

## **La vallée de l'aluminium au Saguenay–Lac-St-Jean**

### **Les possibilités de sa réalisation et les contraintes à maîtriser**

**Réflexion à propos des modalités concrètes d'implantation  
d'une grappe d'activités de transformation de l'aluminium intensives  
en technologies et savoir-faire**

**Conférence économique**

**12 février 2003**

**Sergieh F. Moussally  
Économiste  
DSEA – UQAC**

# TABLE DES MATIÈRES

1. [Preliminaire](#)

**Les enjeux réels du projet de la Vallée de l'aluminium et la confusion sur ce sujet**

2. [La variable déterminante en matière de localisation de grappe intensive en technologies dans le contexte actuel](#)

- Typologie des régions selon leur capacité au développement
- Les régions alertes (Stikky) aux opportunités externes
- Les régions amorphes (Slipper) selon la typologie de Markusen

3. [Les modalités d'implantation et le développement d'une grappe industrielle](#)

- La réaction au choc exogène

4. [Les phases d'implantation, de développement et de maturation d'une grappe industrielle](#)

- La base de l'offre et la capacité de localisation d'une grappe dans une région alerte

5. [Conclusion](#)

**L'autonomie décisionnelle et fiscale régionale à l'envergure des moyens à déployer pour la création de la Vallée de l'aluminium au Saguenay-Lac-St-Jean**

[Références bibliographiques](#)

[Annexes](#)

Annexe I : [Entreprises qui ont payé un taux d'impôt entre 10% et 20%, année 1999 \(en millions de dollars\)](#)

Annexe II : [Les 20 plus grandes reports d'impôts au Québec, fin d'année financière 1999 \(en millions de dollars\)](#)

## I. Préliminaire

### Les enjeux réels du projet de création de la Vallée de l'aluminium et la confusion entretenue sur ce projet

#### [Retour à la table des matières](#)

Toute démarche qui se propose d'étudier les possibilités concrètes d'implantation au Saguenay–Lac-St-Jean d'un ensemble d'activités liées à la transformation de l'aluminium se heurte, dès le départ, à une double difficulté d'ordre sémantique et conceptuel à la fois.

Cette difficulté procède de la confusion qu'entretient le discours officiel à propos du retard et des contraintes qui entourent la réalisation de ce projet avec un tapage médiatique, il y a plus de trois ans.

**Sur la plan sémantique**, alors que l'annonce initiale suggère l'application d'une stratégie ayant pour objet de modifier substantiellement les assises de l'économie régionale et de mettre un terme à la trajectoire de déclin qu'elle connaît, dans les faits toute catégorie d'emplois qu'Alcan promet de créer pour ses fins propres, est interprétée comme l'amorce d'un virage technologique de la *Vallée de l'aluminium*.

Les 420 emplois annoncés lors de la récente visite du premier ministre Bernard Landry qui qualifie de « rêve de sa vie » la *Vallée de l'aluminium*, se ramène à peu de choses si on soustrait :

- les 100 emplois maintenus selon le communiqué officiel;
- les 200 nouveaux emplois du Centre de revêtement de cuves, ou le contrat de services en technologies de l'information avec la firme CGI (60 emplois nouveaux).

Ces chiffres prennent leur sens si l'on considère qu'Alcan a procédé à la suppression de plus de 3 000 emplois durant la décennie qui s'achève.

De toute évidence, dans une région durement affectée par le chômage, toute initiative impliquant la création d'emplois – peu importe le nombre d'emplois créés, ou leur domaine d'activité, constitue en soi, un acquis pour la région, qui mérite d'être apprécié du point de vue social.

Mais dans une perspective économique, les gains à la marge n'ont de sens qu'à condition qu'ils s'inscrivent dans le mouvement et la continuité significative en matière d'impulsion de développement et de réduction du sous-emploi.

C'est dans cette perspective que vous propose l'examen des contraintes qui entourent l'implantation de la *Vallée de l'aluminium au Saguenay*.

**Sur le plan conceptuel**, la difficulté que pose l'évaluation des perspectives concrètes de réalisation du projet de transformation de l'aluminium, réside dans la définition de la variable de contrôle qui conditionne la réalisation (ou non) du projet.

En effet, sur une vingtaine de projets analysés par la Société de la *Vallée de l'aluminium*, aucun n'a dépassé le stade de l'étude exploratoire de faisabilité. Pour les dirigeants de cet organisme, la causalité du retard observé et la variable déterminante à considérer réside dans la conjoncture actuelle que traversent les industries utilisatrices des composantes en aluminium (automobile, aéronautique, machinerie et appareils). Ils invoquent également l'intensité de la concurrence en matière de localisation d'activités liées à la transformation de l'aluminium.

Cette confusion à propos de la variable de contrôle à considérer en matière de création d'une nouvelle « grappe industrielle » au Saguenay, procède de la logique qui sous-entend ce qu'on qualifie de *Modèle québécois de gestion*.

## 2. La variable déterminante en matière de localisation de grappe intensive en technologies dans le contexte actuel

[Retour à la table des matières](#)

Selon cette logique, tout projet de développement s'inscrit dans un schéma de causalité où la demande du marché impose ses exigences à l'offre, des firmes ou des entités régionales.

L'objet de cet exposé est de fournir un éclairage sur les enjeux réels et les modalités concrètes de l'implantation de la Vallée de l'aluminium au Saguenay–Lac-St-Jean. À la lumière de la théorie moderne de localisation des activités dans l'espace, l'hypothèse de départ comporte les propositions suivantes que je tenterai d'établir :

1. Dans le contexte actuel de la mondialisation, la variable déterminante en matière d'implantation d'une grappe industrielle intensive en technologie et en savoir-faire, réside dans les conditions de l'offre qu'une entité régionale peut faire valoir pour exporter ses produits sur les marchés mondiaux.

La capacité d'une région de créer des économies d'échelles externes (ou externalités économiques positives) que les firmes peuvent internaliser à leur avantage, constitue le fondement à la création de toute grappe industrielle, utilisant les technologies intensives en savoir et en travail qualifié. La valeur-ajoutée réalisable dépend de l'intensité des externalités positives localisées dans l'ensemble régional.

2. Toute mesure exogène visant à modifier la trajectoire d'une entité régionale et à créer une nouvelle impulsion de développement, ne peut atteindre son objet, qu'en raison de sa capacité à convertir le potentiel en entrepreneurship latent contenu dans son espace et, ou à attirer et à localiser un entrepreneurship externe à la recherche de lieu optimal de localisation.

La transformation d'une région inerte au développement (*slippery*) en une entité alerte à toute opportunité nouvelle qui se présente dans son espace d'échanges (*sticky*), implique l'émergence d'une impulsion par la conversion de l'entrepreneuship latent, comme le montre la nouvelle théorie du développement (Markusen, Porter, Feldmann, 2001).

Dans sa configuration actuelle, la région du Saguenay–Lac-St-Jean présente les traits d'une entité amorphe relativement aux perspectives de développement qu'offre la dynamique du marché mondial, et la demande des industries utilisatrices des produits de l'aluminium (automobile, aéronautique, machines et appareils, bureautique, construction, etc.).

3. À toutes les phases de création d'une grappe industrielle intensive en technologies avancées (démarrage, développement, maturation), la variable déterminante réside dans la disponibilité et la qualité d'une ressource productive rare : l'entrepreneuship.

Cette disponibilité procède du processus continu de reconversion de l'entrepreneuship latent en entrepreneuship créateur de nouvelles firmes liées en amont et en aval à une créativité motrice principale.

Au Saguenay–Lac-St-Jean et contrairement à une idée largement répandue, l'élasticité de l'offre de l'entrepreneuship est pratiquement nulle, dans le contexte actuel. Les possibilités concrètes de réalisation de la *Vallée de l'aluminium* sont directement subordonnées à cette donnée structurelle : la stratégie à déployer pour la création d'une nouvelle grappe comportant le losange suivant :

- l'intégration au niveau régional des réseaux formels et informels de l'information selon les exigences du nouveau paradigme technologique associant les gains de productivité et la capacité entrepreneuriale à la densité et la qualité du capital-formation localisé dans une région donnée (Castells, 2001);
- la conversion de l'entrepreneuship latent en entrepreneuship actif (création de PME), selon le processus cumulatif d'apprentissage et de maîtrise de nouvelles technologies;
- la mise en place d'une infrastructure appropriée (technologique, industrielle, communication et transport);
- l'implantation d'un mécanisme de création de facteurs spécialisés répondant aux besoins de la grappe aluminium dans son ensemble et du secteur des services liés à cette grappe.

La dernière proposition qui se dégage de l'analyse des entités régionales qui sont parvenues à implanter des grappes industrielles intensive en savoir-faire et en technologies, réside dans le rapport dual entre les externalités générées par les grappes localisées dans ces régions, et leur aptitude à vaincre les contraintes qui caractérisent les entités de petite taille localisées à distance des zones de concentration des marchés soit :

- la contrainte d'accessibilité au capital-risque et aux flux de l'information (technologies);
- la contrainte de la rareté relative des ressources productives spécialisés;
- la contrainte de disponibilité d'un bassin diversifié de main-d'œuvre et de services connexes spécialisés.

La théorie moderne du développement démontre que ces contraintes peuvent être maîtrisées dans le cadre d'une stratégie comportant le triptyque suivant :

- un effort soutenu d'investissement en infrastructure, équipement et en formation;
- l'existence d'une ressource appropriée de financement de l'effort d'investissement à déployer;
- le recours à des alliances stratégiques et du partenariat reliant les firmes régionales aux utilisateurs virtuels de leurs produits, dans le cadre d'une connectivité de grappes.

Un examen sommaire de la situation de l'économie régionale démontre l'existence de trois sources de financement susceptibles de répondre aux exigences d'équipement requis :

- la récupération d'une partie significative de la rente sur les ressources publiques exploitées dans la région;
- la conversion d'une partie des impôts reportés par les grandes firmes opérant dans la région;
- la récupération du surplus fiscal net de 336 M\$ par an que le *Trésor québécois* réalise dans la région (Moussally, 2000).

En définitive, ces propositions démontrent que le projet de réalisation de la *Vallée de l'aluminium* constitue une solution appropriée au développement, à condition de déployer les moyens et une stratégie radicalement différente des mesures incitatives fiscales annoncées par le gouvernement il y a trois ans. À la base de toute transformation permettant la création de ce projet, se trouve l'accessibilité de cette région à son autonomie décisionnelle en matière de développement.

Un éclairage des conditions requises à créer une base appropriée de l'offre permettant la localisation d'une nouvelle grappe liée à la transformation de l'aluminium, permet de définir les modalités concrètes de réalisation de ce projet. Mais avant l'examen de ces conditions, une définition appropriée des caractéristiques d'une grappe industrielle, et son mode de création permet d'identifier les principales contraintes à réduire.

### 3. Les modalités d'implantation d'une grappe industrielle dans un système régional

[Retour à la table des matières](#)

La théorie spatiale de répartition des activités fournit un schéma explicatif des modalités d'implantation d'une grappe intensive en technologies dans une entité disposant d'une industrie motrice générant des flux d'échanges en amont et en aval de son activité.

Ce schéma distingue entre trois phases de l'implantation d'une grappe dans un lieu défini par les données suivantes :

- une structure productive et institutionnelle établie;
- un niveau initial de dynamisme entrepreneurial;
- une réparation fonctionnelle des activités, dominé par la présence d'une ou plusieurs activités de base;
- des flux internes et externes des échanges, répondant au mode de production établi.

**La phase initiale** d'implantation des firmes et d'activités nouvelles liées à l'industrie motrice établie, répondant à un choc exogène favorisant la création d'un noyau susceptible de former une nouvelle grappe potentielle. Cette phase procède d'une causalité aléatoire, spécifique à chacune des régions, et correspondant à sa trajectoire historique et technologique.

De ce fait, la formation du noyau initial de la grappe est lié à l'envergure du choc exogène (technique, économique, réglementaire, socioculturel, fiscal, etc.) d'une part, et son emprise sur l'inertie d'une structure établie, d'autre part.

Comme le montre Markusen en matière de localisation des grappes, ce qui différencie les régions réside dans leur capacité de saisir et de réagir aux opportunités économiques qu'engendre tout choc exogène qu'elles subissent.

Durant cette phase, deux paramètres sont à considérer :

- l'envergure, la portée et l'efficacité du choc initial;
- la rapidité et la pertinence de la réaction de l'entrepreneurship régional aux opportunités nouvelles que génère le choc exogène. Une région amorphe se caractérise par son incapacité à réagir rapidement dans son espace temps, ou qui n'arrive pas à mobiliser les ressources appropriées (capital-risque, savoir-faire, entrepreneurship latent, expertise acquise) pour exploiter, selon un processus cumulatif, les nouvelles opportunités qu'engendrent le choc exogène.

**La seconde phase** correspond au processus d'expansion et de développement du noyau initial de la grappe. Durant cette phase, le paramètre critique réside dans le processus de création d'avantages de localisation associés aux économies d'échelle externes que dispose la région :

- un bassin de force de travail qualifié répondant aux besoins de toute firme de la grappe;
- des réseaux formels et informels d'acquisition réduisant le coût d'acquisition, d'exploitation, de sélection et de renouvellement de l'information;
- l'implantation de services connexes utilisés par toutes les composantes de la grappe :
  - ◆ les activités de support (formation, R & D);
  - ◆ accessibilité au capital-risque, transport, etc.);
  - ◆ les activités et les firmes en amont et en aval de l'industrie apparentées à cette dernière.

Durant cette seconde phase, les économies d'échelle externes (externalités positives) sont exploitées par l'ensemble des composantes de la grappe soit :

- la réduction du coût de l'information et des transactions;
- la réduction du niveau du risque commercial : une partie des produits de la grappe utilisée par des firmes régionales;
- la réduction du coût de formation d'embauche de la main-d'œuvre et des services spécialisés.

Ces gains cumulatifs de productivité et de réduction des coûts par l'effet des gains que les firmes peuvent internaliser pour réduire leurs coûts de production et de distribution.

**La contrainte distance par rapport au marché, est réduite par l'effet des gains que les firmes peuvent internaliser pour réduire leur coût de production et de distribution.**

Toute la dynamique des grappes s'explique par les gains en externalités réalisable sous l'effet d'agglomération des firmes dans l'espace.

L'existence d'un mécanisme régional de renouvellement des facteurs spécifiques contribue à assurer la continuité du développement des échanges au sein de la grappe.

Da la Silicon Valley, au triangle technologique de la Caroline ou du nord de l'Italie, à Osaka, le processus d'auto-développement des grappes explique la capacité compétitive de ces régions comme le montre Porter.

**La phase finale de maturation** de la grappe correspond à la stabilité des avantages concurrentiels et des externalités : pour les firmes intégrées verticalement et horizontalement, les coûts de production atteignent un niveau incompressible.

**FIGURE 1**

**L'implantation et le développement d'une grappe industrielle intensive en technologie dans un système territorial spécifique**

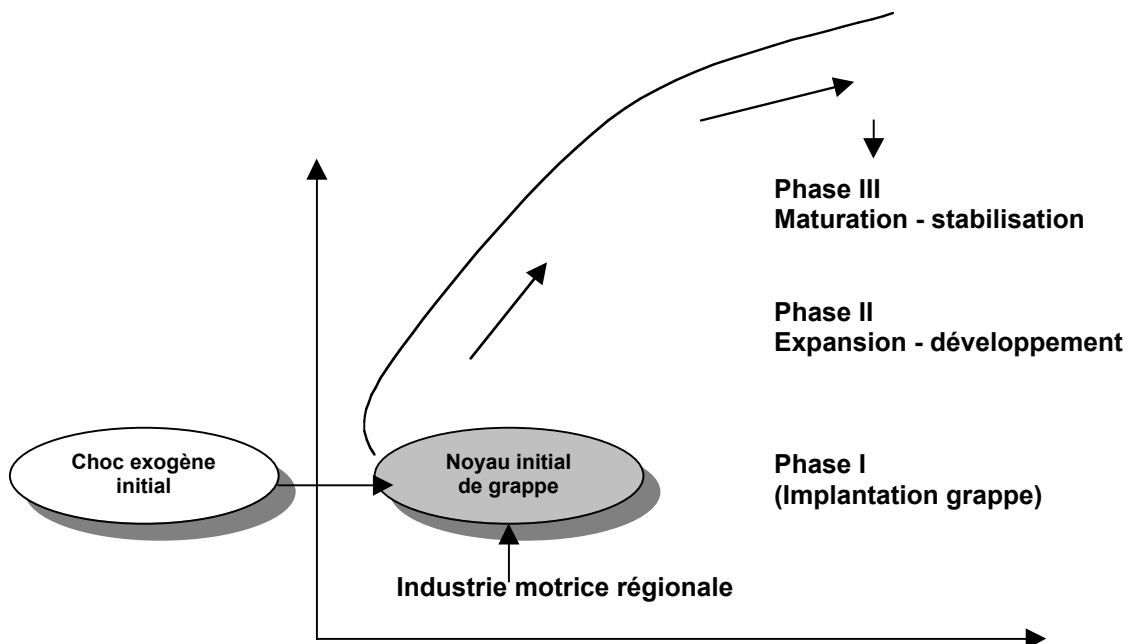
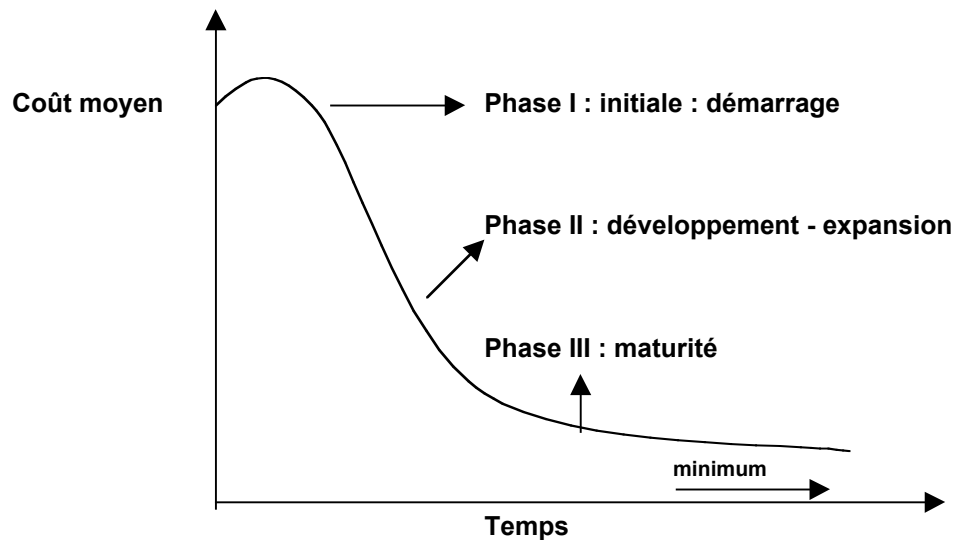




FIGURE 2

Évolution des gains sur les coûts de production durant les phases de la grappe



Source : Moussally, 2003.

## 4. La phase de l'offre et l'implantation d'une grappe

[Retour à la table des matières](#)

La capacité d'une région à implanter une grappe industrielle repose essentiellement sur son aptitude à aménager une base de l'offre, permettant la création d'une série d'externalités définissant les avantages de localisation de l'entité régionale.

En matière d'implantation d'une nouvelle grappe, ces externalités peuvent opérer selon les modalités suivantes :

- Créer un noyau initial de grappe articulé sur une industrie motrice régionale, en exploitant les économies externes et les gains d'agglomération réalisables par les firmes liées en amont et en aval à l'industrie motrice.

Le processus cumulatif des externalités réciproques induites par la dynamique de la grappe, permet une densification des échanges au sein des composantes de la grappe, d'une part, entre la grappe et les marchés mondiaux, selon la capacité à diversifier et renouveler les avantages compétitifs de la région, d'autre part.

- La seconde modalité consiste à attirer et localiser un segment d'une grappe existante (ou sa totalité), qui a atteint la phase de maturité dans une autre région et qui cherche un lieu optimal de localisation offrant des externalités et des avantages compétitifs supérieurs à ceux du lieu initial de localisation.

Toute la dynamique observée dans les régions dites « ressources », qui ont transformé leurs assises économiques, s'explique par leur attitude à attirer des grappes existantes qui ont atteint leur maturité dans leur lieu initial de localisation. C'est le cas de la plupart des régions en développement du sud-est des États-Unis, du nord de l'Italie ou des dragons asiatiques.

Cette aptitude à localiser des grappes existantes relève essentiellement du processus constituant ce qu'on qualifie la base de l'offre qui caractérise la capacité compétitive d'une entité régionale.

Pour la *Berkley Research Institute for Economics* (BRIE), la base de l'offre renvoie aux pièces détachées, sous-systèmes, matériaux et technologies d'équipement disponibles pour le développement de produits et de procédés nouveaux, ainsi que la structure des relations entre les firmes, qui fournissent et utilisent ces éléments (Borras et Zysman, 1992; Castells : *La société en réseau, l'économie informationnelle*).

La base de l'offre doit être articulée dans un ensemble qui inclut les composants suivants :

- la science et le savoir disponible dans l'ensemble régional;
- la technologie de production et de gestion accessible;
- le système éducatif régional et les institutions spécialisées;
- les activités productives industrielles.

Manuel Castells qualifie cet ensemble de système intégré STIS (science, technologie, société, industrie) qui définit la capacité technologique d'une entité régionale, d'une part, l'envergure de l'effort en capital à déployer pour créer cette capacité d'autre part.

À cette base de capacité technologique, trois conditions additionnelles sont requises pour la transformation des assises d'une région :

- l'accessibilité à un marché riche intégré;
- un différentiel entre les coûts de production et les prix du marché de destination;
- la capacité des institutions régionales à orienter la stratégie de croissance et de développement de l'entité régionale.

En d'autres termes, la capacité décisionnelle en matière économique et le degré de liberté que dispose le pouvoir régional, constituent une donnée centrale de la dynamique de transformation à susciter.

Cette donnée est non compatible avec ce que qualifie le *Modèle québécois* de gestion centralisé. Dans ce modèle les régions disposent d'une latitude restreinte dans l'emploi de leur dotation ressources, comme le montre la faible part de la rente sur les biens publics récupérée pour des fins des fins de développement et de diversification économique.

La figure 3 illustre les segments de la grappe automobile que la *Vallée de l'aluminium* peut attirer au terme d'une stratégie d'attraction des firmes produisant des pièces à haute valeur-ajoutée utilisant l'aluminium comme input de base.

Des perspectives de localisation d'activités apparentées à l'industrie automobile, peuvent être envisagées dans le cadre d'une stratégie de création d'une base de compétitivité de l'offre dans la région.

**La variable déterminante réside dans l'ampleur de l'effort en capital-investissement à mobiliser pour créer la base de l'offre.**

Une estimation préliminaire de l'effort en investissement public requis pour des fins d'équipement en infrastructure, en formation R & D et communications serait de l'ordre de 800 M\$ à 900 M\$ sur cinq ans.

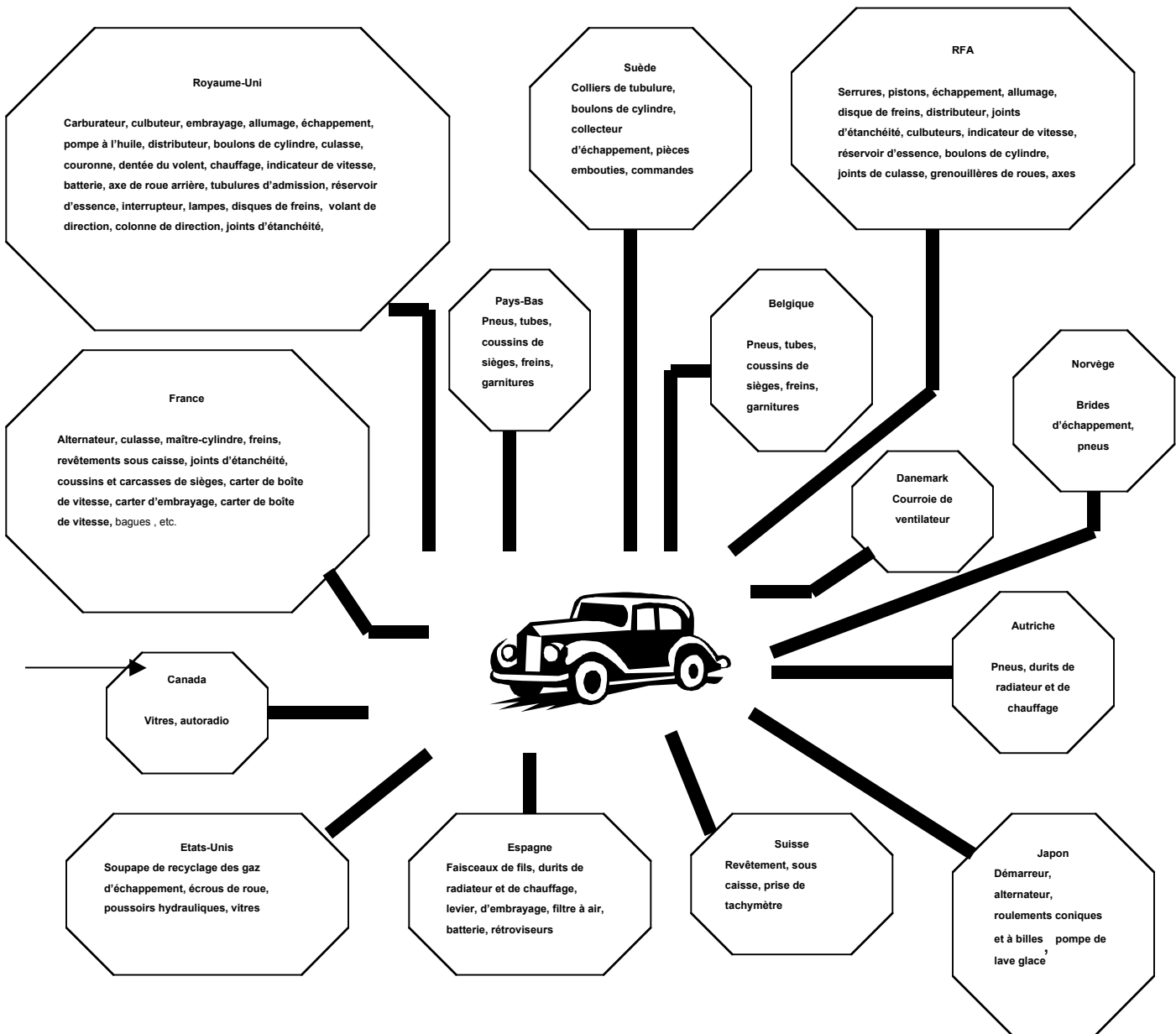
Cette dimension contraste avec le niveau des dépenses budgétaires prévues pour l'implantation de la *Vallée de l'aluminium*.

À défaut d'une conversion déployant les moyens financiers, techniques et institutionnels allouant l'autonomie décisionnelle et fiscale à la région, la probabilité de réalisation de la *Vallée de l'aluminium*, comme un levier de développement de la région, nous paraît quasi-nulle.

Dans ce domaine, les progrès à la marge et par petits pas, n'ont pas de signification réelle sur le futur de cette région.

**FIGURE 3**

**Les réseaux mondiaux dans l'industrie manufacturière :  
les pièces de la Ford Escort (Europe)**



Note : le montage final s'effectue à Holewood (Royaume-Uni) et à Sarrelouis (RFA).  
Source : Banque Mondiale. *Rapport sur le développement dans le monde*, 1997.

## 5. Conclusion

### **L'autonomie décisionnelle et fiscale régionale et l'envergure des moyens à déployer pour la création de la Vallée de l'aluminium**

#### [Retour à la table des matières](#)

La donnée est radicalement absente dans la perspective de l'appareil étatique ou des relais régionaux qui suivent une logique issue directement de ce qu'on qualifie le *Modèle de développement québécois*.

Cette logique repose sur trois concepts erronés qui ont valeur de postulats d'orientation des modalités de réalisation de tout projet de développement régional :

- l'amorce de toute impulsion significative de transformation des assises d'une entité régionale, requiert le contribution active d'une ou plusieurs firmes multinationales disposant des ressources technique, gestionnaire et financière, ainsi qu'une expertise mondiale de distribution des produits exportés;
- les PME régionales ne peuvent remplir qu'une fonction de sous-traitance et de fournisseurs de services requis par les grandes firmes (Alcan, GM, etc.) opérant dans les secteurs utilisant des technologies avancées et / ou ayant une expertise mondiale de commercialisation;
- l'appareil étatique central constitue le levier principal de création de toute impulsion territoriale de diversification économique ou technique. Il dispose de trois moyens susceptibles de favoriser la localisation des multinationales ou des PME dans une région donnée :
  - ◆ les stimulants fiscaux et le crédit sans intérêt;
  - ◆ la participation au capital-risque à travers les institutions étatiques;
  - ◆ le tarif de l'électricité et autres concessions permettant de réduire le niveau de risque, ou le coût direct de transformation

Ces concepts sont foncièrement dépassés dans le cadre du nouveau paradigme technologique qui oriente les décisions de localisation des firmes dans l'espace.

Les stimulants fiscaux et la réduction du niveau de risque financier qu'engendre la participation étatique au développement des firmes opèrent uniquement si les conditions de l'offre et les externalités réalisables dans une région, favorisent la localisation d'activités ou de firmes utilisant des technologies avancées de production.

À cet égard, les régions ressources du Québec sont particulièrement pénalisées si l'on observe l'évolution des investissements publics en équipement et en infrastructure réalisées depuis une décennie.

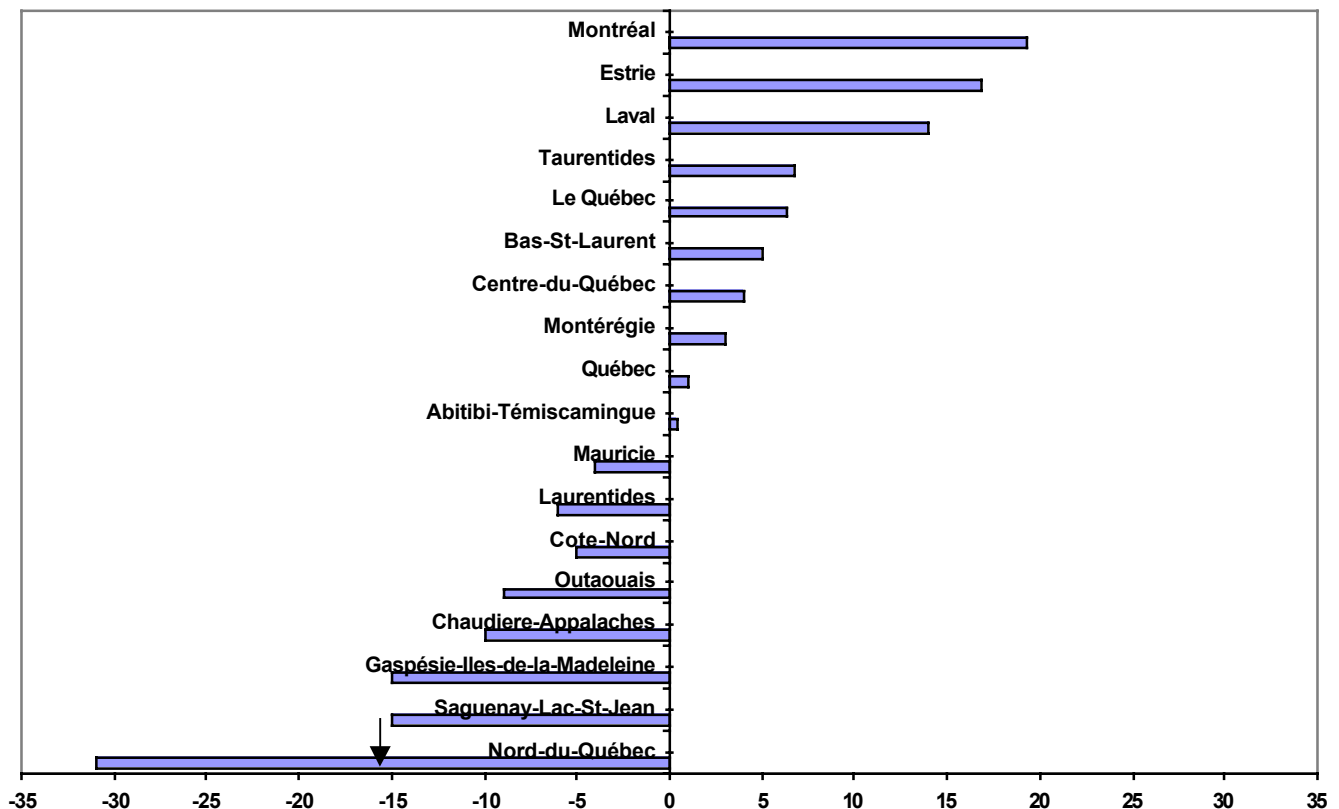
En 1995 et 1999 la région du Saguenay–Lac-St-Jean a enregistré une croissance négative de 15% des investissements publics et privés durant cette période (figure 4). Nous sommes donc à

pointer les déficiences et les lacunes du modèle étatique de gestion pour expliquer ce qui nous apparaît l'évidence même.

Les probabilités concrètes de réaliser le projet de la Vallée de l'aluminium dans un délai raisonnable (5 à 10 ans) nous paraît quasi-nulle et ce pour trois raisons à la fois:

#### Figure 4

**Variation annuelle composée des dépenses en immobilisations des régions administratives, Québec, 1995-1999**  
(en pourcentage)



Source : Investissements privés et publics Québec et ses régions. Perspectives révisées 2000. ISQ, janvier 2001.

- À l'encontre des apparences, un examen approfondi de la stratégie de développement d'Alcan, montre le peu d'intérêt qu'elle réserve à la transformation de son produit dans la région.

Les facilités fiscales qu'elle dispose (son taux effectif de taxation était de 14,4% en 1999, les impôts reportés totalisant 1 160 000 000 G\$) sont de nature à restreindre ses activités à la transformation primaire du métal, et à éviter l'implantation d'une concurrence au niveau de la disponibilité régionale du travail qualifié.

Cette donnée connue comme un effet d'éviction freinant la diversification sur la filière de l'aluminium, s'applique également aux PME régionales qui doivent aligner leurs

salaires à ceux que génère Alcan. Les tenants du positivisme en matière économique qui conseillent le gouvernement, relèvent cet aspect du dualisme régional pour écarter tout projet concret de transformation intensive en technologie dans les régions ressources (Polèse, 2002 : mettant en doute l'implantation d'activités de pointe dans les régions ressources).

- La seconde donnée a trait à la contrainte que représente l'offre de facteurs spécialisés (main-d'œuvre qualifiée, ingénieurs) ayant une expertise confirmée en matière de transformation du métal primaire la l'aluminium. Le délai d'apprentissage non achevé de l'entreprise *Spectube* illustre le retard accumulé par la région. Il est de l'ordre de 50 ans selon le député fédéral du comté Chicoutimi-le-Fjord.
- Finalement, au niveau de l'entrepreneurship régional et les possibilités de conversion du potentiel latent de cette source principale de développement, des multiples contraintes interdisent de concevoir qu'une nouvelle génération de PME émergerait en raison des dispositions et des stimulants fiscaux du projet.

De toute évidence, la conjonction de ces données peut-être neutralisée dans le cadre d'une stratégie régionale déployant les moyens, et une capacité décisionnelle appropriée. Ces moyens serait de l'ordre de 1 milliards \$ sur cinq ans pour être en mesure d'attirer des segments de la filière automobile à la recherche de lieu optimal de localisation. Au terme de cette analyse mettant en évidence les lacunes et les défaillances du Modèle québécois comme une contrainte principale à la réalisation du projet de la *Vallée de l'aluminium*, trois constats peuvent être établis :

1. La variable de contrôle déterminante en matière de réalisation de ce projet régional, réside dans les conditions de l'offre et l'aménagement de l'infrastructure requise, pour localiser une grappe utilisant des technologies avancées de production et de gestion.
2. Cette variable requiert la mise en œuvre d'une stratégie articulée sur le pouvoir décisionnel régional et qui déploie une échelle de ressources qui dépasse largement le niveau de ressources budgétaires consacrées aux organismes de promotion et aux créatures du pouvoir qui le dirige.
3. Un aménagement institutionnel approprié attribuant aux régions ressources une capacité fiscale de récupération de la rente que génère la dotation hydraulique forestière et minière de leur territoire, permet au Saguenay-Lac-St-Jean de disposer des moyens financiers pour amorcer son virage technologique et créer une nouvelle impulsion de développement.

À défaut de disposer de cette capacité décisionnelle et fiscale le projet de la *Vallée de l'aluminium* aurait une probabilité nulle de réalisation. Il n'aurait servi qu'à créer une attente illusoire, répondant un dessein d'ordre politique...

## Références bibliographiques

[Retour à la table des matières](#)

- BERLEY RESEARCH INSTITUTE FOR ECONOMICS, BRIE (1994). Publication interne.
- BLANCHARD & OSWALD (2000). *L'offre d'entrepreneur*.
- CASTELLS, Manuel (2000). *La société en réseaux. L'économie informationnelle*, Fayard.
- CLARK, G. L., FELDMANN, M. P., GERTLER, M. S. (2000). *Economic Geography*, Oxford.
- FELDMAN, M., FRANCIS, J. (2002). *Entrepreneurs and the formation of industrial clusters*, John Hopkins University Publications.
- FELDMAN, F. P. (2000). « *Location an innovation : « The new economic geography of innovation, Spillovers and agglomerations, » in Economic Geography*, Oxford.
- GRAHAM, E. (2000). *Les phases de développement d'une grappe*.
- (1994). « Concept d'économies d'échelle externes » *in Les multinationales canadiennes*, Calgary University Press.
- LAUZON, L. (2000). *Impôts payés et impôts reportés par les compagnies canadiennes en 1999*, UQAM.
- MARKUSEN, A. (1996). « Sticky places in slipery space typology » *in Economic geography*.
- MOUSSALLY, S. F. (2000). *L'autonomie décisionnelle et fiscale*, Chicoutimi, UQAC.
- MOUSSALLY, S. F., FORTIN, M. (2001). *La transformation des assises économiques des régions ressources du Québec*, Chicoutimi, UQAC.
- PORTER, M. (1992). *Les avantages concurrentiels des nations*, ERPI.



## Annexe 1

### Entreprises qui ont payé un taux d'impôt entre 10% et 20%, année 1999 (en millions de dollars)

Nom de la compagnie	Bénéfice avant impôts	Impôts exigibles	Impôts reportés	Charge d'impôts	Taux d'impôts effectif
BCE	6 420,0	1 072,0	(109,0)	963,0	16,70%
Thomson	1 081,1	199,0	(43,1)	155,9	18,41%
Bombardier	1 072,9	113,2	240,9	354,1	10,55%
<b>Alcan</b>	<b>1 018,7</b>	<b>150,0</b>	<b>163,3</b>	<b>313,3</b>	<b>14,72%</b>
Québécor	988,0	148,0	16,2	164,2	14,98%
Barrick Gold	649,9	110,5	51,6	162,1	17,00%
Talisman Energy	365,5	48,8	109,2	158,0	13,35%
EdperBrascan	357,0	44,0	0,0	44,0	12,32%
Mackenzie Financial	196,9	27,7	60,5	88,2	14,07%

Source : Léopaul Lauzon, *Impôts payés et impôts reportés par les compagnies canadiennes en 1999*, UQAM, 2000.

[Retour à la table des matières](#)

## Annexe 2

### Les 20 plus grandes reports d'impôts au Québec, fin d'année financière 1999 (en millions de dollars)

Nom de la compagnie	Impôts reportés au bilan
Canadien national	2 829,0
Seagram	2 698,0
<b>Alcan</b>	<b>1 160,0</b>
BCE	783,0
Bombardier	583,3
Québécor	545,7
Power Corporation	441,0
Onex	411,0
<b>Domtar</b>	<b>376,0</b>
Groupe Vidéotron	289,3
La Cie de téléphone Anglo-canad	225,4
<b>Tembec</b>	<b>176,1</b>
Air Canada	120,0
Molson	87,7
<b>Cascades</b>	<b>89,0</b>
Ciment St-Laurent	85,7
Lafarge Canada	80,1
Cogeco	78,8
Groupe Transcontinental GTC	61,7
Ivaco	54,5
<b>Total des 20 compagnies</b>	<b>11 263,6</b>

Source : Léopaul Lauzon, *Impôts payés et impôts reportés par les compagnies canadiennes en 1999*, UQAM, 2000.

[Retour à la table des matières](#)