

## La nature de compétitivité entre Moscou et Saint-Pétersbourg: conséquences économiques et sociales

Irina Peaucelle (PSE/CNRS, RRI)

Moscou et Saint-Pétersbourg sont les deux plus grandes villes de la Russie ; on dit – les deux capitales. Depuis le 18<sup>ème</sup> siècle ces villes cherchent à s'imposer sur l'arène internationale en tant que places européennes de performance économique et du progrès social.

En 1900 Saint-Pétersbourg est la capitale, la plus grande ville de la Russie et 8<sup>ème</sup> plus grandes villes du Monde. En 2007, dans le classement des "villes mondiales" selon quatre critères proposés par GaWC<sup>1</sup>: économique, politique, culturel et d'infrastructure, Moscou, la capitale d'aujourd'hui, est classée parmi les Alpha villes (qui est la troisième catégorie d'en haut par importance). Saint-Pétersbourg n'est que dans la 10<sup>ème</sup> et dernière catégorie des cités globales, dite Gamma.

Moscou est de loin la plus importante ville pour l'économie de la Russie. Saint-Pétersbourg est la deuxième, mais avec un décalage très significatif (Tableau 1).

Tableau 1. Poids spécifique de Moscou et de Saint-Pétersbourg dans les principaux indicateurs sociaux et économiques de la Fédération de Russie, 2008

| Indicateurs (FR = 100)  | Moscou | Pétersbourg |
|---|--------|-------------|
| Population 1 janvier 2009   | 7.41   | 3.23        |
| Population active (employée)                                      | 9.63   | 3.61        |
| Produit régional global   | 23.82  | 3.93        |
| Capital fixe  | 19.98  | 2.69        |
| Volume de production interne déchargée dont:                      |        |             |
| Industrie manufacturière  | 12.63  | 4.28        |
| Production et distribution de l'électricité, gaz et eau           | 11.36  | 3.22        |
| Investissement en capital fixe                                    | 10.41  | 4.19        |
| Export  | 40.21  | 5.32        |
| Import  | 45.01  | 10.04       |
| Volume de production du secteur « bâtiment »                      | 13.19  | 8.07        |
| Mise en vigueur de la superficie globale des maisons d'habitation | 5.1    | 5.02        |
| Entrée des impôts,  | 23.08  | 4.30        |
| dont dans le budget fédéral                                       | 19.98  | 2.75        |
| Chiffre d'affaires du commerce de détail                          | 16.99  | 4.18        |

Source : Rosstat (2009)

<sup>1</sup> Groupe et réseau d'étude sur la mondialisation et les villes de l'université de Loughborough

Avec environ 3 fois plus de population active employée, Moscou produit 6 fois plus de valeur ajoutée, exporte 7 fois plus et contribue 7 fois plus au budget fédéral que Saint-Pétersbourg.

La comparaison des rangs des deux villes établis à partir des indicateurs sociaux et économiques (Tableau 2) montre pourtant quelques avantages relatifs de Pétersbourg. Ainsi, son rang est meilleur au plan du taux d'activité, du nombre de voitures personnelles et de mètres carrés de logement par habitant, en même temps que de la mise à la disposition de nouveaux logements en 2008. Le taux de chômage y est plus faible et la criminalité aussi.

Tableau 2. La place de Moscou et de Saint-Pétersbourg parmi les sujets (régions) de la Fédération de Russie (les indicateurs sociaux économiques), 2008

|   | Moscou | Petersbourg |
|---|--------|-------------|
| Superficie  | 83     | 82          |
| Population 1 janvier 2009   | 1      | 4           |
| Taux d'activité   | 4      | 3           |
| Taux du chômage   | 1      | 2           |
| Revenus moyens mensuels   | 3      | 14          |
| Salaires bruts mensuels   | 6      | 12          |
| Produit régional / habitant                                       | 2      | 8           |
| Capital fixe  | 1      | 7           |
| Volume de production interne déchargée dont:                      |        |             |
| Industrie manufacturière  | 1      | 5           |
| Production et distribution de l'électricité, gaz et eau           | 1      | 6           |
| Investissement en capital fixe/habitant                           | 11     | 13          |
| Nombre de voitures personnelles/1000 habitants                    | 4      | 1           |
| Mètres carrés de logement par habitant (moyens)                   | 68     | 26          |
| Nombre de crimes /100 000   | 48     | 63          |
| Nombre d'étudiants pour 10 000 de population                      | 1      | 2           |
| Mise en vigueur de la superficie globale des maisons d'habitation | 47     | 7           |
| Entrée des impôts au budget de la FR/tête d'habitant              | 4      | 8           |
| Chiffre d'affaires du commerce de détail/ tête d'habitant         | 1      | 7           |
| Nombre d'ordinateurs personnels/ 100 salariés                     | 1      | 3           |

Source : Rosstat (2009)

Les autres points forts de Saint-Pétersbourg dans la course pour le prestige de la ville résident dans les places qu'occupent ses ressortissants parmi les principales personnalités de l'Etat et dans la gouvernance du pays. Les deux derniers présidents de la Fédération de Russie sont les

anciens résidents de Leningrad (Saint-Pétersbourg) et diplômés de l'Université d'état de cette ville, l'actuel premier ministre est l'un d'eux. Un nombre non négligeable de ministres, de chefs de partis, d'élus de la Douma et des sénateurs le sont également. Le court constitutionnel siège maintenant à Saint-Pétersbourg et le Patriarche de toutes les Russies y a choisi sa résidence.

Dans ce texte nous cherchons à expliquer les évolutions des statuts des deux villes, à savoir pourquoi la position dominante, d'une ville dans notre cas, se perd, et pourquoi la perte ne se produit pas dans tous les domaines. Nous discutons de la notion d'une ville entrepreneuriale et d'une ville créatrice (Laperche (2003)), de l'opportunité de la compétition et de l'impacte d'être classé dans la catégorie des meilleures villes entrepreneuses sur le niveau de vie de la population. On sait par ailleurs que la compétitivité et la concurrence sont sources de problèmes sociaux graves (Peaucelle (2008)), et une partie du texte y est consacrée.

Plan du papier:

Dans la première partie est exposé la situation économique des industries des deux régions à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle qui explique les raisons de l'austérité entre les villes, mais en même temps les avancées législatives et sociales en Russie.

Dans la deuxième partie sont comparés les indicateurs d'innovation, de compétitivité, de corruption, ainsi que les politiques d'incitation aux projets et les politiques d'éducation/formation à Saint-Pétersbourg et à Moscou. Le papier présente l'étude comparative des facteurs déterminants des villes de science et d'innovation:

- la capacité d'adaptation des connaissances générales aux besoins de l'économie locale (des centres d'innovative, des PME auprès des Universités) ;
- le rôle d'opérateurs de connaissance et de réseaux d'innovation (Batten (1995)) ;
- l'efficacité de la planification stratégique.

Le papier analyse aussi les causes de la baisse de produits innovants dans la production totale des deux villes après la disparition du système étatique d'innovation et l'excessive attractivité des activités commerciales liées à l'exportation de ressources naturelles (surtout à Moscou) au détriment du développement des hautes technologies.

Enfin, une brève récapitulation de l'analyse de cas des deux villes – capitales de Russie – aide à formuler des éléments de réponse quant à la pertinence de la compétition entre les villes pour le développement économique et sociale.

## **1. Les rapports conflictuels entre les deux capitales au 19<sup>ème</sup> siècle**

Comprenons une ville comme espace fondée sur le marché, le droit et l'autonomie

(conception de Max Weber (1921)), mais réfutons l'affirmation selon laquelle toutes les villes russes souffraient au 19<sup>ème</sup> siècle, de la non formation d'une bourgeoisie urbaine et d'un Etat pauvre. En effet, si à la fin du 18<sup>ème</sup> siècle, 36% des villes russes sont de type préindustriels, car plus de la moitié de leur population active y est occupée dans l'agriculture, l'administration et l'armée, Moscou est une grande ville bourgeoise, commerciale et industrielle et Saint-Pétersbourg est alors, une des trois villes russes avec Odessa et Kiev, du type tertiaire ou de services (Nefedova, Treyvshi (2001))<sup>2</sup>. Saint-Pétersbourg dès sa fondation en 1703 est une ville planifiée, car l'Etat est fort et déterminé à lui réserver une place européenne.

Les relations entre Moscou et Saint-Pétersbourg ont toujours été conflictuelles. Selon les catégories russes prérévolutionnaires la «classe marchande» regroupe les personnes enregistrées dans la guilde. Ces «marchands», du point de vue professionnel, ne sont pas toujours engagés dans des activités commerciales ou industrielles. Les marchands sont enregistrés dans la guilde pour diverses raisons, souvent non liées aux activités de négoce. Par exemple, les Juifs sont enregistrés dans la guilde des marchands d'abord parce que ceci leur donne le droit de vivre partout, indépendamment de la soi-disant « zone de résidence » (Buryshkin (1954)). Moscou est une ville commerçante et bourgeoise. Saint-Pétersbourg est bureaucratique. Le dédain pour la classe marchande y est manifesté par trois choses, écrit Buryshkin (1954) : d'abord, les négociants étrangers ont créé une légende selon laquelle le peuple russe, qu'ils fréquentaient principalement à Moscou, est malhonnête et tricheur, d'autre part, la littérature russe dépeint le personnage « du marchand » comme ressortissant du « royaume de l'obscurité », et troisièmement, des adeptes de «la Russie agraire», militent contre les marchands, pour que le pays renfermé sur lui même.

Les résidents de Moscou, n'affectionnent pas la bureaucratie pétersbourgeoise et, en particulier, ses portes-paroles industriels.

L'industrie de Moscou est représentée par les usines de textile, et le commerce par les marchands du coton en gros. Les entreprises familiales sont très rependues dans ces secteurs d'activité. En revanche les banques et le capital étranger sont peu présents<sup>3</sup> à Moscou. Les entreprises et les usines appartiennent à des familles, dont les membres les ont fondé et administré, et ceci malgré la spécificité du droit de succession. En Russie la «fortune» est individuelle plutôt que familiale, elle est "acquise", et l'héritier peut bien en faire ce qu'il veut. Les femmes aussi sont totalement libres de disposer de leurs biens. Ainsi, en principe, des intérêts de l'entreprise ne sont pas défendus par des circonstances juridiques. Si elle reste

---

<sup>2</sup> Dans les années 60e-70e du 20<sup>ème</sup> siècle Saint-Pétersbourg a perdu son titre de ville tertiaire (post-industriel, dans la nouvelle grille de nominations).

<sup>3</sup> Sur les 2,242 millions de capitaux étrangers, investis dans l'économie russe, seulement 191 millions ont été investi dans l'industrie textile (Buryshkin (1954))

familiale, c'est grâce au libre choix des clans. Les entreprises familiales russes ont contribué au paternalisme, en particulier, des écoles et des hôpitaux sont souvent créés auprès d'elles<sup>4</sup>. Au début de la Première Guerre mondiale, quand presque tous les grands commerces et l'industrie ont été transformés en sociétés anonymes, à Moscou, les parts des entreprises restent entre les mains des familles des patrons.

Il existe une grande disparité de stratégies entrepreneuriales (niveau de mécanisation et de qualification de la main d'œuvre) entre les industriels de deux villes, savamment analysée par Tugan-Baranovsky (1898). Voici la trame du conflit industriel autour de la législation relatif aux conditions de travail dans les entreprises.

Après une accélération de la croissance à la fin des années 1870-s vient la crise, qui touche particulièrement l'industrie du coton. Des milliers de travailleurs sont licenciés des usines. Cet état des choses donne raison à la mise en place de diverses commissions qui ont pour tâche de proposer les nouvelles règles de fonctionnement des usines. Longtemps les projets n'ont pas la chance d'aboutir, car la majorité de fabricants n'est pas prête à accepter des aménagements législatifs favorables aux travailleurs. Ainsi, par exemple, les projets relatifs aux conditions du travail des mineurs sont retardés et amendés plusieurs fois. Entre autres une commission d'État a proposé d'interdire l'accès au travail des mineurs de moins de 11 ans, de réduire la durée de travail des enfants âgés entre 11 et 15 ans à 10 heures par jour et le travail pendant la nuit pour les autres catégories de personnes. Une résistance exceptionnelle à ce type de propositions est constatée de la part de la branche moscovite du Conseil des fabricants. Ainsi, en 1872 la réunion des patrons d'usines a voté à Moscou le texte suivant: « Un tel bouleversement majeur peut provoquer une grande difficulté dans les secteurs industriels. Dans de nombreux cas, la destruction du travail de nuit, avec des coûts importants pour le fonctionnement de l'usine, ainsi que la hausse des salaires, à cause de la réduction du nombre des mineurs et leur remplacement par les adultes, impliquent inévitablement des augmentations sensibles des coûts de production, et modifie le prix même des travaux en faveur des concurrents étrangers ». Par contre les fabricants de Pétersbourg approuvent les projets de réglementation des usines.

Pourquoi les fabricants de Saint-Pétersbourg sont des partisans de cette législation, tandis que les Moscovites sont les opposants de tels projets?

---

<sup>4</sup>« Le patron » pouvait beaucoup plus facilement réaliser de telles activités, qui n'étaient pas rentables financièrement. Le fabricant Konovalov lors de la célébration du centenaire de ses firmes, a présenté ses institutions, somptueux établissements d'écoles, d'hôpitaux, d'asiles et des hospices, construits par l'architecte de talent Zheltovsky. Il était impossible de les avoir dans les entreprises, dans laquelle dominait soit le capital étranger, soit des banques qui avaient le seul souci - élever le niveau de cotation des actions. Aussi, à partir de 1910, chez Konovalov à Nikitskaia, se réunissaient régulièrement les intellectuels pour les « talks économiques » autour des problèmes de l'union entre les sciences et l'industrie. (Buryshkin (1954))

La principale raison, selon Tugan-Baranovsky, est la différence entre les niveaux de salaires de Saint-Pétersbourg et de Moscou. Les salaires dans la région de Saint-Pétersbourg sont significativement plus élevés qu'à Moscou – d'environ 30%, voire plus. La région Centrale de la Russie est densément peuplée, et les usines de Moscou ne souffrent jamais d'une pénurie de main-d'œuvre.

Pétersbourg est situé à la périphérie faiblement peuplée de la Russie. Une grande partie de sa population active sont des paysans des provinces industrielles plus ou moins éloignées. Afin d'attirer des travailleurs provenant de ces provinces, on est obligé de leur accorder un salaire plus élevé que celui qu'ils reçoivent dans leurs régions d'origine. Ce différentiel des salaires mène inévitablement à des différences dans les techniques de production. Les usines de Pétersbourg, en règle générale, sont beaucoup mieux équipées techniquement que celles de Moscou. Mais la nouvelle technologie impose de plus grandes exigences aux travailleurs. Si le travail peu productif de nuit peut être « bénéfique » dans les usines à bas salaires de Moscou. Il n'est pas rentable à Pétersbourg. Par conséquent, dans les fabriques de Saint-Pétersbourg domine le travail de jour et à Moscou - le travail de 24 heures.

Plus les salaires sont élevés, plus est rentable de remplacer les travailleurs par les machines. Le fabricant de Pétersbourg peut trouver son compte en remplaçant un travail des mineurs par un dispositif mécanique. Pour le fabricant de Moscou une telle substitution peut conduire à des pertes, en raison de l'existence de la main-d'œuvre bon marché dans la région.

Prenant en compte la concurrence entre les usines de Saint-Pétersbourg et Moscou, il devient clair pourquoi les fabricants de Saint-Pétersbourg ont souvent explicitement insisté sur la limitation par la législation des heures de travail en Russie. Les usines de Moscou, travaillant en permanence jours et nuits, jouissant du travail très peu cher, minaient la rentabilité des usines à Saint-Pétersbourg avec une journée de travail plus courte et un salaire supérieur. La réduction législative de la durée de travail de Moscou à un niveau celle de Saint-Pétersbourg améliorerait très sensiblement l'environnement concurrentiel de Saint-Pétersbourg par rapport à Moscou, et c'est pour ça que Saint-Pétersbourg agit en faveur des projets humanisant les conditions des travailleurs, et Moscou s'oppose à de tels projets.

En 1905, quand les esprits révolutionnaires commencent à se répandre, les industriels de Pétersbourg posent la question de l'opportunité de créer le parti de commerçants et d'industriels, ou au moins fonder une union économique en Russie. Moscou lors des réunions et des congrès est représentée par le comité de la Bourse, par la société marchande, et les propriétaires des entreprises. A la tête des délégations de Saint-Pétersbourg sont toujours des intellectuels: ingénieurs, politiciens et avocats. Les discussions se déroulent en «différentes langues»: les

marchands suent et sourient, en utilisant les expressions de l'industriel moscovite Buryshkin (1954), mais ils ne comprennent pas les raisonnements politiques pétersbourgeois. Il faudra un certain temps, pour que la situation des commerçants change, et à la suite change l'avis sur cette classe d'entrepreneurs. Du « marchand moscovite » on attendra enfin des "vrais mots", et il commencera à concevoir, produire, fabriquer et il finira par s'insérer dans la science et l'art.

## **2. Analyse comparative des capacités à innover et des risques sociaux : période post-soviétique**

### **2.1. Les potentiels économiques et humains**

Le système soviétique du financement et de l'administration de l'activité R&D se caractérisait par le rôle décisif de l'état dans le processus planifié d'intégration de la science à l'industrie. Depuis la destruction de ce système un fossé entre la science et l'économie s'est creusé au détriment mutuel. Les mécanismes de la stimulation de l'activité d'innovation et de modernisation du système productif ne sont pas encore trouvés. Les investisseurs privés choisissent des secteurs rentables à court terme et les actifs susceptibles d'être transférés à moindres coûts dans les différents coins de la planète. Les bas salaires des chercheurs et l'infrastructure académique en perte depuis deux décennies mènent à la stagnation et l'appauvrissement du potentiel intellectuel et d'innovation. Ces ruptures néfastes sont communes pour l'économie aussi bien de Moscou que de Saint-Pétersbourg.

### **Secteurs productifs**

La majorité des entreprises et des établissements de Moscou et de Saint-Pétersbourg sont privés (respectivement à 90% et 92%). Dans chaque ville il reste 1% d'établissement appartenant à l'état et 2% dépendants des organismes sociaux et publiques. Ainsi, du point de vue de la propriété, il y a une analogie remarquable, et une potentialité équivalente à l'initiative privée.

Quand on observe les structures économiques par activités, on remarque les différences significatives qui évoquent les spécialisations de ces villes au 19<sup>ème</sup> siècle : Moscou – commerçante, Saint-Pétersbourg – bureaucratique, voir tertiaire. (Voir graphiques 1 : « Structure des activités par secteurs économiques » dans l'annexe).

A Moscou beaucoup plus important qu'à Saint-Pétersbourg sont: le commerce de détails et du gros (40% vs 24%) et les opérations immobilières (19% vs 13%). A Saint-Pétersbourg le poids de l'éducation (4% vs 2%), de santé et services sociaux (5% vs 2%), des structures étatiques, défenses militaire, sécurité sociale obligatoire (4% vs 2%), mais aussi du bâtiment (8% vs 3%) et

de l'industrie manufacturière (20% vs 15 %) est plus marquant qu'à Moscou.

### **Le rôle des très grandes entreprises dans R&D**

Parmi les 20 plus grandes firmes russes<sup>5</sup> on trouve 11 ayant leur siège à Moscou et une seule basée à Saint-Pétersbourg.

Les très grandes entreprises restent les principaux acteurs dans le système d'innovation industrielle russe selon tous les indicateurs d'innovation : pourcentage de nouveaux produits, pourcentage de nouvelles technologies, achats d'équipement, de nouvelles technologies, de logiciels, formation du personnel, études des marchés. Ces firmes sont mieux loties en termes de ressources, sont plus stables face aux risques, ont plus facilement l'accès aux financements extérieurs. A cela on peut ajouter quelques facteurs spécifiquement russes : les grandes firmes sont proches au pouvoir et ont plus facilement accès aux programmes étatiques. Le grand business avec une participation substantielle de l'état est d'habitude en phase de modernisation programmée. Pourtant dans ce pays l'innovation n'est pas au centre de la stratégie de développement même de telles grandes firmes<sup>6</sup>.

Je me réfère à l'article de Gontchar (2009) où l'auteur présente quelques histoires de réussite de la stratégie d'innovation technologiques dans les grandes entreprises russes. Grâce à cette démarche, dite « appreciative inquiry », l'auteur espère découvrir de nouvelles idées susceptibles de transformer le système d'innovation. On prend interview aux personnes informées, expliquant les raisons de réussites et on essaye de créer une nouvelle théorie de réussite. Il lui est apparu que ses interlocuteurs ne perçoivent le processus de la R&D comme la pensée économique soviétique le décrivait, c'est-à-dire comme les chaînons allant du financement de la recherche fondamentale et de la recherche appliquée, à la production de prototypes puis à la production de masse. Les gestionnaires d'aujourd'hui ont dans la tête un « modèle de projet », quand après la naissance d'une nouvelle idée dans une entreprise vient l'étape de la formation du portefeuille des projets et la consultation avec les clients. Pour ces entrepreneurs l'étape de recherche technologique peut ne pas exister du tout. En effet, depuis les réformes économiques en Russie avec les transfères

---

<sup>5</sup> Selon l'agence de notation « Expert RA », qui a utilisé les données de Rosstat, en 2008 parmi les 20 plus grandes compagnies en chiffres d'affaires on trouve :

Secteur d'activité :

- 6 compagnies pétrolières, respectivement 1,2,3,5,7, 10 places ;
- 6 compagnies de métallurgie 8, 9, 15, 18 places- noir, 12<sup>ème</sup> - Aluminerie et 13- Nickel
- 3 banque et finance 6, 11, 17 places
- 2 chemin de fer et transport 4<sup>ème</sup> et 16 places
- 1 chimie 14<sup>ème</sup>
- 2 télécommunication 19<sup>ème</sup> et 20<sup>ème</sup>

<sup>6</sup> Le volume de financement de R&D par la majorité de grandes firmes est de loin moins grand que leurs dépenses consacrées aux festivités corporatives, – peut on lire dans le journal « Expert » (cité par Gontchar (2009)).

des capitaux, des fusions et des reventes, la profitabilité des innovations financières a été beaucoup plus grande que la profitabilité industrielle. La part de dépenses en R&D diminue, ces derniers paraissent non rentables. Pour les managers les stratégies d'investissement et d'innovation sont substituables, ils « refusent » de commanditer la recherche. En définitive, le business russe n'est pas près à remplacer l'état dans le financement de la science. Quand l'écart de productivité par rapport aux firmes étrangères technologiquement plus performantes semble important, les grandes firmes russes choisissent la licence pour acquérir leurs compétences ou elles achètent des actifs des firmes de haute technologie avec leurs divisions de recherche.

Les consultations « aux projets » ou « à l'accompagnement de l'innovation », s'occupant de la gestion de la R&D dans les firmes (achat de technologie, participation aux concours et aux projets), prennent le pas sur les instituts de recherche sectorielle d'autres fois. Pire encore, ces consultations sont souvent attaquées par les raquetteurs et sont obligées de changer leur spécialisation technologique initiale au profit de la gestion immobilière ou financière. Par conséquent, parmi les 29 plus grandes firmes russes, citées sur la liste de Forbes en 2008, une seule est basée sur sa propre technologie et ses propres compétences. Il s'agit de « Vypel » qui se trouve dans le secteur des services de télécommunication. Toutes les autres gèrent les transferts des ressources énergétiques et quelques unes sont les banques.

### **Le potentiel humain**

L'écart entre les salaires des personnes du même niveau éducatif employés dans de différents secteurs a augmenté et parfois a changé de sens en Russie. Ainsi jusqu'à 2001 les salaires dans les industries extractives étaient de 29% plus élevés que dans la finance. En 2007 les salaires du secteur extractif sont de 26% moindres que dans la finance et ceux du secteur manufacturier de 174% inférieurs aux salaires du secteur financier. Les scientifiques migrent vers la finance, les instituts de recherche sectorielle se vident du personnel de haute compétence.

La quantité d'entrepreneurs potentiels continue de diminuer aussi et représente seulement 1,4% de la population active. Ainsi, l'activité entrepreneuriale a baissé de -61.6% entre 2006 et 2007 et encore de -46% entre 2007 et 2008. Par comparaison elle a augmenté de 22.6% et 58.3% au Brésil et de 11.3% et 29% en Inde, de 3.3% en Chine (Obraztsova (2009)).

Moscou est dotée actuellement d'un potentiel humain plus adapté au siècle d'innovation que Saint-Pétersbourg. Plus de la moitié de personnes (53%), ayant la formation professionnelle, ont déclaré, pendant le recensement de 2002, avoir les diplômes plus élevés que 1<sup>er</sup> cycle du supérieur. La proportion des diplômés des grandes écoles d'ingénieurs s'élève ici à 43%. Selon les réponses faites à Saint-Pétersbourg, la majorité des professionnels ont les niveaux éducatifs

spécialisés au dessous du supérieur, dont 41% ont les diplômes du secondaire et 12% sont au niveau du primaire. (Voir les graphiques 2 : « Distribution de la population selon le niveau de l'éducation professionnelle »).

En 2008 environ 250 milles personnes sont occupées dans les activités de R&D à Moscou, contre 80 milles à Pétersbourg. C'est presque un trière de chercheurs de la Russie et plus de la moitié de docteurs de science. Il faut noter qu'il y a eu une chute importante de leur nombre dans les deux cas depuis la libéralisation de l'économie. En 1995 les personnels de R&D comportaient respectivement 340 milles et 145 milles personnes.

Le nombre d'organismes spécialisés en R&D est égal à plus de 800 à Moscou et à Saint-Pétersbourg il en a pratiquement deux fois moins. Parmi ces derniers 123 entreprises et centres de recherche scientifique sont reconnus comme exerçant l'activité stratégique, en 2004, dont 63 entreprises d'état fédéral, 52 sociétés par actions et 8 entreprises avec d'autres formes de propriété.

## **2.2. Les politiques d'innovation**

### **Les ensembles unis et les pôles de compétitivité**

Dans les années 1920 - 1940 en URSS les économistes et les géographes ont développé la théorie de planification « d'ensembles industriels unis territorialement ». Dans la définition initiale il s'agissait de concevoir des productions liées et interdépendantes et les placer sur le même territoire afin d'atteindre la retombée économique supplémentaire grâce à l'utilisation en commun de l'infrastructure, du bassin professionnel et des capacités énergétiques. Sur la base de cette théorie des ensembles industriels et de recherche ont été créés par le gouvernement soviétique.

Cluster est compris usuellement comme un système des entreprises interconnectées dans un seul cycle de production spontanément, suite à des initiatives des particuliers. Elles sont sensées de se compléter mutuellement en renforçant les avantages compétitifs de chaque entreprise individuelle et du système dans son ensemble.

À Moscou et dans la région de Moscou on reconnaît des ensembles industriels unis qui existe depuis l'époque soviétique et les clusters qui se forment au fur et à mesure du développement des PME et de la concurrence. Par exemple, le cluster «chimique» hautement agrégé comprend plus de 230 entreprises de profil chimique, des grandes universités, des instituts de recherche et des organismes de développement. Il réalise environ 50% de la capacité de transformation des matières plastiques et 30% de la production de polypropylène de la Russie. D'autres clusters se

forment depuis juillet 2009 quand la Douma d'Etat de la Fédération de Russie a voté la loi autorisant la création par les établissements de recherche et de l'enseignement, financés par le budget d'état, des entreprises ayant pour but l'application industrielle et commerciale des résultats de leur activité intellectuelle. Grâce à cette loi les universités espèrent développer les créneaux commerciaux d'innovation et résoudre leurs problèmes financiers. Le gouvernement prévoit l'élargissement de l'emploi des jeunes spécialistes.

À Saint-Pétersbourg, on peut isoler une dizaine de formations du type cluster tels que: l'ingénierie et la transformation des métaux, l'optoélectronique, l'informatique et la télécommunication, la production de composants automobiles. Par exemple, fondée en 2008, le cluster d'innovation en ingénierie technologique et en métallurgie se compose de 25 entreprises industrielles, des universités, des instituts de recherche et des compagnies juridiques et d'assurance. Dans ce cadre environ 25 milles personnes sont employées.

### **Les programmes de recherches ciblées financées par la ville**

La Douma de la ville de Moscou élabore les programmes spécifiques de financement de projets en science appliquées et ciblés aux besoins du développement de la ville. Les domaines ciblés pour les années 2009-2011 sont : médecine, transport (par exemple, la création de l'automobile écologiquement propre), infrastructure communale, énergie, matériaux de construction. Il a été programmé de consacrer 3,5 milliards de roubles (\$110 millions) pour ces projets en 2009, mais la crise a changé la donne et seulement 2 milliards ont été déboursés. Dans les années précédentes, 2007-2009, on a réussi avec des sommes d'argent tout aussi modiques (voir plus loin dans le texte le montant de revenus de certains PDG à Moscou) obtenir des résultats significatifs. Un des projets: "Élaboration et la mise en valeur pratique dans la santé publique des nouvelles méthodes et des moyens de la prophylaxie, de diagnostic et du traitement des maladies oncologiques, infectieuses et autres maladies dangereuses" a permis de faire participer près de 80 institutions scientifiques de Moscou. Sur la même période 65 demandes de certification des inventions ont été déposées et 33 brevets ont été obtenus grâce à l'appuie financière du gouvernement de Moscou.

De son coté le gouvernement de Saint-Pétersbourg subventionne de son budget les firmes qui réalisent les recherches sur les projets. C'est le Comité du développement économique, de la politique industrielle et du commerce qui organise les concours. En 2008, 27 entreprises ont été sélectionnées pour réaliser des projets dans 4 domaines : Protection des droits à la propriété intellectuelle (1,1 million de roubles), conception des baux d'habitation ou utilisation de l'équipement original (22,25 millions), production et vente de produits nouveaux destinés à

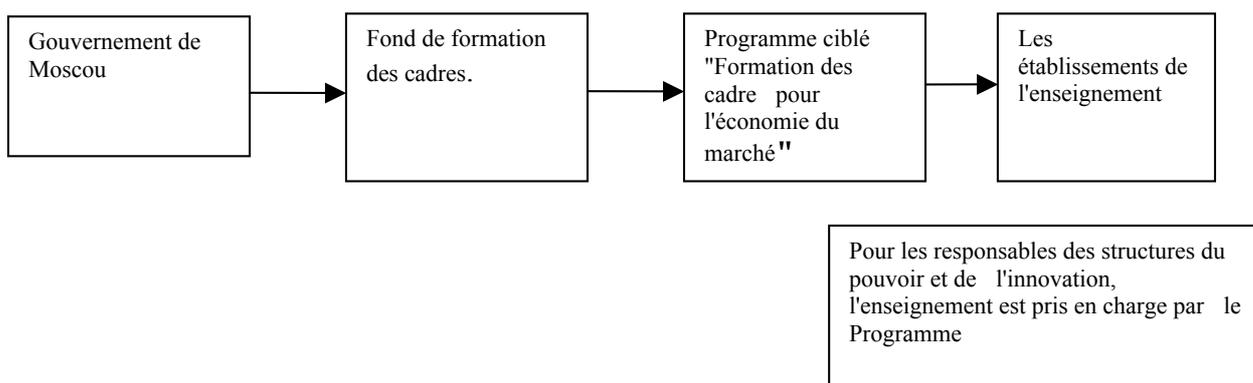
l'exportation (16,7 millions), participation à des expositions, foires, forums, conférences et séminaires (4,6 millions)<sup>7</sup>.

On peut voir que les priorités en R&D sont très différentes à Moscou et à Saint-Pétersbourg. A Moscou on vise à développer les recherches sur le vivant pour la médecine, sur les nouveaux matériaux et sur les sources d'énergie pour le développement soutenable à l'avenir. Tandis qu'à Saint-Pétersbourg il s'agit des recherches dans les chaînons manquants par rapport à Moscou et en particulier, en marketing. On cible l'aménagement du territoire et l'accueil des capitaux étrangers.

### **La formation professionnelle des cadres au management de l'innovation**

Les besoins en spécialistes de gestion dans la sphère de l'activité d'innovation se chiffrent en 4200 postes à Saint-Pétersbourg et en 8200 postes à Moscou (Zinov (2008)). Chaque ville a mis en place des programmes de formation pour la promotion de l'innovation.

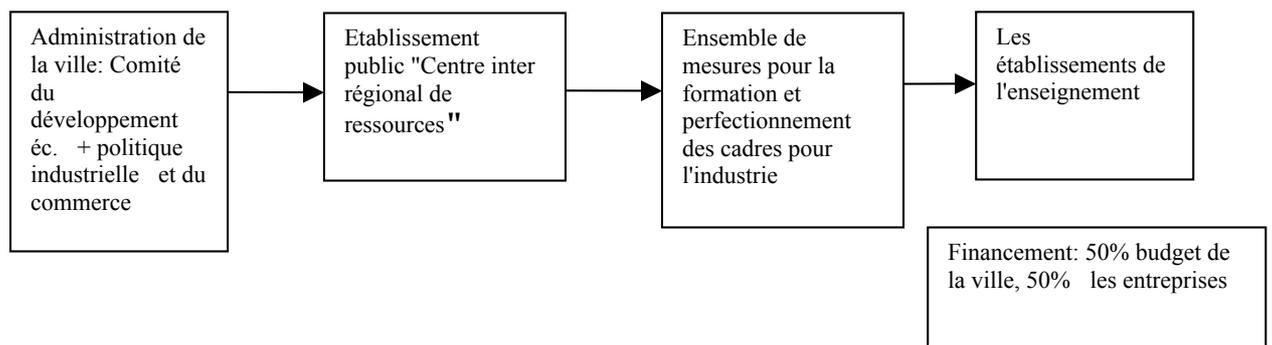
Pratique de Moscou:



A l'initiative du gouvernement de Moscou est constitué le Fond de formation des cadres, qui est une organisation non gouvernementale, sans but lucratif. Les bailleurs du Fond sont les entreprises et un département du gouvernement. Ce sont les établissements publics de l'enseignement supérieur qui assurent la formation. Un programme spécifique de formation pour les responsables des structures du pouvoir à l'innovation a été financé (à la hauteur de 30 millions de rouble) sur la période 2004-2006.

Pratique à Saint-Pétersbourg :

<sup>7</sup> <http://www.rosbalt.ru/print/618947.html>



L'administration de Saint-Pétersbourg a procédé autrement. Elle a créé l'établissement public "Centre inter régional de ressources" qui s'occupe de monitoring et d'admission des auditeurs aux cours de formation. Le Centre fournit la documentation scientifique et méthodologique aux 7 établissements de l'enseignement supérieur de Saint-Pétersbourg et leurs filières spécialisées<sup>8</sup>, chargés de réaliser la formation professionnelle dans le domaine d'innovation. La formation est prise en charge par le budget de la ville et par les firmes. De ce fait, le soutien étatique consiste à:

- élaborer les modules de programmes d'éducation et de formation;
- recenser les personnes qualifiées et innovateurs et gérer leurs listes;
- adapter les programmes d'enseignement aux besoins des employeurs;
- inciter par des primes les enseignants à travailler dans le domaine de formation professionnelle;
- organiser les concours pour les étudiants;
- organiser des stages d'innovation pour les dirigeants des entreprises.

Comme résultat : À Moscou le programme de formation à l'innovation est géré par une Fondation indépendante avec la participation de la ville. Les cadres du gouvernement sont admis à cette éducation ciblée grâce à un programme spécifique, financé du budget. À Pétersbourg, comme dans d'autres domaines politiques, prévaut la planification stratégique. La formation à l'innovation est gérée par la ville et pour les auditeurs privés les cours sont payants.

<sup>8</sup> Faculté d'innovatique de l'Université Polytechnique d'état de St.Pétersbourg  
 St.Pétersbourg University of Aerospace Instrumentation. Joint Innovation scientifique and technologique complex  
 Baltic State Technical University. Institut des systèmes de contrôle  
 St.Pétersbourg Institut minier nommé d'après Plekhanov  
 St.Pétersbourg University électrotechnique Oulianov Lenin  
 Ecole économique d'économie de Saint-Pétersbourg Université d'Economie et des Finances. Centre de conseils en management et des projets innovants  
 Saint-Pétersbourg Institut d'état de Technologie

### **2.3. Concurrence, bonus, corruption et criminalité**

Poutine, le 7 décembre 2009 à Perm:

*"Qu'est-ce que ce cercle vicieux? Plus on donne du pouvoir de contrôle aux administrations – plus on a de corruption. Dès qu'on commence à réduire les charges pesant sur les entreprises – commence la malpropreté et "l'optimisation des coûts", principalement dans le domaine de la sécurité " (faisant référence à l'inondation de la centrale hydraulique Saïano-Chouchenskaïa et de l'incendie de la discothèque à Perm)*

Medvedev, le 31 juillet 2008:

*"Je demande les services répressifs et les autorités du pouvoir d'arrêter de "cauchemarer" le milieu d'affaires. Nos entrepreneurs sont en proie à des inspections". "De toute évidence, personne n'aime payer des impôts. Tout le monde essaie de trouver un moyen de les optimiser. Mais alors, chez nous (en Russie) cela se fait de telle façon qu'on arrive à atteindre des réductions de quatre à cinq fois des obligations fiscales – c'est également inacceptable."*

#### **Le patrimoine des membres des gouvernements et les bonus**

Le maire de Moscou Uri Loujkov a publié le contenu de sa déclaration de revenus et de son patrimoine en mai 2009. Il atteste le chiffre de 6 millions de roubles. L'épouse du maire, entrepreneur, Elena Butyrina, a déclaré de son côté les revenus 1 100 fois plus élevés que son mari – 7 milliards de roubles (\$220 millions).

A Saint-Pétersbourg les dirigeants sont plus modestes. Madame Le maire de Saint-Pétersbourg, Valentina Matvienko, selon le niveau de sa rémunération, n'occupe que la seconde place dans le gouvernement de la ville. Ses revenus annuels de 2008 ont été de 1,7 million de roubles et elle possédait 3 millions de roubles sur son compte bancaire.

Au début d'avril 2009 le président de la Russie Dmitri Medvedev au cours de son intervention à London School of Economics a appelé les chefs des compagnies d'État de réduire leurs bonus, à cause de la crise financière, et à ne pas surévaluer les montants des prix. Le lendemain de ce discours le ministre des finances (Alexeï Kudrin) annoncera que les bonus aux tops managers des compagnies d'État russes, des banques nationales et des corporations d'État seront gelés au minimum pour deux ans à venir. Cette décision a provoqué la résistance des chefs des Banques. La Banque Centrale a refusé de recommander aux banques nationales de changer leurs politiques par rapport aux bonus et aux paiements des primes.

La pratique montre que les compagnies ne font pas d'économie sur les rémunérations de leurs chefs. La plupart des tops managers en Russie continuent à encaisser des sommes considérables<sup>9</sup> malgré la crise et la chute dramatique de la production.

### **Corruption et Criminalité**

« *Le bandit qui ne rêve pas devenir entrepreneur est un mauvais bandit* » – slogan typique des années qui ont suivi la libéralisation de l'économie russe.

L'inventivité menant à la prospérité peut concerner les domaines qu'on préférerait voir disparaître, tels la corruption et la criminalité organisée.

Kostukovsky (2009) distingue 3 types de criminalité : « traditionnelle » pénale, économique et « nouvelle ».

Saint-Pétersbourg ville portuaire est traditionnellement ville de contrebandiers. Dans les années 1980 prospérait « fartsovka » (vente et revente des objets importés illégalement). Les représentants types de la « nouvelle » criminalité sont des organisations de jeunes gens, sportifs, militaires combattants en Afghanistan, professionnels licenciés pour des raisons divers des organes de sécurité. Leur méthode principale est la raquette. Les carrés des cimetières de Saint-Pétersbourg des années 1992-1995 recèlent des pierres tombales avec les portraits de jeunes gens en parfaite santé physique. Car dans ces années les groupes paramilitaires menaient des attaques avec cruauté, en utilisant armes et explosifs. Ils contrôlaient les territoires de concentration de grands magasins, hôtels, restaurants. Le visage du crime change assez vite, la tromperie liée au change de monnaie s'est ré pondue, elle alimente la criminalité organisée de Saint-Pétersbourg. Le business autour de l'automobile se développe juste après : vole des voitures, souvent à l'étranger (utilisation du ferry entre Kiel et Saint-Pétersbourg), leur maquillage et transfert dans les régions où il n'y a pas de concessionnaires. Le business informatique a servi à la propagation de l'activité d'ombre des années suivantes. « Le monde criminel de Saint-Pétersbourg » s'organise autour des 3 grands groupes<sup>10</sup> qui utilisent dans leurs activités criminelles les institutions financières, économiques et de la police. En effet, on distingue une couche de la population fléchissant à la criminalité organisée : les officiels (fonctionnaires, députés et autres). La manière de résoudre les conflits est moins une attaque armée, mais plutôt la négoce, corruption, tromperie. Le langage des criminelles, des politiques et des businessmen devient très similaire, ils utilisent le même jargon.

Le processus de la privatisation à Saint-Pétersbourg ouvre une époque d'accélération de la criminalité. Il s'agit des saisies de biens par des fonctionnaires et des organisations criminelles à

---

<sup>9</sup> Reference : <http://lenta.ru/articles/2009/06/22/bonuses>

<sup>10</sup> « Malychertsy » - saisie des biens et des actifs des firmes (ex. control du business du raffinage), « Tombovskoie soobshchestvo »- les affaires bancaires, du bâtiment, d'énergie ; « Kazanskoie soobshchestvo »- tres mobile et changeant souvent.

des prix très bas. Des grandes usines se retrouvent sous control des groupes criminels. La police est corrompue, se crée la police parallèle qui se constitue avec le temps en organismes quasi légaux de gardiennage et de protection<sup>11</sup>.

Autre direction de fraude - falsification des produits alcoolisés. L'étape suivant : les formations criminelles autour les ressources énergétiques et naturelles. A Saint-Pétersbourg c'est avant tout autour de l'essence et le bois à cause du « commerce de proximité » avec Finlande. Les chaînes longues de vendeurs revendeurs font grimper les prix. Actuellement cela concerne le marché des médicaments à 80% composé de produits importés.

Le terrain de la criminalité à la capitale est plus large qu'à Pétersbourg à cause de la concentration des institutions financières, la croissance rapide du marché immobilier et l'exubérance de festivités d'importance étatique et internationale. Les formes spécifiques que prend la criminalité proviennent de l'excès de combativité liée à la volonté de remporter les concours de grands projets de construction et de l'aménagement du territoire. Par ailleurs les sociologues font état des facteurs accentuant la criminalité à Moscou tels que : une baisse du control social, l'accroissement de contacts sociales dans la métropole avec leur anonymat ; la saturation informationnelle de la vie ; l'accroissement des inégalités matérielles ; la concentration des intersections des transports ; les flux migratoires accélérés (Matveeva (2001)). La criminalité avec violence, en particulier des assassinats à gage, est spécialement forte au début de libéralisation de l'économie. Aujourd'hui une autre forme fait jour – la criminalité dans la sphère de haute technologie.

## **2.4. Les résultats des politiques d'innovation et de l'entrepreneuriat à Moscou et Saint-Pétersbourg**

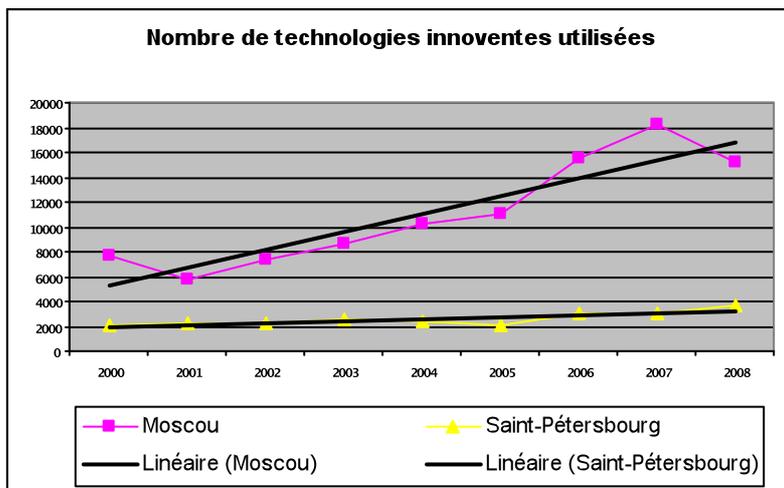
### **Les données statistiques sur l'innovation**

Arrêtons nous sur quelques données statistiques pour apprécier les conséquences des efforts dans le domaine de l'innovation dans des villes depuis le début du siècle. A Moscou (graphique 3) on observe un accroissement significatif du nombre d'utilisation des technologies nouvelles entre 2000 et 2008, avec 8 milles en 2000 et plus de 18 milles en 2007. La progression est plus lente dans les firmes de Pétersbourg. D'ailleurs, elle se remarque qu'à partir de 2005.

---

<sup>11</sup> Il faut attendre décembre 2009 pour que le Président D. Medvedev réagisse et propose une loi de transformation de la politique de cadre dans la milice (service de l'ordre dans le ministère de l'intérieur). Il s'agit de financement de ces personnels exclusivement par le budget fédéral, diminution de 20% du nombre des fonctionnaires, l'augmentation des salaires et de la rotation obligatoire des hauts gradés.

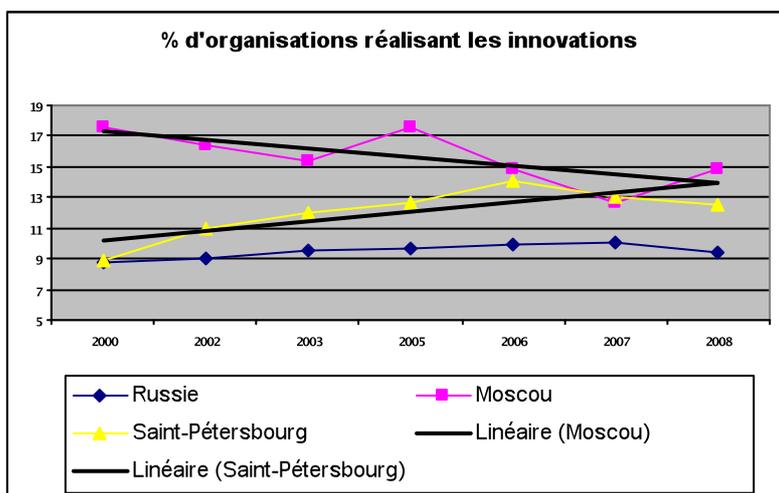
Graphiques 3: Le nombre de technologies nouvelles utilisées à Moscou et Saint-Pétersbourg



Sources: Rosstat (2009)

En revanche, l'évolution de la proportion d'organismes innovants dans l'ensemble d'organismes (Graphique 4) prouve l'avantage tendanciel de Saint-Pétersbourg. La tendance y est à la hausse, tandis que celle de Moscou est à la baisse sur la même période. On peut noter une variabilité de cet indicateur pour Moscou (entre plus de 17% et moins de 13%). La densité des firmes innovantes dans l'ensemble des régions de la Russie reste faible.

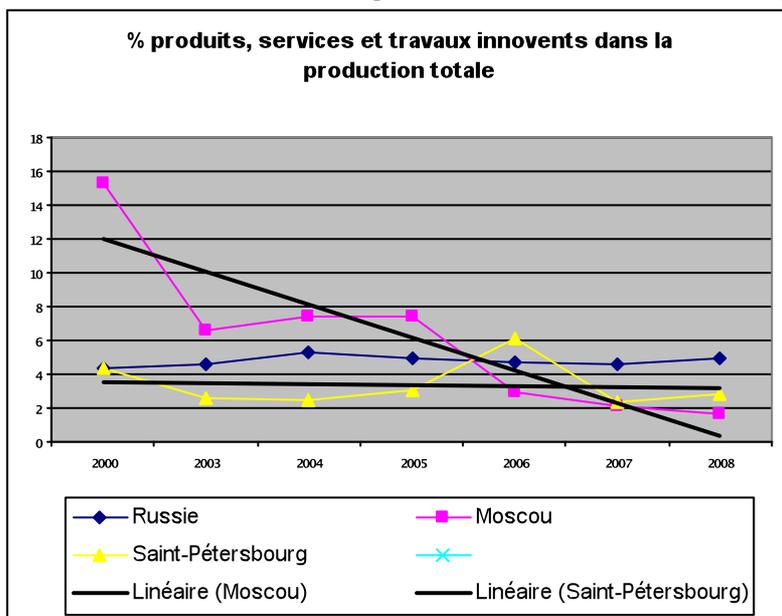
Graphiques 4: Proportion des établissements réalisant les innovations à Moscou, à Saint-Pétersbourg et en moyennes dans les régions la Fédération de Russie



Sources: Rosstat (2009)

La tendance d'évolution des produits innovants dans l'ensemble de la production est encore plus décevante pour Moscou, car depuis 2000 la proportion de nouveaux produits chute de 16% à presque 2%. (Graphique 5). A Pétersbourg on peut observer une stabilité, mais la proportion de produits et services innovants reste très faible, inférieur à 4%. C'est un niveau plus bas que pour l'ensemble des régions de la Fédération de Russie.

Graphiques 5: Proportion des produits, services et travaux innovants dans la production de Moscou, de Saint-Pétersbourg et de la Fédération de Russie (moyennes sur toutes les régions)



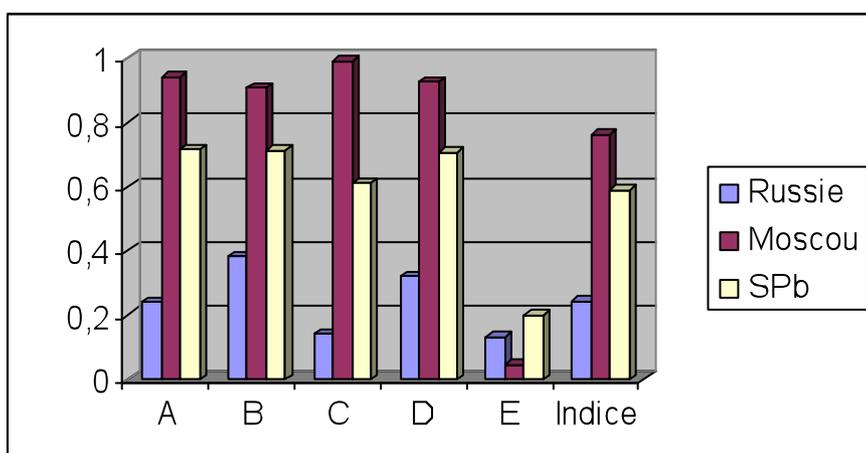
Sources: Rosstat (2009)

Ajoutons à ces données brutes l'image d'innovation tirée des évaluations faites par le Centre d'observation des régions russes. L'étude repose sur d'un nombre restreint de facteurs de capacité d'innover qui sont :

- A - nombre de personnes employé dans la R&D en % des emplois totale de la région;
- B - nombre d'étudiants du Supérieur sur 10 milles habitants;
- C - nombre de brevets enregistrés sur 1000 employés;
- D - dépenses pour les innovations technologiques par tête;
- E – pénétration de l'Internet aux foyers.

A l'aide de ces indicateurs l'indice de capacité d'innover a été calculé sur les données de 2002 et de 2006. Dans le graphique 6 sont donnés les valeurs des composantes pour l'année 2006. Puis, dans le tableau 3, on peut voir l'évolution entre les deux dates.

Graphique 6. Les indices des composantes de l'indice de la capacité d'innover pour Moscou, Saint-Pétersbourg et la Fédération de Russie, 2006



Sources: Социальный атлас российских регионов

Tableau 3. L'indice de la capacité d'innover en 2002 et 2006

|      | Fédération de Russie | Moscou | Saint-Pétersbourg |
|------|----------------------|--------|-------------------|
| 2002 | 0.218                | 0.685  | 0.511             |
| 2006 | 0.288                | 0.769  | 0.553             |

Sources: Социальный атлас российских регионов

On observe la croissance de l'indice général de capacité d'innover entre les deux dates à Moscou et à Pétersbourg. Dans les deux cas les indices de capacités sont largement supérieurs aux valeurs moyennes des régions de la Fédération de Russie. Moscou est en tête, sauf ce qui concerne l'indicateur de pénétration de l'Internet aux foyers (facteur E).

### Les conditions de vie

Pour le 3<sup>ème</sup> trimestre de 2009 les revenus de subsistance ont été fixés de façon suivante (en roubles):

Tableau 4. Les revenus de substance au 3ème trimestre de 2009

|                           | FR       | Moscou   | Saint-Pétersbourg |
|---------------------------|----------|----------|-------------------|
| Par tête d'habitant       | 5 187,00 | 7 493,00 | 5 194,90          |
| Pour la population active | 5 607,00 | 8 492,00 | 5 781,50          |
| Pour les retraités        | 4 129,00 | 5 124,00 | 4 036,30          |
| Pour les enfants          | 4 963,00 | 6 391,00 | 4 509,80          |

On peut voir que, le niveau de subsistance est significativement plus élevé à Moscou qu'à Saint-Pétersbourg et par rapport à la moyenne russe. Les revenus de subsistance sont estimés en se basant sur le panier de produits de première nécessité du consommateur moyen (qui ne diffère pas significativement dans les grandes villes) et les prix à la consommation, plus élevés à Moscou<sup>12</sup> par rapport aux prix à Saint-Pétersbourg. A Saint-Pétersbourg le revenu de subsistance pour les retraités est au dessous de la norme fédérale (Source : L'instruction du gouvernement de FR du 14 novembre 2009). Dans une ville à grand potentiel pour l'innovation, comme Saint-Pétersbourg, ces couches de la population ne profitent pas de cette aubaine.

### Remarques en conclusion

L'immersion historique dans la vie économique et politique de deux villes russes (Moscou et

<sup>12</sup> On peut noter que Moscou est la ville la plus chère au Monde pour les étrangers (1,1 fois plus chère que Tokyo, et 2,2 fois plus chère que Paris, en 2009) depuis les trois années consécutives.

Saint-Pétersbourg) à deux époques éloignées de plus d'un siècle nous donne la possibilité d'exprimer quelques réserves sur les idées reçues autour l'engouement pour l'entreprise.

Le progrès technologique initié et soutenu par l'Etat fort donne la possibilité aux entrepreneurs de rationaliser le processus de production. Les plus performants d'entre eux, cherchant à éliminer les concurrents, peuvent imposer des lois favorables à leur entreprise et en même temps modernisant le processus de travail de tous. C'est une conclusion tirée de l'expérience de la concurrence entre les entreprises de Moscou, principalement gérées par les entrepreneurs commerçants, et de Saint-Pétersbourg, où elles étaient administrées par les technocrates inspirés par des idées de justice. De cette compétition est saillie la réglementation de conditions de travail socialement progressiste et économiquement avantageuse pour tous. En revanche, l'absence de l'état et de la législation est propice à l'entreprise "sauvage", indifférente aux intérêts communautaires et à l'évolution économique de long terme. L'innovation dans de telles circonstances se produit inlassablement dans les sphères qu'historiquement on cherche à étouffer, comme la corruption et la criminalité. La science, la technologie et l'humanité en endurent. C'est l'enseignement qu'on tire de l'éruption de la concurrence dans la vie économique après la destruction de l'état soviétique. La débrouillardise dans l'absence de règles légales a permis l'enrichissement rapide d'une minorité de la population, qui s'est attribuée les richesses nationales. Le développement du pays dépend dorénavant de la conjoncture mondiale sur les ressources naturelles. Le marketing sans innovations technologiques prospère, lorsque l'éducation, la recherche et la culture sont sacrifiées.

Plus concrètement sur la rivalité entre les capitales russe: Au 19<sup>ème</sup> siècle elle se manifestait par l'opposition de Moscou commerçante à Saint-Pétersbourg bureaucratique avec l'avantage de la dernière ville vu les compétences technique plus profonds des "bureaucrates ingénieurs" à l'époque de l'industrialisation. Au 21<sup>ème</sup> siècle Moscou est restée commerçante et Saint-Pétersbourg continue chemin initial d'une ville planifiée. Dans l'ambiance de la cours générale à l'implantation de pôles de compétitivité, les résultats de ces grandes villes sont antinomiques. La ville avec la planification stratégique montre son avantage en attestant même dans la crise le pourcentage croissant d'entreprises innovantes et une inégalité sociale atténuée. Moscou portée par la libéralisation économique démontre ses avantages en termes du nombre d'entreprises innovantes et du nombre de milliardaires. Elle manifeste l'affaiblissement d'intérêt pour le progrès technique et scientifique et il y a de moins en moins de nouveaux produits non financiers dans son arsenal.

## Bibliographie

Sources statistiques : Rosstat “Регионы России: Социально-экономические показатели 2009”

Batten, D.F. (1995) “Network cities: Creative Urban Agglomerations for the 21<sup>st</sup> Century”, *Urban Studies*, 32, n°2, pp 313-327

Bouryckine, P. (1954) *Moscou marchande*, N.Y. (en russe)

Chepurin, A.Iu. (2008) “Entrepreneuriat précoce en Russie : les résultats intermédiaires du GEM (Global Entrepreneurship Monitor)”, *Mir Rossii*, n°2, pp.22 - (en russe)

Gabelko, M. (2009) Габелко, М. “Сравнительный анализ мнений населения о перспективах развития предпринимательства в регионах России”, X Международная научная конференция ГУ-ВШЭ по проблемам развития экономики и общества, апрель, Москва

Kostukosky, Ia., (2009) Костюковский, Я. “Организованная преступность в России (на примере Санкт Петербурга)” <http://www.narcom.ru/ideas/socio/66.html>

Laperche, B. (dir) (2003) *L'innovation orchestrée. Risque et organisation*. L'Harmattan. L'esprit économique

Matveeva, A. (2001) Матвеева, А. “Преступность в Москве и ее профилактика на современном этапе”, *Вестник Московского Университета*, Серия 11, выпуск 1, с.40-55

Obraztsova, O. (2009) Образцова, О. “Раннее предпринимательство в России и в странах ЦВЕ и БРИК”, X Международная научная конференция ГУ-ВШЭ по проблемам развития экономики и общества, апрель, Москва

Peaucelle, I. (2008) “Problèmes sociaux : innovation et risque”, *Sotsyalnyie problemy n°1*, Russian Academy of Social sciences, State University of Saint Petersburg, pp.111-127,(en russe)

Reynolds, P., Bosma, N., Autio, E., Hunt, S., De Bono, N., Servais, I., Lopez-Garcia, P., Chin, N. (2005) “Global entrepreneurship monitor: Data collection design and implementation 1998-2003”, *Small Business Economics*, vol. 24, no. 3, pp. 205-231.

Rosstat (2009) *Регионы России: социально-экономические показатели*

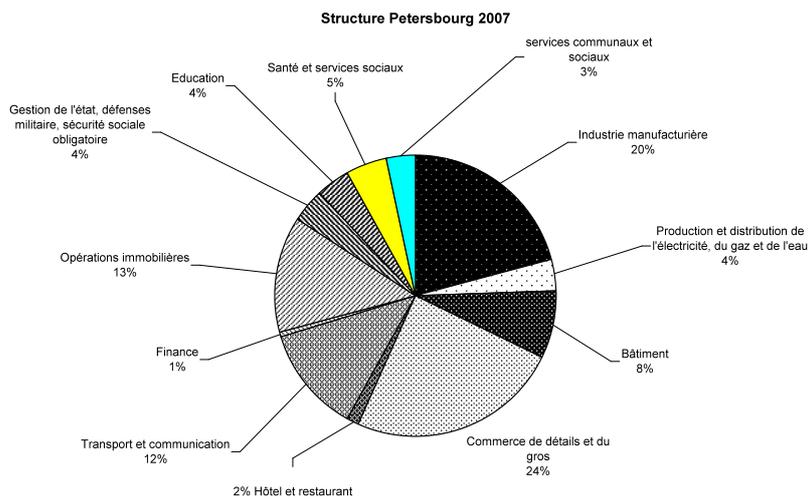
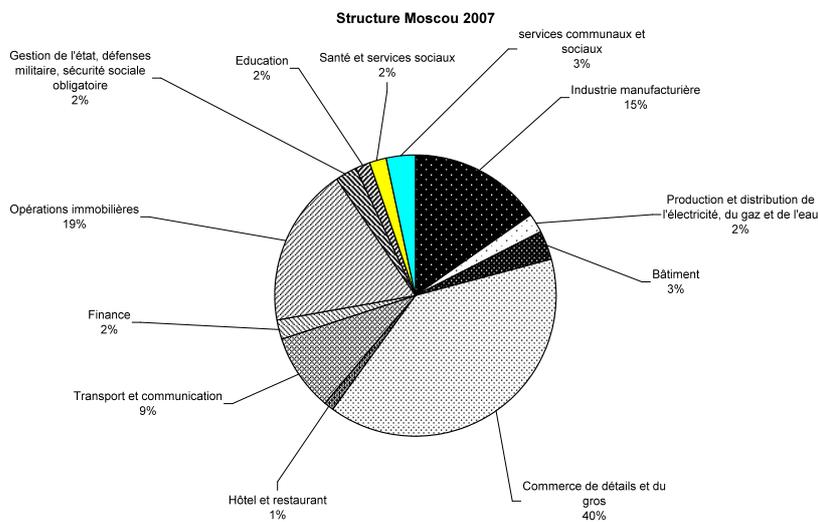
Tougan-Baranovsky, M. (1898) *Fabrique russe*, M. (en russe)

Weber, M. (1921) *La ville*, P.

Zinov, V. (2008) Зинов, В. “О системе кадрового обеспечения сферы инновационной деятельности Московской области”. Internet information

# Annexe

Graphiques 1: Structure des activités par secteurs économiques



**Graphiques 2 : Distribution de la population selon le niveau de l'éducation professionnelle**

