

CHAPITRE V

L'IMPLANTATION DU SYSTÈME

5.1 LA CONCEPTION DU SUPPORT INFORMATISÉ

5.1.1 La configuration du système

Le système recherché doit permettre une application souple et répétitive du modèle de priorisation lorsqu'il effectue des simulations et des scénarios de répartition budgétaire. Il doit être évolutif et flexible afin que les modifications requises soient effectuées facilement et rapidement. Il faut également qu'il puisse communiquer avec d'autres systèmes afin de recevoir ou transmettre des données relatives aux immobilisations.

Considérant ces exigences et ne désirant pas être continuellement dépendant des spécialistes en informatique, une programmation rigide ainsi que des langages et bases de données complexes ont été écartés comme instruments de conception. La micro-informatique devenait alors la technologie favorisée lors de la configuration du système.

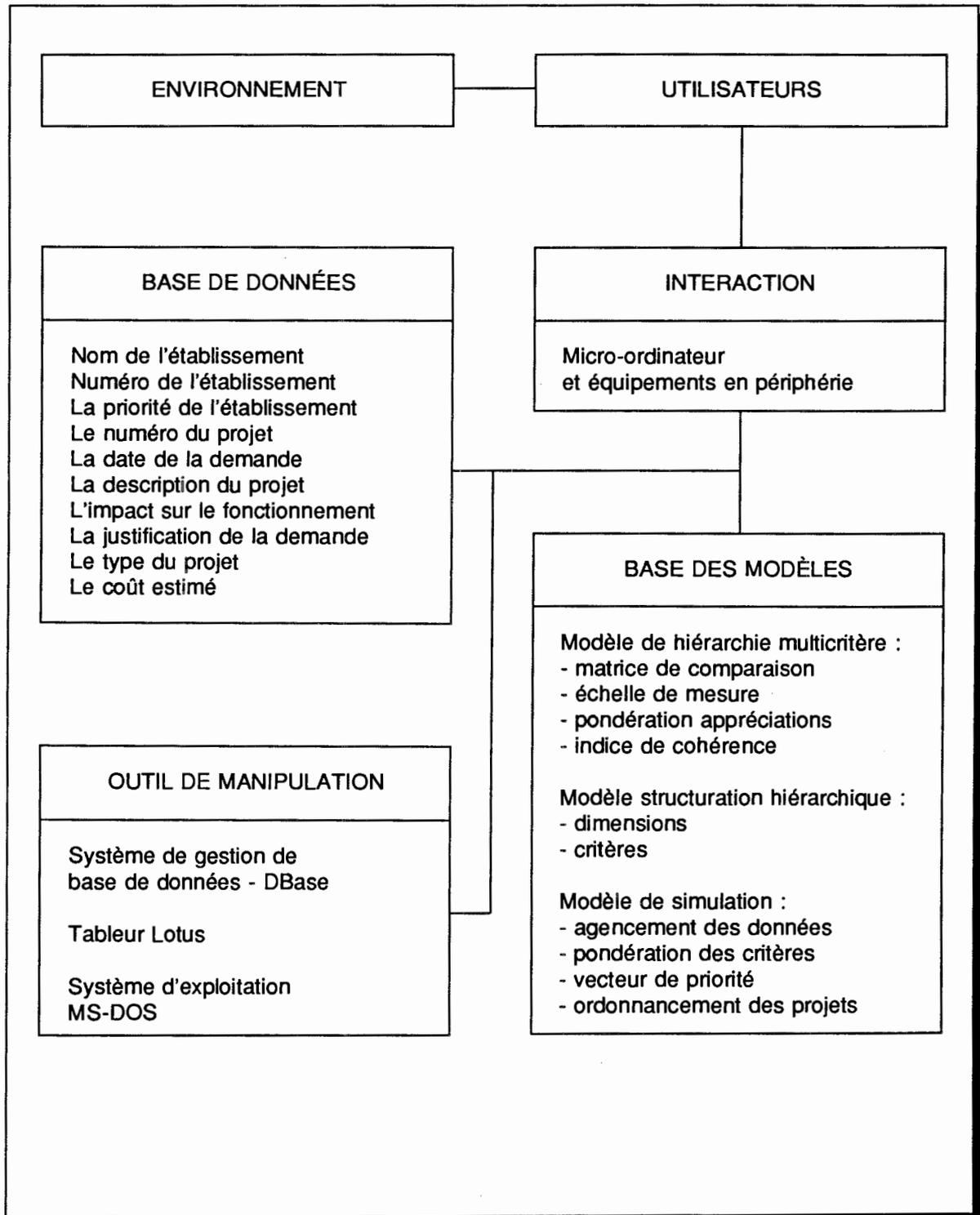
Le modèle de Davis (1986, vol. 2, p. 15) nous est alors apparu très intéressant comme référence de base pour la construction du système requis. Ce modèle, tel que vu au chapitre III (section 3.2.4), définit les composantes d'un système interactif d'aide à la décision ce qui apparaît, dans les circonstances, assez pertinent et très approprié.

En effet, un SIAD élaboré suivant ce modèle conceptuel répondrait aux attentes des membres de la commission tout en étant assez fonctionnel au niveau opérationnel. L'élaboration du support informatisé s'est donc amorcée suivant cette approche et s'est concrétisée par la configuration d'un système identifié comme étant le système régional de priorisation des projets d'immobilisations.

Ce système (figure 9) est constitué de quatre éléments principaux inter-reliés suivant le type d'opération à effectuer. D'abord, le module d'interaction qui assure le fonctionnement du système : la machine elle-même et les périphériques auxiliaires. Dans notre cas, il s'agit d'un micro-ordinateur muni d'un processeur de la génération des 386, d'un écran cathodique et d'une imprimante à jet d'encre.

Au niveau des outils de manipulation, nous retrouvons principalement le système d'exploitation «MS-DOS», le tableur «Lotus 123» et le système de gestion de base de données «DBase». La base de données, quant à elle, est constituée de toutes les informations et données nécessaires à la priorisation des projets.

FIGURE 9 : SYSTÈME DE SUPPORT INFORMATISÉ



Finalement, nous avons la base des modèles composée du modèle de hiérarchie multicritère, de celui de structuration des hiérarchies et du modèle permettant d'effectuer des simulations.

En ce qui concerne les intrants, ils proviennent en grande partie de l'environnement externe du Conseil régional. Il s'agit principalement de données relatives aux projets d'immobilisations transmises par les établissements de la région. Au niveau interne, ils comprennent la codification des projets effectuée par le personnel de l'organisation qui alimente le système.

L'environnement comprend également les membres de commission qui représentent les bénéficiaires des extrants. Généralement, les décideurs sont considérés comme utilisateurs d'un SIAD mais dans notre cas, ceux-ci n'ont pas la facilité ou l'accès direct à l'instrument. C'est donc le personnel de l'organisation qui assure le fonctionnement du système et les résultats sont ensuite transmis sous forme de rapport, aux décideurs.

5.1.2 Le fonctionnement du système

Le système comporte deux fonctions principales, soit la mémorisation des informations et le traitement des projets. La première fonction comprend l'intégration des modèles et leurs composantes dans le système ainsi que la saisie des données

relatives aux projets. La deuxième fonction concerne spécifiquement la manipulation des données et la simulation des priorités régionales.

Le modèle de hiérarchie multicritère ainsi que celui de structuration hiérarchique sont mémorisés dans le tableur «Lotus» pour des fins d'évolution et de modification rapide. Le premier modèle comprend les matrices et l'échelle de mesure ainsi que les fichiers de pondération des appréciations et de calcul de l'indice de cohérence; le deuxième est le modèle quantifié des dimensions et des critères qui ont été adoptés par la commission.

Quant aux données relatives aux projets, elles sont saisies et mémorisées dans la base de données «DBase». Ces informations concernent la liste de tous les projets présentés par les établissements et autres renseignements pertinents. Cette base de données constitue l'inventaire permanent des projets et elle peut-être mise à jour constamment.

En effet, les projets financés ou abandonnés doivent être retirés et les modifications ou les nouveaux projets y être insérés. C'est à partir de cette base de données que les listes de projets sont produites pour être validées par les établissements. Les données requises sont ensuite transférées dans le module de traitement des simulations.

Finalement, nous avons l'élément principal du système, soit le modèle de simulation qui permet d'appliquer le modèle de priorisation en effectuant les calculs requis à l'aide du tableur «Lotus». Dans ce module, les données des projets sont conjuguées aux dimensions, les critères sont pondérés par la valeur des dimensions, les valeurs sont cumulées pour établir le vecteur de priorité, les projets sont triés et classés selon l'ordre désiré avec pour but leur présentation à la commission.

5.2 L'EXPÉRIMENTATION DU MODÈLE

5.2.1 La recevabilité des projets

L'expérimentation du modèle et du système élaborés dans cette étude exige que les données soient fiables et représentatives de la réalité. Il s'agit, dans les circonstances de vérifier la recevabilité des projets en regard de la réglementation et la mise à jour des informations pertinentes devant être utilisées lors des simulations.

En ce qui concerne la recevabilité, la réglementation provinciale détermine que les projets admissibles au niveau régional sont ceux dont le coût est inférieur à 250 000 \$ pour le secteur social et de moins d'un million au secteur de la santé. De plus, les directives du Ministère sont à l'effet que les fonds régionaux doivent être affectés en priorité aux projets de maintien de l'actif et à la rénovation fonctionnelle.

Quant aux normes régionales, on mentionne notamment que le nombre de projets pouvant être présentés par un établissement est limité à la somme disponible au plan triennal du secteur concerné. En 1992-1993, cette somme est de 659 000 \$ pour le secteur de la santé et de 689 500 \$ pour le secteur des services sociaux.

En regard de ces éléments, il est en conséquence requis de préciser les projets qui sont admissibles au processus de priorisation régionale. Cette étape est assez importante car, les simulations permettent de déterminer les projets prioritaires et de choisir ainsi ceux qui feront l'objet d'un financement. Pour ce faire, le système produit, dans un premier temps, la liste de tous les projets inventoriés dans la base de données. Ces listes sont ensuite acheminées aux établissements en cause pour fins de révision et de mise à jour.

À partir de ces listes, les établissements sélectionnent et transcrivent sur un formulaire (figure 10) les projets devant être présentés officiellement à la commission. Lorsque retournés, ces formulaires sont examinés et traités conformément aux normes et procédures d'admissibilité de la commission administrative intéressée. Les informations sont ensuite codifiées suivant le modèle de priorisation et les données pertinentes sont alors intégrées dans le système informatisé pour permettre d'effectuer les simulations des vecteurs de priorité et indiquer le rang régional de chaque projet.

FIGURE 10 : PRÉSENTATION DES PROJETS D'IMMOBILISATIONS À LA CIELE

NOM DE L'ÉTABLISSEMENT :				DATE :		SECTION RÉSERVÉ AU CRSSS-AT				
PRIO- RITÉ	DESCRIPTION DES PROJETS D'IMMOBILISATIONS	JUSTIFICATION PROJETS ET/OU IMPACT SUR LE FONCTIONNEMENT	CLASSE ¹	COÛTS ESTIMÉS	COMMENTAIRES DE L'AGENT DE LIAISON	CODIFICATION				
						C	I	L	S	J
				\$						
APPROUVÉ PAR : _____										
TITRE : _____				\$						

1. M : Maintien de l'actif R : Rénovation fonctionnelle D : Développement ou agrandissement

5.2.2 Les simulations de priorisation

Il existe plusieurs types de simulation (Nedzela, 1987, pp. 710-744) tels les dynamiques, les déterministes, les probabilistes, les statiques, etc, ainsi que diverses approches telles la modélisation mathématique, l'expérimentation avec le système réel ou encore, des conclusions fondées sur l'expérience et l'intuition des preneurs de décision.

Dans le cas de cette étude, la dernière approche a été grandement favorisée dans le processus de rétention du modèle et le sera également pour l'interprétation des résultats.

Quant aux simulations, sur le système réel, exception faite des premières tentatives lors desquelles nous avons utilisé quelques données hypothétiques, elles sont effectuées exclusivement avec des projets authentiques.

Examinons maintenant ces simulations en commençant par le secteur des services de santé qui touche six des sept centres hospitaliers de la région. L'un de ces centres est exclu de l'enveloppe en raison de sa non qualification comme propriétaire de l'immeuble. Les établissements de ce secteur ont présenté 52 projets totalisant 3.2 millions (annexe 5) alors que le plan triennal de l'exercice 1992-1993 est fixé à 659 000 \$.

TABLEAU 13 : RÉSULTAT DE LA SIMULATION SA1

# ÉTABLISSEMENT	# PROJET	VECTEUR PRIORITÉ	RANG RÉGIONAL	COÛT PROJET
1268-1219	MC-9	0.29705	1	7 000 \$
1268-1219	MC-10	0.29705	2	24 000
1272-2070	TC-9	0.28601	3	100 000
1174-3416	VD-2	0.27884	4	80 000
1325-0410	LS-4	0.27351	5	5 000
1325-0410	LS-6	0.26253	6	57 500
1174-3416	VD-9	0.26055	7	80 000
1174-3416	VD-7	0.25238	8	50 000
1268-1219	MC-7	0.24970	9	3 000
1325-0410	LS-8	0.24437	10	6 000
1268-1219	MC-3	0.24437	11	7 400
1325-0410	LS-10	0.24437	12	35 000
1232-2434	AM-4	0.23770	13	45 000
1268-1219	MC-8	0.23141	14	15 000
1268-1219	MC-2	0.23141	15	20 600
1268-1219	MC-6	0.23141	16	22 100
1268-1219	MC-1	0.23141	17	69 900
COÛT ESTIMÉ DES PROJETS				627 500 \$
MARGE DISPONIBLE				31 500 \$
SOMME AFFECTÉE AU P.T.I.				659 000 \$

Les résultats de la première simulation (tableau 13) des projets de ce secteur, basée sur le modèle de priorisation de la figure 7, démontrent que dix-sept projets sont admissibles au plan triennal des immobilisations. La marge disponible de 31 500 \$ figurant sur ce tableau est la différence entre le cumulatif du coût des projets et le budget du plan triennal (P.T.I.) de l'année courante.

TABLEAU 14 : RÉSULTAT DE LA SIMULATION SO1

# ÉTABLISSEMENT	# PROJET	VECTEUR PRIORITÉ	RANG RÉGIONAL	COÛT PROJET
1246-9490	RC-1	0.35266	1	18 000 \$
1252-5531	RE-1	0.31191	2	10 000
1271-8854	SL-1	0.29873	3	53 600
1258-7598	SF-2	0.29705	4	30 000
1277-7694	RR-7	0.29705	5	58 100
1258-7598	SF-1	0.28855	6	51 400
1347-0166	FD-1	0.28416	7	28 000
1329-7569	FV-2	0.28416	8	41 250
1329-7569	FV-3	0.28416	9	41 250
1199-1858	SI-4	0.28416	10	58 000
1329-7569	FV-1	0.28416	11	95 000
1264-8358	FM-1	0.27876	12	3 000
1274-5279	FS-4	0.279876	13	5 000
1264-8358	FM-7	0.27876	14	9 000
1274-5279	FS-13	0.27876	15	15 000
1324-2870	FP-7	0.27876	16	15 000
1246-9490	RC-2	0.27306	17	35 000
1274-5279	FS-7	0.27215	18	25 000
COÛT ESTIMÉ DES PROJETS				591 600 \$
MARGE DISPONIBLE				57 900 \$
SOMME AFFECTÉE AU P.T.I.				649 500 \$

Dans le secteur des services sociaux, seize établissements sont admissibles au plan triennal des immobilisations et quatre en sont exclus. Ces derniers établissements sont locataires des immeubles utilisés et de ce fait, leurs

besoins en immobilisations sont pourvus par les budgets du fonds régional en locations d'espaces.

Les simulations de ce secteur (annexe 6) concernent 124 projets pour des coûts estimés de 4.4 millions alors que le plan triennal des immobilisations de l'exercice courant est de 689 500 \$. Pour les fins de la simulation, cette somme est réduite de l'imputabilité d'un projet priorisé l'an dernier. En conséquence, le plan triennal des immobilisations de ce secteur est de 649 500 \$ pour l'exercice 1992-1993.

Les résultats de la première simulation des projets du secteur des services sociaux basée également sur le modèle de priorisation de la figure 7, rendent admissibles 18 projets d'immobilisations (tableau 14) au plan triennal de l'exercice courant. Le montant de 57 900 \$ figurant sur ce tableau comme marge disponible n'est pas suffisant pour financer le 19^e projet sur la liste (annexe 6) estimé à 123 000 \$.

Les simulations suivantes sont requises parce que les membres de la commission n'ont pas accepté (voir 4.4.2) le premier modèle de priorisation. Ces simulations sont donc basées sur les résultantes de l'assignation directe des valeurs attribuées aux critères dont le modèle est présenté à la figure 8.

TABLEAU 15 : RÉSULTAT DE LA SIMULATION SA2

# ÉTABLISSEMENT	# PROJET	VECTEUR PRIORITÉ	RANG RÉGIONAL	COÛT PROJET
1268-1219	MC-9	0.33100	1	7 000
1268-1219	MC-10	0.33100	2	24 000 \$
1272-2070	TC-9	0.31570	3	100 000
1268-1219	MC-7	0.30630	4	3 000
1325-0410	LS-8	0.30070	5	6 000
1268-1219	MC-3	0.30070	6	7 400
1325-0410	LS-10	0.30070	7	35 000
1174-3416	VD-8	0.29870	8	15 000
1174-3416	VD-2	0.29060	9	80 000
1268-1219	MC-8	0.28880	10	15 000
1268-1219	MC-2	0.28880	11	20 600
1268-1219	MC-6	0.28880	12	22 100
1268-1219	MC-1	0.28880	13	69 900
1268-1219	MC-4	0.28880	14	132 300
COÛT ESTIMÉ DES PROJETS				537 300 \$
MARGE DISPONIBLE				121 700 \$
SOMME AFFECTÉE AU P.T.I.				659 000 \$

L'acceptation intégrale des résultats de cette deuxième série de simulations (annexe 5 et 6) permettrait d'inscrire au plan triennal des immobilisations de l'exercice 1992-1993 : 14 projets (tableau 15) du secteur des centres hospitaliers et 19 projets (tableau 16) du secteur des services sociaux.

TABLEAU 16 : RÉSULTAT DE LA SIMULATION SO2

# ÉTABLISSEMENT	# PROJET	VECTEUR PRIORITÉ	RANG RÉGIONAL	COÛT PROJET
1246-9490	RC-1	0.37520	1	18 000 \$
1252-5531	RE-1	0.35260	2	10 000
1246-9490	RC-2	0.33350	3	35 000
1258-7598	SF-2	0.33100	4	30 000
1277-7694	RR-7	0.33100	5	58 100
1277-7694	RR-1	0.32790	6	123 000
1258-7598	SF-1	0.32540	7	51 400
1347-0166	FD-1	0.31490	8	28 000
1329-7569	FV-2	0.31490	9	41 250
1329-7569	FV-3	0.31490	10	41 250
1199-1858	SI-4	0.31490	11	58 000
1329-7569	FV-1	0.31490	12	95 000
1264-8358	FM-1	0.31350	13	3 000
1274-5279	FS-4	0.31350	14	5 000
1264-8358	FM-7	0.31350	15	9 000
1274-5279	FS-13	0.31350	16	15 000
1324-2870	FP-7	0.31350	17	15 000
1274-5279	FS-18	0.30070	18	750
1329-7569	FV-12	0.29820	19	12 000
COÛT ESTIMÉ DES PROJETS				648 750 \$
MARGE DISPONIBLE				750 \$
SOMME AFFECTÉE AU P.T.I.				649 500 \$

Les résultats de ces deux séries de simulation seront maintenant comparés au niveau des impacts et de la nature des projets admissibles au plan triennal. Encore plus important, ces simulations seront examinées en regard des

conséquences d'application effective du modèle et de l'acceptabilité des membres de la commission.

5.2.3 L'analyse des résultats des simulations

Comme nous l'avons déjà mentionné, l'approche favorisée pour atteindre la conclusion de l'intervention est fondée principalement sur l'expérience et l'intuition des décideurs en cause, incluant l'appréciation des résultats. D'ailleurs, les simulations effectuées ou l'actualisation de celles-ci ne sont pas de :

«Se substituer au jugement, à l'intuition et à l'expérience des preneurs de décision. Au contraire, elle procure souvent un soutien, une «deuxième opinion». La construction d'un modèle de simulation pousse le preneur de décision à mieux connaître les mécanismes du système qu'il étudie.» (Nedzela, 1987, p. 725)

De plus, les simulations de cette intervention n'ont pas nécessairement comme objectif de rechercher des décisions optimales, mais plutôt la possibilité d'évaluer les conséquences de plusieurs scénarios de répartition des enveloppes. Voyons maintenant ces conséquences en comparant les résultats des simulations effectuées.

Il est d'abord possible de remarquer qu'en adoptant le deuxième modèle de priorisation, le nombre de projets est diminué de 17 à 14 dans le secteur de la

santé et que le nombre est augmenté de 18 à 19 projets dans le secteur des services sociaux. Ce fait n'a rien à voir avec le modèle comme tel mais plutôt avec le coût de chacun des projets touchés.

Cependant, certains des projets sont remplacés, dû surtout à leur catégorisation. Dans le secteur des centres hospitaliers (tableau 17), on peut constater principalement que le nombre des projets de maintien de l'actif est passé de douze à treize et que celui des projets de rénovation fonctionnelle a diminué de quatre. Ce résultat est la conséquence de la modification des poids relatifs des dimensions catégorie et impact par l'assignation directe (4.4.2) des valeurs des critères.

TABLEAU 17 : COMPARAISON DES CRITÈRES DE SA1 - SA2

CRITÈRES MODÈLE*	CATÉGORIE		IMPACT		LOCALISATION		SPÉCIFICITÉ		JUSTIFICATION	
	SA1	SA2	SA1	SA2	SA1	SA2	SA1	SA2	SA1	SA2
A	12	13	0	0	3	2	7	5	12	10
B	5	1	0	0	0	0	5	6	5	4
C	0	0	5	3	3	2	4	3	0	0
D	--	--	12	10	0	0	0	0	0	0
E	--	--	0	1	11	10	1	0	0	0

* : Voir modèle à la figure 8.

Dans le secteur des services sociaux (tableau 18), le nombre des projets de maintien de l'actif ont augmenté de trois alors que celui des projets de rénovation fonctionnelle et de développement ont complètement disparu. En ce qui concerne les autres dimensions, les changements ne sont pas majeurs sauf pour une légère

diminution des projets reliés à la qualité de vie des bénéficiaires amenée principalement par la nouvelle appréciation des critères concernés.

TABLEAU 18 : COMPARAISON DES CRITÈRES DE SO1 - SO2

CRITÈRES MODÈLE*	CATÉGORIE		IMPACT		LOCALISATION		SPÉCIFICITÉ		JUSTIFICATION	
	SO1	SO2	SO1	SO2	SO1	SO2	SO1	SO2	SO1	SO2
A	16	19	0	0	1	0	5	6	1	3
B	1	0	0	0	3	4	4	4	12	13
C	1	0	15	14	13	12	2	4	2	3
D	--	--	3	5	0	0	0	0	2	0
E	--	--	0	0	1	3	7	5	0	0

* : Voir modèle à la figure 8.

De façon générale, les résultats des simulations (SA2 et SO2) sont acceptables par les membres de la commission, du moins en ce qui concerne le poids des critères et des dimensions. De plus, le fait de favoriser les projets de maintien de l'actif est légitimé par les directives du Ministère et voulu (voir 4.4.2) dans les circonstances.

Cependant, les décideurs s'interrogent sur la priorisation locale que les établissements effectuent normalement pour en arriver à présenter leurs projets au Conseil régional. Certains considèrent que c'est un élément important qui ne devrait pas être complètement écarté du processus.

Une analyse (tableau 19) de la situation à cet égard, nous fait voir que seulement un projet priorisé localement par les centres hospitaliers est admissible

au plan triennal des immobilisations de ce secteur. La priorité première du second centre est classée au 26^o rang, le troisième au 28^o rang, ainsi de suite jusqu'au 41^o rang régional.

TABLEAU 19 : RANG RÉGIONAL DE LA PRIORITÉ
DE L'ÉTABLISSEMENT - SA2

# ÉTABLISSEMENT	# PROJET	CATÉGORIE PROJET	RANG RÉGIONAL
1268-1219	MC-1	A	13*
1325-0410	LS-1	B	26
1277-7744	RN-1	A	28
1232-2434	AM-1	A	31
1174-3416	VD-1	B	36
1272-2070	TC-1	B	41

* : Admissible au P.T.I.

En ce qui a trait au secteur des services sociaux (tableau 20), on constate une nette amélioration par rapport au secteur précédent. En effet, sept priorités premières des établissements du secteur social sont admissibles au P.T.I.. Si nous ajoutons le projet financé à même le fonds de réserve, le nombre passe à huit projets sur une possibilité de seize. Ce ratio représente une certaine compatibilité entre le modèle régional et la priorisation locale des projets.

TABLEAU 20 : RANG RÉGIONAL DE LA PRIORITÉ
DE L'ÉTABLISSEMENT - SO2

# ÉTABLISSEMENT	# PROJET	CATÉGORIE PROJET	RANG RÉGIONAL
1246-9490	RC-1	A	1*
1252-5531	RE-1	A	2*
1277-7694	RR-1	A	6*
1258-7598	SF-1	A	7*
1347-0166	FD-1	A	8*
1329-7569	FV-1	A	12*
1264-8358	FM-1	A	13*
1274-5279	FS-1	A	25
1636-6114	RN-1	A	56
1199-1858	SI-1	A	68
1230-0562	FH-1	A	74
1230-0422	FA-1	B	81
1324-2870	FP-1	B	88
1360-5589	CM-1	B	91
1294-3486	ST-1	C	122

* : Admissible au P.T.I.

Serait-il possible que les centres hospitaliers favorisent davantage les projets de rénovation fonctionnelle par rapport aux projets de maintien de l'actif? Il semblerait que ce soit le cas, du moins en ce qui concerne la priorité première de ces derniers. En effet, les projets présentés par les établissements de santé (tableau 19) sont catégorisés «rénovation fonctionnelle» à 50 %, alors que ceux du secteur social (tableau 20), ne le sont que pour 27 % des projets.

Peu importe les statistiques, certains membres souhaitent qu'on tienne davantage compte de la priorisation locale dans le système afin de pouvoir mieux justifier leur décision. C'est également une question d'autonomie et de respect des établissements. En conséquence, la commission demande qu'une solution acceptable soit apportée à ce problème avant d'appliquer le modèle de priorisation d'une façon officielle.

5.3 LA MISE EN OEUVRE DU SYSTÈME

5.3.1 La pondération des vecteurs du modèle

La mise en oeuvre d'une solution (Nedzela, 1990, p. 9) doit faire partie intégrante du modèle construit afin de pouvoir considérer les aspects psychologiques et organisationnels du changement, surtout ceux relatifs à la résistance de certains membres. Dans cette optique, il est alors opportun de réduire les derniers irritants dans le but d'assurer une implantation harmonieuse et efficace du système.

Considérant ces aspects d'ordre humain ainsi que le problème énoncé à la section précédente, une alternative est envisagée pour rendre le modèle davantage acceptable. Il s'agit de pondérer le vecteur des projets de façon à tenir compte de la priorisation locale des établissements. Deux échelles (tableau 21) sont alors proposées, soit l'alternative # 1 ou l'alternative # 2.

TABLEAU 21 : ÉCHELLE DE LA PRIORITÉ DE L'ÉTABLISSEMENT

PRIORITÉ DE L'ÉTABLISSEMENT	ALTERNATIVE #1	ALTERNATIVE #2
1	0.19	0.40
2	0.17	0.36
3	0.15	0.32
4	0.13	0.28
5	0.11	0.24
6	0.09	0.20
7	0.07	0.16
8	0.05	0.12
9	0.03	0.08
10	0.01	0.04

Cette technique de pondération (Pineault, 1986, p. 323) apparaît satisfaisante dépendamment de l'échelle retenue. Certains membres pensent que la première serait suffisante afin de ne pas trop influencer l'application des résultats du modèle adopté par la commission. D'autres veulent accorder davantage de poids à la priorité première des établissements. Des simulations supplémentaires sont donc requises afin d'analyser les conséquences de rétention de l'une ou l'autre de ces échelles.

5.3.2 Les simulations révisées des priorisations

L'application de la technique consiste simplement à pondérer le vecteur de priorité des projets par la valeur attribuée selon l'échelle des priorités des

établissements. La résultante sera, sans aucun doute, un classement différent tant au niveau du rang régional des projets qu'à celui du nombre de priorités premières admissibles au plan triennal.

TABLEAU 22 : RÉSULTAT DE LA SIMULATION SA3

# ÉTABLIS- SEMENT	# PROJET	VECTEUR PRIORITÉ	PONDÉ- RATION	VALEUR PONDÉRÉE	RANG RÉGIONAL	COÛT PROJET
1268-1219	MC-3	0.301	1.15	0.34581	1	7 400 \$
1268-1219	MC-1	0.289	1.19	0.34367	2	69 900
1268-1219	MC-9	0.331	1.03	0.34093	3	7 000
1174-3416	VD-2	0.291	1.17	0.34000	4	80 000
1268-1219	MC-2	0.289	1.17	0.33790	5	20 600
1268-1219	MC-10	0.331	1.01	0.33431	6	24 000
1268-1219	MC-7	0.306	1.07	0.32774	7	3 000
1268-1219	MC-4	0.289	1.13	0.32634	8	132 300
1272-2070	TC-9	0.316	1.03	0.32517	9	100 000
1325-0410	LS-4	0.285	1.13	0.32205	10	5 000
1268-1219	MC-5	0.289	1.11	0.32057	11	150 000
1232-2434	AM-4	0.283	1.13	0.31934	12	45 000
1235-0410	LS-8	0.301	1.05	0.31574	13	6 000
COÛT ESTIMÉ DES PROJETS						650 200 \$
MARGE DISPONIBLE						8 800 \$
SOMME AFFECTÉE AU P.T.I.						659 000 \$

TABLEAU 23 : RÉSULTAT DE LA SIMULATION SO3

# ÉTABLISSEMENT	# PROJET	VECTEUR PRIORITÉ	PONDÉRATION	VALEUR PONDÉRÉE	RANG RÉGIONAL	COÛT PROJET
1246-9490	RC-1	0.375	1.19	0.44649	1	18 000 \$
1252-5531	RE-1	0.353	1.19	0.41959	2	10 000
1277-7694	RR-1	0.328	1.19	0.39020	3	123 000
1246-9490	RC-2	0.334	1.17	0.39020	4	35 000
1258-7598	SF-2	0.331	1.17	0.38727	5	30 000
1258-7598	SF-1	0.325	1.19	0.38723	6	51 400
1347-0166	FD-1	0.315	1.19	0.37473	7	28 000
1329-7569	FV-1	0.315	1.19	0.37473	8	95 000
1264-8358	FM-1	0.314	1.19	0.37307	9	3 000
1329-7569	FV-2	0.315	1.17	0.36843	10	41 250
1329-7569	FV-3	0.315	1.15	0.36214	11	41 250
1199-1858	SI-4	0.315	1.13	0.35584	12	58 000
1274-5279	FS-4	0.314	1.13	0.35426	13	5 000
1277-7694	RR-7	0.331	1.07	0.35417	14	58 100
1264-8358	FM-7	0.314	1.07	0.33545	15	9 000
1324-2870	FP-7	0.314	1.07	0.33545	16	15 000
COÛT ESTIMÉ DES PROJETS						621 000 \$
MARGE DISPONIBLE						28 500 \$
SOMME AFFECTÉE AU P.T.I.						649 500 \$

Les simulations effectuées avec la première échelle «0.19» démontre que treize projets sont admissibles au P.T.I. dans le secteur des services de santé (tableau 22) et seize dans le secteur des services sociaux (tableau 23). Les simulations précédentes, effectuées sans pondération, avaient donné quatorze projets pour le premier secteur (SA2) et dix-neuf projets pour le second (SO2).

TABLEAU 24 : RÉSULTAT DE LA SIMULATION SA4

# ÉTABLIS- SEMENT	# PROJET	VECTEUR PRIORITÉ	PONDÉ- RATION	VALEUR PONDÉRÉE	RANG RÉGIONAL	COÛT PROJET
1268-1219	MC-1	0.289	1.40	0.40432	1	69 900 \$
1268-1219	MC-3	0.301	1.32	0.39692	2	7 400
1174-3416	VD-2	0.291	1.36	0.39522	3	80 000
1268-1219	MC-2	0.289	1.36	0.39277	4	20 600
1268-1219	MC-4	0.289	1.28	0.36966	5	132 300
1325-0410	LS-4	0.285	1.28	0.36480	6	5 000
1232-2434	AM-4	0.283	1.28	0.36173	7	45 000
1268-1219	MC-5	0.289	1.24	0.35811	8	150 000
1268-1219	MC-9	0.331	1.08	0.35748	9	7 000
1232-2434	AM-3	0.269	1.32	0.35548	10	45 000
1268-1219	MC-7	0.306	1.16	0.35531	11	3 000
1268-1219	MC-6	0.289	1.20	0.34656	12	22 100
1268-1219	MC-10	0.331	1.04	0.34424	13	24 000
COÛT ESTIMÉ DES PROJETS						611 300 \$
MARGE DISPONIBLE						47 700 \$
SOMME AFFECTÉE AU P.T.I.						659 000 \$

Les résultats de la série des simulations effectuées avec la deuxième échelle «0.40» rendent admissibles au P.T.I. treize projets des centres hospitaliers (tableau 24) et quinze du secteur des services sociaux (tableau 25). La réduction du nombre de projets admissibles au plan triennal s'explique principalement par les coûts estimés des projets qui sont supérieurs dans certains cas à ceux retenus lors de la première série de simulations.

TABLEAU 25 : RÉSULTAT DE LA SIMULATION SO4

# ÉTABLIS- SEMENT	# PROJET	VECTEUR PRIORITÉ	PONDÉ- RATION	VALEUR PONDÉRÉE	RANG RÉGIONAL	COÛT PROJET
1246-9490	RC-1	0.375	1.40	0.52528	1	18 000 \$
1252-5531	RE-1	0.353	1.40	0.49364	2	10 000
1277-7694	RR-1	0.328	1.40	0.45906	3	123 000
1258-7598	SF-1	0.325	1.40	0.45556	4	51 400
1246-9490	RC-2	0.334	1.36	0.45356	5	35 000
1258-7598	SF-2	0.331	1.36	0.45016	6	30 000
1347-0166	FD-1	0.315	1.40	0.44086	7	28 000
1329-7569	FV-1	0.315	1.40	0.44086	8	95 000
1264-8358	FM-1	0.314	1.40	0.43890	9	3 000
1329-7569	FV-2	0.315	1.36	0.42826	10	41 250
1329-7569	FV-3	0.315	1.32	0.41567	11	41 250
1199-1858	SI-4	0.315	1.28	0.40307	12	58 000
1274-5279	FS-4	0.314	1.28	0.40128	13	5 000
1274-5279	FS-1	0.280	1.40	0.39200	14	42 500
1277-7694	RR-7	0.331	1.16	0.38396	15	8 100
COÛT ESTIMÉ DES PROJETS						639 500 \$
MARGE DISPONIBLE						10 000 \$
SOMME AFFECTÉE AU P.T.I.						649 500 \$

5.3.3 L'analyse des résultats révisés

L'objectif visé par l'insertion d'une nouvelle dimension au système était d'accorder une certaine valeur à la priorisation locale des projets et ce, sans trop perturber les résultantes du modèle régional. Afin d'analyser les impacts de ce

changement, nous avons comparé les projets admissibles au P.T.I. avec les dimensions et les critères qui les sous-tendent.

Dans un premier temps, il faut mentionner que les simulations basées sur la première échelle «0.19 ... 0.01» ont été écartées de l'analyse. Cette décision s'explique par le fait que les membres, après avoir examiné les simulations (SA3 et SO3), ont majoritairement favorisé la pondération de la deuxième échelle «0.40 ... 0.04».

En conséquence, les comparaisons se limitent aux deuxième (SA2 et SO2) et quatrième séries (SA4 et SO4) de simulations. Les résultats de l'analyse dans le secteur des services de santé (tableau 26) nous confirment que l'ajout du module de priorisation locale n'affecte que légèrement le modèle régional, du moins en ce qui concerne la qualification des critères.

TABLEAU 26 : COMPARAISON DES CRITÈRES DE SA2 - SA4

CRITÈRES MODÈLE*	CATÉGORIE		IMPACT		LOCALISATION		SPÉCIFICITÉ		JUSTIFICATION	
	SA2	SA4	SA2	SA4	SA2	SA4	SA2	SA4	SA2	SA4
A	13	11	0	1	2	2	5	5	10	9
B	1	2	0	0	0	0	6	4	4	4
C	0	0	3	2	2	2	3	3	0	0
D	--	--	10	10	0	0	0	0	0	0
E	--	--	1	0	10	9	0	1	0	0

* : Voir modèle à la figure 8.

Il est ainsi possible de remarquer que les projets de maintien de l'actif sont passés de treize à onze alors que la rénovation fonctionnelle n'est augmentée que d'un projet. Deux nouveaux projets sont admis, soit l'un concernant l'organisation du travail et l'autre le niveau de la finition extérieure et de la structure.

Un projet touché par l'impact sur le fonctionnement ou l'état de l'actif est disparu. Les autres écarts sont relativement non significatifs si l'on tient compte que le nombre de projets admissibles au plan triennal des immobilisations est passé de quatorze à treize.

Dans le secteur des services sociaux, il faut d'abord mentionner que le nombre de projets admissibles au plan triennal est passé de dix-neuf à quinze avec la pondération des priorités locales. Ce fait s'explique, comme nous l'avons déjà spécifié, par les coûts plus élevés des projets priorisés par les établissements.

Il est possible de constater (tableau 27) qu'il n'apparaît aucun changement dans le type de projets de ce secteur. En effet, tous les projets sont visés par le maintien de l'actif comme la simulation SO2. Cependant, deux projets nouveaux sont rendus admissibles, l'un relatif au fonctionnement ou l'état de l'actif et l'autre concerne un projet à caractère d'urgence.

TABLEAU 27 : COMPARAISON DES CRITÈRES DE SO2 - SO4

CRITÈRES MODÈLE*	CATÉGORIE		IMPACT		LOCALISATION		SPÉCIFICITÉ		JUSTIFICATION	
	SO2	SO4	SO2	SO4	SO2	SO4	SO2	SO4	SO2	SO4
A	19	15	0	0	0	0	6	2	3	2
B	0	0	0	0	4	4	4	5	13	9
C	0	0	14	10	12	9	4	3	3	4
D	--	--	5	4	0	0	0	0	0	0
E	--	--	0	1	3	2	5	5	0	0

* : Voir modèle à la figure 8.

On remarque également que le nombre de projets touchant la finition intérieure est passé de six à deux. Au niveau des autres critères, les modifications sont relativement mineures considérant la réduction de l'ensemble des projets admissibles au plan triennal des immobilisations.

En ce qui concerne le rang régional des projets priorisés au niveau local, une analyse a également été effectuée entre les simulations de la deuxième série (SA2 et SO2) et de la quatrième (SA4 et SO4), ces dernières étant les simulations comportant la pondération des vecteurs de priorités effectuée suivant la deuxième échelle «0.40 ... 0.04».

Cette pondération a eu pour effet, au niveau des centres hospitaliers (tableau 28), de rapprocher les priorités premières des établissements mais pas suffisamment pour admettre de nouveaux projets au plan triennal. En effet, le projet «LS-1» est passé du 26^e au 15^e rang alors que le dernier projet admissible est situé au 13^e rang.

TABLEAU 28 : RANG RÉGIONAL DE LA PRIORITÉ DE L'ÉTABLISSEMENT

# ÉTABLISSEMENT	# PROJET	CATÉGORIE PROJET	RANG RÉGIONAL	
			SA2	SA4
1268-1219	MC-1	A	13*	1*
1325-0410	LS-1	B	26	15
1277-7744	RN-1	A	28	19
1232-2434	AM-1	A	31	20
1174-3416	VD-1	B	36	22
1272-2070	TC-1	B	41	31

TABLEAU 29 : RANG RÉGIONAL DE LA PRIORITÉ DE L'ÉTABLISSEMENT

# ÉTABLISSEMENT	# PROJET	CATÉGORIE PROJET	RANG RÉGIONAL	
			SO2	SO4
1246-9490	RC-1	A	1*	1*
1252-5531	RE-1	A	2*	2*
1277-7694	RR-1	A	6*	3*
1258-7598	SF-1	A	7*	4*
1347-0166	FD-1	A	8*	7*
1329-7569	FV-1	A	12*	8*
1264-8358	FM-1	A	13*	9*
1274-5279	FS-1	A	25	14*
1636-6114	RN-1	A	56	29
1199-1858	SI-1	A	68	30
1230-0562	FH-1	A	74	31
1230-0422	FA-1	B	81	47
1324-2870	FP-1	B	88	65
1360-5589	CM-1	B	91	68
1294-3486	ST-1	C	122	116

* : Admissible au P.T.I.

Dans le secteur des services sociaux (tableau 29), la pondération a permis d'admettre un nouveau projet «FS-1» au P.T.I. qui est passé du 25^e au 14^e rang. En somme, le nombre de projets priorisés localement était de huit «SO2» selon le modèle original pour être maintenant de neuf projets admissibles «SO4» au plan triennal.

TABLEAU 30 : PRIORITÉS DES ÉTABLISSEMENTS ACCEPTABLES AU P.T.I.

PRIORITÉ ÉTABLISSEMENT	SECTEUR SANTÉ		SECTEUR SOCIAL	
	SA2	SA4	SO2	SO4
1	1	1	7	8
2	2	2	3	3
3	1	2	1	1
4	1	3	2	2
5	0	1	0	0
6	1	1	0	0
7	1	1	3	1
8	3	0	0	--
9	2	1	0	--
10	2	1	0	--
12	--	--	1	--
13	--	--	1	--
18	--	--	1	--
%	6.29 %	4.62 %	4.63 %	2.13 %

Malgré le fait que la pondération des vecteurs n'ait rendu admissible qu'un seul nouveau projet, ce module favorise quant même, dans une certaine

mesure, le classement des projets priorités par les établissements. En effet, on peut constater (tableau 30) que les priorités locales sont davantage considérées dans les dernières simulations «SA4 et SO4» par rapport à la deuxième série de simulations «SA2 et SO2».

En pourcentage, les priorités locales des centres hospitaliers sont passées de 6.21 % à 4.62 % alors que dans le secteur des services sociaux, le poids relatif de la pondération a diminué l'écart de 4.63 % à 2.13 %. En d'autres mots, il est possible d'affirmer que les priorités premières des établissements se sont rapprochées sensiblement du rang régional des projets admissibles au plan triennal des immobilisations.

5.3.4 L'acceptabilité du système

Les membres de la commission, après avoir analysé les diverses simulations et plus spécifiquement la dernière série «SA4 et SO4», acceptent d'actualiser le modèle en ajoutant le module de pondération «échelle 0.40 ... 0.04» des priorités locales. Ce module est séparé de la structure hiérarchique du modèle pour plus de transparence et surtout pour des raisons politico-administratives.

Ils acceptent également d'utiliser le système dès cette année tout en se réservant le droit d'introduire certains paramètres ou certaines règles de

fonctionnement. Dans cette optique, ils considèrent que le système est un système d'aide à la décision et non un système de décision programmé. À titre d'exemple, ils ont l'intention de fixer un plafond quant au budget qu'un établissement pourrait recevoir. Cette limite pourrait être déterminée soit en pourcentage du P.T.I. ou suivant le nombre maximum de projets admissibles au plan triennal.

Pour illustrer cette règle, regardons ce que le système propose comme répartition de l'enveloppe budgétaire. Dans le secteur des services sociaux (tableau 31), neuf établissements se partagent 659 500 \$ pour réaliser quinze projets, et sept établissements ne recevront rien pour l'exercice en cours. Ce scénario est très similaire à l'allocation des budgets des années antérieures.

**TABLEAU 31 : NOMBRE DE PROJETS ADMISSIBLES AU P.T.I.
DU SECTEUR SOCIAL**

# ÉTABLISSEMENT	NOMBRE PROJET	SOMME DES COÛTS	P.T.I. %
1277-7694	2	181 100	28 %
1347-0166	3	110 500	17 %
1329-7569	1	95 000	15 %
1258-7598	2	81 400	13 %
1199-1858	1	58 000	9 %
1246-9490	2	53 000	8 %
1274-5279	2	47 500	7 %
1252-5531	1	10 000	2 %
1264-8358	1	3 000	1 %

On remarque également qu'un établissement «1347-0166» pourrait se voir accepter trois projets pour une somme totale de 110 500 \$, ce qui représente 17 % de l'enveloppe. Quant à l'établissement «1277-7694», il pourrait recevoir 181 100 \$ pour deux projets, ce qui accapare 28 % des sommes disponibles au plan triennal.

Dans le secteur des services de santé (tableau 32), quatre centres hospitaliers sur une possibilité de six pourraient recevoir 611 300 \$ pour concrétiser treize projets d'immobilisations. Cependant, un de ces centres, «1268-1219», est fortement favorisé par le système par le fait qu'il pourrait accaparer 71 % du budget pour réaliser neuf projets au coût total de 436 300 \$.

TABLEAU 32 : NOMBRE DE PROJETS ADMISSIBLES AU P.T.I.
DU SECTEUR SANTÉ

# ÉTABLISSEMENT	NOMBRE PROJET	SOMME DES COÛTS	P.T.I. %
1268-1219	9	436 300	71 %
1232-2434	2	90 000	15 %
1174-3416	1	80 000	13 %
1325-0410	1	5 000	1 %

Constatant ce fait, les membres ont alors désiré fixer des limites afin d'assurer une certaine justice distributive des enveloppes pour une année donnée. En ce qui concerne l'exercice 1992-1993, ils considèrent que le maximum de coûts

admissibles pour un établissement de santé serait de 30% des sommes disponibles au plan triennal.

Ce scénario (tableau 33) ferait en sorte que les six centres hospitaliers de la région se verraient octroyer au moins un projet chacun et l'établissement «1268-1219» conserverait trois projets pour une somme globale de 198 000 \$. Dans le secteur social, la limite sera de 25 %, ce qui n'affecterait aucunement la répartition établie par le système, à l'exception de l'établissement «1268-1219» qui voit sa somme diminuer à 172 000 \$.

**TABLEAU 33 : NOMBRE DE PROJETS ADMISSIBLES AU P.T.I.
AVEC UNE LIMITE SUPÉRIEURE**

# ÉTABLISSEMENT	NOMBRE PROJET	SOMME DES COÛTS	P.T.I. %
1268-1219	3	198 000	30 %
1272-2070	2	140 000	21 %
1174-3416	2	95 000	15 %
1232-2434	2	90 000	14 %
1325-0410	3	71 000	11 %
1277-7744	1	34 900	5 %
DISPONIBILITÉ	--	30 100	4 %

Considérant ce qui précède et compte tenu que le système proposé doit être utilisé comme un outil d'aide à la prise de décision, les membres de

l'organisation acceptent de le retenir pour les assister dans l'allocation des budgets. En conséquence, ce système sera l'instrument privilégié pour la répartition 1992-1993 des enveloppes en immobilisations du secteur santé et du secteur des services sociaux.

Enfin, lors de la vingt-cinquième assemblée régulière qui s'est tenue le 7 mai 1992, les membres de la commission administrative en cause (Commission des immobilisations, des équipements et location d'espace) ont adopté unanimement le modèle de priorisation des projets d'immobilisations basé sur l'approche multicritère d'aide à la décision. Cette résolution a été acceptée par le comité administratif le 5 juin 1992 et a été entérinée officiellement par le conseil d'administration du Conseil régional de la santé et des services sociaux le 18 juin 1992.