CHAPITRE IV

L'ÉLABORATION DU MODÈLE

4.1 L'APPROCHE CONCEPTUELLE

4.1.1 La méthodologie d'élaboration du modèle

Le modèle d'allocation de ressources proposé au cours de cette étude ne devrait pas avoir comme conséquence de répartir les budgets sous une forme quelconque de péréquation ou d'une façon tellement déconcentrée, qu'il deviendrait alors difficile de répondre à certains besoins d'importance, surtout au niveau des établissements de petite taille.

Au contraire, le modèle doit plutôt permettre d'allouer les sommes de manière à solutionner, d'une part, les problèmes dénoncés comme étant les plus critiques et urgents au niveau du maintien des actifs et, d'autre part, ceux relatifs au fonctionnement ou à l'utilisation de certains autres actifs et ce, dans le but d'améliorer la qualité ou la capacité des services requis par la population.

Le modèle d'allocation ainsi recherché doit en conséquence permettre la confrontation de l'ensemble des besoins spécifiés par les établissements afin de

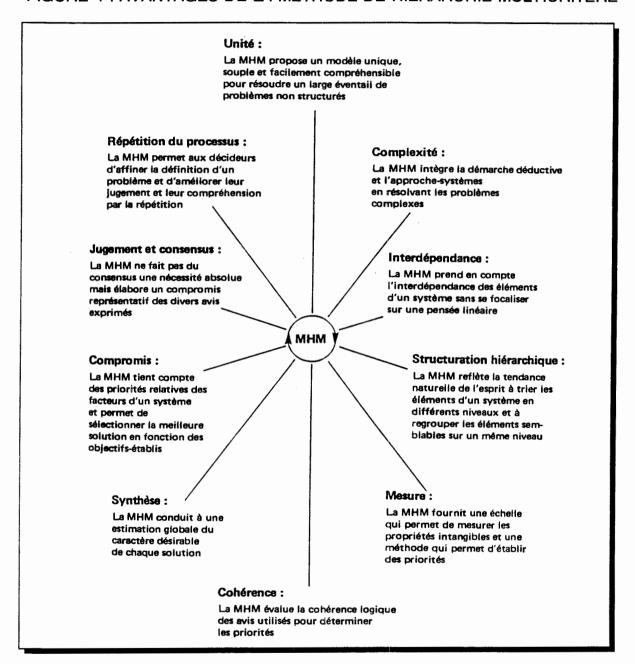
pouvoir en effectuer adéquatement l'appréciation au niveau régional. Pour ce faire, la méthode de conception d'un modèle pertinent doit alors tenir compte des multiples aspects de la problématique et surtout du contexte organisationnel.

C'est pourquoi l'approche analytique multicritère nous est apparue la plus appropriée dans les circonstances. La méthode (Saaty, 1984, pp. 30-43), qui soustend cette approche, permet de construire des modèles de prises de décision en intégrant, de façon logique, les aspects qualitatifs et quantitatifs, d'abord par la définition et la hiérarchisation du problème et ensuite, par la façon concise d'exprimer des préférences et de déterminer certaines priorités.

La méthode de hiérarchie multicritère est d'application multiple dans plusieurs domaines différents, soit pour la résolution de conflit, pour la planification ou l'évaluation de l'impact d'une politique, et bien sûr pour l'allocation des ressources. Cette méthode offre plusieurs avantages dont les plus importants, en ce qui touche le Conseil régional, se retrouvent au niveau du compromis, de la structuration des éléments et de la mesure des propriétés intangibles.

La figure 4 ne fait pas qu'afficher les avantages de la méthode de hiérarchie multicritère. Elle synthétise également certaines caractéristiques au niveau du procédé et des résultantes de l'application.

FIGURE 4 : AVANTAGES DE LA MÉTHODE DE HIÉRARCHIE MULTICRITÈRE



Source : Saaty, T.L., Décider face à la complexité, Entreprise moderne d'édition, 1984.

Il est donc possible de constater que cette méthode est suffisamment élaborée et souple, et qu'elle permet de considérer une situation problématique dans sa globalité, tout en étudiant l'interaction simultanée des composantes en constituant la hiérarchie.

Ce constat repose évidemment sur certains concepts-clés (Saaty, 1984, p. 43) dont le plus important est le concept de base qui permet d'affirmer que les problèmes de décision sont des systèmes complexes et dynamiques qui peuvent se décomposer en leurs éléments constituants tout en tenant compte de leurs relations essentielles. Ce concept de base introduit, de ce fait, les principes fondamentaux de la méthode qui sont, en l'occurrence :

- la structuration hiérarchique qui consiste à décomposer et à représenter les éléments séparés d'un problème;
- la structuration des priorités qui établit les priorités et leur synthèse par le classement des éléments selon leur importance relative;
- la cohérence logique qui regroupe et classe les éléments objectivement selon des critères établis.

À ces principes fondamentaux s'ajoutent évidemment le processus et la technique de mesure qui doivent être également logiques et cohérents par rapport à la méthode. En somme, cette méthodologie multicritère se prête assez bien à la

conceptualisation d'un modèle d'allocation de ressources par le fait qu'elle permet la structuration hiérarchique des éléments, la proposition d'une évaluation globale et relative des critères ainsi que l'implication de plusieurs individus et la synthèse de leurs appréciations.

4.1.2 Le processus d'élaboration du modèle

La méthode préconisée se révèle, de fait, une approche analytique qui permet, de par son processus de rationalité systémique (Saaty, 1984, p. 40), d'améliorer la façon dont les individus pensent et décident. Cette approche est également une méthode qui conduit à la conception de modèles utiles, à la résolution de problèmes de façon quantitative et ce, par l'intégration d'une technique qui permet de mesurer les éléments aux divers niveaux d'une hiérarchie.

La méthode peut être applicable, comme nous l'avons déjà mentionné, à une multitude de situations problématiques et en conséquence, le processus d'élaboration et les modèles ainsi construits peuvent être très différents les uns des autres.

Cependant, certaines étapes proposées (Saaty, 1984, p. 98) doivent être respectées afin de se conformer aux principes fondamentaux de la méthode. Ces

étapes touchent surtout la façon d'aborder la structuration hiérarchique, ainsi que le classement et l'appréciation des éléments de la hiérarchie.

En ce qui concerne cette étude, l'un des objectifs est de concevoir un modèle qui permettrait de prioriser des projets. Pour ce faire, nous avons d'abord examiné un certain nombre de modèles qui ont été développés avec cette méthode, surtout ceux de Saaty (1980, 1982, 1984) et de Gbodossou et al. (1990). Certains étaient conçus pour la résolution de problème unique ou pour des problèmes non pertinents, d'autres étaient destinés à l'allocation des ressources, mais la résultante d'application équivaut à répartir les budgets sous forme de péréquation.

L'évidence était donc que nous devions concevoir notre propre modèle qui serait similaire aux modèles examinés quant à la forme, mais quelque peu différent en contenu et surtout, très divergeant en ce qui concerne l'application pratique étant donné le grand nombre de projets. En effet, si nous devions effectuer des comparaisons par paires à tous les niveaux de l'arbre afin d'établir les priorités locales et globales, la quantité d'appréciations serait impressionnante.

Même si les décideurs tentaient l'exercice, il leur serait difficile et même impossible d'opérer des distinctions devant un nombre considérable d'alternatives et d'exprimer adéquatement leurs appréciations. Il faut alors (Saaty, 1984, p. 194) concevoir le modèle en conséquence et l'appliquer d'une façon différente :

- d'abord les comparaisons binaires seront utilisées pour établir les priorités sur les critères et non sur les projets;
- ensuite, il faudra allouer la valeur de chaque critère parmi les sous-critères
 afin d'obtenir la priorité globale des sous-critères;
- l'étape suivante consistera à prendre chaque projet et à vérifier, sous chaque critère, le sous-critère qui le représente;
- finalement, il faudra additionner la priorité globale de chaque sous-critère pondéré par le vecteur du critère correspondant, ce qui permettra d'obtenir la valeur nette d'un projet.

En considérant cette alternative, il devient donc possible de construire un modèle adapté et pratique pour la priorisation d'un grand nombre de projets. En conséquence et compte tenu de ce qui précède, les phases de conceptualisation seront alors : la collecte des données; la sélection des critères; l'appréciation des critères et des sous-critères et finalement, la structuration hiérarchique du modèle.

Afin de s'assurer que le modèle ainsi conçu soit acceptable par les membres intéressés de l'organisation, il devient important d'impliquer ces derniers dans le processus même d'élaboration du modèle et surtout, dans l'appréciation des critères et sous-critères. Pour ce faire, la technique Delphi (Mayer, 1991, pp. 85-88) est retenue afin de permettre des rétroactions contrôlées, l'utilisation de questionnaires ou de grilles, ainsi que pour conserver l'anonymat des participants.

L'anonymat tient au fait que les participants répondent individuellement et confidentiellement au questionnaire ou comme dans ce cas, en utilisant une grille d'appréciation des critères. Seul le chercheur connaît l'identité des sujets, ce qui permet de réduire l'influence d'individus dominants ou encore, la pression exercée par le groupe. Ces éléments sont importants surtout lorsque des rétroactions sont prévisibles et que les résultats de la recherche sont destinés à être rendus publics.

Dans cette recherche-intervention, trois groupes d'experts participeront à l'élaboration du modèle. D'abord, les cinq membres de la commission administrative touchée qui sont majoritairement des directeurs généraux d'établissements et représentants de catégories d'établissements différents. Est également inclus dans ce premier groupe, un représentant du conseil d'administration du Conseil régional.

Le deuxième groupe est composé de quatre professionnels de la Direction de la recherche et de l'évaluation du Conseil régional. Ces derniers sont détenteurs d'une formation soit en démographie, sociologie ou disciplines similaires et de ce fait, connaissent bien les méthodes de recherche incluant la technique de comparaison par paires. Un membre de ce groupe connaît également l'approche analytique multicritère.

Le troisième groupe est constitué de cinq professionnels de la direction en cause, soit la Direction de la liaison avec le réseau. Ces derniers sont formés surtout dans le domaine social ou de la santé et ils connaissent assez bien le réseau soit par leur expérience passée ou encore de par leurs fonctions actuelles. Ces deux derniers groupes seront donc considérés comme groupes témoins dans le processus, surtout en ce qui concerne la validation des appréciations effectuées par le premier groupe que forment, en l'occurrence, les décideurs de l'organisation.

4.2 LA CONSTRUCTION DU MODÈLE

4.2.1 La cueillette des informations

L'élaboration d'un modèle multicritère, qui permettrait de prioriser des projets, nécessite en soi la sélection d'une famille cohérente de critères et de souscritères. Cette cohérence (Saaty, 1984, p. 33) s'exprime en terme d'homogénéité, de pertinence et de convenance. Pour ce faire, il faut recueillir des informations et des données, les classer et examiner dans le but de choisir celles pouvant être retenues comme critères.

La première phase de ce travail a été amorcée par une recherche dans les documents et volumes spécialisés du Ministère (MSSS), tels les programmes fonctionnels et techniques relatifs aux immobilisations, le répertoire des normes et

procédures de la construction, le répertoire des normes et procédures de gestion, etc..

Par la suite, nous avons examiné les rapports et documents des autres conseils régionaux tels les plans triennaux, les modèles d'allocation des budgets d'immobilisations et autres documents similaires. Nous avons également effectué une recherche dans nos propres archives comprenant les dossiers des projets antérieurs, la correspondance et les dossiers ou documents de la commission. Furent aussi étudiés certains rapports d'études effectuées par les établissements ou le Conseil régional.

La deuxième phase de la cueillette des données comprenait l'extraction d'éléments pertinents et, dans le classement des informations par thèmes et sous-thèmes telles les composantes physiques et techniques des immeubles, les éléments relatifs à la construction ou à la rénovation, les informations concernant la justification de financement d'un projet et les conséquences de réalisation ou de non-réalisation d'un projet.

La phase finale fut de valider ces éléments auprès d'une firme de consultants en architecture spécialisée dans le domaine afin de corriger et compléter nos listes. La résultante de cette première étape d'élaboration d'un modèle représente l'inventaire de plus de deux cents éléments pertinents aux projets

d'immobilisations. C'est à même ce bassin que les informations seront puisées pour construire les hiérarchies et les données pour formuler les critères.

4.2.2 La structuration hiérarchique

Il n'existe pas de règle fermement établie pour aborder et construire des hiérarchies, laissant ainsi supposer que les domaines abordables par la méthode de hiérarchie multicritère sont infinis. Cependant, quelques conditions (Saaty, 1984, pp. 47-53) ou recommandations devraient être respectées afin de faciliter la conception et la hiérarchisation de la structure.

Ces conditions sont que les éléments doivent être regroupés par ensembles homogènes de cinq à neuf unités pour pouvoir être comparés de façon significative à des éléments appartenant au niveau supérieur; ils doivent être disposés de façon à ce que chacun d'entre eux puisse être relié à certains éléments du niveau supérieur afin d'évaluer l'impact relatif des éléments du niveau inférieur.

De plus, une hiérarchie peut se diviser en sous-hiérarchie n'ayant en commun que l'élément situé au sommet. Il est aussi possible d'introduire ou d'éliminer des niveaux et des éléments pour établir plus facilement des priorités ou

pour définir plus précisément la cible en agissant sur une ou plusieurs parties de la structure hiérarchique.

Il est également possible d'aborder la construction d'une hiérarchie de différentes façons à partir du niveau supérieur, en fixant d'abord la cible et ensuite les critères suivis des sous-critères ou inversement, en commençant par le niveau inférieur en dressant la liste des éléments qui formeront les sous-critères, puis le regroupement et finalement la cible.

En ce qui concerne notre étude, la démarche de structuration de la hiérarchie a été mixte du fait que la cible était déterminée dès le départ et que la liste des éléments avait été dressée lors de la cueillette des informations. La suite de la tâche consistait à examiner la caractéristique des éléments, à les regrouper dans des catégories homogènes afin de constituer des critères et des sous-critères.

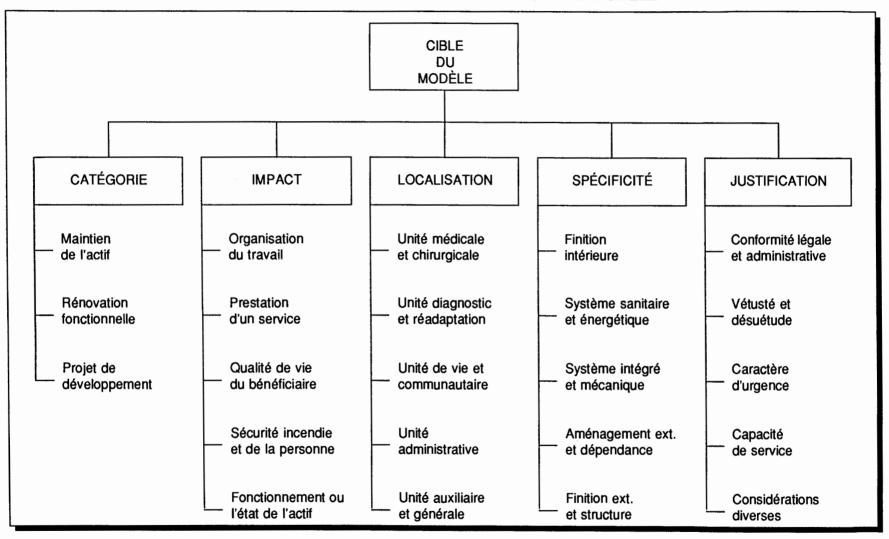
La première tentative de structuration donne comme résultat trois niveaux de regroupement, soit sept groupes d'éléments dominants, entre quatre et trente éléments secondaires comportant, pour certains, de deux à dix éléments de troisième niveau. Considérant que la méthode recommande entre cinq et neuf éléments par niveau, il fallait donc répéter l'exercice ou ajouter des niveaux supplémentaires.

Suite à des consultations auprès de certains professionnels et de quelques membres de la commission en cause et considérant la quantité de projets à prioriser, il fut décidé de simplifier au maximum la hiérarchie en fixant le nombre de niveaux à deux et de ne pas dépaser neuf en ce qui concerne le nombre de critères et sous-critères. Après de nombreuses tentatives de regroupement et plusieurs heures de réflexion et de labeur, l'objectif fut enfin atteint.

Nous avons donc réussi à regrouper plus de deux cents éléments dans vingt-trois groupes formant les sous-critères et nous avons classé ces derniers en cinq groupes formant ainsi les critères de premier niveau. Voyons la représentation hiérarchique de ces éléments, mais avant et ce pour des fins pratiques, nous qualifierons les critères de premier niveau de «dimension» et les sous-critères de deuxième niveau se nommeront simplement «critères».

Comme il est possible de le voir (figure 5), cette structuration hiérarchique comporte cinq dimensions. Quatre d'entre elles comprennent cinq critères alors que la première dimension n'en compte que trois. La cible de la structure est unique et constitue l'objectif global du modèle qui est, dans ce cas, la priorisation des projets d'immobilisations. Il importe maintenant de décrire la liste complète et détaillée des composantes incluant les critères présentés à l'annexe 3. Voici donc les composantes de cette structure hiérarchique multicritère :

FIGURE 5 : STRUCTURATION HIÉRARCHIQUE DU MODÈLE



- La dimension «catégorie» forme une catégorisation déterminée par le Ministère et comprend le maintien des actifs, la rénovation fonctionnelle et les projets de développement.
- 2) La dimension «impact» est la résultante de la réalisation d'un projet ou encore, les conséquences ou les effets de sa non réalisation. Les éléments ont été regroupés en cinq critères : l'organisation du travail, la prestation de service, la qualité de vie du bénéficiaire, la sécurité incendie et de la personne, le fonctionnement des installations ou l'état des actifs.
- La dimension «localisation» représente le lieu physique de la réalisation des travaux. Le regroupement en cinq unités est effectué en tenant compte de l'homogénéité des éléments et surtout de l'affinité des services. On y retrouve donc l'unité médicale et chirurgicale, l'unité de diagnostic et de réadaptation, l'unité de vie des bénéficiaires et les locaux communautaires, les unités administratives, les unités auxiliaires et les localisations non catégorisées précédemment.
- 4) La dimension «spécificité» touche la nature même des éléments immobilisés. Les composantes en sont la finition intérieure, les systèmes sanitaires et énergétiques, les systèmes intégrés et mécaniques, les aménagements extérieurs et dépendances, la structure et la finition extérieure.

La dernière dimension, «justification», est la raison d'être du projet : la demande de financement d'un établissement concernant un projet d'immobilisation. Les justifications qui peuvent être fournies sont la conformité légale et administrative, la vétusté des immeubles et la désuétude des installations, le caractère d'urgence d'un projet par rapport surtout aux conséquences de sa non-réalisation, la capacité ou les modifications de services ainsi que des considérations diverses.

4.3 L'APPRÉCIATION DES CRITÈRES

4.3.1 La comparaison binaire

La priorisation des projets d'immobilisations consiste principalement à déterminer la valeur des composantes et à les classer selon leur ordre d'importance. Ces activités s'inscrivent évidemment dans le processus décisionnel parce qu'elles impliquent des estimations, des comparaisons et des choix qui peuvent reposer sur des jugements de valeur si les données objectives sont absentes.

C'est alors que des critères ou des caractéristiques de référence s'avèrent nécessaires afin de permettre le discernement entre les éléments ou encore, des caractéristiques mesurables auxquelles des valeurs normatives sont assignées. Il importe en conséquence que des critères soient formulés, ce qui est fait, et qu'une approche et une technique d'appréciation soient retenues.

Dans les circonstances, la comparaison binaire et l'approche matricielle (Saaty, 1984, pp. 79-81) seraient appropriées. La première permet d'apprécier les critères en se basant sur une échelle de valeurs quantitatives, alors que l'analyse matricielle permet de tester la cohérence et d'apporter, le cas échéant, des correctifs aux appréciations.

Pour aborder le processus de comparaisons binaires, il faut d'abord concevoir des matrices pour ainsi permettre la confrontation des éléments. Le nombre de matrices dépend de la structuration hiérarchique du modèle. Le cas présent demande six matrices : une pour comparer les dimensions entre elles et une par dimension afin de permettre la comparaison des critères.

FIGURE 6: MATRICE DE COMPARAISON BINAIRE

DIMENSION CATÉGORIE	MAINTIEN DE L'ACTIF	RÉNOVATION FONCTIONNELLE	PROJET DE DÉVELOPPEMENT
MAINTIEN DE L'ACTIF	. 1	3	5
RÉNOVATION FONCTIONNELLE	-	1	3
PROJET DE DÉVELOPPEMENT	-	-	1

Source : Une adaptation du modèle de Saaty, T.L., Décider face à la complexité, Entreprise moderne d'édition, 1984, p. 79.

À titre d'exemple, prenons la dimension «catégorie» et examinons la procédure de comparaison. D'abord, les critères doivent être disposés (figure 6) par

paires, une série horizontalement et l'autre verticalement. Ensuite, il faut comparer le premier critère de la colonne de gauche «maintien de l'actif» aux critères qui figurent sur la ligne supérieure par rapport à la propriété de la dimension «catégorie» représentée dans le coin supérieur gauche. L'opération est alors répétée avec le critère «rénovation fonctionnelle» et ainsi de suite, dépendant du nombre de critères.

Pour comparer les critères, il convient d'évaluer dans quelle mesure le critère «maintien de l'actif» possède davantage ou moins d'importance que le critère «rénovation fonctionnelle» auquel il est comparé par rapport à la dimension «catégorie». En d'autres mots : est-il plus important de remplacer le couvre-plancher désuet de la chambre d'un patient que d'agrandir la salle de bain d'un autre bénéficiaire?

Ou encore, est-il plus rationnel d'accepter un projet qui consiste à maintenir un actif en bon état plutôt que d'investir dans un projet qui a comme but d'améliorer sensiblement le fonctionnement ou l'utilisation d'un autre actif? La façon dont la question est posée est fondamentale dans ce sens qu'elle doit refléter correctement la relation existant entre les critères d'une même dimension.

Parfois, le questionnement peut dériver vers d'autres dimensions comme : tel projet est-il plus urgent que l'autre et pourquoi? Quelles sont les conséquences pour les bénéficiaires ou sur les services si tel projet est accepté par rapport à tel

autre qui est refusé? Ce type de questions ne devrait donc pas influencer le raisonnement au niveau de la dimension «catégorie» mais plutôt au niveau de la dimension «impact» ou «justification».

TABLEAU 4 : ÉCHELLE DE COMPARAISON BINAIRE

DEGRÉ D'IMPORTANCE	DÉFINITION	EXPLICATION
1	importance égale des deux éléments	Deux éléments contribuent autant à la propriété
3	Faible importance d'un élément par rapport à un autre	L'expérience et l'appréciation personnelles favorisant légèrement un élément par rapport à un autre
5	Importance forte ou déterminante d'un élément par rapport à un autre	L'expérience et l'appréciation personnelles favorisant fortement un élément par rapport à un autre
7	Importance attestée d'un élément par rapport à un autre	Un élément est fortement favorisé et sa dominance est attestée dans la pratique
9	Importance absolue d'un élément par rapport à un autre	Les preuves favorisant un élément par rapport à un autre sont aussi convaincantes que possible
2,4,6,8	Valeurs intermédiaires entre deux appréciations voisines	Un compromis est nécessaire entre deux appréciations

Source : Saaty, T.L., Décider face à la complexité, Entreprise moderne d'édition, 1984, p. 81.

Le classement des critères, en terme de dominance, étant effectué, il importe ensuite de mesurer le degré d'importance de cette dominance. L'échelle de comparaison binaire serait appropriée parce qu'elle traduit les appréciations en

valeurs numériques. Cette échelle (tableau 4) permet donc de représenter par des chiffres l'importance relative d'un critère par rapport à un autre en fonction de la propriété.

Ce tableau définit le degré d'importance et explique également les valeurs que l'on peut attribuer aux appréciations dans les comparaisons binaires. Voyons maintenant le processus d'application de cette échelle en utilisant la matrice de la figure 6. La comparaison doit correspondre à la diagonale des (1) et il faut d'abord comparer le premier critère «maintien de l'actif» au critère «rénovation fonctionnelle» en estimant la valeur numérique selon l'échelle du tableau 4.

Dans ce cas, si le maintien de l'actif est faiblement plus important que la rénovation fonctionnelle et fortement plus important que le projet de développement, on inscrit les chiffres 3 et 5 sous les colonnes correspondantes. Les valeurs réciproques sont ensuite utilisées pour la comparaison du second critère avec le troisième.

Par exemple, si l'écart d'importance est léger entre ces deux critères par rapport au «maintien de l'actif», alors le degré d'importance entre le critère «rénovation fonctionnelle» et le critère «projet de développement» sans égard au premier, ne devrait pas être tellement élevé, soit faiblement ou une valeur intermédiaire comme le chiffre 2.

L'échelle et la matrice de comparaison binaire permettent ainsi de comparer et d'apprécier les critères d'une façon logique et ordonnée. C'est avec le support de ces instruments (annexe 4) que les membres de la commission impliquée ont accepté de participer à l'élaboration du modèle de priorisation des projets d'immobilisations. Les résultats de la démarche seront dévoilés ultérieurement (section 4.3.3) mais auparavant, voyons le processus de compilation de ces appréciations.

4.3.2 Le processus de traitement

Les valeurs indiquées sur la matrice (figure 6) représentent des approximations traduites numériquement et qui pourraient servir à classer les critères par ordre d'importance. Mais lorsque la hiérarchie comporte plusieurs critères à des niveaux différents, alors il importe de parvenir à de plus fines distinctions. Pour ce faire, des opérations (Saaty, 1984, pp. 82-88) de pondération et d'addition sont requises et la validité peut en être estimée par un test de cohérence.

Nous n'avons pas l'intention de discuter en profondeur des aspects mathématiques du processus, là n'est pas le but de cette étude, mais plutôt d'expliquer sommairement les principales étapes pour établir la valeur des dimensions et des critères.

D'ailleurs, Saaty (1980-1982) explique en détail ces aspects et il existe également un certain nombre de programmes informatiques (Saaty, 1984, pp. 196-220) qui peuvent assurer le traitement informatisé de ces calculs.

Revenons maintenant à la matrice (figure 6) de comparaison binaire pour constater qu'elle est partiellement complétée. En effet, les trois appréciations formulées sont effectivement inscrites dans la partie supérieure droite, mais il manque la partie inférieure gauche. Cette dernière est traitée automatiquement par l'inscription des réciproques de l'autre partie, ce qui complète totalement la matrice.

Il faut ensuite synthétiser les appréciations pour obtenir une estimation globale des priorités relatives en additionnant les valeurs de chaque colonne et en divisant les entrées de chaque colonne par le total de cette colonne, ce qui donne une matrice normalisée. L'étape suivante consiste à calculer la moyenne des lignes en additionnant les valeurs figurant sur chaque ligne de la matrice normalisée et en divisant ces lignes par le nombre d'entrées qu'elles comportent, ce qui donne la synthèse.

Cette synthèse fournit les pourcentages des priorités globales et relatives des critères. Dans le cas des appréciations de la figure 6, les données ont été traitées par un système informatisé et les résultats sont de 63 % pour le maintien de l'actif, 26 % pour la rénovation fonctionnelle et 11 % pour le projet de

développement avec un indice de cohérence de 3,34 %. Cet indice a également été calculé à l'aide d'un système informatisé en suivant le processus de Saaty (1984, pp. 86-88).

L'indice de cohérence traduit une plus ou moins bonne transitivité des jugements en regard de l'appréciation des critères et des sous-critères. Il est donc recommandé, si l'on veut obtenir des résultats valables et acceptables dans des situations réelles, que :

«La valeur du ratio de cohérence doit être égale ou inférieure à 10 %. Si elle est supérieure à 10 %, les appréciations risquent d'être quelque peu aléatoires et peuvent alors exiger certaines révisions.» (Saaty, 1984, p. 86)

Les pourcentages de priorité des critères et des dimensions étant établis pour chacun des membres de la commission, il est alors requis de retenir soit la moyenne géométrique des appréciations, telle que prônée par Saaty (1984, p. 192), ou encore la moyenne arithmétique des résultantes de ces appréciations. La majorité des membres favorise la moyenne arithmétique parce qu'elle est plus transparente et permet de considérer équitablement leurs appréciations, peu importe les écarts ou les valeurs extrêmes.

Finalement, il faut traiter l'interdépendance des critères de façon synergétique ou additive. En ce qui concerne ce cas, étant donné que la hiérarchie a été structurée de telle sorte que les critères sont indépendants d'une dimension

à l'autre, celles-ci sont d'abord pondérées par la valeur de la dimension correspondante et ensuite, les valeurs dont les critères sont pertinents à un projet sont additionnées pour fins de priorisation.

4.3.3 Les résultats des appréciations

Les membres de ladite commission, après avoir approuvé la structuration hiérarchique lors d'une réunion, conformément au règlement (art. 12.4), ont tous accepté de participer à l'appréciation des critères et des dimensions. Parmi ces derniers, nous comptons trois directeurs généraux d'établissements, un cadre supérieur et un représentant du conseil d'administration du Conseil régional.

Le processus d'appréciation a été amorcé par une rencontre d'explication et de remise des documents nécessaires : les matrices (annexe 4) et l'échelle de comparaison binaire (tableau 4) ainsi que la description (annexe 3) des critères et des dimensions. Il a été décidé, à cette rencontre, que l'indice de cohérence devait être inférieur à 10 % et que toute matrice qui excéderait ce taux, devrait être révisée par le sujet en cause.

La démarche d'appréciation s'est effectuée selon l'esprit de la technique Delphi (Mayer, 1991, p. 85). En effet, toutes les appréciations ont été réalisées individuellement et privément sans influence directe du groupe ou du chercheur, à

l'exception d'une certaine aide technique lors des reprises. Une compilation de ces reprises (tableau 5) démontre que quinze matrices sur trente ont été révisées, certaines plus d'une fois pour un taux moyen de 50 %.

On y remarque aussi que le sujet # 2 a révisé l'ensemble des matrices au moins une fois et que trois sujets n'ont révisé qu'une seule matrice. Considérant que quatre des sujets disent n'avoir jamais utilisé une telle matrice, le résultat illustre une bonne compréhension de la méthode chez certains membres ou encore, une certaine habileté pour les comparaisons binaires.

TABLEAU 5 : MATRICES RÉVISÉES DES MEMBRES

CRITERES	S-01	S-02	S-03	S-04	S-05	TOTAL	% - M
Dimension	0	2	0	0	0	2	0.40
Catégorie	0	1	1	1	0	3	0.60
Impact	0	2	1	0	0	3	0.60
Localisation	0	1	0	0	0	1	0.20
Spécificité	0	1	1	0	1	3	0.60
Justification	1	1	1	0	0	3	0.60
REVISIONS	1	8	4	1	1	15	3.00
MOYENNE	0.17	1.33	0.67	0.17	0.17	2.50	0.50

TABLEAU 6 : INDICES DE COHÉRENCE DES MEMBRES

CRITERES	S-01	S- 0 2	S-03	S-04	S-05	TOTAL	I.C.
Dimension	6.9	3.3	9.3	6.0	9.8	35.3	7.1
Catégorie	0.0	2.5	5.7	3.3	0.0	11.5	2.3
Impact	5.7	4.4	1.8	2.8	5.9	20.6	4.1
Localisation	6.7	2.2	6.6	0.0	4.7	20.2	4.0
Spécificité	9.0	3.7	2.1	0.0	5.0	19.8	4.0
Justification	0.9	2.4	5.8	1.8	2.1	13.0	2.6
TOTAL	29.2	18.5	31.3	13.9	27.5	120.4	24.1
MOYENNE - I.C.	4.9	3.1	5.2	2.3	4.6	20.1	4.0

Les indices de cohérence ont également été compilés (tableau 6) et le résultat moyen fut de 4 %. On remarque aussi que l'indice le plus élevé se retrouve chez le sujet # 5, dans la matrice des dimensions, avec 9.8 %. C'est également dans ce dernier que l'indice moyen du groupe atteint 7.1 %. L'indice moyen le plus bas, soit 2.3 %, se trouve dans la matrice des catégories.

Si nous combinons les deux tableaux, on peut constater que le sujet # 4 n'a révisé qu'une matrice et qu'il obtient l'indice moyen le plus bas avec deux matrices dont l'incohérence est nulle. Cependant, le sujet # 3, en révisant quatre matrices, obtient quand même l'indice moyen le plus élevé avec 5.2 %. En somme,

TABLEAU 7 : RÉSULTATS D'APPRÉCIATION DES MEMBRES

DIMENSIONS / CRITERES	SUJET 1	SUJET 2	SUJET 3	SUJET 4	SUJET 5	MOYENNE
DIMENSIONS:						
Catégorie	5.6	5.1	4.1	7.1	4.1	5.2
Impact	42.1	44.9	48.7	54.3	57.1	49.4
Localisation	14.7	14.6	11.3	22.6	16.8	16.0
Spécificité	8.8	8.2	7.5	4.6	6.7	7.2
Justification	28.8	27.2	28.4	11.4	15.3	22.2
	IC = 6.9	IC = 3.3	IC = 9.3	IC = 6.0	IC = 9.8	IC = 7.1
CATEGORIE:						
Maintien de l'actif	33.4	74.8	72.4	63.3	42.9	57.4
Rénovation fonctionnelle	33.3	18.0	19.3	26.0	42.9	27.9
Projet de développement	33.3	7.2	8.3	10.7	14.2	14.7
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	IC = 0.0	IC = 2.5	IC = 5.7	IC = 3.3	IC = 0.0	IC = 2.3
IMPACT:						
Organisation du travail	16.3	4.5	5.0	24.0	28.0	15.5
Prestation d'un service	15.3	7.3	11.3	9.7	6.7	10.1
Qualité de vie du bénéficiaire	23.5	46.2	38.7	44.3	25.2	35.6
Sécurité incendie - séc. personne	39.4	23.4	32.7	15.9	30.6	28.4
Fonctionnement - état de l'actif	5.5	18.6	12.3	6.1	9.5	10.4
	IC = 5.7	IC = 4.4	IC = 1.8	IC = 2.8	IC = 5.9	IC = 4.1
LOCALISATION:						
Unité médicale - chirurgicale	28.0	50.1	52.2	25.0	33.5	37.8
Unité diagnostic - réadaptation	23.6	15.9	25.1	25.0	33.5	24.6
Unité de vie et communautaire	12.4	23.4	12.5	25.0	11.0	16.9
Unité administrative	23.6	5.5	6.7	12.5	5.4	10.7
Unité auxiliaire et générale	12.4	5.1	3.5	12.5	16.6	10.0
	IC = 6.7	IC = 2.2	IC = 6.6	IC = 0.0	IC = 4.7	iC = 4.0
SPECIFICITE:						
Finition intérieure	8.1	6.9	7.0	14.3	12.4	9.7
Système sanitaire et énergétique	36.9	47.3	34.3	28.6	28.5	35.1
Système intégré et mécanique	17.1	30.1	34.3	28.6	28.5	27.7
Aménagement ext. et	13.1	3.7	15.2	14.3	5.0	10.3
dépendance Finition ext. et structure	24.8	12.0	9.2	14.2	25.6	17.2
Finition ext. et structure	IC =9.0	IC = 3.7	IC = 2.1	IC = 0.0	IC = 5.0	IC = 4.0
	10 =9.0	IC = 3.7	10 = 2.1	10 = 0.0	10 = 5.0	10 = 4.0
JUSTIFICATION:	00.4	440	0.0	6.4	.	17.5
Conformité légale et adm.	28.1	44.3	3.9	6.4	5.0	17.5 17.9
Vétusté et désuétude	28.1	15.3	17.5	14.7	13.9	
Caractère d'urgence	28.1	27.8	36.9	46.0	48.4	37.5
Capacité de service	10.7	6.8	34.8	27.4	17.4	19.4
Considérations diverses	5.0	5.8	6.9	5.5	15.3	7.7
	IC = 0.9	IC = 2.4	IC = 5.8	IC = 1.8	IC = 2.1	IC = 2.6

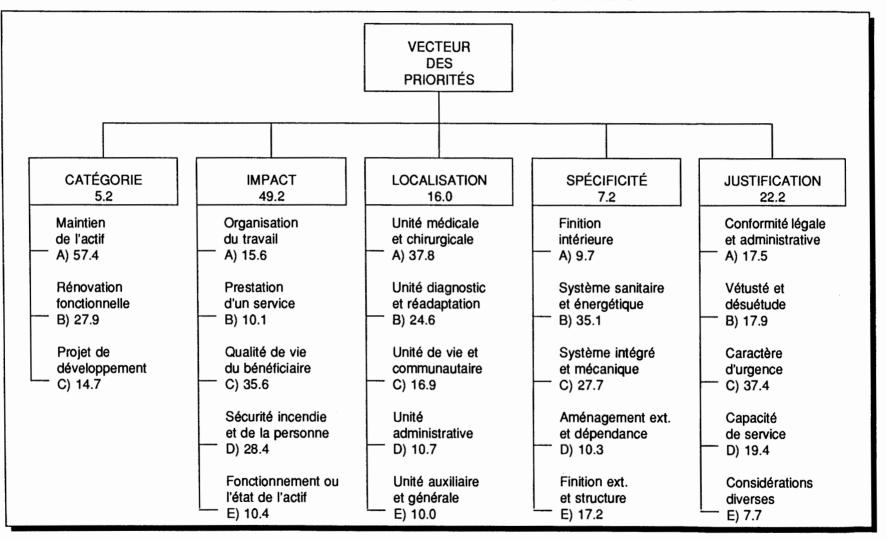
considérant que tous les indices de cohérence sont inférieurs à 10 % et que la moyenne est de 4 %, les appréciations effectuées par les membres se révèlent très acceptables.

Toutes les matrices de comparaison binaire ont ensuite été traitées conformément à la méthode de hiérarchie multicritère (Saaty, 1984, pp. 82-88) avec l'aide d'un système informatisé. De ces opérations multiples émergent enfin les résultats d'appréciation (tableau 7) des membres de la commission.

Ces appréciations sont compilées par individus et par éléments de la structure hiérarchique qui, en l'occurrence, sont les dimensions et les critères du modèle. En examinant le tableau, on pourrait effectuer quelques constatations et en arriver à quelques déductions.

En effet, les membres ont attribué une valeur de onze occasions dont quatre impliquent trois critères. Le sujet # 4 cumule le nombre d'égalités le plus élevé avec quatre et le sujet # 2 le moins avec aucune. La dimension «localisation» et la dimension «spécificité» montrent quatre appréciations égales, alors que la dimension «impact» ainsi que les critères qui forment les dimensions, n'en comptent

FIGURE 7: MODÈLE DE PRIORISATION DES PROJETS



aucune. On peut aussi remarquer que les appréciations de la dimension «impact» sont les plus divergentes et que la dimension «catégorie» est la plus uniforme.

En regardant de plus près la dimension «localisation», il semble que le volet santé domine encore le communautaire. Il est également possible de constater les préférences évidentes de certains membres ou la moyenne de celles-ci telles :

- la dimension «impact» par rapport à la dimension «catégorie»;
- le maintien de l'actif est largement préféré aux projets de développement dans la dimension «catégorie»;
- l'importance de la qualité de vie et de la sécurité dans la dimension «impact»;
- la nécessité des divers systèmes dans la dimension «spécificité»;
- l'influence des projets à caractère d'urgence dans la dimension «justification»;
- et l'importance que deux membres accordent à la conformité légale et administrative dans la dimension «justification» par rapport aux autres membres.

Maintenant que les résultats d'appréciation des membres sont connus, il faut les intégrer à la structure hiérarchique. Comme convenu, ce n'est pas la moyenne géométrique, mais plutôt la moyenne arithmétique des appréciations qui est retenue pour la valeur des dimensions et des critères. La résultante de ce

procédé permet d'obtenir le modèle de priorisation des projets d'immobilisations (figure 7) qui devra évidemment être approuvé formellement par les membres de la commission.

4.4 LA RÉTENTION DU MODÈLE

4.4.1 La comparaison des résultats

Afin de s'assurer que les appréciations effectuées par les membres ne reflétaient pas trop de subjectivité et que leurs perceptions des besoins n'étaient pas trop biaisées, deux groupes témoins ont été formés pour comparer les résultats. Ces groupes, tel que mentionné au point 4.1.2, sont des professionnels du Conseil régional, soit quatre de la Direction de la recherche et de l'évaluation et cinq de la Direction de la liaison avec le réseau.

La démarche, en ce qui concerne ces deux groupes, a été sensiblement la même que pour le groupe des décideurs : remise des documents nécessaires et rencontre explicative. La différence résidait dans le fait que les participants savaient que leurs appréciations ne seraient pas considérées comme telles dans le modèle. Cependant, quelques-uns étaient conscients que leurs appréciations pouvaient peut-être exercer une certaine influence, ce qui a amélioré la participation et la motivation.

Le processus de traitement des matrices a été le même pour les groupes témoins que pour les membres de la commission (point 4.3.3) à l'exception de l'indice de cohérence. En effet, il a été convenu qu'aucune matrice ne serait révisée sauf celles qui seraient complètement incohérentes. Ainsi, seulement quatre matrices ont fait l'objet d'une reprise et elles touchaient trois personnes différentes.

Les résultats des appréciations du groupe témoin de la Direction de la liaison avec le réseau sont compilés (tableau 8) individuellement en détail pour chaque sujet. Les critères qui ont reçu, en moyenne, la cote la plus forte sont : le maintien de l'actif (60.2%), le caractère d'urgence (49.6 %), la dimension impact (46.8 %), l'unité médicale et chirurgicale (45.4 %), la sécurité incendie et de la personne (42.7 %), ainsi que les systèmes sanitaires et énergétiques (41.6 %).

L'indice de cohérence moyen de ce premier groupe témoin fut de 7.3 %. On retrouve les taux les plus élevés chez le sujet # 4, avec un taux moyen de 9.9 % et un taux spécifique de 15.9 % dans la dimension «justification». L'indice moyen du groupe est le plus bas dans la dimension «catégorie» avec 5.6 %, alors que le plus élevé est dans la dimension «justification» avec un taux de 10.2 %.

TABLEAU 8 : RÉSULTATS D'APPRÉCIATION DU GROUPE TÉMOIN - DLR

DIMENSIONS / CRITERES	SUJET 1	SUJET 2	SUJET 3	SUJET 4	SUJET 5	MOYENNE
DIMENSIONS:						
Catégorie	6.8	5.2	4.3	14.6	12.2	8.6
Impact	50.3	50.6	45.0	38.3	49.8	46.8
Localisation	13.4	13.6	17.0	4.4	3.6	10.4
Spécificité	3.5	4.3	8.7	4.4	6.8	5.6
Justification	26.0	26.3	25.0	38.3	27.6	28.6
	IC = 5.4	IC = 4.3	IC = 6.3	IC = 13.4	IC = 6.2	IC = 7.1
CATEGORIE:						
Maintien de l'actif	63.3	60.7	72.3	47.4	57.5	60.2
Rénovation fonctionnelle	26.0	30.3	21.6	47.4	34.3	31.9
Projet de développement	10.7	9.0	6.1	5.2	8.2	7.9
,, ,, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	IC = 3.3	IC = 11.9	IC = 10.4	IC = 0.0	IC = 2.5	IC = 5.6
IMPACT:						
Organisation du travail	13.9	9.3	3.8	5.8	5.0	7.5
Prestation d'un service	3.6	15.8	7.6	17.6	14.9	11.9
Qualité de vie du bénéficiaire	33.6	35.6	17.7	36.7	8.7	26.5
Sécurité incendie - séc. personne	41.9	35.6	50.6	36.7	48.6	42.7
Fonctionnement - état de l'actif	7.0	3.7	20.3	3.2	22.8	11.4
l constitutions star 90 / 45.	IC = 4.3	IC = 6.1	IC = 10.2	IC = 4.3	IC = 4.3	IC = 5.8
LOCALISATION:						
Unité médicale - chirurgicale	50.3	34.8	42.6	54.6	45.0	45.4
Unité diagnostic - réadaptation	26.0	34.8	16.1	21.8	28.6	25.5
Unité de vie et communautaire	13.4	19.4	29.5	14.0	15.7	18.4
Unité administrative	3.5	3.8	3.4	3.4	7.0	4.2
Unité auxiliaire et générale	6.8	7.2	8.4	6.2	3.7	6.5
de la company de	IC = 5.4	IC = 6.2	IC = 3.4	IC = 12.4	IC = 5.4	IC = 6.6
SPECIFICITE:						
Finition intérieure	6.8	3.5	9.4	11.7	4.1	7.1
Système sanitaire et énergétique	50.3	50.3	48.4	31.2	27.7	41.6
Système samane et energetique Système intégré et mécanique	26.0	26.0	28.5	31.2	47.8	31.9
Aménagement ext. et dépendance	3.5	13.4	4.0	31.2	12.9	7.5
Finition ext. et structure	3.5 13.4	6.8	4.0 9.7	22.2	7.5	7.5 11.9
I million ext. et structure	IC = 5.4	6.8 IC = 5.4	9.7 IC = 9.6	IC = 13.4	7.5 IC = 8.1	IC = 8.4
	.5 - 0.4	,5 = 0.4		.0 - 1017	.5 - 5.1	
JUSTIFICATION:					_	
Conformité légale et adm.	13.4	8.0	9.2	17.8	15.3	12.8
Vétusté et désuétude	26.0	36.0	9.2	17.8	22.1	22.2
Caractère d'urgence	50.3	36.0	52.8	56.7	52.4	49.6
Capacité de service	6.8	17.1	25.2	4.8	5.1	11.8
Considérations diverses	3.5	2.9	3.6	2.9	5.1	3.6
	IC = 5.4	IC = 11.5	IC = 13.9	IC = 15.7	IC = 4.6	IC = 10.2

TABLEAU 9 : RÉSULTATS D'APPRÉCIATION DU GROUPE TÉMOIN - DRE

					
DIMENSIONS / CRITERES	SUJET 1	SUJET 2	SUJET 3	SUJET 4	MOYENNE
DIMENSIONS:					
DIMENSIONS:	04.0	40.0			22.7
Catégorie	31.3	49.0	6.3	4.4	22.7
Impact	31.3	16.4	44.2	7.6	24.9
Localisation	9.9	3.3	16.5	14.4	11.0
Spécificité	9.9	6.2	16.5	26.8	14.9
Justification	17.6	25.1	16.5	46.8	26.5
0.47500015	IC = 0.3	IC = 9.0	IC = 0.9	IC = 1.0	IC = 2.8
CATEGORIE:					
Maintien de l'actif	65.5	63.3	64.3	45.5	59.7
Rénovation fonctionnelle	26.5	26.0	28.3	45.5	31.5
Projet de développement	8.0	10.7	7.4	9.0	8.8
	IC = 2.8	IC = 3.3	IC = 5.7	1C = 0.0	IC = 3.0
IMPACT:					
Organisation du travail	6.7	6.8	5.5	46.8	16.4
Prestation d'un service	18.7	3.5	12.7	7.6	10.6
Qualité de vie du bénéficiaire	15.3	13.4	50.4	14.4	23.4
Sécurité incendie - séc. personne	36.1	26.0	25.9	26.8	28.7
Fonctionnement - état de l'actif	23.2	50.3	5.5	4.4	20.9
	IC = 1.4	IC = 5.4	IC = 3.1	IC = 1.0	IC = 2.7
LOCALISATION:					
Unité médicale - chirurgicale	45.4	50.3	16.5	33.9	36.5
Unité diagnostic - réadaptation	17.2	26.0	16.5	33.9	23.4
Unité de vie et communautaire	22.2	13.4	44.2	18.0	24.5
Unité administrative	8.7	3.5	16.5	9.0	9.4
Unité auxiliaire et générale	6.5	6.8	6.3	5.2	6.2
_	IC = 3.9	IC = 5.4	IC = 0.9	IC = 0.3	IC = 2.6
SPECIFICITE:					
Finition intérieure	7.6	6.7	15.4	46.8	19.1
Système sanitaire et énergétique	34.6	52.2	35.8	14.4	34.2
Système intégré et mécanique	34.6	25.1	35.8	7.6	25.8
Aménagement ext. et dépendance	8.0	3.5	6.5	4.4	5.6
Finition ext. et structure	15.2	12.5	6.5	26.8	15.3
	IC = 1.7	IC = 6.6	IC = 1.3	IC = 1.0	IC = 2.7
JUSTIFICATION:	· · ·		- · · -		
Conformité légale et adm.	18.4	13.4	6.8	26.8	16.3
Vétusté et désuétude	18.4	26.0	13.4	7.6	16.3
Caractère d'urgence	47.7	50.3	50.3	46.8	48.8
Capacité de service	10.6	6.8	26.0	14.4	14.5
Considérations diverses	4.9	3.5	3.5	4.4	4.1
	IC = 1.4		IC = 5.4	IC = 1.0	IC = 3.3

L'acceptabilité des résultats de ce premier groupe témoin comporte certaines réserves, surtout en ce qui concerne le sujet # 4 et peut-être aussi le sujet # 3. Cependant, considérant que peu de révisions étaient admises et que leurs appréciations étaient souvent similaires à celles des autres membres du groupe, les résultats furent déposés comme prévu auprès de la commission pour fins d'analyse et de comparaison.

En ce qui concerne le groupe témoin de la Direction de la recherche et de l'évaluation, les résultats sont également détaillés (tableau 9) individuellement. Les critères qui ont reçu la cote de préférence la plus significative sont : le maintien de l'actif (59.7 %), le caractère d'urgence (48.8 %), l'unité médicale et chirurgicale (36.5 %), les systèmes sanitaires et énergétiques (34.2 %), la sécurité incendie et de la personne (28.7 %), et la dimension justification (26.5 %).

L'indice de cohérence moyen de ce deuxième groupe témoin est de 2.8 %. Le taux le plus élevé se rencontre chez le sujet # 2 avec une moyenne de 5.9 % et spécifique de 9.0 % dans la section des dimensions. L'indice de moyenne le plus bas du groupe est de 2.6 % dans la dimension «localisation» et le plus élevé est de 2.8 % dans la dimension «justification».

Les indices de cohérence de ce groupe sont assez impressionnants et cela s'explique probablement par le fait que ces derniers sont des chercheurs de profession, connaissant déjà les techniques et méthodes de recherche et sûrement

la comparaison binaire par le fait qu'ils participent à l'application du modèle d'allocation (Gbodossou et al., 1990) des budgets opérationnels de développement. Les résultats d'appréciation des critères sont donc très acceptables pour fins d'analyse et de comparaison.

Maintenant que nous avons les résultats des deux groupes témoins, il est possible de confronter (tableau 10) ceux-ci avec les appréciations du groupe des décideurs. Nous retrouvons ainsi, dans le tableau, les résultats d'appréciations moyens des trois groupes, soit ceux de la CIELE, ceux du groupe témoin de la D.R.E. ainsi que ceux du groupe témoin de la D.L.R..

La quatrième colonne du tableau représente l'écart entre les appréciations moyennes des membres de la CIELE et celles des professionnels de la DRE alors que la dernière colonne, affiche l'écart entre celle des membres de la CIELE et celle des professionnels de la DLR. En analysant ces écarts, il est possible de remarquer certaines divergences importantes entre les décideurs et les individus des groupes témoins.

D'abord, il existe des écarts significatifs et opposés au niveau des dimensions, soit la dimension «impact» qui obtient 24.5 points de plus et la dimension «catégorie» obtenant 17.5 points de moins par rapport au groupe témoin de la DRE. En ce qui concerne les critères, composantes des dimensions, certains écarts peuvent aussi être remarqués.

TABLEAU 10 : COMPARAISON DES RÉSULTATS D'APPRÉCIATION

DIMENSIONS / CRITERES	CIELE	D.R.E.	D.L.R.	C1 - C2	C1 - C3
DIMENSIONS:					
Catégorie	5.2	22.7	8.6	-17.5	-3.4
Impact	49.4	24.9	46.8	24.5	2.6
Localisation	16.0	11.0	10.4	5.0	5.6
Spécificité	7.2	14.9	5.6	-7.7	1.6
Justification	22.2	26.5	28.6	-4.3	-6.4
	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0
CATEGORIE:					
Maintien de l'actif	57.4	59.7	60.2	-2.3	-2.8
Rénovation fonctionnelle	27.9	31.5	31.9	-3.6	-4.0
Projet de développement	14.7	8.8	7.9	5.9	6.8
	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0
IMPACT:			_		
Organisation du travail	15.5	16.4	7.5	-0.9	8.0
Prestation d'un service	10.1	10.6	11.9	-0.5	-1.8
Qualité de vie du bénéficiaire	35.6	23.4	26.5	12.2	9.1
Sécurité incendie - séc. personne	28.4	28.7	42.7	-0.3	-14.3
Fonctionnement - état de l'actif	10.4	20.9	11.4	-10.5	-1.0
	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0
LOCALISATION:		_			
Unité médicale - chirurgicale	37.8	36.5	45.4	1.3	-7.6
Unité diagnostic - réadaptation	24.6	23.4	25.5	1.2	-0.9
Unité de vie et communautaire	16.9	24.5	18.4	-7.6	-1.5
Unité administrative	10.7	9.4	4.2	1.3	6.5
Unité auxiliaire et générale	10.0	6.2	6.5	3.8	3.5
	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0
SPECIFICITE:					
Finition intérieure	9.7	19.1	7.1	-9.4	2.6
Système sanitaire et énergétique	35.1	34.2	41.6	0.9	-6.5
Système intégré et mécanique	27.7	25.8	31.9	1.9	-4.2
Aménagement ext. et dépendance	10.3	5.6	7.5	4.7	2.8
Finition ext. et structure	17.2	15.3	11.9	1.9	5.3
	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0
JUSTIFICATION:		100	40.0	4.0	4 7
Conformité légale et adm.	17.5	16.3	12.8	1.2	4.7
Vétusté et désuétude	17.9	16.3	22.2	1.6	-4.3
Caractère d'urgence	37.5	48.8	49.6	-11.3	-12.1
Capacité de service	19.4	14.5	11.8	4.9	7.6
Considérations diverses	7.7	4.1	3.6	3.6	4.1
	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0

En effet, dans la dimension «impact», les décideurs ont attribué 12.2 points de plus à la qualité de vie du bénéficiaire, 10.5 points de moins pour le fonctionnement et l'état des actifs par rapport au groupe de la DRE ainsi que 14.3 points de moins que la DLR au niveau de la sécurité. Dans la dimension «justification», la préférence des membres pour le caractère d'urgence a été moindre de 11.3 points et de 12.1 points par rapport aux groupes témoins.

Les autres écarts (moins de dix points) ne semblent pas significatifs, du moins pour l'instant. Nous verrons ce qu'en pensent les membres de la commission. De plus, nous ne considérons pas tellement importants les écarts dans les critères qui sous-tendent certaines dimensions dont le poids est peu élevé telles les dimensions catégorie, localisation et spécificité.

Il est possible finalement de constater que les membres de la commission ont accordé moins d'importance à cinq critères et davantage d'importance dans deux cas. Cinq de ces éléments concernent la comparaison avec le groupe témoin de la DRE et deux par rapport au groupe de la DLR.

L'élément important qui émerge de cette analyse est le poids peu élevé accordé par les décideurs à la dimension «catégorie» par rapport à la dimension «impact», surtout que les critères sont ensuite pondérés par la valeur des dimensions.

4.4.2 L'adoption du modèle

Les membres de la commission, réunis en assemblée, ont examiné les résultats des groupes témoins ainsi que la synthèse (tableau 10) des comparaisons d'appréciation. Les remarques et les constatations furent alors sensiblement les mêmes que celles énumérées précédemment. Ils ont également pris conscience du poids peu élevé de la dimension «catégorie» et surtout des conséquences éventuelles.

En effet, sachant que les critères sont pondérés par la valeur de sa dimension, les projets de maintien de l'actif pourraient être facilement déclassés par les autres types de projets en cumulant des points supérieurs dans les autres dimensions, spécialement dans la dimension «impact».

Serait-il acceptable de favoriser des projets de développement ou de rénovation fonctionnelle, alors que les besoins sont énormes au niveau du maintien de l'actif? La réponse est évidente en ce qui concerne les membres et des correctifs devront donc être apportés à ce niveau.

De façon générale, les membres considèrent que leurs appréciations se comparent facilement aux résultats des groupes témoins à l'exception de quelques cas qui devraient être corrigés immédiatement. Alors, le processus de correction

s'est amorcé et rapidement, certains membres voulurent aussi rectifier des critères qui offraient peu d'écart afin de favoriser tel ou tel type d'établissement ou encore, tel ou tel type de projet.

Certains membres ont alors suggéré de reprendre les appréciations à l'aide de la matrice pour les dimensions visées. Un autre proposa de fusionner les résultats des trois groupes, soit totalement ou en partie, pour réduire les écarts. Finalement, un membre recommanda que chacun révise individuellement et confidentiellement les poids de l'ensemble des dimensions et des critères.

La dernière alternative, dite technique d'assignation directe (Pineault, 1986, p. 321), a été retenue en introduisant quelques suggestions pour l'opération. D'abord, on devait tenir compte des résultats des appréciations effectuées ainsi que des écarts constatés; ensuite, la valeur retenue de la nouvelle appréciation serait la moyenne du groupe.

Les résultats de cette assignation directe des valeurs sont présentés au tableau 11. On peut remarquer, à l'examen du tableau, que les membres de la commission ont respecté la consigne de départ excepté le sujet # 4 et pour une seule dimension. Ce dernier a tout simplement conservé sa priorisation de base dans la dimension «localisation» en attribuant une valeur identique aux trois premières unités.

TABLEAU 11 : LES RÉSULTATS DE L'ASSIGNATION DIRECTE

DIMENSIONS / CRITERES	SUJET 1	SUJET 2	SUJET 3	SUJET 4	SUJET 5	MOYENNE
DIMENSIONS:						
Catégorie	25	23	25	20	23	23.2
Impact	33	35	33	33	35	33.8
Localisation	17	17	17	17	17	17.0
Spécificité	6	6	6	10	6	6.8
Justification	19 100	19 100	. 19 100	20 100	19 100	19.2 100.0
CATEGORIE:						
Maintien de l'actif	64	52	55	50	64	57.0
Rénovation fonctionnelle	25	29	25	35	25	27.8
Projet de développement	11	19	20	15	11	15.2
	100	100	100	100	100	100.0
IMPACT:						
Organisation du travail	19	18	19	20	19	19.0
Prestation d'un service	11	16	11	15	11	12.8
Qualité de vie du bénéficiaire	30	29	34	30	34	31.4
Sécurité incendie - séc. personne	27	22	28	25	28	26.0
Fonctionnement - état de l'actif	13	15	8	10	8	10.8
	100	100	100	100	100	100.0
LOCALISATION:						
Unité médicale - chirurgicale	40	43	43	25	43	38.8
Unité diagnostic - réadaptation	25	25	25	25	25	25.0
Unité de vie et communautaire	16	16	16	25	17	18.0
Unité administrative	9	9	9	12	8	9.4
Unité auxiliaire et générale	10	7	7	13	7	8.8
	100	100	100	100	100	100.0
SPECIFICITE:				4.4	44	40.0
Finition intérieure	16	11	11	11	11	12.0
Système sanitaire et énergétique	33	38	38	38	38	37.0
Système intégré et mécanique	29	29	29	29	29	29.0
Aménagement ext. et dépendance	8	8	. 8	. 8	. 8	8.0
Finition ext. et structure	14	14	14	14	14	14.0
	100	100	100	100	100	100.0
JUSTIFICATION:	-				00	04.4
Conformité légale et adm.	23	23	30	23	23	24.4
Vétusté et désuétude	20	20	20	20	20	20.0
Caractère d'urgence	37	37	37	37	37	37.0
Capacité de service	14	14	7	14	14	12.6
Considérations diverses	6	6	6	6	6	6.0
	100	100	100	100	100	100.0

TABLEAU 12 : LISTE DES QUATRE APPRÉCIATIONS

CATEGORIE: Maintien de l'actif 57.0 -0.4 57.4 59.7 Rénovation fonctionnelle 27.8 -0.1 27.9 31.5 Projet de développement 15.2 0.5 14.7 8.8 100.0 0.0 100.0 100.0 IMPACT: Organisation du travail 19.0 3.5 15.5 16.4 Prestation d'un service 12.8 2.7 10.1 10.6 Qualité de vie du bénéficiaire 31.4 -4.2 35.6 23.4 Sécurité incendie - séc. personne 26.0 -2.4 28.4 28.7 Fonctionnement - état de l'actif 10.8 0.4 10.4 20.9	8.6 46.8 10.4 5.6 28.6 100.0 60.2 31.9 7.9 100.0
Catégorie 23.2 18.0 5.2 22.7 Impact 33.8 -15.6 49.4 24.9 Localisation 17.0 1.0 16.0 11.0 Spécificité 6.8 -0.4 7.2 14.9 Justification 19.2 -3.0 22.2 26.5 100.0 0.0 100.0 100.0 CATEGORIE: Maintien de l'actif 57.0 -0.4 57.4 59.7 Rénovation fonctionnelle 27.8 -0.1 27.9 31.5 Projet de développement 15.2 0.5 14.7 8.8 100.0 0.0 100.0 100.0 IMPACT: Organisation du travail 19.0 3.5 15.5 16.4 Prestation d'un service 12.8 2.7 10.1 10.6 Qualité de vie du bénéficiaire 31.4 -4.2 35.6 23.4 Sécurité incendie - séc. personne 26.0 -2.4 28.4 28.7	46.8 10.4 5.6 28.6 100.0 60.2 31.9 7.9 100.0
Impact 33.8 -15.6 49.4 24.9 Localisation 17.0 1.0 16.0 11.0 Spécificité 6.8 -0.4 7.2 14.9 Justification 19.2 -3.0 22.2 26.5 100.0 0.0 100.0 100.0 100.0 CATEGORIE: Maintien de l'actif 57.0 -0.4 57.4 59.7 Rénovation fonctionnelle 27.8 -0.1 27.9 31.5 Projet de développement 15.2 0.5 14.7 8.8 100.0 0.0 100.0 100.0 IMPACT: Organisation du travail 19.0 3.5 15.5 16.4 Prestation d'un service 12.8 2.7 10.1 10.6 Qualité de vie du bénéficiaire 31.4 -4.2 35.6 23.4 Sécurité incendie - séc. personne 26.0 -2.4 28.4 28.7 Fonctionnement - état de l'actif 10.8 0.4 10.4 20.9 100.0 100.0 100.0	46.8 10.4 5.6 28.6 100.0 60.2 31.9 7.9 100.0
Impact	10.4 5.6 28.6 100.0 60.2 31.9 7.9 100.0
Spécificité 6.8	5.6 28.6 100.0 60.2 31.9 7.9 100.0
Justification	28.6 100.0 60.2 31.9 7.9 100.0
100.0 0.0 100.0 100.0 100.0 CATEGORIE: Maintien de l'actif 57.0 -0.4 57.4 59.7 Rénovation fonctionnelle 27.8 -0.1 27.9 31.5 Projet de développement 15.2 0.5 14.7 8.8 100.0 0.0 100.0 100.0 IMPACT: Organisation du travail 19.0 3.5 15.5 16.4 Prestation d'un service 12.8 2.7 10.1 10.6 Qualité de vie du bénéficiaire 31.4 -4.2 35.6 23.4 Sécurité incendie - séc. personne 26.0 -2.4 28.4 28.7 Fonctionnement - état de l'actif 10.8 0.4 10.4 20.9 100.0 100.0 100.0	60.2 31.9 7.9 100.0
CATEGORIE: Maintien de l'actif 57.0 -0.4 57.4 59.7 Rénovation fonctionnelle 27.8 -0.1 27.9 31.5 Projet de développement 15.2 0.5 14.7 8.8 100.0 0.0 100.0 100.0 IMPACT: Organisation du travail 19.0 3.5 15.5 16.4 Prestation d'un service 12.8 2.7 10.1 10.6 Qualité de vie du bénéficiaire 31.4 -4.2 35.6 23.4 Sécurité incendie - séc. personne 26.0 -2.4 28.4 28.7 Fonctionnement - état de l'actif 10.8 0.4 10.4 20.9 100.0 0.0 100.0 100.0	60.2 31.9 7.9 100.0
Maintien de l'actif 57.0 -0.4 57.4 59.7 Rénovation fonctionnelle 27.8 -0.1 27.9 31.5 Projet de développement 15.2 0.5 14.7 8.8 100.0 0.0 100.0 100.0 IMPACT: Organisation du travail 19.0 3.5 15.5 16.4 Prestation d'un service 12.8 2.7 10.1 10.6 Qualité de vie du bénéficiaire 31.4 -4.2 35.6 23.4 Sécurité incendie - séc. personne 26.0 -2.4 28.4 28.7 Fonctionnement - état de l'actif 10.8 0.4 10.4 20.9 100.0 0.0 100.0 100.0	31.9 7.9 100.0
Rénovation fonctionnelle 27.8 -0.1 27.9 31.5 Projet de développement 15.2 0.5 14.7 8.8 100.0 0.0 100.0 100.0 IMPACT: Organisation du travail 19.0 3.5 15.5 16.4 Prestation d'un service 12.8 2.7 10.1 10.6 Qualité de vie du bénéficiaire 31.4 -4.2 35.6 23.4 Sécurité incendie - séc. personne 26.0 -2.4 28.4 28.7 Fonctionnement - état de l'actif 10.8 0.4 10.4 20.9 100.0 0.0 100.0 100.0	31.9 7.9 100.0
Projet de développement 15.2 0.5 14.7 8.8 100.0 0.0 100.0 100.0 IMPACT: Organisation du travail 19.0 3.5 15.5 16.4 Prestation d'un service 12.8 2.7 10.1 10.6 Qualité de vie du bénéficiaire 31.4 -4.2 35.6 23.4 Sécurité incendie - séc. personne 26.0 -2.4 28.4 28.7 Fonctionnement - état de l'actif 10.8 0.4 10.4 20.9 100.0 0.0 100.0 100.0	7.9 100.0
100.0 0.0 100.0	100.0
IMPACT: Organisation du travail 19.0 3.5 15.5 16.4 Prestation d'un service 12.8 2.7 10.1 10.6 Qualité de vie du bénéficiaire 31.4 -4.2 35.6 23.4 Sécurité incendie - séc. personne 26.0 -2.4 28.4 28.7 Fonctionnement - état de l'actif 10.8 0.4 10.4 20.9 100.0 0.0 100.0 100.0	
Organisation du travail 19.0 3.5 15.5 16.4 Prestation d'un service 12.8 2.7 10.1 10.6 Qualité de vie du bénéficiaire 31.4 -4.2 35.6 23.4 Sécurité incendie - séc. personne 26.0 -2.4 28.4 28.7 Fonctionnement - état de l'actif 10.8 0.4 10.4 20.9 100.0 0.0 100.0 100.0	7.5
Prestation d'un service 12.8 2.7 10.1 10.6 Qualité de vie du bénéficiaire 31.4 -4.2 35.6 23.4 Sécurité incendie - séc. personne 26.0 -2.4 28.4 28.7 Fonctionnement - état de l'actif 10.8 0.4 10.4 20.9 100.0 0.0 100.0 100.0	~ ~
Qualité de vie du bénéficiaire 31.4 -4.2 35.6 23.4 Sécurité incendie - séc. personne 26.0 -2.4 28.4 28.7 Fonctionnement - état de l'actif 10.8 0.4 10.4 20.9 100.0 0.0 100.0 100.0	7.5
Sécurité incendie - séc. personne 26.0 -2.4 28.4 28.7 Fonctionnement - état de l'actif 10.8 0.4 10.4 20.9 100.0 0.0 100.0 100.0	11.9
Fonctionnement - état de l'actif 10.8 0.4 10.4 20.9 100.0 100.0	26.5
100.0 0.0 100.0 100.0	42.7
	11.4
I OCALICATION:	100.0
LOUALIOATION.	
Unité médicale - chirurgicale 38.8 1.0 37.8 36.5	45.4
Unité diagnostic - réadaptation 25.0 0.4 24.6 23.4	25.5
Unité de vie et communautaire 18.0 1.1 16.9 24.5	18.4
Unité administrative 9.4 -1.3 10.7 9.4	4.2
Unité auxiliaire et générale 8.8 -1.2 10.0 6.2	6.5
	100.0
SPECIFICITE:	
Finition intérieure 12.0 2.3 9.7 19.1	7.1
Système sanitaire et énergétique 37.0 1.9 35.1 34.2	41.6
Système intégré et mécanique 29.0 1.3 27.7 25.8	31.9
Aménagement ext. et dépendance 8.0 -2.3 10.3 5.6	7.5
Finition ext. et structure 14.0 -3.2 17.2 15.3	11.9
100.0 0.0 100.0 100.0	100.0
JUSTIFICATION:	
Conformité légale et adm. 24.4 6.9 17.5 16.3	12.8
Vétusté et désuétude 20.0 2.1 17.9 16.3	22.2
Caractère d'urgence 37.0 -0.5 37.5 48.8	49.6
Capacité de service 12.6 -6.8 19.4 14.5	11.8
Considérations diverses 6.0 -1.7 7.7 4.1	3.6
100.0 0.0 100.0 100.0	100.0

Les résultats de l'assignation directe ainsi que les résultats des appréciations des décideurs (CIELE) et des deux groupes témoins (DRE et DLR) furent alors présentés aux membres de la commission en cause. En regardant la liste (tableau 12) des appréciations, ces derniers ont constaté que les écarts entre l'assignation directe et la première appréciation étaient peu significatifs à l'exception des correctifs recherchés au niveau des dimensions catégorie et impact.

En conséquence, les membres décideurs de la commission administrative (CIELE) acceptent le modèle qu'ils considèrent comme étant un produit de la méthode de hiérarchie multicritère. Ils acceptent également les valeurs modifiées des dimensions et des critères qui sont parties intégrantes du modèle. Finalement, ils adoptent officiellement le modèle tel que présenté (figure 8) pour fins de priorisation des projets d'immobilisations.

FIGURE 8 : MODÈLE DE PRIORISATION DES PROJETS D'IMMOBILISATIONS

