

**Profils et fonctionnements des hôpitaux à St.Petersbourg :  
Hôpital n° 2 la de ville et Hôpital Botkine**

**Franeva L., Gouriéroux C., Konovalov R. et Peaucelle I.**

Avril 1997

Ce travail est réalisé dans le cadre du programme ACE Tacis « Coût des soins médicaux et industrie hospitalière en Russie» (n° T95-4122-R)

## **Profil et fonctionnements des hôpitaux à St.Petersbourg : Hôpital n° 2 la de ville et Hôpital Botkine**

Cette note a pour but de décrire les modes de gestion et de fonctionnement des hôpitaux russes, à partir de l'étude de deux cas précis, concernant un hôpital multiprofil et un hôpital spécialisé dans les maladies infectieuses de la ville de Saint-Petersbourg. L'intérêt de considérer ces deux types d'établissements ne résulte pas seulement de leurs activités différentes, mais aussi comme nous le verrons de la différence importante entre leurs modes de financement.

### **1. Activités**

#### *1.1. Les départements*

L'hôpital n°2 de la ville est multiprofil, avec une prédominance des spécialités de chirurgie dans les divers départements. L'hôpital du nom de Botkine est spécialisé dans le traitement des maladies virales (voir tableau 1). Cet hôpital est très particulier. En effet, il s'occupe de maladies infectieuses, très contagieuses. Il est le plus ancien et le plus grand en Russie. Il est aussi le seul de ce type pour toute la ville, et tout patient présentant les risques de telle pathologie lui sera envoyé. C'est cet hôpital, qui préviendra les commissions appropriées du gouvernement des risques d'épidémie.

Il s'agit d'hôpitaux de taille assez importante avec de l'ordre de 300 000 jours/lits occupés par an, et d'un millier de lits pour chacun d'entre eux. L'hôpital Botkine dispose d'une polyclinique, ce qui n'est pas le cas de l'hôpital de la ville.

Tableau 1. Départements des hôpitaux

Hôpital multiprofil n°2	Hôpital Botkine
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ thérapie générale</li> <li>■ endocrinologie</li> <li>■ ophtalmologie</li> <li>■ neurologie</li> <li>■ cardiologie</li> <li>■ gynécologie</li> <li>■ pneumologie</li> <li>■ urologie</li> <li>■ chirurgie générale</li> <li>■ chirurgie du tronc</li> <li>■ neurochirurgie</li> <li>■ chirurgie de la mâchoire et du visage</li> <li>■ psychiatrie</li> <li>■ chirurgie vasculaire</li> <li>■ orthopédie</li> <li>■ cardio-chirurgie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ infection intestinales</li> <li>■ hépatite</li> <li>■ méningite</li> <li>■ diphtérie</li> <li>■ service chirurgical</li> <li>■ service d'accouchement</li> <li>■ service de réanimation.</li> </ul>

### *1.2. Laboratoires : analyse et diagnostics*

Ces deux établissements comportent des laboratoires pour les analyses et les diagnostics. Ceux-ci sont bien équipés, mais ne couvrent qu'une fraction des analyses à effectuer. Dans les deux cas, elles peuvent être effectuées à l'extérieur. A l'inverse, les laboratoires des hôpitaux peuvent répondre à des demandes extérieures. Nous donnons dans le tableau 2 la description de cette composante des hôpitaux.

### *1.3. Les patients*

Les deux hôpitaux accueillent des patients de tous les quartiers de la ville. Ceux-ci peuvent être planifiées selon les demandes des polycliniques, ou peuvent être emmenées en urgence. Pour l'hôpital de la ville l'arrivée des patients en urgence est fonction de l'horaire de servicesoit: quatre jours de service par semaine. Ainsi en 1996, pour cet hôpital 67,4% des hospitalisations étaient planifiées, et 32,6 % étaient

en urgence. Pour les maladies infectieuses, l'ouverture est jour et nuit sans interruption.

Tableau 2. Les laboratoires

Hôpital multiprofil n°2	Hôpital Botkine
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ diagnostic fonctionnel,</li> <li>■ physiothérapie               <ul style="list-style-type: none"> <li>■ analyse clinique</li> <li>■ biochimie,</li> <li>■ microbiologie</li> <li>■ immunologie</li> </ul> </li> <li>■ endoscopie</li> <li>■ examens isotopes</li> <li>■ ultrasons</li> <li>■ transfusion sanguine</li> <li>■ radiologie</li> <li>■ diagnostic d'urologie</li> <li>■ tomographie</li> <li>■ résonance magnétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ biochimie</li> <li>■ microbiologie</li> <li>■ hématologie</li> <li>■ immunologie</li> <li>■ bactériologie</li> <li>■ radio</li> <li>■ ultrasons</li> <li>■ EEG</li> </ul>

Les patients sont répartis par un médecin de garde ou un groupe de médecins dans les divers services, après un premier diagnostic.

Après leur sortie de l'hôpital, les patients peuvent revenir pour des soins ou des contrôles, bien qu'en général ils soient orientés vers les polycliniques.

#### 1.4. Quelques statistiques sur l'activité

Ces hôpitaux disposent d'un suivi statistique régulier de l'activité, mois par mois. Les chiffres que nous fournissons dans le tableau 3 concernent l'année 1996, et les activités en nombre (et non en valeurs). Ces chiffres sont globaux et ne tiennent pas compte de l'hétérogénéité des départements.

Tableau 3. Statistiques d'activité

	Hôpital multiprofil n°2	Hôpital Botkine
Nombre de patients	42570	21291
dont: hospitalisés	21550	
ambulatoires	20280	
services payants	740	
Nombre de lits	1170	1360
dont occupés au moment de l'enquête	1140	780
Nombre de jours/lits	328413	283160
Nombre d'opérations	8354	
Nombre d'analyses - examens par patient	60	42

## 2. Les coûts

Dans ce paragraphe, nous allons donner divers éléments sur les composantes de coûts. Nous commençons par décrire la structure officielle de ceux-ci pour l'année 1996. Cette information est intéressante, notamment par comparaison avec les structures existant pour les pays occidentaux. Elle doit cependant être maniée avec prudence, puisqu'elle dépend fortement de la valorisation retenue pour chacun des « inputs ». Les autres paragraphes sont consacrés à la description de certains de ces inputs et éventuellement à leur valorisation actuelle.

### 2.1. Structure officielle des coûts

Les deux hôpitaux ont le statut d'hôpital d'état. Ils ne sont pas propriétaires de l'immobilier et ne payent pas de loyer pour celui-ci. Nous fournissons dans le tableau 4 la structure des coûts pour les hôpitaux et les polycliniques ambulatoires pour 1996.

Tableau 4. Structure des coûts (en %)

	Hôpital multiprofil n°2	Hôpital Botkine
Salaires	24,3	36,2
Cotisations salariales	9,4	14,0
Dépenses d'électricité, chauffage, ...	35,0	34,2
Médicaments	13,3	8,3
Nourriture	15,0	
Equipement	1,5	6,4
Meubles	1,5	0,9

## 2.2. Structure et qualité des chambres

Certains coûts sont évidemment fonctions de l'organisation matérielle de l'hôpital. Dans l'hôpital multiprofil, il y a principalement des chambres à 2,3 et 4 lits. Les patients sont logés par deux après les opérations, par trois ou quatre dans la phase préopératoire. Certains patients peuvent obtenir une chambre individuelle, mais ceci est considéré comme un service complémentaire devant être payé. Les lits ne sont pas isolés. Il y a une douche et une toilette pour deux chambres, soit pour 4 à 8 personnes. Chaque département dispose de 60 lits, de sa propre cantine, d'une salle de repos avec télévision et d'une cabine de téléphone public.

A L'hôpital Botkine, la structure de chambre dépend beaucoup des départements (i.e. des pathologies). Il y a huit départements, disposant de chambres à un ou deux lits avec cabinet de toilette, six départements disposent de chambres à deux ou trois lits; par ailleurs il y a des salles pour 6 à 10 patients. Il semble que cette

structure dépend beaucoup des questions de contagion et de l'autorisation ou de l'interdiction pour les patients de quitter les services (départements).

### *2.3. La structure du personnel médical*

Pour l'hôpital multiprofil, la répartition du personnel médical dépend essentiellement du type de service thérapeutique chirurgical. Elle est donnée dans le tableau 5 pour 60 lits.

Tableau 5. Structure du personnel médical

	Service thérapeutique	Service chirurgical
Médecins	4 à 8	4 à 10
Infirmiers	17	18
Personnel sanitaire	15	20

Dans les deux hôpitaux, les rémunérations mensuelles sont de même ordre, et différent évidemment selon la catégorie de personnel, mais peu pour les médecins selon leur spécialisation.

Tableau 6 Rémunération mensuelles (en roubles)

Médecin	600 000 - 800 000
Infirmier	400 000 - 500 000
Personnel sanitaire	200 000 - 400 000

Il s'agit cependant des chiffres officiels, une même personne pouvant occuper plusieurs postes. Ainsi un infirmier peut occuper jusqu'à deux postes et demi.

## **3. Le financement**

### *3.1. Sources de financement*

Les hôpitaux de St.Petersbourg se différencient selon le source de leur financement. Il y a les hôpitaux financés uniquement par le budget, c'est le cas le l'hôpital Botkine, et les hôpitaux financés par l'assurance maladie obligatoire (AMO), le cas de l'hôpital multiprofil n°2 de la ville. Le contrôle des épidémies et la surveillance des maladies contagieuses expliquent le mode de financement de l'hôpital Botkine. Ci dessous nous donnons les chiffres du nombre de lits dans chaque catégorie.

Tableau 7. Nombre de lits dans les hôpitaux de St.Petersbourg en 1995 et 1996 selon le mode de financement

Année	Budget	Assurance maladie obligatoire
1995	13 370	22 422
1996	13 255	22 190

99 % des établissements appartenant à AMO font partie du secteur public. Il n'y a que deux établissement privés spécialisés en laparoscopie et purification du sang. Les établissements de l'AMO ont principalement six sources de financement:

- 1) le budget, qu'il soit fédéral, régional ou municipal;
- 2) le système de l'assurance maladie obligatoire;
- 3) l'assurance privée;
- 4) les services payés directement à l'établissement;
- 5) le sponsoring;
- 6) la dette.

Le budget assure la réparation du capital immobilier, les constructions, l'acquisition d'équipements lourds et une partie des dépenses d'électricité et de chauffage. L'assurance maladie obligatoire est affectée aux salaires et cotisation sociales, à une partie (officiellement la moitié) des dépenses de nourriture et de médicaments et à une fraction des dépenses d'électricité et de chauffage. Les composantes de ces budgets sont fixées en fonction des caractéristiques de l'hôpital, des structures par pathologie, des taux d'occupation à l'aide de tarifs, qui cherchent à équilibrer des coûts estimés considérés comme raisonnables. Ainsi financements et tarifications sont théoriquement fixés et programmés pour aboutir à une rentabilité



zéro. Les parts respectives de ces deux sources sont en 1996 de l'ordre de 20% pour le budget et 80% pour l'AMO.

Les autres modes de financement vont être utilisés pour compenser une sous-évaluation par le système de certains coûts réels, ou des retards de paiement, pour améliorer les équipements ou les salaires en dehors de évolutions prévues ou pour dégager des bénéfices en ce qui concerne les établissements privés. Nous discuterons successivement ces trois autres sources qui sont le sponsoring, la gestion de la dette, les services payants.

#### *i) Le sponsoring*

Les opérations de ce type semblent être sous le contrôle du directeur de l'hôpital. Il s'agit essentiellement de dépenses d'équipement ou de médicaments, financées par exemple par des aides internationales. On peut en trouver de nombreux exemples dans la presse. Ces aides ponctuelles ne sont pas suivies de financements pour l'entretien des équipements, que ce soit par le donateur ou par le budget provenant de la ville, et ces équipements peuvent être de ce fait non utilisés.

On peut aussi inclure dans ce sponsoring des dons de médicaments par l'industrie pharmaceutique nationale par exemple. Ceux-ci sont pour l'instant négligeables, pour la simple raison que seulement 10 % de médicament utilisés, par exemple dans l'hôpital multiprofil, sont d'origine russe. Il ne semble pas non plus y avoir d'opération de promotion des industries pharmaceutiques étrangères (sauf aide internationale).

#### *ii) La gestion de la dette*

Comme il y a actuellement un sous-financement structurel, on accorde à l'hôpital le droit d'emprunter des moyens financiers provenant de l'AMO, et affectés par exemple à la nourriture et aux médicaments, pour par exemple réparer le toit, à condition qu'il y ait remboursement en fin d'année et rééquilibrage par poste budgétaire. Cette souplesse est cependant très insuffisante; et les directeurs d'hôpitaux sont amenés à « manoeuvrer la gestion de la dette, principalement en retardant les paiements de certains fournisseurs. Il n'y a aucun contrôle direct sur l'utilisation faite

de l'accroissement de la dette fournisseurs. Ainsi le directeur de l'hôpital Botkine (financement par le budget de l'état) a clairement utilisé ce moyen pour maintenir à niveau et acquérir les équipements. Il est de ce point de vue très informatif de comparer le niveau de la dette fournisseurs pour cet hôpital, de l'ordre de 6 à 7 milliards de roubles (équivalent de 500 salaires annuels de médecins, incluant les charges), avec l'évolution et le mode de financement des dépenses d'équipement.

Tableau 8. Dépenses d'équipement (en million de roubles)

Année	Budget municipal	Moyens propres
1994	27	125
1995	78	1 193
1996	504	3 242
1997 (six premier mois)	-	482

*iii) Les services payants*

Il existe une législation assez précise concernant les services payants (voir par exemple le décret du Comité de St.Petersbourg du 24 octobre 1996 sur « Les règles de l'offre de services payés pour la population de St.Petersbourg et le secteur des soins médicaux »). Ces règles précisent le type de soins ou services concernées, la décomposition des coûts, qui doit leur correspondre dans la comptabilité de l'hôpital.

Tableau 9. Décomposition des coûts

Salaire + cotisation sociales

Matériel

Equipement

Nourriture

Amortissement de l'équipement

Frais de diagnostic

## Bénéfice

Pour les établissements publics, le bénéfice, qui devrait être de l'ordre de 20 à 25 %, peut être attribué pour au plus 28 % aux salaires (40% avec les charges) et pour le reste au développement de l'hôpital. S'il reste un bénéfice véritable (le cas des établissements privés), celui-ci est imposable au taux de 35%, 13% allant au budget fédéral et 22% au budget local.

Au niveau de l'hôpital de la ville, qui a été observé, certains services payants entrent dans ce cadre: supplément pour chambre individuelle, paiement de certaines analyses par exemple. Mais il existe aussi d'autres degrés de souplesse, dont des exemples sont:

- demander au patient d'acheter les médicaments coûteux ou même du petit matériel, ceux-ci pouvant être acquis à l'extérieur ou auprès de la pharmacie de l'hôpital;
- demander au patient de compléter la nourriture;
- louer des services (des lits) aux assurances privées;
- faire travailler une partie des laboratoires d'analyses notamment pour des demandes extérieures.

Sur ce dernier aspect, un des deux établissements semble se diriger vers une autonomie (privatisation) de certains services: blanchisserie et service de transfusion sanguine. En revanche il ne semble pas y avoir de tentative d'utilisation d'un système de leasing pour l'équipement ou la flotte de véhicules.

Il faut noter que cette possibilité de services payants fait jouer à l'hôpital un rôle redistributif. Il reste dans le comportement du personnel médical la nécessité d'assurer un service de soins minimal. Des paiements individuels de médicaments ou de nourriture sont demandés aux familles qui en ont les moyens, et servent à fournir gratuitement les produits nécessaires à ceux, qui ne les ont pas.

Les responsables hôpitaux disposent aussi d'un autre moyen pour diminuer les déficits de leurs établissements. Les tarifs de l'AMO étant fixés en fonction du type de maladie, ils peuvent faire occuper certains lits des services à tarifs suffisamment élevés par les patients moins malades, et donc moins coûteux en moyenne.

Finalement il faut signaler que l'hôpital, n'étant propriétaire ni de l'immobilier, ni des équipements financés par le budget municipal, ne peut ni les vendre, ni les louer.

## **4. Tarification . Discussion et suivi budgétaire**

### *4.1. Tarification*

Des tarifs conventionnés sont négociés chaque mois par un conseil, qui comprend des représentants:

- du Comité de la santé auprès de la mairie,
- des Fonds territoriaux, considérés comme représentants des patients,
- des compagnies d'assurances,
- des hôpitaux,
- de l'association des médecins.

Ces tarifs sont spécifiés en fonction des caractéristiques de l'hôpital: capacité d'équipement, types de locaux, importance des frais de maintenance. On observe compte tenu de ces critères une différenciation des tarifs de l'ordre de 30 à 50%.

### *4.2. Discussion budgétaire*

Il existe d'abord une étape concernant la politique médicale, où interviennent principalement les organismes du ministère de la santé et les représentants d'établissements. Ces derniers peuvent proposer une restructuration de leurs établissements avec modifications par exemple des profils des lits, soit du fait de besoins, soit parce que les tarifs conventionnés ne sont pas les mêmes. De façon symétrique le ministère peut réviser les besoins en fonctions de la différence entre des taux d'occupation prévus et observés. Il a ainsi procédé en 1997 à la fermeture de 60 lits à l'hôpital Botkine, où le taux d'occupation n'avait atteint que 70%.

De façon analogue toute demande de construction immobilière ou d'équipement lourd par les hôpitaux est transmise au niveau du ministère de la santé,

et les décisions sont prises globalement. Certaines d'entre elles, qui l'étaient au niveau de pays, ont été déléguées au niveau de la ville, du fait des difficultés financières de l'état.

Une fois planifiées les nouvelles caractéristiques de l'hôpital, le budget prévisionnel affecté à chaque établissement s'en déduit, en utilisant pour la part AMO les tarifications conventionnés. Ce budget prévisionnel doit théoriquement porter sur l'année à venir et fourni au dernier trimestre de l'année précédente. Il est révisé mois par mois en fonction des taux d'occupation observés pathologie par pathologie. Nous donnons dans le tableau 10 les statistiques concernant les objectifs planifiés et les réalisations pour l'hôpital Botkine.

Tableau 10. Prévisions et réalisations (les lignes correspondent aux années (1994,1995,1996,1997 (9 mois))

Profils	Nombre de jour-lits (plan)	Nombre de jour-lits (occupe)	% moyen de réalisation de plan	Nombre moyen des lits inoccupés par jour	Nombre de lits moyen par jour (plan)	Nombre de lits moyen par jour (occupés)	Durée moyenne de l'hospitalisation (jours)
1. Infections intestinales	139406	116452	83,5	72	388	316	12,4
	119333	88545	74,2	84	326	242	10,1
	82031	46745	56,9	96	224	128	8,5
	55622	33571	60,3	81	203	122	
2. Hépatite	143632	120553	83,9	62	413	347	17,2
	164518	131593	79,9	91	452	361	16,5
	168816	113818	67,4	151	462	311	16,8
	110696	70865	64,0	146	404	258	
3. BOX	91490	55531	60,7	103	253	150	7,2
	90300	55613	61,6	95	247	152	10,7
	89670	48356	53,9	113	245	132	11,2
	65760	37749	57	102	240	138	
4. Méningite	15830	11596	73,2	12	43	31	16,5
	15330	11329	73,9	11	42	31	17,6
	15372	10042	65,3		42		
	11508	8422	73,2				
5. Diphtérie	37700	25417	67,4	19	102	83	8,9
	26297	18499	70,3	22	73	51	10,4
	25620	14290	55,8	31	70	39	9,7
6 Grippe	28285	18687	66	30	77	50	12,6
	33937	13057	38	56	92	36	12,2
	26718	13558	50	36	73	37	14,9
	26304	16680			96		
7. Chirurgie	14600	9156	62,7	15	40	25	13,5
	14600	9878	67,7	13	40	27	13,0
	14640	8984	61,4	15	40	25	15,4
	10960	6817			40		
8. Diagnostic	37465	27959	74,6	30	102	72	11,5
	44805	29045	64,8	43	123	80	13,1
	74664	28545	38		204		
	80008	20967			202		
Total	422000	398264	94,4		1395	980	12,7
	509120	357559	70,2	415			
		284338					
		204071					

#### 4.4. Contrôles

Ces contrôles concernent l'adéquation et la qualité des traitements, les déclarations de soins effectuées au niveau budgétaire et la cohérence du budget par postes principaux.

Auprès de chaque caisse, il y a un groupe de médecins-experts chargés de vérifier les soins réalisés. Pour les 17 compagnies d'assurance de St.Petersbourg, il y avait 107 experts en 1996, recrutés soit à temps plein (74 d'entre eux), soit à temps partiel (les 33 restants). Le nombre moyen d'expertises était de 14,95 pour 1000 assurées en 1996. Les principales défaillances constatées sont données dans le tableau 11.

Tableau 11. Défaillances constatés en 1995 et 1996 (Pourcentage d'erreurs médicales parmi les hospitalisés)

	Hospitalisation abusive	Examens cliniques incomplets	Soins inadaptés	Re-hospitalisation
1994	7.2	9.1	14.3	22.9
1995	2.1	7.3	4.1	6.4

#### 4.5. *Comptabilité*

Les règles comptables sont similaires à celle d'une entreprise avec une confrontation des recettes et dépenses, selon des postes principaux prédéfinis. Le bilan doit être présenté en fin d'année avec un résultat nul, avec éventuellement des reports de ressources financières ou de dettes l'année suivante. Il doit aussi être équilibré par poste: médicaments, nourriture,..., même si cet équilibre peut ne pas être respecté en cours d'année. Cependant si des substitutions importantes entre postes apparaissent en fin d'année, elles peuvent donner lieu à des amendes.

Les résultats comptables doivent être fournis au Comité de la santé auprès de la mairie et au Fonds territorial.