombreux travailleurs et la région. Elle cultivait chez les salariés un sentiment d'appartenance à un fleuron local de l'industrie. Il est observé qu'Alcan avait commencé également à se retirer des réflexions de développement territorial avant le rachat. Cependant, des projets comme les travaux de concertation de 1984 avaient amené à des résultats concrets en région notamment en ce qui concerne l'implantation d'équipementiers. La multinationale Rio Tinto apparait moins soucieuse de la vie économique locale, l'aluminium n'étant qu'une diversification de son activité minière principale. Les sites du complexe Jonquière représentent des points sur une carte qu'il faut rentabiliser au maximum au détriment de l'emploi et des relations avec la population locale.

Il est soulevé que Rio Tinto dispose d'un privilège important en étant propriétaire de ses installations hydroélectriques. Cette situation est unique au Québec, car Alcan avait à l'époque de la nationalisation des infrastructures obtenu de demeurer propriétaire des installations en échange d'une certaine réciprocité. On constate aujourd'hui que Rio Tinto demeure propriétaire de ces installations tandis que l'emploi recule et que le groupe impose à ses fournisseurs et sous-traitants, souvent des entreprises de la région, des conditions financières insoutenables ainsi que des menaces sur les contrats qui entrainent un *dumping* salarial. Les conditions négociées avec Rio Tinto en 2006 lors du prolongement des ententes sur l'énergie ne seraient pas respectées; or, le Québec ne dispose d'aucun contrôle sur l'énergie pour effectuer une pression sur le groupe. En parallèle, il semble que la population du SLSJ souhaiterait à 92,5% un contrôle des ressources naturelles selon un sondage effectué en 2010.

L'absence d'un interlocuteur chez Rio Tinto coupe toute forme de dialogue avec la compagnie, cela soulève des inquiétudes quant à l'avenir des infrastructures et entreprises de la Vallée. Les participants craignent la fermeture du manoir du Saguenay ainsi que de l'usine d'Arvida, menacée par les normes environnementales et pour laquelle aucun plan de modernisation n'est actuellement connu. Ces deux évènements auraient des conséquences négatives pour l'emploi en région. Le débat évolue vers l'absence d'une organisation régionale capable de rassembler les groupes travaillant l'aluminium dans la région dans une réflexion collective et un maintien des acquis sans parti pris politique, le CQRDA et la SVA ne disposant pas de moyens financiers suffisants pour effectuer cette mission actuellement.

Enfin, on renoue avec l'idée de compensations à travers le tarif « L » d'Hydro-Québec destiné aux industries, qui leur propose une électricité moins chère que son coût de production ce qui entraine des pertes pour la collectivité. Les entreprises consommant beaucoup d'énergie comme Rio Tinto devraient compenser cet avantage offert par la collectivité en s'investissant dans le développement économique de la

région. Malgré tout, la nécessité de travailler de concert avec la multinationale Rio Tinto, et non pas contre, a tout de même soulignée. En effet, celle-ci fait encore vivre un nombre important de familles et d'entreprises alors que la problématique de la prime Midwest, qui détruit l'avantage stratégique de la proximité de la Vallée de l'Aluminium avec les grands marchés d'Amérique du Nord, semble représenter en matière de prospection une barrière à l'installation de nouvelles entreprises et au développement de l'industrie dans la région. Pour finir, l'évocation du marché de niche résultant de la présence d'aluminium liquide est nuancée par la nécessité de commander de gros volumes, ce qui représente un frein pour les petites entreprises.

Analyse stratégique du district de l'aluminium

Faiblesses Forces Énergie hydroélectrique Pas de comptabilité Alu. Bas coûts de fonte Alu. Éclatement du pouvoir Prime de transport Mid-West Masse critique de R&D Savoir-faire de qualité Relations Rio Tinto vs région Formation de main d'œuvre Vulnérabilité sous-traitants Riche milieu socio-culturel Contrats énergétiques opaques Stabilitépolitique Vallée occultée par Grappe Qualité des infrastructures Coût élevé de main d'œuvre Flexibilité des syndicats Coût du raffinage alumine Opportunités Menaces Consortium pour méga aluminerie Région sans vision globale Alu. Stratégie Alu Québec 2015-25 Pas de voie unique régionale Lutte contre les émissions GES RTA sans stratégie régionale Sociétés des États pétroliers Valorisation de l'aluminium vert Métaux de substitution Marché canadien produits semi-finis Forte demande américaine Intensification technologique Leadership technologique RTA Concurrence interrégionale Forte demande en transport Protectionnisme américain Aluminium liquide disponible Navigation sur le Saguenay

Solutions

Les problématiques soulevées durant l'atelier visent à réfléchir à des solutions permettant à la Vallée de l'Aluminium de surmonter les difficultés actuelles. La question de la division des acteurs de la Vallée semble être la cause principale du manque de vision et d'organisation soulevé lors du diagnostic. Il semble ainsi que trouver un interlocuteur – un porte-parole régional qui puisse faire le lien entre le SLSJ, le gouvernement et Rio Tinto – permettrait de travailler sur une vision stratégique pour la Vallée de l'Aluminium. Cet organisme serait ainsi responsable de défendre les intérêts de la région dans une optique de développement durable.

Manque de politique claire

Parmi les missions qui pourraient lui être confiées, la problématique de l'usine d'Arvida, menacée de fermeture par les normes environnementales d'ici 2020, est prioritaire. Compte tenu du temps nécessaire à

la mise en place de nouvelles installations, un calendrier de modernisation de l'usine devrait être décidé dans les six mois. L'organisme serait également responsable de travailler avec le gouvernement sur les leviers de financement permettant une participation québécoise dans les projets liés à l'industrie de l'aluminium dans la Vallée notamment en raison de la stratégie québécoise sur l'aluminium. Enfin, un bilan chiffré permettant de démontrer ou non l'absence d'équité entre Rio Tinto et la région permettrait de renforcer le pouvoir de négociation de la Vallée vis-à-vis de la compagnie.

Deux autres pistes seront intéressantes à développer. Tout d'abord, il y a la problématique du transport maritime sur le Saguenay afin que les contraintes écologiques de protection des espèces soient compatibles avec l'implantation de nouvelles entreprises au sein de la Vallée. Protéger la navigation sur la rivière Saguenay représente une position permettant de rassurer les investisseurs sur la capacité à utiliser les infrastructures de la région dans les années à venir pour l'implantation de nouvelles industries.

Par ailleurs, les éventuels surplus énergétiques de Rio Tinto pourraient être utilisés dans le cadre du développement régional pour encourager des entreprises de transformation à s'installer dans la région en échange de conditions énergétiques très favorables. Enfin, les perspectives de développement offertes par l'électrification des transports permettent à la Vallée d'envisager l'avenir de l'aluminium comme une composante d'autres industries (ex. : nécessité d'allègement des véhicules électriques) et ouvre également de nouvelles perspectives de développement industriel (production de batteries).

Recommandations

- 1. Créer un organisme régional qui puisse faire le lien entre le SLSJ, le gouvernement et Rio Tinto;
- 2. Protéger la navigation sur la rivière Saguenay;
- 3. Utiliser les surplus énergétiques de Rio Tinto pour favoriser la venue d'entreprises de transformation dans la région.

Conclusion

Le Forum Pacte social Aluminium n'a pas offert de conclusion comme telle. Il a plutôt permis d'amorcer une véritable réflexion collective à poursuivre. Réflexion collective pour laquelle nous avons évalué le progrès au sein de chaque atelier. Les gains en matière d'apprentissage collectif sont toujours réels mais variables d'un atelier à l'autre. Certains ateliers ont beaucoup fait progresser l'analyse stratégique, notamment sous l'angle des opportunités d'action mises en évidence. Ce qui explique le bon nombre de recommandations formulées, soit une trentaine. Terminons alors notre rapport en énumérant les 15 principales recommandations générées par les débats de la journée :

- 1. Animer un Forum permanent de toutes les parties prenantes de l'industrie régionale de l'aluminium dans un esprit de visionnement global de la filière et de renouvèlement du pacte social;
- 2. Urgente mobilisation politique élargie sur la problématique de l'usine d'Arvida;
- 3. Élaborer et actualiser continuellement un état de la situation de l'industrie mondiale de l'aluminium, incluant le positionnement régional actuel et futur du SLSJ;
- 4. Poursuivre la recherche sur les droits hydrauliques accordés, en regard des impacts socioéconomiques régionaux générés;

- 5. Établir une alliance régionale pour prospecter une méga-aluminerie;
- 6. Saisir la trajectoire de la recherche et de la R&D afin d'éclairer les voies d'avenir de ce créneau régional d'excellence;
- 7. S'affranchir de la prime Midwest pour les transformateurs régionaux par l'entremise d'un solide partenariat pour l'accès au métal gris de proximité à tarifs avantageux;
- 8. Établir un partenariat avec la compagnie de chemins de fer Roberval-Saguenay concernant l'utilisation collective de leur réseau:
- 9. Mise en place d'un regroupement des sous-traitants, des fournisseurs et des équipementiers dans l'industrie régionale de l'aluminium;
- 10. Avec le partenaire Rio Tinto, élaborer une véritable politique d'achat local et régional afin de maximiser les retombées économiques de la présence de cette industrie;
- 11. Faire le nécessaire pour rassembler les forces vers une nouvelle synergie syndicale;
- 12. Repenser les méthodes classiques de la fiscalité municipale pour les installations de production hydroélectrique;
- 13. Élaborer un véritable plan de valorisation des résidus de bauxite par les parties prenantes, accompagnées dans la démarche par un groupe de recherche concerné;
- 14. Assurer le respect sine qua non d'une zone de protection autour du complexe industriel Jonquière;
- 15. Élaborer un plan d'action avec un fond bien ciblé pour assurer la transition énergétique régionale SLSJ par les énergies renouvelables, notamment la filière des biocarburants;

Ces recommandations et les autres contenues dans le rapport apparaissent tel un immense chantier. Chantier qu'il est nécessaire d'entreprendre si l'on désire donner sens à ce qu'est un pacte social de l'industrie régionale de l'aluminium. Le SLSJ possède l'un des plus beaux bassins hydroélectriques de la planète concédés au secteur privé sous la condition d'industrialiser la région. Cette industrialisation toujours en cours soustrait actuellement les emplois pour des raisons d'intensification technologique, sans que la transformation de l'aluminium fondu soit au rendez-vous de la filière industrielle. Le principal donneur d'ordre et ses partenaires régionaux doivent trouver une solution, sans quoi le pacte social n'est pas respecté. Il s'agit de l'essence qui a transpiré du débat régional tenu le 2 septembre 2016.

Chronique du livre

Frank Jansen, (dir.), *Entreprendre : Une introduction à l'entrepreneuriat*, 2^e éd., De Boeck, Louvain-la-Neuve, 2016, 463 p.

Le sous-titre de cet ouvrage peut porter à confusion, car je vois dans cet imposant volume, impliquant pas moins de trente collaborateurs, beaucoup plus qu'une introduction à l'entrepreneuriat. Ses cinq parties (Le cadre - La démarche - Les méthodes -L'évolution - Les facettes) partagées en 22 chapitres couvrent on ne peut mieux l'ensemble du sujet. Pour ce faire, Frank Jansen, professeur d'entrepreneuriat à Louvain-la-Neuve, entre autres, viceprésident de l'AIRIPME, a fait appel à quatorze de ses compatriotes auxquels se sont ajoutés surtout des spécialistes français ainsi que deux Québécoises. Il s'agit d'enseignants-chercheurs au sein d'institutions reconnues ou des responsables d'organismes reliés au monde de la création d'entreprises.

Cette deuxième édition mise à jour à la faveur de précieuses références bibliographiques, tout en contenant de nouveaux chapitres abordant des approches devenues incontournables, offre une préface de mon collègue P. A. Julien de l'UQTR. Ce dernier, il va sans dire, n'exige pas de présentation pour les lecteurs d'O&T. Pour justifier cette édition sept ans après la première, le préfacier attire l'attention sur l'apport significatif de la littérature des années récentes en insistant en particulier - et j'y reviendrai - sur la théorie de l'effectuation et l'agir entrepreneurial qui, à ses yeux, donne une dimension particulière à cette édition.

Avant de traiter du contenu, j'estime important de souligner la qualité de la forme de l'ouvrage dont l'impression en bleu ne manquera pas de séduire le lecteur qui appréciera en plus les nombreux encadrés et figures servant à illustrer l'objet des différentes sections. Des questions à la fin de chaque chapitre rappellent les points mis en évidence. Et, pour compléter, en conformité avec notre époque, n'est-on pas en 2017? Une webgraphie s'ajoute fort pertinemment aux références bibliographiques. Une minorité de chapitres se trouve sous la responsabilité d'un seul auteur, certains ayant été rédigés jusqu'à huit mains.

Le responsable de l'ouvrage, accompagné d'un collègue de Liège, ouvre le bal par un chapitre intitulé simplement L'entrepreneuriat. On y trouve les principaux paradigmes et les concepts centraux. Pour les deux chapitres suivants, F. Jansen a réuni sept auteurs pour compléter la première partie. L'entrepreneur se voit défini comme celui qui identifie dans son environnement une opportunité tout en parvenant à réunir les ressources requises pour l'exploiter de façon à créer de la valeur. À ceci, les politiciens, dont le parti est au pouvoir, ajouteraient la création d'emplois en s'en attribuant une part de mérite comme on le pense bien (!). Un tableau présente les caractéristiques psychologiques de l'entrepreneur : cela va de l'esprit inventif à la sensibilité envers les autres en passant par la persévérance et la confiance en soi. Au lecteur attentif de répondre à la question sans se laisser influencer par Simone de Beauvoir, car il ne faut ici rien tenir pour acquis: « Peut-on affirmer clairement que l'acte entrepreneurial est inné ou acquis? » S'en suit la plus imposante bibliographie du volume.

Avec le chapitre 3 l'incontournable Schumpeter à droit à sa section : *L'Innovation et le développement économique*. Les auteurs rappellent que, pour ce très grand auteur, il importe de bien distinguer les rôles du capitaliste et de l'entrepreneur même si ce dernier peut un jour en arriver à accumuler beaucoup de capitaux. Dans ce même chapitre, une section présente le modèle GEM dans le monde francophone.

L'acronyme GEM s'impose comme celui d'IBM, inutile de chercher une traduction à Global Entrepreneurship Monitor. Il s'agit d'un indicateur servant à offrir une représentation nationale et internationale de l'entrepreneuriat. Entre autres choses, le GEM cherche à mettre en évidence les éléments qui influencent les initiatives entrepreneuriales d'un pays. Mais, les observateurs s'en servent davantage pour comparer le degré d'entrepreneuriat des États pour une période donnée. Les auteurs nous informent que le taux d'activité entrepreneuriale du Canada est de 13 % en 2014 soit un des taux parmi les plus élevés du G7. Oui, levons nos verres! N'a-t-on pas dit que le Canada était « le plus meilleur pays du monde »? À la fin, une question se rapporte aux résultats que dégagent les études GEM pour la France, la Belgique, la Suisse et le deuxième plus grand pays au monde (à défaut d'être vraiment le meilleur).

Mon ancienne collègue Josée St-Pierre (JSP)¹, professeure de finance, co-fondatrice de l'IRPME et directrice en chef de la RIPME assume la responsabilité du chapitre 5 L'innovation et la gestion des risques. Le tout commence par une bonne question (que l'on ne retrouve pas à la fin du chapitre): Ou'est ce que l'innovation? L'auteure reprend une définition de l'OCDE vieille de 12 ans (le fameux « Manuel d'Oslo ») qui met l'accent autant sur la nouveauté que sur les améliorations. Avec beaucoup de pertinence, JSP fait remarquer qu'en 2005 il n'était pas question d'économie du partage, de sociofinancement, que Facebook n'était pas encore né (ni Uber), ce qui en quelque sorte justifie cette 2^e édition puisque d'autres auteurs n'ont pas raté l'occasion de les évoquer. La vie n'étant pas toujours un long fleuve tranquille, l'auteure consacre une section aux facteurs d'échec en montrant comment les taux d'échec des activités innovantes peuvent (heureusement) être réduits de la part des PME de création récente.

On connaît plusieurs déclarations devenues célèbres de la part d'Henry Ford qui voulait que ses ouvriers puissent acheter les voitures qu'ils fabriquaient. Je sais gré aux auteurs du chapitre 6 *Le marketing entrepreneurial* de m'informer sur celle-ci : « C'est bien d'écouter les gens, mais si je leur avais demandé ce qu'ils voulaient, on m'aurait répondu : *des chevaux plus rapides* » (!)

C'est dans ce chapitre qu'il est question de l'entreprise qui, à tort ou à raison associée à l'économie du partage, fait tant parler d'elle à Montréal. Ainsi, on apprend que Travis Kalanick, le créateur d'Uber, a eu l'intuition du service de géolocalisation de véhicules lorsqu'il fut obligé de chercher en vain un taxi en pleine nuit à Paris. On comprend son infortune quand on sait la difficulté d'en trouver même en plein jour... Un encadré ne manque pas d'étonner : il remet en cause le fameux *business plan*. En effet, on peut lire : «(...) l'étude de marché à rallonge et autres dossiers préparatoires de quarante pages ne sont plus forcément la norme avant de créer en entreprise ». Mais, attention on ne dit pas de le jeter à la poubelle². On y revient plus loin.

Le chapitre 8 Les partenaires, B. Surlemont de l'Université de liège traite d'un sujet inconnu au temps de la première édition; le crowdfunding dit dans la langue de Molière financement participatif ou encore sociofinancement vu ici comme rien de moins qu'un phénomène social. Différents modèles sont présentés avec leurs avantages et inconvénients, avec la mention que la plupart des législations existantes se trouvent mal adaptées aux configurations du financement participatif. Oui, une affaire à suivre. On retrouve le plan d'affaires avec la totalité du chapitre 9 où ses trois auteurs apparaissent être bien conscients des critiques qui lui sont adressées. Que les responsables du soutien à l'entrepreneuriat se rassurent; aux yeux des auteurs un plan d'affaires crédible demeurera indispensable pour frapper à la porte de pourvoyeurs de financement comme sur celle de tout autre partenaire envisagé. Si un certain D. Gumper en 2002 proposa de le brûler, il n'est pas question de jouer aux pyromanes. Mais, il semble très opportun de prêter attention aux critiques que se mériterait le plan d'affaires. Je note celle-ci : mieux vaudrait aux entrepreneurs de consacrer plus de temps à prospecter des clients qu'à peaufiner, suivant les règles de l'art, un très beau document lequel par ailleurs, comme on le sait, peu être fort utile pour les fins de recherche d'appuis divers.

Et, on en arrive à cet important chapitre 10 : L'effectuation dont le mot m'était totalement inconnu avant d'ouvrir ce volume. On doit le concept à la chercheuse indo-américaine Saras Sarasvathy³. Celle qui en a fait l'objet de sa thèse sous la direction de nul autre qu'Herbert Simon, au lieu de s'intéresser aux traits de l'entrepreneur (ce qu'est l'entrepreneur), a porté son attention à ses actions et à leurs fondements : que fait l'entrepreneur et comment fait-il? Lisons : « L'entrepreneur agit de façon effectuale lorsqu'il considère les moyens dont il dispose (effect en anglais, d'où le terme d'effectuation), pour ensuite déterminer les buts qu'il peut atteindre au départ de ces moyens (sic). » L'auteure, A. Jacquemin de Louvain-la-Neuve, donne l'exemple de celui qui cuisine. S'il est comme moi, il choisit une recette, va acheter les ingrédients, et suit à la lettre les indications : on dit que ce comportement est de type causal. Alors qu'une autre

¹ Aucun lien de parenté avec l'as des combats extrêmes bien connu par son acronyme GSP.

² Tel le crucifix trônant à l'Assemblée nationale, nombreux suggèrent de lui accorder moins d'importance.

³ Conférencière invitée au colloque biennal de AIREPME qui a eu lieu à l'UQTR les 25-26-27 octobre 2016.

personne se limitera à ouvrir le frigo et imaginera un plat de résistance (les fameux moyens mis à sa disposition) à partir de ce qu'il contient. En se rendant compte qu'un des ingrédients, de toute évidence, est périmé, le cuisinier se voit obligé de modifier son plan et s'adapte en conséquence. Ce cuisinier est *effectual* (alors que moi, j'aurais sorti un plat préparé du congélateur...), il construit sa vision par l'action en évitant d'être esclave de son plan d'affaires.

En fait, vu ainsi, on a un entrepreneur qui avance à petits pas, c'est ce qu'enseigne la théorie de l'effectuation. Il semble que ce soit plus efficace que nos politiques des petits pas... Pour Sarasvathy, l'effectuation au lieu d'inviter l'entrepreneur à **être**, elle l'invite à **devenir**, et même plus : à devenir collectivement. Deux tableaux confrontent les principes d'action et les comportements de la causation et de l'effectuation. Notons que selon l'auteure, l'effectuation peut être perçue comme une réponse à la critique d'H. Mintzberg sur le manque de pertinence des programmes de MBA... Alors faut-il brûler les plans d'affaires? Sarasvathy fournit ici une réponse de Normand : *pt'être ben qu'oui - pt'être ben qu'non!* Comme toujours : tout dépend.

S'en suit l'autre très précieux chapitre 11 au titre apparemment intraduisible Lean Startup dû à O Witmeur, un ex-entrepreneur devenu professeur à la Solvay Brussels School of Economics & Management (le recours à l'anglais évite aux Belges le bilinguisme français-flamand). Mis en évidence par un numéro de la célèbre Harvard Business Review de 2013, l'approche lean changerait tout ce que l'on connaît sur le lancement d'une entreprise. Elle prend appui sur l'idée que les entrepreneurs engagent des risques inutiles en se colletant de trop près à un plan d'affaires inadapté à leur situation caractérisée par l'incertitude, des innovations radicales et la faiblesse des moyens disponibles. Une figure illustre le cycle Lean Startup dont les composantes sont: Hypothèses - Construire - Produit minimum viable (PMV) - Mesurer - Métriques - Apprendre. Le PMV, souvent confondu avec le prototype, sert à tester des hypothèses de nature avant tout de nature commerciale. Le Design Thinking (qui n'a rien à voir heureusement avec l'Intelligent Design...) serait une des sources d'inspiration du Lean Startup.

Vient ensuite, entre autres, sous la plume du responsable de cette édition, un intéressant chapitre sur la croissance où il est question, il va sans dire des gazelles. Cependant, comme on peut le lire seule une minorité d'entrepreneurs choisit de croître. Le chapitre 18 L'entrepreneuriat social intéressera particulièrement le lecteur québécois étant donné l'importance prise par ce type d'entrepreneuriat depuis une vingtaine d'années en étant placé sous la bonne gouverne du Chantier de l'économie sociale. Chez nous, comme ailleurs, tel que le signalent les trois auteurs, de plus en plus d'associations face à l'obligation de trouver de nouvelles sources de revenus se voient forcées d'innover en adoptant une finalité marchande (vendre un produit ou un service). Comme nous l'indiquions au milieu des années 80⁴, les auteurs ne voient dans l'entrepreneur social rien de moins qu'un agent de changement social dont l'ambition consiste à combler des besoins insuffisamment satisfaits par les secteurs public et privé. Un encadré donne l'exemple des entreprises sociales d'insertion dont la responsabilité est d'augmenter le degré d'employablilité de travailleurs en marge du marché régulier du travail. On sait que ce type d'entreprise existe au Québec depuis plusieurs années ayant été inspiré du modèle français en vigueur depuis la fin des années 70. D'ailleurs, les auteurs reconnaissent l'émergence en Europe dès les années 1980 de cette forme d'entrepreneuriat à double finalité (sociale et économique). Ils reconnaissent de même un danger déjà signalé au Québec à la fin des années 90 : celui de l'institutionnalisation à travers la dépendance envers les subventions gouvernementales. Enfin, on ne se surprendra pas de trouver un chapitre sur l'entrepreneuriat féminin.

On comprendra qu'il s'agit d'un ouvrage destiné à la fois aux enseignants en entrepreneuriat et à ceux qui oeuvrent au sein de divers organismes d'appui à la création d'entreprises. Ils apprécieront à n'en pas douter les informations émanant de sources diverses qui ont surgi à un rythme accéléré ces dernières années.

André Joyal Centre de recherche sur le développement territorial

⁴ H.Bhérer, A. Joyal. L'entreprise alternative: mirages et réalité, Éditions Albert Saint-Martin, 1987.

Patrick Mundler et Juliette Rouchier, Alimentation et proximité: jeux d'acteurs et territoires, Dijon, Educagri éditions, 2016, 462 p.

Ce gros ouvrage issu d'une collaboration francoauébécoise impliquant pas moins 32 collaborateurs, émane d'un colloque, comme c'est presque toujours le cas avec les ouvrages collectifs. Il s'agit ici des Journées de la proximité tenues à Tours en mai 2015. Oui, on se dit toujours lors du dîner officiel d'un tel événement ou à l'occasion d'une des nombreuses pauses-cafés: pourquoi ne pas tirer de nos échanges un ouvrage? Et, il y a toujours un participant dont l'enthousiasme va jusqu'à suggérer un éditeur susceptible de se montrer intéressé. Reste à coordonner le tout. Ce qui a été admirablement fait ici, d'abord, par Patrick Mundler, professeur titulaire, à mon alma mater : faculté d'agronomie à mon époque (1965) devenue le département d'économie agroalimentaire et des sciences de la consommation de l'Université Laval. Le travail de mon collègue, également membre du CRDT, fut complété par Juliette Rouchier, directrice de recherche au CNRS au sein d'un laboratoire de Paris-Dauphine. Puisque le mot « proximité » fait partie du titre, il ne faut pas se surprendre que plusieurs auteurs rendent ici à César ce qui lui revient. On fait donc souvent allusion aux travaux de pionniers reliés à l'école française de la proximité dont j'ai souligné la contribution dans ces pages à deux reprises¹.

En relation avec l'alimentation, le lecteur devine aisément qu'il est question de **circuits courts** auxquels les auteurs français, faut-il se surprendre? se réfèrent à l'aide de l'expression *food miles*. Ce n'est, hélas qu'un exemple parmi une panoplie (que Molière ne se retourne pas dans sa tombe). Au Québec, comme partout en Amérique du Nord, on pense tout d'abord aux marchés ouverts², comme le marché Morgan de mon enfance dans le quartier Maisonneuve où, à 10 ans je faisais « voiture à louer...à bon marché » pour transporter les achats des gens qui, en très grande majorité, y venaient à pied. On pense aussi

à l'initiative d'Équiterre, un des premiers organismes à mettre en liaison producteurs maraîchers et clients urbains. Il en a été beaucoup question dans les rapports remis à la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois (CAAAQ) soumis au gouvernement Charest en janvier 2008. On sait que son fort intéressant rapport a été tabletté aussi rapidement que le fut à la même époque le rapport Bouchard-Taylor sur les pratiques d'accommodement reliées aux différences culturelles. Le lecteur admettra que la propension à tabletter de ce gouvernement, pour des fins purement électoralistes, dans les deux cas, fut directement proportionnelle à l'intérêt de ces rapports. Alors, parlons-en de la proximité alimentaire.

Les responsables de l'ouvrage ont réparti les 19 chapitres en quatre parties en ayant en vue de souligner les fonctionnements économiques et les impacts sociaux des innovations que recèlent les circuits de proximité visant à transformer les systèmes alimentaires aux échelons locaux, régionaux et internationaux. Comme il est question de proximité et d'alternatives, ce dernier mot faut-il le préciser? se voit ici utilisé dans le sens de « faire autrement ». Subtilités linguistiques obligent, Mundler et Rouchier précisent que, si en français beaucoup de phénomènes se rapportent au concept de « territoire », en anglais, le terme *community*, serait son meilleur équivalent. C'est à retenir.

Mundler ouvre le bal avec comme partenaire Sophie Laughrea, professionnelle de recherche au sein de son département de l'Université Laval. En appui sur la littérature pertinente, ils soulignent que les circuits ici concernés mobilisent des proximités à la fois géographiques et organisées entre des acteurs que l'on devine être producteurs et, bien sûr, consommateurs. Ce chapitre résulte de la prise en compte d'un grand nombre d'études de cas publiées par d'autres chercheurs. On leur sait gré d'en avoir fait un bon usage. Ainsi, à leurs yeux, il se dégage que la forme de circuits de proximité la plus étudiée se rapporte aux paniers solidaires. Ce fameux panier

¹Dans Printemps-été 2006, -Volume 15, no 2, p. 98-99: André Torre et Maryline Filippi (sous la dir. de), *Proximités et changements socio-économiques dans les mondes ruraux*, Paris INRA Éditions, 2005, 332 p. et O&T, 2013, volume 22, no 3, p. 91-93: André Torre et Jean-Eudes Beuret, *Proximités territoriales*, Economica –Anthropos, Paris, 2012, 104 p. ²Les *Farmer markets* dans le ROC comme au pays de Donald Trump et... en France bientôt (?).

qu'Équiterre livre dans Notre-Dame-de-Grâce suite à un engagement réciproque producteurs-consommateurs, quitte à devoir manger les mêmes légumes durant toute la saison de production (NA). Le lecteur familier au concept de développement local lira avec un intérêt particulier la section que les auteurs y consacrent. Il semblerait qu'une partie de la littérature sur les circuits de proximité se rapporte au rôle qu'ils iouent dans une stratégie de développement local. Mundler et son adjointe aurait pu ici citer le rapport de la CAAAQ, car on y fait mention même si ce n'est pas toujours très explicite. Dans une sous-section intitulée Nourrir la communauté, les auteurs jugent opportun de souligner le prix à payer pour s'insérer dans de tels circuits. Oui, on le sait, il faut débourser plus que chez IGA ou Provigo. Mais, en plus de soutenir une bonne cause, les échanges de sourires et de poignées de mains jouent un rôle compensatoire. La soussection Food miles et efficacité énergétique explique en quoi il s'agit bel et bien d'une bonne cause; le sachant la digestion et le sommeil s'en trouvent favorisés devine-t-on.

Dans la deuxième partie, La proximité géographique en débat, avec le chapitre de Mario Hansfield, professeur en développement social et territorial à l'UQAR, également membre du CRDT, nous avons cette fois plus qu'une revue de littérature. En effet, l'ex-étudiant à la maîtrise, B. Boissonneault-Vaudreuil, avec l'aide du maître. présente ici les résultats de sa recherche effectuée dans quatre MRC aussi distinctes qu'éloignées : les MRC de Portneuf et des Chenaux entre Montréal et Québec d'une part, et les MRC de la Mitis et de la Matapédia d'autre part. La proximité se trouve étudiée à travers l'agriculture biologique. Cette dernière se voit définie comme une activité agricole favorisant le recours aux ressources renouvelables en incluant le bien-être animal tout en encourageant la valorisation de l'économie locale. Pour ce faire il a fallu construire un indice (de 0 à 100) de proximité géographique et relationnelle entre le consommateur et le producteur. La valeur moyenne de l'échantillon est de 65,4 ce qui équivaut à un degré « moyen » de proximité. En fait, la proximité s'avère inversement proportionnelle à la dimension des exploitations. Sans surprise, on apprend que les plus petites exploitations ont des ventes fortement localisées. Ceci, alors que les plus grandes écoulent leur production sur l'ensemble du Québec. La grande dimension oblige le *business as usual* pour parler comme nos cousins français. On retient que les auteurs dégagent de cette recherche que l'agriculture biologique est loin d'être homogène et qu'elle fait appel à la fois aux paradigmes de la bioéconomie et de l'éco-économie.

La troisième partie portant sur le jeu des acteurs se termine par un chapitre sur la gouvernance alimentaire territorialisée. On le doit à Pauline Bissardon. professionnelle de recherche à l'Université Laval et à Manon Boulianne professeure d'anthropologie de la même université. Ces auteures signalent que sur le plan des discours comme sur le plan de l'action collective, la proximité est au cœur des démarches cherchant à intégrer la planification et la régulation des systèmes alimentaires régionaux. Sur la base d'une recension des publications sur le sujet, cinq expériences québécoises et sept dans le reste du Canada ont été retenues en prenant en considération l'importance des programmes et des stratégies adoptées. Un premier tableau les présente en retenant les organisations porteuses, la participation citoyenne et le dispositif mis en œuvre. À titre d'exemple, à Côte-Saint-Luc (Montréal) l'initiative étudiée fut lancée par la direction générale de la ville et de celle de la bibliothèque municipale. À Gatineau, la ville et le CSSS furent les porteétendards du projet alors que l'on signale l'absence de traces émanant de parties prenantes. Une section porte sur les... chartes alimentaires, comme si on n'avait pas suffisamment des chartes des droits et libertés du Québec et du Canada. Celle de Côte-Saint-Luc comprend dix éléments dont celui de... favoriser le mieux-être, l'initiation au jardinage et la réduction des déchets alimentaires (recours au compostage?). Quoi qu'on en dise, les chartes sont pavées de bonnes intentions.

La quatrième partie portant sur les intermédiaires et les distributeurs se termine par un chapitre sur l'évolution de la distribution alimentaire. On le doit à Corine Blanquart, directrice de recherche de l'Institut français des sciences et technologies de transports (et de différentes autres choses) et Odile Chanut, professeure à l'IAE de Saint-Étienne en plus d'être directrice de recherche ailleurs en Hexagone. On aura compris que c'est de la distribution alimentaire en France dont il est question. D'entrée de jeu on lit une allusion aux

convenience stores asiatiques ou américains. Pourquoi ne pas parler de superettes si fréquentes au pays de nos ancêtres? Dois-je reprocher à mon collègue Mundler de ne pas leur avoir suggéré notre ioli terme « dépanneur » où, à côté de la caisse, on trouve des sachets de fromage en grains qui chuinte? À leur tour, à travers la littérature en sciences de la gestion, les auteures se sont donné comme objectif d'identifier les formes de proximité des canaux de distribution. Comme une attention particulière fut consacrée à la proximité institutionnelle (ou non géographique) l'interaction entre membres de la supply chain fut prise en compte. Un tableau indique que cette dernière renvoie aux relations interpersonnelles entre les acteurs du canal (rien à voir avec le canal Saint-Martin). Dans leur conclusion, on lit: « Derrière une notion commune de proximité, les évolutions des circuits de distribution recouvrent une diversité des combinatoires de proximités, telles que définies par l'École de la proximité ».

La conclusion de l'ensemble revient à Gilles Allaire dont le nom pourrait faire croire qu'il descend d'une des Filles du Roy mariée à un soldat du régiment de Carignan, mais il n'en est rien, étant bien citoven de la 5^e République et associé à l'US-ODR de l'Université de Toulouse. Comme s'il avait souhaité rédiger l'introduction de l'ouvrage, il s'interroge sur la façon d'en présenter l'objet. Pour cet ingénieuragronome. traiter d'une agriculture conventionnelle c'est se rapporter à une ou à des alternatives. On se situe dans un contexte où la relation producteur-consommateur se conceptualise en un paradigme alternatif correspondant à une agro-industrie vue comme une approche territoriale intégrée de l'alimentation susceptible de conduire à un développement régional durable. Voilà ce à quoi pensera dorénavant le lecteur en allant cueillir ses fraises ou ses pommes sur place ou encore, en allant, comme je le fais, en saison, à ce mini-marché ouvert de L'Île-des-Sœurs. Oui, une bonne façon de concilier le penser global et l'agir local.

André Joyal Centre de recherche en développement territorial (CRDT)