

**Record Number:** 1090  
**Author, Monographic:** Sasseville, J. L.//Marceau, R.  
**Author Role:**  
**Title, Monographic:** Le contrôle de la qualité des actions humaines : théorie et méthode  
**Translated Title:**  
**Reprint Status:**  
**Edition:**  
**Author, Subsidiary:**  
**Author Role:**  
**Place of Publication:** Québec  
**Publisher Name:** INRS-Eau  
**Date of Publication:** 1979  
**Original Publication Date:**  
**Volume Identification:**  
**Extent of Work:** xiv, 203  
**Packaging Method:** pages  
**Series Editor:**  
**Series Editor Role:**  
**Series Title:** INRS-Eau, Rapport de recherche  
**Series Volume ID:** 108  
**Location/URL:**  
**ISBN:** 2-89146-105-3  
**Notes:** Rapport annuel 1978-1979  
**Abstract:** Rapport rédigé pour Environnement Canada  
30.00\$  
**Call Number:** R000108  
**Keywords:** rapport/ ok/ dl

# **Le contrôle de la qualité des actions humaines : théorie et méthode**

**J.L. Sasseville**

AVEC LA COLLABORATION DE R. Morceau



Université du Québec  
**Institut national de la recherche scientifique**

Le contrôle de la qualité des actions  
humaines:  
Théorie et Méthode

INRS-Eau  
Université du Québec  
C.P. 7500, Sainte-Foy  
Québec G1V 4C7

RAPPORT SCIENTIFIQUE No 108  
1979

Rapport rédigé pour  
Environnement Canada

par  
J.L. Sasseville, R. Marceau

Cette recherche a pu être réalisée grâce à une subvention d'Environnement Canada, Direction générale des eaux intérieures. Les idées exprimées sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les vues de l'organisme subventionneur.

CE RAPPORT FAIT PARTIE DE LA SERIE SUIVANTE:

SASSEVILLE, J.L., DELISLE, A., DESCOTEAUX, Y., POTVIN, L., LECLERC, M. (1977).

Vers une nouvelle génération de méthodologies d'évaluation des répercussions environnementales. INRS-Eau, rapport scientifique No 74, 203 p. (Pour Environnement Canada).

SASSEVILLE, J.L. (1979).

Stratégie pour un contrôle de la qualité des actions humaines. INRS-Eau, rapport scientifique No 106, 99 p. (Pour Environnement Canada).

DESCOTEAUX, Y., DELISLE, A. (1979).

Les citoyens et l'évaluation de la qualité des actions humaines. INRS-Eau, rapport scientifique No 107, 184 p. (Pour Environnement Canada).

SASSEVILLE, J.L., MARCEAU, R. (1979).

Le contrôle de la qualité des actions humaines: théorie et méthode. INRS-Eau, rapport scientifique No 108, 203 p. (Pour Environnement Canada).

COMTOIS, Y., POTVIN, L. (1979).

Analyse et évaluation d'une action. Cas pratique: projet d'extension du port de Québec sur les battures de Beauport. INRS-Eau, rapport scientifique No 109, 170 p. (Pour Environnement Canada).

DESCOTEAUX, Y., DENIS, M. (1979).

L'administration du contrôle environnemental de la qualité des actions humaines. INRS-Eau, rapport scientifique No 110, 103 p. (Pour Environnement Canada).

DELISLE, A., DESCOTEAUX, Y., SASSEVILLE, J.L. (1979).

L'évaluation des répercussions environnementales, une approche systémique au contrôle de la qualité des actions humaines. INRS-Eau, rapport scientifique No 111, 85 p. (Pour Environnement Canada).

ISBN 2-89146-105-3

DEPOT LEGAL 1979

Tous droits de traduction, de reproduction et d'adaptation réservés

© 1979 - Institut national de la recherche scientifique

## PREFACE

Avant de prendre connaissance du contenu de ce quatrième tome du rapport MERE, il importe de mettre en évidence certains aspects qui pourraient peut-être passer inaperçus dans un texte profondément polarisé sur le contrôle des actions humaines touchant à l'environnement. En effet, le besoin qui a engendré ce rapport a une signification encore plus profonde (s'il est possible) sur nos institutions politiques que l'amélioration de la gestion de l'environnement.

Le contrôle de la qualité des actions humaines existe depuis quelques millénaires: le *processus politique* où l'élu du peuple est en mesure de comprendre les intérêts de sa clientèle électorale et d'agir dans les intérêts de celle-ci en exerçant son pouvoir incitatif ou coercitif quand il le faut, constitue l'application "démocratique" d'un tel contrôle de qualité. La complexité du tissu socio-économique, qui s'est considérablement accrue depuis le début des systèmes politiques démocratiques, a rendu inopérant ce système de contrôle, du moins pour les aspects environnementaux. Aujourd'hui, l'insatisfaction des citoyens (travailleurs, promoteurs ou consommateurs), face à la gestion de l'environnement, a entraîné la révision et la redéfinition du contrôle de la qualité sous ce rapport: les hommes politiques n'ont pu qu'obéir à leur clientèle électorale en établissant, la plupart du temps, des comités chargés de consulter la volonté populaire face à ce projet important. Il existe, même après ces modifications au système politique, une insatisfaction résiduelle mais considérable, qui est le résultat autant de l'incapacité d'intégrer harmonieusement les conclusions de ces consultations que du mauvais synchronisme de la consultation avec la prise de décision, de l'apport cognitif mal structuré et de l'accentuation du caractère bureaucratique de la prise de décision.

Ce tome présente une procédure qui tente de résoudre ces problèmes: c'est donc une réforme politique qui est proposée. Cependant, ce texte ne tente pas d'appliquer une idéologie nouvelle, ce qui serait une décision véritablement technocratique, c'est-à-dire anti-démocratique. Le contrôle présenté ici tente plutôt de s'inscrire en réelle harmonie avec

l'idéologie canadienne et québécoise, c'est-à-dire un système mixte de libéralisme économique et d'intervention étatique: ses caractéristiques fondamentales sont, en effet, les mêmes que celui de ce système politique. Le contrôle endogène structure l'environnement économique et social de façon à ce que les décisions se fassent de façon automatique, processus qui est cher aux systèmes économiques libéralistes (les normes gouvernementales, lorsque clairement établies dans le temps et dans la substance, sont considérées comme contraintes à l'action au même titre que les caractéristiques du système économique) et qui permet un allègement bureaucratique sûrement très important. Le contrôle exogène réalise l'aspect coercitif de l'intervention étatique, considéré comme essentiel dans notre idéologie canadienne à la bonne marche de la société.

Mais surtout, le contrôle de la qualité des actions humaines se veut démocratique en faisant intervenir le citoyen dans la prise de décision politique autrement que par l'élu, en fait beaucoup plus près de celle-ci. Cette modification représente, du moins pour les aspects reliés à l'environnement, la sophistication nécessaire à une plus grande démocratisation de nos institutions politiques suite à l'accroissement de la complexité sociétale.

Pour toutes ces raisons, il aurait été, à mon humble avis, essentiel que ce texte ne s'arrête pas à l'action dépersonnalisé mais englobe totalement la sphère sociale jusqu'à l'individu, ceci, non pas pour accentuer indûment l'ingérence étatique dans la vie des citoyens mais parce que le processus politique a nettement comme rôle de réguler l'agissement dépersonnalisé et personnalisé pour améliorer, selon l'idéologie dominante, l'environnement social de chaque individu.

Ce texte démontre en outre l'interaction fondamentale entre les mécanismes incitatifs gouvernementaux et les mécanismes de contrôle: il faut noter cependant que toute la problématique de l'incitation n'est pas développée et, en particulier, le choix des actions dans une optique de congruence idéologique essentielle à la démocratie, la répartition équitable des

incitations, le non-renforcement de l'incitation, le degré de suppléance du secteur public face au secteur privé: voilà des éléments dont l'absence rend difficile la mise au point de procédures incitatives.

Le dernier chapitre met bien en évidence l'environnement qui entoure la prise de décision et en déduit un guide très intéressant pour l'amélioration de celle-ci. L'importante discrétion que possède le décideur dans l'exercice de son pouvoir ne peut cependant pas être passée sous silence; elle constitue encore un obstacle central à une décision politique démocratique idéale.

La voie qui s'ouvre à la prochaine génération du contrôle de qualité est à mon avis dans la résolution du problème de cette discrétion dans la décision: établir un processus de contrôle où la décision découle entièrement des éléments de situations et des idéaux démocratiques où la discrétion du technocrate est absente.

Le 26 juin 1979

Richard Marceau, M.Sc.



## REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient Monsieur François Fréchette pour sa contribution à la réalisation du chapitre 2; ils sont reconnaissants aux membres du groupe MERE pour les échanges stimulants et les commentaires fort pertinents qui inspirent la toile de fond du présent rapport. Ils remercient Monsieur André Parent pour la conception graphique et tiennent à manifester leur gratitude auprès de Mademoiselle Hélien Scott et de Madame Nicole Dubé pour leur précieuse assistance dans la mise en forme du rapport et dans sa présentation dactylographique.



# LE CONTROLE DE LA QUALITE DES ACTIONS HUMAINES: THEORIE ET METHODE

Une intégration de l'évaluation des  
répercussions environnementales à la ges-  
tion de la qualité des actions humaines

## Résumé

L'évaluation des répercussions environnementales d'un projet en vue de l'améliorer, c'est-à-dire de le modifier de façon à minimiser ses effets délétères dans le milieu dans lequel il doit se réaliser, est une constituante importante du contrôle de la qualité des actions humaines. Ce contrôle de qualité, mécanisme structuré agissant directement sur la fabrication d'actions humaines meilleures, doit tenir compte des composantes sociales, économiques et politiques qui gravitent autour de la réalisation d'un projet, sans omettre d'intégrer une appréciation, à la fois objective et subjective, du rôle joué par les contraintes biophysiques. L'approche méthodologique, faisant l'objet de ce rapport, vise à l'établissement d'une démarche logique permettant de juger de la qualité d'un projet donné de façon à minimiser ses répercussions délétères pour la condition de vie. Le contrôle méthodologique de la qualité y est présenté en cinq étapes principales: (1) *le choix de l'action* à évaluer où l'on situe la responsabilité de choisir avec discernement les seules actions sur lesquelles il est utile et nécessaire d'exercer un contrôle de qualité; (2) *la constitution d'un dossier de l'action* où la genèse d'un projet donné et sa réalisation sont considérées et traitées comme un processus structuré; (3) *l'estimation de la portée de l'action*, où l'on évalue son aptitude à introduire des perturbations dans l'espace social, économique, géo-écologique et politique dans lequel elle s'introduira éventuellement; (4) *l'évaluation de la qualité de l'action*, où l'on décrit comment les acteurs touchés par l'action (les citoyens, les promoteurs, les gestionnaires et les élus) établissent les objectifs du développement de leur condition de vie de façon à dégager les qualités et les défauts de l'action en vue de juger de sa congruence au réel; (5) *la décision*, étape culminante du contrôle de qualité, où sont précisées les prérogatives du décideur élu et suggérés les éléments stratégiques permettant l'établissement d'un contrôle efficace de qualité conduisant à des actions humaines meilleures.

Mots-clé:

Contrôle de qualité, action humaine, méthode, aménagement, gestion, approche systémique, système, répercussion environnementale, impact, rationalisation, planification, évaluation, condition de vie, idéal, qualité, qualité de vie, critère, qualité, défaut, participation des citoyens, complexité, décision, écologie, ressource, usage du territoire, perturbation.

## TABLE DES MATIERES

|   | Page |
|---|------|
| PREFACE   | i    |
| REMERCIEMENTS   | v    |
| RESUME  | vii  |
| TABLE DES MATIERES  | ix   |
| Liste des tableaux  | xiii |
| Liste des figures   | xiii |
| AVANT-PROPOS  | 1    |
| INTRODUCTION  | 5    |
| <br>  |      |
| CHAPITRE 1. LE CHOIX DES ACTIONS A EVALUER  | 11   |
| 1.1 L'IMPORTANCE POLITIQUE DU CHOIX<br>DES ACTIONS                                | 15   |
| 1.2 LES DIFFICULTES DEMOCRATIQUES<br>DANS LE CHOIX DES ACTIONS                    | 16   |
| 1.3 LE CHOIX DES ACTIONS A EVALUER  | 26   |
| <br>  |      |
| CHAPITRE 2. L'ANALYSE D'UNE ACTION: THEORIE ET<br>METHODE                         | 29   |
| 2.1 LE PROCESSUS D'EVOLUTION DE SI-<br>TUATIONS                                   | 31   |
| 2.1.1 Définition des expressions re-<br>tenues                                    | 31   |
| 2.1.2 Le modèle idéalisé  | 35   |
| 2.2 LA STRUCTURE SYSTEMIQUE DE L'OB-<br>SERVATEUR-ACTEUR                          | 39   |
| 2.3 EVOLUTION CHRONOLOGIQUE DU PRO-<br>CESSUS DE GENESE DU SYSTEME D'AC-<br>TIONS | 42   |

|             |       |  |     |
|-------------|-------|--|-----|
|             | 2.4   | L'ANALYSE METHODOLOGIQUE D'UNE ACTION  | 56  |
| CHAPITRE 3. |       | L'ESTIMATION DE LA PORTEE D'UNE ACTION: THEORIE ET METHODE   | 71  |
|             | 3.1   | LA PORTEE D'UNE ACTION   | 75  |
|             | 3.2   | L'APPROCHE COGNITIVE DU SYSTEME "HOTE"   | 77  |
|             | 3.2.1 | De l'analyse de système vers le systémologisme   | 78  |
|             | 3.2.2 | Quelques postulats à la base du systémologisme   | 81  |
|             | 3.2.3 | Les assises du vocabulaire systémologique  | 83  |
|             | 3.2.4 | Quelques règles méthodologiques guidant l'approche cognitive au système "Hôte"                             | 91  |
|             | 3.3   | L'ESTIMATION DE LA PORTEE D'UN SYSTEME D' ACTIONS  | 94  |
|             | 3.3.1 | Critères généraux d'atteinte au fonctionnement   | 95  |
|             | 3.3.2 | La configuration du système "Hôte"   | 99  |
|             | 3.3.3 | Les scénarios d'évaluation de l'importance de l'effet des perturbations introduites dans le système "Hôte" | 108 |
|             | 3.3.4 | Les scénarios décrivant le rôle de l'action dans le quotidien futur du système Hôte                        | 110 |
|             | 3.4   | L'ESTIMATION METHODOLOGIQUE DE LA PORTEE D'UNE ACTION  | 113 |

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| CHAPITRE 4. | L'EVALUATION DE LA QUALITE DE L'AC-<br>TION: THEORIE ET METHODE                  | 127 |
| 4.1         | LE CONCEPT "QUALITE D'UNE AC-<br>TION"   | 132 |
| 4.2         | L'APPROCHE COGNITIVE A LA QUA-<br>LITE D'UNE ACTION                              | 138 |
| 4.2.1       | Les exigences du contrôle de<br>la qualité des actions                           | 139 |
| 4.2.2       | Le cheminement logique du con-<br>trôle de la qualité                            | 142 |
| 4.3         | L'EVALUATION DE LA QUALITE DE<br>L'ACTION  | 144 |
| 4.3.1       | Les caractères de l'action   | 148 |
| 4.3.2       | L'établissement des critères<br>permettant d'évaluer la quali-<br>té de l'action | 154 |
| 4.3.3       | La détermination des qualités<br>et des défauts de l'action                      | 162 |
| 4.3.4       | L'amélioration des défauts   | 165 |
| 4.3.5       | La participation des acteurs<br>à l'évaluation                                   | 165 |
| 4.4         | L'EVALUATION METHODOLOGIQUE DE LA<br>QUALITE D'UNE ACTION                        | 170 |
| CHAPITRE 5. | LA DECISION ET LE CONTROLE DE QUALITE<br>D'UNE ACTION                            | 181 |
| 5.1         | LE DECIDEUR: SON ROLE ET SA SITUA-<br>TION                                       | 186 |
| 5.2         | LE MATERIEL NECESSAIRE A LA DECI-<br>SION  | 189 |
| 5.3         | LES PRINCIPES A LA BASE DE LA DE-<br>CISION                                      | 192 |
| 5.4         | LES OPTIONS DU DECIDEUR  | 195 |

|               |     |
|---------------|-----|
| CONCLUSION    | 199 |
| BIBLIOGRAPHIE | 201 |

## LISTE DES TABLEAUX

|   | Page |
|---|------|
| 1. Description opérationnelle du processus de genèse: légende de la figure 2.2 ( <i>l'exemple choisi est hypothétique et simplifié</i> ). | 46   |

## LISTE DES FIGURES

|   | Page |
|---|------|
| 1.1 Schéma du processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (Extrait d'Environnement Canada, 1977). | 20   |
| 2.1 Schéma du processus global du contrôle de la qualité des actions humaines (Sasseville, 1978).                           | 34   |
| 2.2 Schéma de l'évolution chronologique du processus de genèse et de transmutation d'un système d'actions.                  | 45   |
| 3.1 Schématisation du processus d'identification des critères spécifiques d'évaluation.                                     | 100  |
| 3.2 Schématisation du processus d'évaluation de la portée d'une action.   | 115  |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 3.3 | Matrice établissant les scénarios d'évaluation de l'importance des perturbations introduites dans le système "Hôte" par l'action évaluée.   | 119 |
| 3.4 | L'établissement des scénarios décrivant l'importance du rôle que pourrait jouer l'action retenue dans la configuration future du système "Hôte": anéantissement d'entités systémiques existantes.   | 122 |
| 3.5 | L'établissement des scénarios décrivant l'importance du rôle que pourrait jouer l'action retenue dans la configuration du système "Hôte": introduction de nouvelles entités systémiques.  | 124 |
| 4.1 | Éléments résiduels de la démarche méthodologique devant servir à l'évaluation de la qualité de l'action.  | 130 |
| 4.2 | Schématisation du concept systémique de la "condition de vie".  | 140 |
| 4.3 | Schématisation du cheminement logique du contrôle de la qualité d'une action.   | 145 |
| 4.4 | Schéma du processus d'évaluation de la qualité d'une action servant à la préparation du matériel pour la "participation en charrette" et de guide de révision et d'amélioration du matériel pour l'évaluation, certifiée par les citoyens, de la qualité de l'action. | 172 |

## AVANT-PROPOS

Le *contrôle de la qualité de l'agir humain* est au centre des préoccupations de tout gouvernement démocratique. Ce contrôle de qualité peut faire partie intégrante de l'agir humain, en réponse naturelle aux nombreux conditionnements socio-économiques; dans ce cas, c'est surtout la compétition entre les individus ou organismes qui active le besoin de formuler et de réaliser des projets valables en eux-mêmes, tant dans leur nature que dans leur structure. Le contrôle de qualité peut aussi être incorporé volontairement dans le "processus de fabrication des actions humaines"; ainsi, par exemple, les promoteurs d'un vaste projet d'aménagement peuvent décider de consentir des efforts importants pour qu'il soit le plus adapté possible à la conjoncture l'ayant engendré et aux nécessités du réel dans lequel il s'introduira. Ce contrôle de qualité, *endogène au processus de genèse d'une action humaine*, se développera en harmonie avec les conditions de qualité imposées à l'action par un ensemble d'acteurs qui seront éventuellement touchés par cette dernière; ces conditions contribuent à structurer le *contrôle exogène* de qualité.

Le contrôle exogène de la qualité d'une action projetée impose au promoteur la recherche des conditions sociales, économiques, environnementales et même politiques auxquelles il s'assujettira dans la planification de ses activités, s'il veut déboucher sur un projet acceptable socialement. Plus ce contrôle exogène sera précisé, plus il sera facile pour l'initiateur d'une action de se conformer aux exigences de qualité que la société lui impose. Voilà le coeur du problème: définir un contrôle de qualité, extérieur au processus de genèse d'une action, pouvant être facilement récupéré par un promoteur sans toutefois le dissuader d'entreprendre des projets, activité indispensable au maintien de la dynamique sociale et économique. Cette réflexion, longuement entretenue au cours des der-

nières années, a été amorcée par la nécessité de définir une méthodologie d'évaluation des répercussions environnementales associées à une action quelconque en mesure de tenir compte de ses multiples facettes; en fait, elle a permis le développement d'une méthode globale favorisant l'intégration de l'ensemble des composantes à caractère socio-économique, environnemental et politique dont il est nécessaire et suffisant de tenir compte pour s'assurer de la qualité de l'action. C'est précisément de cette méthode dont il est question dans le présent propos.

Cette méthode, applicable à tout type d'action dépersonnalisée, peut être utilisée pour évaluer la congruence au réel d'un projet donné, pourvu que l'évaluation vise à l'amélioration de la qualité dudit projet. En effet, elle permet de dégager les qualités et les défauts d'une action, les *qualités* étant les caractères de l'action introduisant dans le réel des perturbations souhaitables tandis que les *défauts* correspondent à des attributs de l'action auxquels sont associées des perturbations délétères pour la condition de vie des citoyens. Dans cet esprit, le contrôle méthodologique de la qualité d'une action consiste à faire ressortir ses qualités et ses défauts intrinsèques de façon à être en mesure de juger de sa valeur en soi et de l'opportunité réelle de la réaliser; il suppose qu'il pourra être appliqué avec discernement dans le choix de l'action, par l'intermédiaire d'un véhicule administratif léger, aussi peu encombrant financièrement qu'efficace au plan opérationnel.

La méthode du contrôle de qualité des actions humaines proposée dans ce rapport est avant tout une méthode systémique; elle tend à respecter l'intégrité des processus réels en tenant compte, d'une façon rigoureuse mais sans lourdeurs inutiles, des interactions multiples entre leurs différents constituants en même temps qu'elle vise à intégrer, comme étalon d'évaluation de la qualité, des éléments aussi mouvants que les valeurs et les opinions. Le temps énorme con-

senti à l'élaboration de la "méthode de la méthode" et à la linéarisation des concepts dans le cadre d'une vision méthodologique du contrôle de la qualité n'a pas été suffisant pour permettre aux auteurs de diminuer, à leur satisfaction, les difficultés d'accès à la démarche; cependant, en limitant au maximum le discours théorique, présenté, de plus, au fil des nécessités méthodologiques, ils espèrent qu'ils auront droit à la clémence du lecteur et que ce dernier saura leur pardonner les vices de formes et l'emploi poussé d'un vocabulaire peut-être trop analogique (systémique surtout).

Ces travaux méthodologiques, conduits au sein du groupe MERE, ont un caractère pragmatique qui se révèle surtout en phase d'application. Mais ce caractère pragmatique ne justifie pas à lui seul l'effort que le lecteur devra fournir pour s'imprégner de l'esprit du méthodologisme pas plus qu'il ne peut justifier l'intense réflexion réalisée par le groupe MERE qui a permis aux auteurs de rédiger ce guide méthodologique. C'est plutôt la nécessité évidente de se confronter aux problèmes complexes qui a su canaliser l'énergie déployée dans la recherche d'une vision plus globale de l'évaluation des répercussions environnementales; c'est la perception de cette même nécessité qui devra inspirer le lecteur et qui justifiera, dans l'avenir, les efforts d'opérationnalisation de la méthode qui ouvre, à l'avis des auteurs, une voie nouvelle et riche de retombées dans la gestion des problèmes complexes.



## INTRODUCTION

D'ores et déjà, on admet sans peine, même dans les milieux conservateurs les plus empreints d'optimisme technologique, que la croissance d'une société moderne risque d'être compromise si on se limite à l'articuler en privilégiant surtout le développement de l'économie. En effet, depuis peu, les tendances perçues dans l'évolution de la pensée collective montrent clairement des préoccupations accrues pour le bien-être des citoyens. Ces manifestations, qui préludent à une société plus humanisée, font de plus en plus partie de la programmation politique du capitalisme marchand; on y retrouve des programmes globaux de santé, une assistance financière accrue pour les déshérités sociaux, des programmes d'assainissement de l'environnement, des mesures précises visant la protection et la mise en valeur du patrimoine, des activités importantes dans le développement des loisirs, etc.

Ces efforts d'humanisation se font cependant au prix d'un accroissement de la complexité du tissu socio-économique, qui diminue insidieusement la liberté des individus, des entreprises privées, des entreprises d'Etat, voire de l'administration gouvernementale. Cette complexification naturelle de l'infrastructure d'un pays exacerbe davantage les contraintes à l'épanouissement de l'homme social; l'argent, les ressources en personnel qualifié, tant au plan de l'expertise technique qu'à celui de leurs aptitudes à l'innovation et à l'autonomie, la rareté de l'énergie et des matières premières sont au premier plan des préoccupations économiques d'une société qui s'humanise. En ce sens, selon Tocher (1977), les efforts entrepris pour favoriser le développement du bien-être de la population débouchent sur un excès de planification qui accroît l'aliénation du citoyen vis-à-vis de la société et de ses congénères, et il semble de plus en plus douteux que la population soit actuellement plus satisfaite de son quotidien qu'à l'époque où ces préoccupations n'avaient pas cours.

Parmi les problèmes fondamentaux émergeant au plan de la dialectique "satisfaction des besoins sociétaux - accès à la satisfaction de l'être", le plus évident est bien celui de maintenir une masse critique d'activités économiques en perpétuelle adéquation avec la conjoncture sociale, technologique et culturelle, en maintenant ou en améliorant continuellement le milieu de vie actuel et en devenir. En fait, non seulement faut-il être en mesure de restaurer la qualité des eaux atmosphériques, fluviales, lacustres et marines, d'améliorer l'environnement urbain dans le sens d'une intimité et d'une convivialité accrues, de protéger et d'accroître la rentabilité des sols arables, de récupérer les espaces forestiers au profit de la collectivité, tout en favorisant leur productivité, d'intensifier certains réseaux de communication sans briser l'harmonie culturelle et économique des régions, de maintenir les coûts environnementaux de la croissance urbaine à un strict minimum, mais il faut aussi être en mesure d'assurer la croissance économique et la sophistication technologique et culturelle de l'Etat, au moins de façon transitoire, si on ne veut présumer de la trajectoire évolutive des sociétés libéralistes modernes.

C'est dans l'esprit de la recherche d'une solution à ce problème que Sasseville (1978) propose une "stratégie pour un contrôle de la qualité des actions humaines", stratégie qui vise à mieux orienter le choix des actions humaines dans un sens qui améliore la condition de vie des citoyens. En effet, la stratégie proposée, générale parce qu'elle s'applique à tout type d'action humaine projetée, mais dont le développement est surtout axé sur le contrôle environnemental de la qualité (Descôteaux et Delisle, 1978), utilise comme hypothèse à la base de son application, qu'il est désormais possible de tenir compte de plusieurs éléments, autrefois perçus comme mutuellement exclusifs, dans l'évaluation de la qualité des actions humaines. Ainsi, il est possible, selon le modèle d'intervention proposé, d'accroître la pertinence des projets, qu'ils soient à caractère stratégique ou tactique, qu'ils aient une portée limitée ou non dans l'espace et dans le temps, sans pour autant accroître, au sens traditionnel du terme, l'intensité de l'in-

tervention gouvernementale dans les affaires économiques de la nation.

La stratégie retenue par Sasseville (1978), dont les aspects touchant à la participation du citoyen, tant au plan méthodologique que structurel, sont traités par Descôteaux et Delisle (1978), présente une série d'opérations regroupables en trois blocs distincts. Un *premier bloc* d'opérations vise au choix des actions à évaluer, à leur structuration en système d'actions, à l'établissement de critères objectifs d'appréciation et à la scénarisation de leurs diverses répercussions environnementales, sociales et économiques; ce premier bloc d'opérations vise à évaluer l'importance relative de la "portée" du système d'actions. Un *second bloc* d'opérations, mené circonstancié dans le cas de système d'actions jugé "important", comporte un effort d'identification des critères décisionnels par le biais de la participation déterminante des citoyens, accompagné nécessairement d'une analyse détaillée de certaines répercussions dont les citoyens ont jugé qu'il était fondamental de tenir compte dans la décision. Un *troisième bloc* d'opérations est articulé de façon à conduire à une décision à laquelle est susceptible d'être assujettie toute action humaine dépersonnalisée; c'est à ce niveau que l'on décidera d'évaluer la "portée" d'une action qui n'a pas été retenue au chapitre du premier bloc d'opérations, ou, encore, que l'on décidera de soumettre une action (système d'actions) aux opérations du deuxième bloc, et, finalement, que l'on passera un jugement de valeur sur l'action projetée, jugement pouvant conduire à son rejet pur et simple.

Ce sont ces trois blocs d'opérations constituant la stratégie pour un contrôle de la qualité des actions humaines qui font l'objet du présent rapport; on tentera d'y situer le rôle du pouvoir discrétionnaire dans le choix des actions humaines qui doivent être évaluées et d'y formuler une méthode permettant d'apprécier la portée<sup>1</sup>, de juger de la "qualité"<sup>2</sup> d'une action.

---

<sup>1</sup> La portée d'une action est définie comme étant sa capacité d'introduire des perturbations dans le système dans lequel elle s'implantera éventuellement.

<sup>2</sup> La qualité d'une action est définie comme étant son aptitude à s'introduire dans la réalité en la perturbant dans un sens qui améliore la condition de vie.

L'évaluation de la "portée" et de la "qualité" de l'action (ou du système d'actions) fera intervenir trois étapes méthodologiques:

- la première étape consiste en l'analyse de la structure et de la genèse de l'action retenue pour en évaluer ultérieurement la portée et la qualité; elle débouche, d'une part, sur l'identification du système d'actions qu'il est nécessaire de considérer dans l'évaluation et, d'autre part, sur l'établissement du scénario mettant en relief les éléments dominants dans le processus de gestation;
- la seconde étape consiste en l'estimation de la portée du système d'actions identifié à partir de l'action retenue; elle permettra la formulation de "scénarios d'évaluation" et de scénarios précisant le rôle futur de l'action dans le quotidien de la population touchée par cette dernière;
- la troisième étape doit permettre de juger de la qualité de l'action retenue; elle fera intervenir une analyse objective de la congruence de l'action au réel l'ayant engendré, une analyse des perturbations délétères et structurantes pour les lieux d'accueils et une évaluation du rôle futur de l'action dans les lieux d'accueil; elle débouchera sur un jugement global de qualité intégrant la connaissance objective des processus écologiques et socio-économiques avec l'expression des choix sociaux que traduisent les valeurs actives dans le milieu dans lequel s'implantera l'action.

Ces trois étapes méthodologiques débouchent sur la prise de décision techno-politique quant à la réalisation de l'action telle quelle, à la réalisation de l'action sous une forme modifiée ou encore quant à sa non réalisation dans la conjoncture où est prise la décision.



## CHAPITRE 1

### LE CHOIX DES ACTIONS A EVALUER



La stratégie pour un contrôle de la qualité des actions humaines, élaborée par Sasseville (1978) et étayée dans le présent propos, postule à la base de son utilisation que

*"toute démarche méthodologique visant au contrôle de la qualité des actions humaines suppose l'implantation d'un palier décisionnel actif en mesure, d'une part, de désintégrer un système d'actions (bloquer l'implantation d'actions) dont la concrétisation compromet le développement humain, et, d'autre part, d'exploiter la conjoncture de façon à favoriser la genèse de meilleures actions et à décourager la croissance des systèmes d'actions délétères pour l'organisation sociétale."*

Bien sûr, une société démocratique jouissant d'un système parlementaire agressif dispose, en plus du leadership politique, d'une voie législative pour remettre en question des projets ou programmes d'actions, quelle qu'en soit leur origine, si l'on juge que les perturbations introduites dans le milieu de vie sont intenses et non conformes au champ des finalités collectives. Cependant, un tel *"palier décisionnel"*, situé hors d'un contexte normatif intellectualisé *"a priori"* (c'est-à-dire ne présentant pas un ensemble de critères d'appréciation connus de tous les acteurs: promoteurs, citoyens, régisseurs, etc.), ne peut être incorporé à une démarche méthodologique visant à l'amélioration de la qualité des actions humaines. En effet, *pour être en mesure d'exercer un contrôle efficace de la qualité des actions humaines, il est indispensable que les initiateurs de ces actions soient parfaitement informés de l'ensemble des éléments susceptibles de porter atteinte à l'intégrité des actions qu'ils projettent.* L'éventuelle guillotine politique, utilisée souvent dans un climat de surchauffe sociale, fermant la voie à la réalisation d'importants projets impliquant des investissements considérables, n'a certes

pas le caractère incitatif nécessaire à la permanente relance économique exigée à grands cris par l'entreprise privée, les travailleurs et les hommes politiques de tous les partis. Ainsi, malgré la permanence de ce contrôle ultime, l'Etat entretient l'espoir lucide de ne pas avoir à y recourir.

Ce dernier s'est néanmoins laissé envahir progressivement par un pouvoir discrétionnaire administratif qui élabore et met en oeuvre les différentes politiques nationales sans manifester la rationalité transparente à laquelle les citoyens sont en droit de s'attendre en régime démocratique. Cet appareil administratif utilise, pour intervenir dans les affaires de la société, des techniques de plus en plus sophistiquées telles, par exemple, la réglementation, l'adjudication, l'enquête, l'inspection, la consultation, la taxation, la promotion, l'incitation, la prohibition et la permission (Atkinson, 1978). Le pouvoir discrétionnaire, établi par la loi, permet de rendre des décisions pour des cas spécifiques; c'est un mécanisme souple qui agit en dehors de la "norme" et qui comble le vaste champ des responsabilités du gouvernement qui ne sont pas couvertes par le cumul des règles légales et jurisprudentielles. C'est donc un tissu complexe qui, en favorisant l'usage "moral" de la discrétion, permet une certaine spécificité décisionnelle. Plus encore, selon Atkinson (1978), "l'exercice du pouvoir discrétionnaire constitue une étape essentielle à la détermination du droit dans des cas où les droits et obligations des partis ne découlent pas de la simple détermination d'une question de fait dont dépend l'application d'une règle."

Cependant, malgré qu'il semble évident que le contrôle de la qualité des actions humaines relève directement du pouvoir discrétionnaire, on peut se demander, à juste titre lorsque l'on tient compte des critiques sévères qui lui sont adressées, si une telle pratique n'irait pas à l'encontre de l'effet souhaité dans l'opérationnalisation de la stratégie dont il est question dans le présent propos. Par la suite, une fois identifiées les difficultés démocratiques relatives à l'exercice du pouvoir discrétionnaire et certaines techniques pour les contourner, *il sera possible de formuler quelques principes devant guider le choix des actions à évaluer en vue d'en contrôler la qualité.*

A ce chapitre, on ne saurait trop insister sur l'importance capitale de la procédure du choix des actions dans le fonctionnement harmonieux du mécanisme de contrôle de qualité.

## 1.1 L'IMPORTANCE POLITIQUE DU CHOIX DES ACTIONS

L'évaluation méthodologique de la qualité d'une action quelconque, malgré qu'il ne s'agisse pas là nécessairement d'un contrôle administratif ou juridique, a un impact considérable sur son éventuelle réalisation. En effet, cette procédure peut

- amener l'initiateur à réévaluer la pertinence de l'action qu'il projette dans le cas où l'évaluation lui indique quantité de problèmes associés qu'il n'avait pas considérés; il pourra, par la suite, soit la profiler davantage, de façon à la rendre plus compatible à l'environnement dans lequel elle s'inscrit, soit l'abandonner complètement en assumant la perte en capital déjà investi;
- amener le pouvoir discrétionnaire à pousser plus loin le contrôle de l'action par une série de négociations avec l'initiateur de l'action, de façon à juger de la volonté derrière l'intention d'agir, ou encore par l'exercice de son rôle de régisseur, qui lui est conféré par la loi et la réglementation;
- susciter une normalisation des contraintes à l'implantation d'un projet spécifique, accroissant ainsi la portée et la spécificité de la réglementation;

- entraîner un débat public, rapidement politisé, forçant une décision presque émotive, souvent irrévocable et pouvant avoir des répercussions économiques plus graves encore que les perturbations estimées de l'action projetée;
- induire une sérieuse remise en question d'une politique environnementale qui agit dans la société au détriment d'un mieux-être économique, augmentant ainsi chez les politiciens et les citoyens les résistances à l'application d'une stratégie globale visant au contrôle de la qualité des activités.

On comprend facilement que l'évaluation de la "qualité" d'une action n'est pas sans effet sur la conjoncture et qu'elle peut provoquer une réaction en chaîne dont il est toujours difficile d'estimer l'importance "a priori". Le choix de l'action dont on souhaite évaluer "l'importance", afin d'être en mesure de juger si on doit en évaluer en détail la qualité, afin de la contrôler, apparaît ainsi comme une étape fondamentale dans l'opérationnalisation de la stratégie dont il est question dans ce document. *C'est donc en termes de la réduction, du maintien ou de l'accroissement de la capacité d'intervention du pouvoir discrétionnaire dans d'importantes sphères de l'activité économique que le problème se pose.*

## 1.2 LES DIFFICULTES DEMOCRATIQUES DANS LE CHOIX DES ACTIONS

On ne saurait remettre en cause le nécessaire équilibre entre les contrôles de qualité exercés par les initiateurs d'une action et les contrôles de qualité exogènes au processus par lequel s'engendre une action à réaliser; l'évaluation de "l'importance" d'une action, en regard des perturbations introduites dans le milieu de vie, constitue un contrôle exogène de qualité qui est

accru par rapport au contrôle économique et social traditionnel. Déjà, au sein des contrôles à caractère socio-économique, l'administration gouvernementale joue un rôle de plus en plus déterminant; il suffit de mentionner le contrôle des prix et des salaires, les mesures protectionnistes, les subventions incitatrices, les échanges commerciaux préférentiels, ou, encore, l'ensemble des normes administratives se traduisant par de nombreuses régies dont l'activité est agressive en même temps que croissante, pour constater que le Québec et le Canada "ont rompu avec leur libéralisme traditionnel et multiplié leurs interventions dans les domaines économique et social" (Boucher, 1969).

Malgré que le "pouvoir réglementaire procède directement et exclusivement de la volonté du Parlement de confier une part de sa fonction d'impérativité à des autorités exécutives mieux habilitées à préciser les modalités d'application des principes généraux qu'il a lui-même fixés" (Boucher, 1969), il a donné lieu à un comportement administratif qui, sans une surveillance assidue de la part de l'appareil législatif et juridique, s'est donné une liberté d'action discrétionnaire qui va bien au-delà du pouvoir réglementaire traditionnel. Dans cet esprit, on dira que le pouvoir discrétionnaire agit comme résistance frictionnelle<sup>1</sup> et ponctuelle<sup>2</sup> au regard de l'agir humain. *L'opérationnalisation d'une stratégie "globale" pour un contrôle de la qualité des actions humaines par le biais d'un ajustement des résistances frictionnelle et ponctuelle va certainement dans le sens d'un élargissement du pouvoir discrétionnaire.*

### *L'enjeu démocratique*

Dans une situation spécifique, plus la responsabilité de l'administration technocratique s'accroît au regard de la régulation des activités sociales

---

<sup>1</sup> Les résistances frictionnelles originent de la cohérence interne de l'environnement d'une action projetée, cohérence qu'il est nécessaire de perturber pour réaliser cette action. (d'après Sasseville, 1978).

<sup>2</sup> Les résistances ponctuelles originent des pôles décisionnels ou d'opposition disposés dans l'environnement d'une action projetée (d'après Sasseville, 1978).

et économiques, plus le besoin de flexibilité et de créativité est manifeste, plus il est "naturel" que le pouvoir discrétionnaire porte atteinte au caractère souverain de la loi et à l'autorité suprême du Parlement. Même s'il y a beaucoup de controverse, aux Etats-Unis par exemple, sur l'intensité politique du pouvoir discrétionnaire, on admet en général que la bureaucratie gouvernementale joue un rôle important, souvent décisif, dans la configuration des programmes publics et dans des décisions qui peuvent avoir une importance considérable sur les citoyens (Mainzer, 1973). De même, au Québec, les "autorités réglementantes n'étant pas soumises à un contrôle qui permette au Parlement de surveiller la production réglementaire et d'en juger la conformité au pouvoir délégué" (Boucher, 1969), la discrétion administrative se fait de moins en moins occulte et de plus en plus envahissante dans le quotidien national. En ce sens, ce sont les fondements mêmes de la démocratie, telle qu'on la souhaite actuellement, qui sont lentement rongés par la dynamique interne de l'administration gouvernementale qui, profitant d'un système parlementaire sénile, incapable de s'ajuster à la complexité croissante du système socio-économique, agit avec plus de liberté et d'une façon plus percutante dans les affaires internes de la nation.

*Le nécessaire contrôle du pouvoir discrétionnaire*

Il va de soi que les élus sont éveillés à ce grave problème et qu'ils ne cèdent pas facilement du terrain à l'exercice du pouvoir discrétionnaire. Ceci est bien illustré par l'exemple suivant: le 20 décembre 1973, le Conseil des ministres instituait le Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement avec comme fonctions (Environnement Canada, 1977):

- de tenir compte du facteur environnement dès le stade de planification des nouveaux projets, programmes et activités d'initiatives fédérales;

- de soumettre tout projet pouvant nuire au milieu à une évaluation environnementale avant de prendre des engagements ou des décisions irrévocables, les projets risquant de provoquer des incidences environnementales notables étant soumis à l'examen du ministère de l'Environnement;
- de tenir compte des résultats de cette évaluation au stade de la planification, celui de la prise de décision et celui de la mise en oeuvre.

Le processus, qui apparaît schématisé à la figure 1.1, concède théoriquement peu à l'exercice du pouvoir discrétionnaire puisque, d'une part il limite le choix des actions à évaluer aux nouveaux projets, programmes et activités fédérales (ou d'origine fédérale, mais qui bénéficient de l'appui financier ou qui mettent en cause les propriétés foncières d'un ministère) en laissant aux ministères ou organismes l'auto-évaluation de la dimension environnementale des effets prévus, et, d'autre part, au cas où il y aurait des effets notables prévus, il laisse au Conseil des ministres le soin de décider du sort du projet, et ce, sous l'éclairage des travaux d'une commission nommée spécifiquement pour travailler à un problème particulier.

On constate aisément, dans ce cas, que le principe de la décision ministérielle est préservé et le pouvoir discrétionnaire bien délimité. Cependant, ceci ne réduit pas pour autant "l'activité" de la discrétion administrative et l'ambiguïté quant aux normes de décision qui seront retenues par le pouvoir politique. D'ailleurs, il semble évident que le processus fédéral d'évaluation compte davantage sur l'intellectualisation des préoccupations environnementales qui ne manqueraient pas d'être exacerbées dans les nombreuses rencontres qu'auraient les technocrates des ministères à vocation économique et sociale avec ceux du ministère de l'Environnement que sur une éventuelle décision du Conseil des ministres. Si le principe est sauf, le processus, quoique simple, n'offre

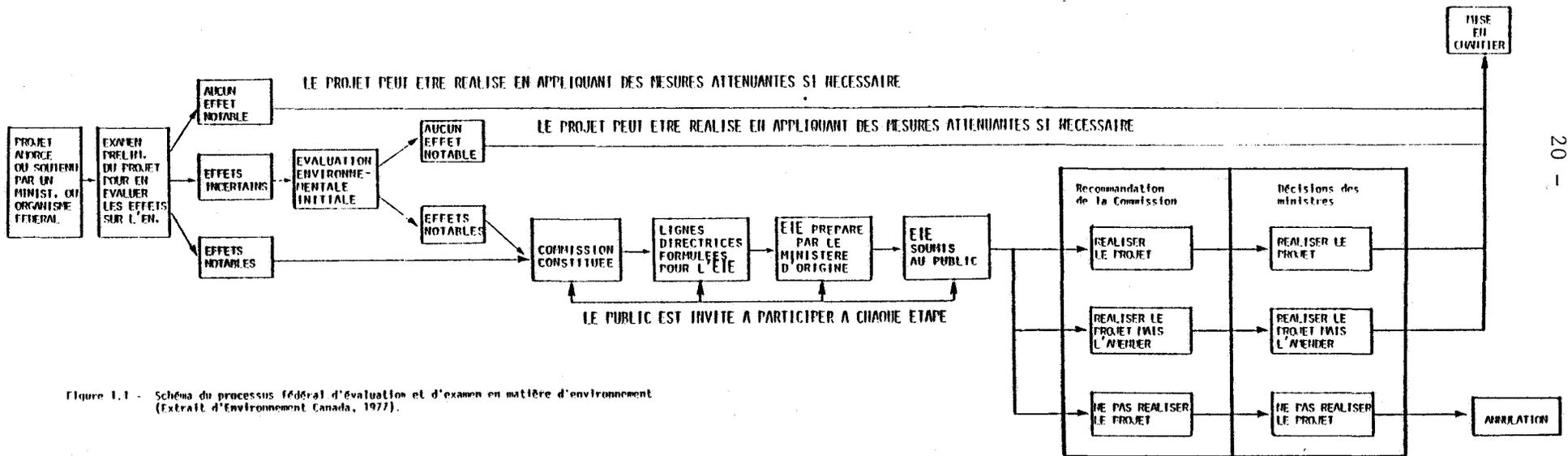


Figure 1.1 - Schéma du processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (Extrait d'Environnement Canada, 1977).

pas la garantie d'une décision démocratique lucide; il favorise au contraire, par le biais d'une exploitation astucieuse de la conjoncture économique et sociale, un trafic d'influences très circonstanciées qui risque de compromettre la qualité d'une décision sur des projets ayant une portée à moyen et à long terme.

*Quelques moyens de contrôle du pouvoir discrétionnaire*

Si le contrôle démocratique de la discrétion administrative est, en général, recherché dans la délégation législative du pouvoir de réglementation, on doit admettre, en contre-partie, que les politiciens préservant, dans l'ambiguïté, la chèvre et le chou, agissent souvent de façon à accroître l'activité de l'administration qui dispose ainsi d'un potentiel accru de pouvoir discrétionnaire. Il existe des moyens de régulation du pouvoir discrétionnaire, bien connus semble-t-il, mais fort peu intégrés aux relations entretenues entre le pouvoir législatif et l'action exécutive. Mainzer (1973), dans une étude de réhabilitation de Bureaucratie Politique des Etats-Unis, en suggère quelques-uns, présentés ici sous une forme légèrement adaptée à la réalité politique canadienne:

- diminuer la dimension et les fonctions de la bureaucratie gouvernementale (moins de gouvernement);
- soumettre l'administration publique à des règles précises et substantielles de procédure, sous la supervision de la Cour de justice, avec droit de recours à un ombudsman pour les citoyens qui se sentent lésés par l'administration (assujettir l'action administrative à la constitution);
- accroître le contrôle politique de l'administration par le biais d'un contrôle législatif accru, du renforcement de la ligne d'autorité du ministre, de la

mise en place, à des points stratégiques, de partisans honnêtes et loyaux, du renforcement des liens entre les groupes de pression et les officines gouvernementales, de l'accroissement de l'influence des groupes de pression dans le secteur de l'économie, de la mise sur pied de programmes communautaires, d'une décentralisation véritable du pouvoir gouvernemental;

- professionnaliser les bureaucrates en favorisant chez eux le développement de la maîtrise de soi et de l'expertise, en particulier en ce qui concerne l'objectivité dans les activités de gestion, dans les affaires politiques, dans l'établissement d'une bureaucratie représentative de la population et dans la reconnaissance du rôle des bureaucrates engagés dans la défense de l'intérêt public.

D'autres techniques ont été proposées pour limiter l'exercice du pouvoir discrétionnaire; Davis (1969) suggère sept moyens principaux, tous axés sur la publication du sens de l'activité des autorités administratives (Atkinson, 1978):

1. rendre publics les projets de l'administrateur;
2. définir publiquement les énoncés de la politique;
3. déterminer des normes publiques;
4. rendre publiques les conclusions sur les faits;
5. motiver les décisions;

6. rendre publiques les décisions antérieures ;

7. recourir à une procédure équitable.

*Le contrôle d'un pouvoir discrétionnaire "contrôlant" la qualité des actions*

L'implantation d'une stratégie de contrôle de la qualité des actions humaines au regard des perturbations introduites dans le milieu de vie, allant nécessairement dans le sens d'un élargissement des préoccupations administratives actuelles, doit procéder d'une volonté de raffermir le contrôle démocratique de la discrétion administrative. En effet, ce champ de responsabilité administrative, encore fort mal exploré, offre un terrain propice à l'établissement d'une infrastructure bureaucratique complexe et statique. De toute évidence, ses activités de "gestion des actions humaines", limitées au début à des actions touchant le milieu de vie, croîtraient rapidement dans le sens d'un nouveau type de contrôle économique et social des activités humaines qui favorisera d'autant l'intervention du pouvoir discrétionnaire dans le quotidien économique et social; réciproquement, le gouvernement aura de plus en plus de difficulté à exprimer la volonté populaire dans ses activités quotidiennes, lui-même enchevêtré dans un processus administratif, structuré autour de nombreux principes de gestion et consolidé par une réglementation visant davantage à assurer sa survie qu'à l'amélioration démocratique de la condition de vie des citoyens.

*Le problème de "limiter, d'organiser et de vérifier les pouvoirs discrétionnaires nécessaires" (Davis, 1969) se pose, en tout premier lieu, au niveau du choix des actions à évaluer. Limiter le pouvoir discrétionnaire suppose que l'on ait établi une frontière rigide et précise délimitant le champ des activités administratives; tel est le cas du processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement du gouvernement canadien qui limite le choix des actions à évaluer aux nouveaux projets, programmes ou activités fédérales ou d'origine non-fédérale, mais bénéficiant de son appui financier ou qui mettent en cause*

les propriétés foncières d'un ministère. Organiser l'exercice du pouvoir discrétionnaire revient, selon Atkinson (1978), et conformément à l'approche retenue par Kernaghan (1973), aux administrateurs eux-mêmes; après avoir évalué les situations qui font l'objet de leur mandat, ils décident de la combinaison des limites à la discrétion la plus adéquate à son exercice et choisissent les facteurs structurants en mesure de garantir une organisation administrative efficace et conforme aux principes de la politique qu'ils mettent en oeuvre. *C'est à ce niveau que l'administrateur doit faire preuve de rationalité transparente dans la formulation et l'usage d'une méthodologie en mesure de déterminer quelles actions seront évaluées.* Cette méthode doit tenir compte des aspects généraux de la stratégie de contrôle, c'est-à-dire de sa finalité, de ses objectifs et des moyens techniques qui seraient utilisés dans l'évaluation de la qualité, en même temps qu'elle doit respecter l'éthique des administrateurs dans l'autorégulation de leur pouvoir discrétionnaire. A ce dernier chapitre, Atkinson (1978) suggère aux administrateurs de s'inspirer du modèle de Fuller (1969) qui repose sur huit (8) principes fondamentaux dans l'exercice du pouvoir discrétionnaire ayant force de loi et déterminant droits et obligations dans les affaires personnelles des citoyens ou dans des sujets techniques et politiques. Ces principes sont les suivants:

1. les décisions sont prises en vertu des règles d'application générale qui sont précisées au fur et à mesure que l'expérience acquise de leur application le justifie;
2. les règles doivent être connues des citoyens;
3. les décisions ne doivent pas être rétroactives;
4. les règles doivent être claires;
5. les règles ne doivent pas être contradictoires;

6. les règles ne doivent pas exiger l'impossible;
7. les règles doivent être raisonnablement permanentes;
8. il doit y avoir cohérence entre l'application d'une règle et la signification apparente de celle-ci.

La vérification de l'exercice de la discrétion administrative, qu'elle se réalise au cours du déroulement de l'acte discrétionnaire ou "a posteriori", demeure la responsabilité du législateur et des citoyens. Ainsi, un *pouvoir discrétionnaire ésotérique* (règles de décision et d'intervention inconnues à l'avance, improvisées, ambiguës ou contradictoires), un *processus administratif "secret"* (dilution des responsabilités, principes de gestion absents ou flous, lenteurs administratives dues à une organisation inadéquate, incompétence des experts que l'on souhaite masquer, incompréhension du mandat, interprétation de l'action administrative en action politique, manque d'information sur les situations analysées, etc.), des *administrateurs intouchables* (absence de liens avec le citoyen, les affaires privées ou publiques) sont autant d'éléments qui diminuent l'aptitude des citoyens et des élus à assurer une vérification continue de la performance des administrateurs. En effet, la vérification de l'exercice du pouvoir discrétionnaire n'est possible qu'en autant que ce dernier est bien délimité et que le processus administratif est transparent; elle dépend, en ce sens, de l'éthique administrative et de la volonté politique d'adopter, dans le quotidien de l'Etat, une rationalité transparente.

### 1.3 LE CHOIX DES ACTIONS A EVALUER

Le choix de l'action à analyser pour en évaluer la "portée", et la "qualité", choix qui l'introduit dans un processus structuré d'évaluation conduisant nécessairement au niveau "d'un palier décisionnel en mesure de la désintégrer", constitue la pierre d'achoppement de l'opérationnalisation de la stratégie proposée par Sasseville (1978). En effet, d'une part, toute action humaine doit demeurer susceptible d'être évaluée si on souhaite un accroissement continu de sa qualité, et, d'autre part, le choix d'une action en vue de son évaluation ne doit pas devenir un élément de démotivation socio-économique et un prétexte pour intensifier l'intervention du gouvernement dans le quotidien national.<sup>1</sup> Dans ce contexte, on reconnaît facilement la nécessité de considérer des options méthodologiques et administratives dans le choix des actions à évaluer plutôt que de les laisser s'exacerber d'elles-mêmes dans l'évolution de la conjoncture socio-économique.

La *première option* qui s'offre à la discrétion administrative serait d'évaluer l'importance de *toute action s'inscrivant dans le milieu biophysique* quels qu'en soient les initiateurs (gouvernements fédéral, provincial ou municipal, entreprise privée, citoyens regroupés au sein d'une entreprise à but non lucratif, institutions, citoyens), et quel que soit le type d'action considéré. Les désavantages d'une telle démarche administrative lourde et envahissante sont évidents: non seulement va-t-elle à l'encontre des objectifs d'amélioration du bien-être collectif et individuel, objectifs qui sont, en soi, la raison d'être de la stratégie de contrôle de la qualité, mais elle va aussi à l'encontre de la démarche politique canadienne qui place dans le libéralisme économique et les libertés individuelles les assises mêmes de la démocratie.

---

<sup>1</sup> Cette restriction est dans l'esprit de l'énoncé de politique fait par le Premier Ministre P.-E. Trudeau (1978) dans son allocution télévisée du 2 août 1978: "Nous éliminerons l'intrusion de plusieurs orientations et règlements du gouvernement dans le monde des affaires et dans la vie privée des gens."

Une *deuxième option* consiste à limiter le choix des actions à évaluer à celles qui relèvent directement des différents paliers de gouvernement, soit parce qu'elles sont entreprises par ces derniers, soit parce qu'elles touchent à une de leurs propriétés foncières ou soit parce qu'une partie du financement provient de fonds publics. Les autres actions seraient réglementées par l'ensemble des normes, critères, gabarits ou règlements cumulés dans les règles de lois ou jurisprudentielles; la surveillance de l'application des règles est du domaine du pouvoir discrétionnaire et du réseau des régies publiques. Cette option présente le désavantage de trancher net entre les actions originant du domaine public et celles qui originent du domaine privé, conférant à ces dernières un caractère de légitimité démocratique qu'elles n'ont pas, privilégiant à outrance la voie du développement anarchique traditionnelle, plutôt qu'une idéologie économique renouvelée. De plus, elle ne respecte pas l'énoncé, à la base de l'opérationnalisation de la stratégie, postulant que "toute action doit demeurer susceptible d'être évaluée."

Une *troisième option* serait, comme le suggère Sasseville (1978), "*d'identifier les actions qui sont essentielles à la survie de l'homme, tant comme individu que comme entité sociale*", puis, dans chaque cas, choisir des règles qui doivent être observées dans la réalisation de ces actions. Le contrôle de qualité se limiterait, pour ces actions essentielles, à la surveillance de l'application de ces différentes règles. Quant aux actions non-essentielles, elles seraient soumises à une évaluation de "l'importance" des perturbations qu'elles introduisent dans le milieu, et, éventuellement, à l'évaluation de leur "qualité". Cette option, plus réaliste, comporte cependant des difficultés inhérentes à l'application du principe: en effet, comment identifier les actions essentielles à l'extérieur du processus politique? L'application de règles de réalisation aux actions essentielles risque-t-elle de démobiliser d'éventuels initiateurs qui verraient là une difficulté de plus rajoutée à leurs activités?

*Une quatrième option, et c'est cette dernière qui apparaît la plus adéquate pour favoriser le contrôle de qualité, consisterait en l'évaluation éventuelle de toute action humaine à la demande justifiée d'une personne morale (au sens de la loi) ou d'un groupe de citoyens.* Les structures administratives d'accueil seraient élaborées de façon à limiter au maximum les délais encourus dans le processus d'analyse de la demande d'évaluation, tandis que les critères qui amèneraient l'administration à retenir une action pour en évaluer la qualité seraient précisés à l'avance auprès des promoteurs et des citoyens, et ce, dans l'esprit d'une éthique administrative inspirée de l'application du droit et des divers objectifs de la stratégie de contrôle de qualité proposée.

CHAPITRE 2  
L'ANALYSE D'UNE ACTION:  
THEORIE ET METHODE



L'information synthétique devant déboucher sur le choix des critères objectifs d'appréciation de la "portée" d'un système d'actions peut être obtenue par l'exploitation de caractères susceptibles de révéler le comportement d'ensemble des éléments impliqués dans la genèse et dans la réalisation d'actions humaines. Un modèle théorique, explicitant l'évolution de situations socio-économiques et environnementales suite à la réalisation d'actions, fournira un excellent cadre d'analyse; de là, il sera possible de définir des opérations méthodologiques qui, cohérentes avec l'énoncé de la stratégie dont il est question dans ce rapport, devraient permettre une manipulation rationnelle de la masse d'informations accessibles.

## 2.1 LE PROCESSUS D'ÉVOLUTION DE SITUATIONS

Le modèle représentant la genèse d'actions humaines élaborée par Sasseville (1978) explicite le processus de structuration et d'implantation de systèmes d'actions dans les espaces social, économique, politique et environnemental. On tentera, dans cette section, de rendre facilement utilisable ce concept, de façon à être en mesure de dégager, en confrontant le modèle à la réalité, l'information nécessaire et suffisante à la compréhension de la problématique du système d'actions proposé. La première étape de cet effort de caractérisation consiste à définir les termes évoquant une signification nouvelle et à présenter sommairement, mais sans en réduire la portée, le modèle de genèse des actions humaines.

### 2.1.1 DEFINITION DES EXPRESSIONS RETENUES

La définition des expressions qui a été retenue dans le présent

propos risque de réduire la signification que leur a donné Sasseville (1978) ou Descôteaux et Delisle (1978); aussi, pour circonscrire pleinement celles-ci, il peut être utile de référer à ces documents présentant la problématique générale du système d'actions et du contrôle environnemental de la qualité. Voici ces définitions:

*Fait:* ensemble d'événements définis dans le temps et l'espace qui se cristallisent dans un tout, quantifiable ou qualifiable, susceptible d'être d'intérêt public, qu'il s'agisse du public en général ou d'un public spécialisé.

*Action humaine:* concept établi par le regroupement en un tout de l'ensemble des événements qu'il est nécessaire de voir se réaliser pour atteindre un but fixé; l'atteinte de ce but structure un fait (par exemple, la construction d'une route, d'un quai, d'une maison, l'élaboration d'un règlement, l'édiction d'une norme sont des actions humaines).

*Action centrale:* action humaine qui se situe au niveau hiérarchique équivalant à celui d'un objectif à poursuivre (éventuellement atteint à long terme) et nécessitant la réalisation d'actions humaines spécifiques (par exemple, l'aménagement d'un port, l'élaboration d'une politique).

*Système d'actions:* ensemble hiérarchisé des actions humaines non encore réalisées qu'il est nécessaire d'entreprendre avec comme objectif la réalisation de l'action centrale.

*Transmutation:* concrétisation en faits des actions composant le système d'actions. La transmutation est un processus chronologique dont la durée varie selon le type et le niveau hiérarchique de l'action centrale considérée.

*Situation:* assemblage conscient ou inconscient de faits

et d'idées permettant de dégager une signification satisfaisant un cadre de rationalité accepté.

*Satisfaction*<sup>1</sup>: sentiment de bien-être qui se dégage de l'accomplissement d'une action exprimant l'adhésion à des valeurs qui, dans la poursuite d'une finalité ou d'un idéal, sont articulées autour des aspirations fondamentales de sécurité et de liberté.

*Observateur-acteur*: initiateur d'une action humaine centrale, qu'il en soit ou non le promoteur. L'initiateur peut être une personne morale ou un regroupement systémique de personnes morales.

*Situation propre de*

*l'observateur-acteur*: situation spécifique à l'observateur-acteur situant ses activités dans le cadre de la réalisation d'un ou plusieurs mandats particuliers.

*Situation observée*: partie du réel ayant un intérêt particulier pour l'observateur-acteur.

*Image du futur*: perception consciente de situations futures vis-à-vis desquelles l'observateur-acteur réagira, compte tenu de son mandat, de son expérience propre, du réel qu'il observe ainsi que d'un cadre méthodologique de rationalisation et de planification dans lequel il inscrit ses activités (la perception consciente de situations futures est toujours influencée par le subconscient de l'observateur-acteur).

---

<sup>1</sup> Cette définition doit être interprétée dans le sens du postulat formulant le processus de genèse de système d'actions (Sasseville, 1978): "C'est la perception d'une situation dans son environnement qui amène l'observateur-acteur à entreprendre des actions lui permettant d'accéder à un certain état de satisfaction, cet état étant défini d'une part en fonction de la situation dans laquelle l'observateur-acteur perçoit se trouver, et, d'autre part, en fonction de l'image du futur qu'il conçoit lui être accessible."

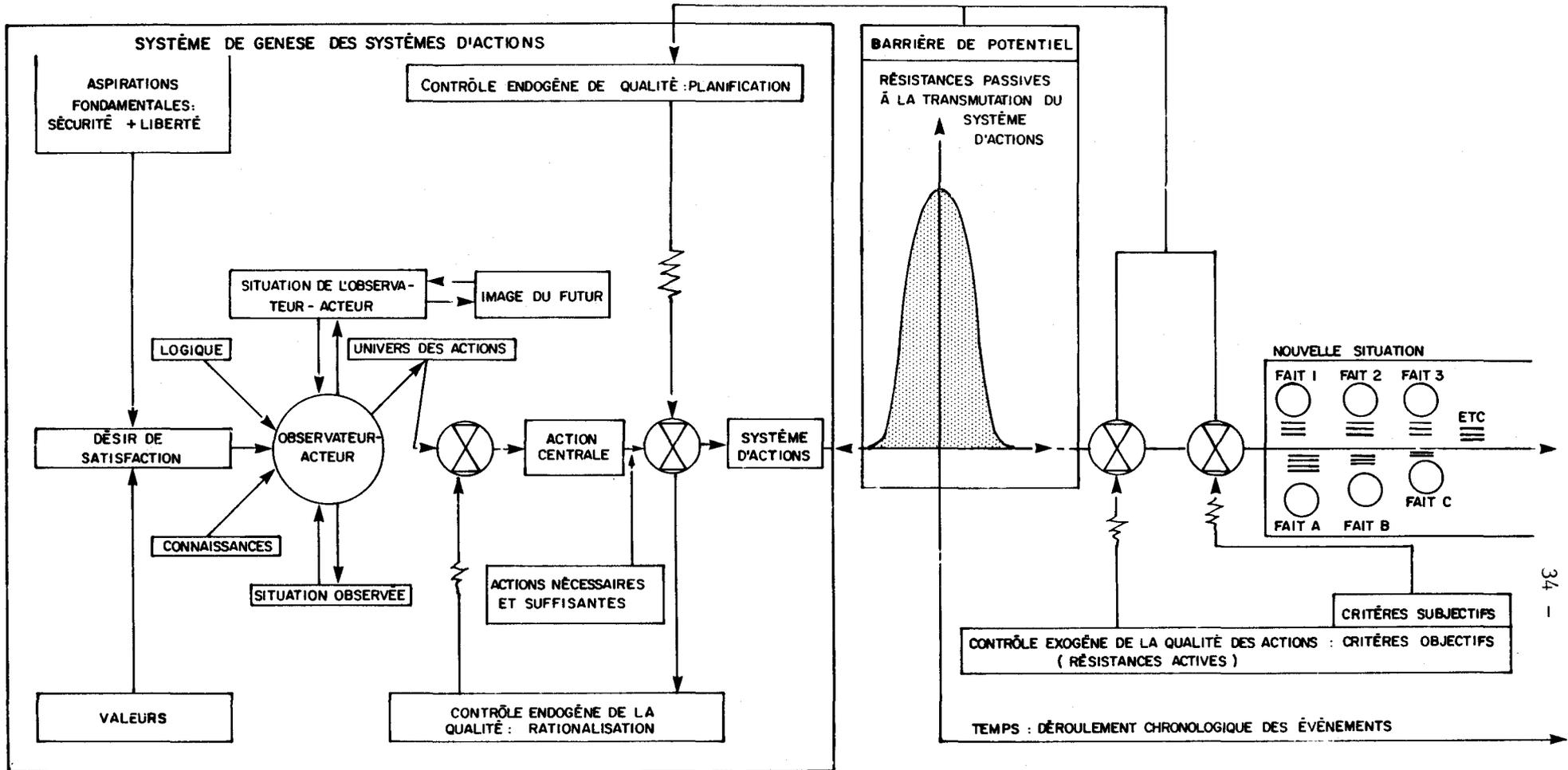


Figure 2.1. Schéma du processus global du contrôle de la qualité des actions humaines (Sasseville, 1978).

### 2.1.2 LE MODELE IDEALISE

A la base de la schématisation des processus impliqués dans l'évolution de situations (figure 2.1), on a formulé le postulat suivant:

*"toute situation se modifie par l'apparition de nouveaux faits dont la source peut être une action humaine."*

La modélisation structurée à partir de ce postulat consiste alors à agencer des éléments issus d'une analyse systémique de la dynamique des actions humaines, c'est-à-dire:

1. *la genèse d'une action humaine:* de quelle façon est-elle conçue?
2. *le système d'actions:* les éléments nécessaires et suffisants pour que se réalise l'action centrale;
3. *les résistances à la transmutation:* les mécanismes qui s'opposent activement ou passivement à la réalisation de l'action, c'est-à-dire à l'implantation du système d'actions;
4. *la concrétisation de nouveaux faits:* la réalisation d'une partie ou de tous les éléments composant le système d'actions (la transmutation).

Ces éléments ne sont qu'une suite d'événements linéaires, ne révélant pas vraiment la complexité des phénomènes en cause. Aussi faut-il préciser quels sont les liens qui unissent ces éléments et en quels endroits du processus

ces interactions ont lieu; une analyse plus approfondie des quatre (4) points cités plus haut facilitera ce travail.

### *La genèse d'une action humaine*

La conception d'une action humaine est structurée autour d'un *observateur-acteur*. La finalité des actions qu'il souhaite entreprendre dépend de la perception de la situation dans laquelle il se trouve, c'est-à-dire la *situation propre de l'observateur-acteur*: cette finalité déterminera une sphère d'activités qui l'amènera à distinguer, parmi diverses situations réelles, une situation à observer. Notons ici que la perception de ces situations est interactive, en ce sens que la perception de la *situation observée* peut remettre en question la perception de la *situation propre de l'observateur-acteur*, définissant alors une nouvelle perception de la *situation observée*. C'est de ces perceptions que *l'observateur-acteur* obtiendra l'information nécessaire à l'évaluation de la situation observée en rapport avec une *image du futur* qu'il aura retenue au sein d'un ensemble plus ou moins vaste de situations futures possibles.

Sous la pression de la *logique* et des *connaissances* qu'il possède, *l'observateur-acteur* entreprend, dans le but de se *satisfaire*, la structuration d'un espace d'actions possibles répondant aux situations perçues, actuelles et futures. Ces actions, issues d'un processus cognitif qui ne garantit en rien l'adéquation avec la réalité, seront sélectionnées par un effort de *rationalisation*: celui-ci constitue un premier volet du *contrôle endogène de qualité des actions humaines*. Cette rationalisation pourra être plus ou moins précisée et détaillée, et tendra à être en équilibre avec les résistances du milieu, actives ou passives.

Pour modifier une situation de façon à satisfaire un observateur-acteur, une *action centrale* sera acceptée. Un ensemble d'*actions nécessaires*

*et suffisantes* devront être conçues pour être en mesure de réaliser l'*action centrale*. Pour ce faire, l'observateur-acteur établira un processus de *planification*: celui-ci constitue le deuxième volet du *contrôle de qualité des actions humaines*. Le processus de planification aura avantage à s'inspirer des nombreuses techniques qui foisonnent dans la littérature scientifique. Tout comme les efforts de *rationalisation*, l'usage des techniques de *planification* est nécessaire aux *observateurs-acteurs* pour concevoir des actions adéquates avec le réel de façon à minimiser les frictions qui peuvent survenir lors de la *transmutation*. Ce contrôle, conscient ou non, décidera de l'ensemble des actions qu'il est nécessaire d'entreprendre pour réaliser une *action centrale*, elle-même conçue dans le but de créer une nouvelle situation.

#### *Le système d'actions*

Le *système d'actions* se compose d'actions non encore réalisées, mais nécessaires et suffisantes pour que l'*action centrale* envisagée puisse se réaliser. Ces actions entretiennent des liens hiérarchisés (c'est-à-dire que certaines sont essentielles à la réalisation éventuelle d'autres actions); leur réalisation ne se fait non pas simultanément, mais selon une modulation temporelle spécifique (ainsi, dans le but de se déplacer d'un endroit à un autre, le démarrage d'une automobile doit précéder le changement de vitesse, lui-même étant synchronisé avec l'accélération de la révolution du moteur, etc.). Ces propriétés, c'est-à-dire la définition de frontières, la hiérarchie, la cohérence et l'évolution temporelle, sont toutes des caractères systémiques.

#### *Les résistances à la transmutation*

Les résistances à l'implantation d'un système d'actions sont, en fait, l'expression des nécessités sociales, politiques, économiques et environnementales,

tant présentes que futures. Les mécanismes composant l'ensemble des résistances mentionnées plus haut s'opposeront de façon diverse à la réalisation de l'action si les effets qu'elles provoquent ne sont pas compatibles avec la conjoncture. On regroupe ici en deux grandes catégories les divers types de résistance:

- les résistances passives;
- les résistances actives.

Les *résistances passives* émanent de réactions non concertées du milieu où s'implante l'action. Selon Sasseville (1978),

*"Les résistances sont caractérisées par leur origine diffuse dans l'environnement du système d'actions; l'opinion publique défavorable, les difficultés de financement, les carences technologiques, les carences en personnel compétent, les traditions, etc., sont des exemples de résistances passives."*

Les *résistances actives* sont l'expression d'actions orientées dans le sens d'une surveillance soutenue de la qualité des actions humaines en fonction d'idéaux collectifs et individuels. Le "contrôle environnemental" de la qualité des actions humaines, sujet du présent travail, fait partie de ces résistances actives. Elles se concrétisent généralement par des décisions d'ordre législatif, juridique ou administratif.

#### *La concrétisation de nouveaux faits*

C'est ici l'aboutissement de l'*action humaine*: la modification d'une situation par la réalisation d'un ou plusieurs éléments du *système*

*d'actions*; on dira, dans ce contexte, qu'une partie du *système d'actions* s'est transmutée en *faits*.

### *L'évolution d'une situation*

Le modèle décrit plus haut a permis de linéariser le processus de genèse d'actions humaines et de faits sociaux, économiques, politiques et environnementaux; il existe cependant plusieurs liens rétroactifs donnant à l'ensemble un caractère très dynamique. Ainsi, les *résistances* du milieu sont en interaction étroite avec les *contrôles endogènes de qualité*; cette interaction favorise la conception de *systèmes d'actions* adéquats avec les contraintes du réel, en considérant les *résistances passives* autant que les *contrôles exogènes* (résistances actives). Dès l'instant où certains éléments du système d'actions se transmutent, le modèle de genèse d'actions prévoit qu'il est possible de modifier la structure du système d'actions, de façon à ce qu'il soit plus cohérent avec l'*image du futur*, image qui se modifie continuellement au fil des événements. Les *résistances* sont un intrant essentiel à la conception d'une *action centrale* et sont intégrées par le biais de la perception de situations tout autant que par les *contrôles endogènes*. Les nouveaux *faits* modifient les situations et, par conséquent, créent un nouvel ensemble de résistances à des actions, des problèmes, etc. Finalement, ces nouvelles situations perçues par des *observateurs-acteurs* engendreront de nouvelles actions en adéquation avec la nouvelle conjoncture.

## 2.2 LA STRUCTURE SYSTEMIQUE DE L'OBSERVATEUR-ACTEUR

L'observateur-acteur, en tant que lieu d'origine d'actions humaines, peut être, selon le niveau hiérarchique où l'on situe l'analyse du processus de genèse des actions, une entité juridique (une compagnie, une municipalité, un ministère, une agence gouvernementale, une compagnie de la Couronne, une entreprise

à but non lucratif) ou encore, un regroupement tantôt fluide, tantôt précisé, d'entités juridiques, chacune jouant un rôle bien défini dans la structure et la transmutation du système d'actions. Que l'observateur-acteur se compose d'une seule entité juridique ou de plusieurs, il devra, pour assurer sa cohésion et son fonctionnement, assumer plusieurs fonctions<sup>1</sup> inter-agissantes. Il s'agit:

- de la *fonction de direction* qui assure la cohésion du système "observateur-acteur" (O.A.) intégrant l'information en provenance de l'environnement du système, échangeant et distribuant d'une façon ordonnée l'information à l'intérieur du système "O.A.";
- de la *fonction de cognition* qui est le lieu de la perception systémique et d'intellectualisation des composantes sociales, économiques, environnementales et politiques du réel actuel et en devenir;
- de la *fonction de production* qui assure, par un processus de rationalisation, le choix d'une action centrale en adéquation avec le réel observé et par un processus de planification intégré, la structuration du système d'actions. Eventuellement, cette fonction de production peut, par un mécanisme de gestion adéquat, assurer la transmutation du système d'actions;

---

<sup>1</sup> Ces fonctions, structurées en système, constituent en fait l'observateur-acteur; elles sont suffisantes pour engendrer l'action centrale donnant lieu au système d'actions, et, éventuellement, pour assurer la transmutation du système d'actions.

- et, finalement, de la *fonction logistique* qui vise à assurer l'ensemble des moyens matériels et le support infrastructurel au système "O.A." de façon à ce que les fonctions de direction, de cognition et de production puissent jouer leur rôle.

## 2.3 EVOLUTION CHRONOLOGIQUE DU PROCESSUS DE GENÈSE DU SYSTÈME D' ACTIONS

Jusqu'à maintenant, le processus de genèse d'un système d'actions a toujours été décrit à partir de l'extérieur et représenté sous forme d'un schéma général (figure 2.1) donnant relativement peu d'information sur les activités de rationalisation et de planification qui ont cours durant le processus de genèse et qui sont véhiculées par l'initiateur de l'action. On tentera d'analyser, dans cette section, certaines particularités du processus de genèse dans son évolution chronologique comme il pourrait être vécu par le promoteur (observateur-acteur) d'une action.

*L'observation du réel et la perception du futur: centre névralgique où se décide l'action centrale*

Comme le montre le schéma représentant en détail le processus de genèse d'un projet spécifique (figure 2.2, et tableau 2.1), la configuration du concept de l'action centrale est influencée par deux facteurs déterminants: d'un côté, le réel observé en fonction du mandat existentiel qu'à reçu ou que s'est donné "l'observateur-acteur", et, de l'autre côté, l'image du futur qu'il perçoit lui permettant de préciser le rôle qu'il entend y jouer par ses activités actuelles.

En général, pour un promoteur, la *configuration du système d'actions* est influencée par l'observation de la réalité et par la perception du devenir de ses activités dans le court terme. A un niveau hiérarchique plus élevé, cependant, quand il s'agit d'un "observateur-acteur" manipulant des capitaux humains et financiers importants, ou encore, quand l'Etat intervient comme promoteur d'une action, c'est *l'essence même du concept de l'action centrale* qui est influencée par les perceptions du réel actuel et en devenir dans lequel cette dernière devrait normalement s'inscrire. *Ainsi, on dira que plus l'action au plan conceptuel et structurel se situe dans un*

*continuum entre la réalité actuelle et un futur souhaité, observé et perçu en minimisant les distorsions introduites par la fonction "cognition", plus l'action sera satisfaisante pour le promoteur (ou l'initiateur); le corollaire de ce postulat est que l'observateur-acteur sera d'autant plus satisfait que ses moyens d'observation de la réalité et du futur seront élaborés et en mesure de lui permettre de bien interpréter la réalité et l'image du futur desquelles dépendent l'essence et la structure du système d'actions.*

*La composition du réel observé et du futur perçu*

La composition du réel observé par l'initiateur de l'action lui est spécifique en ce sens qu'elle dépend de sa situation propre (mandat, objectifs, spécialisation, versatilité). On constate aisément qu'il existe toute une "gamme de réels observés", de faits considérés, de situations interprétées et que l'ensemble de ces "réels" se côtoient au sein des activités humaines en général. La même remarque est aussi applicable aux "futurs perçus" qui sont vraisemblablement différents pour chaque "observateur-acteur". Ce sont les combinaisons multiples des "réels observés" et des "futurs perçus" qui assurent la pluralité des activités humaines et la diversité des actions entreprises, quel qu'en soit leur niveau hiérarchique<sup>1</sup>. C'est aussi l'observation d'un même réel réduit et d'une même perception biaisée d'un futur souhaité qui entraîne la réalisation d'actions similaires, qu'elle qu'en soit leur "qualité". Ainsi, bien que l'on reconnaisse qu'il est impossible et même inutile qu'un "observateur-acteur" puisse user de tous les éléments composant le réel actuels et futurs pour affiner sa perception, accroissant de cette façon la qualité du système d'actions qu'il proposera, on doit aussi reconnaître qu'il existe une tendance naturelle, au niveau du système de "l'observateur-acteur", à la réduction de l'usage de la fonction "cognition": en effet, il est possible, d'une part, que le "réel observé" et le "futur perçu" soient insuffisamment diversifiés en ce sens qu'ils sont atomisés

---

<sup>1</sup> Ceci ne signifie pas nécessairement que deux "observateurs-acteurs", observant le même réel et percevant le même futur, agiront de façon identique. En effet, l'essence de l'action centrale satisfait l'observateur-acteur en fonction de l'ensemble des expériences qu'il a vécu et le système d'actions qui en découle est essentiellement modulé par les outils de planification et de rationalisation qui lui sont accessibles.

et que seuls quelques éléments sont intégrés par la fonction "cognition", et, d'autre part, que la fonction "cognition" soit dans l'incapacité d'interpréter les situations actuelles et futures d'une manière telle qu'elles soient récupérables dans la production de l'action centrale et dans la structuration du système d'actions.

*Le rôle du contrôle exogène*

C'est précisément la raison d'être des contrôles exogènes de qualité que de s'assurer, au niveau de la production de l'action, que la réalité actuelle et en devenir soit interprétée et assimilée à l'intérieur du système de genèse. Ainsi, les contrôles exogènes, en s'assurant que les perturbations introduites dans le milieu biophysique ne compromettent pas le développement de la condition de vie des citoyens, entraînent nécessairement, à l'intérieur du système de genèse de l'action, une meilleure intellectualisation des processus biophysiques, sociaux et économiques qui ont cours à l'intérieur des diverses structures d'accueil de l'action projetée. Dans cet esprit, les *contrôles endogènes* (au processus de genèse du système d'actions) de la qualité auront avantage à exploiter les *contrôles exogènes* de qualité qui définissent, en quelque sorte, le seuil d'acceptabilité sociale, économique, environnementale et politique pour une éventuelle action spécifique.

*La démarche conduisant au choix et à la structuration du système d'actions*

La démarche chronologique conduisant au choix et à la structuration du système d'actions, schématisée à la figure 2.2 et décrite au tableau 2.1, est, en général, dépendante du niveau hiérarchique et de "l'importance" pressentie d'actions envisagées. Cette démarche est rarement utilisée dans la réalité, non seulement à cause de sa complexité apparente, mais aussi parce qu'elle conduit souvent à envisager des concepts d'action qui n'ont rien à voir avec *l'intuition du départ* de "l'observateur-acteur" qui refuse, à cause du mandat précis qu'il a accepté de réaliser, de réévaluer sa propre finalité; cette attitude est normale puisque souvent *l'existence même de "l'observateur-acteur" est menacée par la réévaluation du*

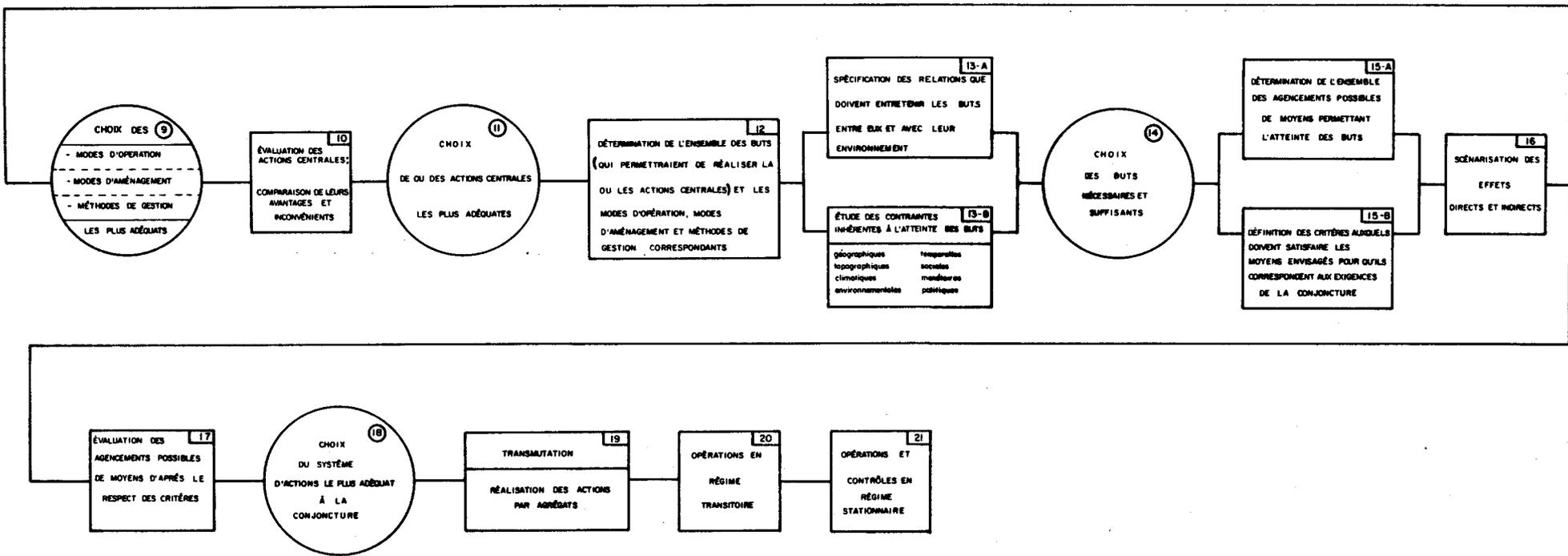
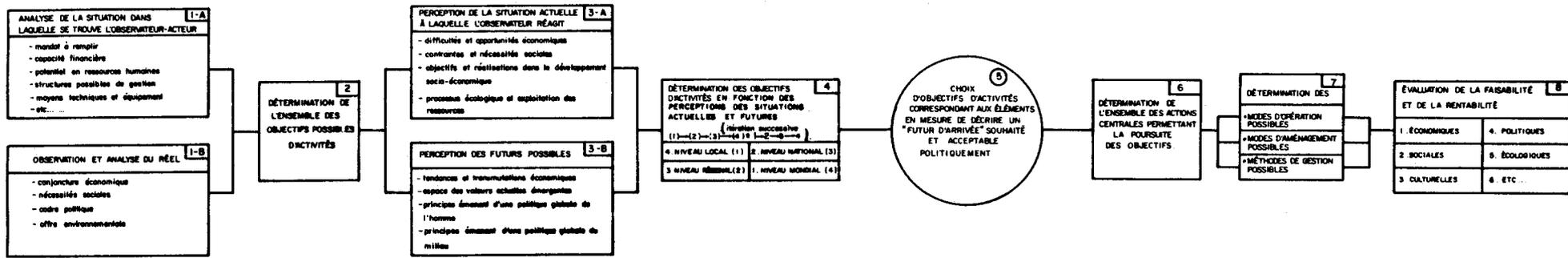


Figure 2.2 . Schéma de l'évolution chronologique du processus de genèse et de transmutation d'un système d'actions .

Tableau I - Description opérationnelle du processus de genèse: légende de la figure 2.2 (*l'exemple choisi est hypothétique et simplifié*).

OPERATION **1-A** *Analyse de la situation dans laquelle se trouve l'observateur-acteur*

L'observateur-acteur prend conscience de sa situation et l'analyse en détail, à différents points de vue. Pour ce faire, il précise d'abord les limites de son mandat et fait l'inventaire de ses ressources financières, humaines, méthodologiques, techniques, etc. (ex.: le ministère de l'Expansion économique régionale (MEER) étudie ses possibilités à partir de son mandat).

OPERATION **1-B** *Observation et analyse du réel*

L'observateur-acteur structure sa perception de la réalité dans laquelle il évolue, par l'observation et l'"anasynthèse" (composition à partir des éléments) des composantes économiques, sociales, politiques et environnementales (ex.: le MEER appréhende la situation globale dans la région de Québec).

OPERATION **2** *Détermination de l'ensemble des objectifs possibles d'activités*

A partir de sa perception du réel et de sa situation, l'observateur-acteur détermine l'ensemble des objectifs d'activités dont il considère l'atteinte comme possible (ex.: le MEER estime qu'il peut développer l'activité aérienne, l'activité portuaire et le secteur de transformation dans la région de Québec).

OPERATION **3-A** *Perception de la situation actuelle à laquelle l'observateur-acteur réagit*

L'observateur-acteur fusionne sa perception de la réalité à celle de sa propre situation; il intègre l'une à l'autre en fonction

des objectifs possibles qu'il a déterminés. Il tire de cet exercice une perception de la conjoncture qui articulera progressivement ses intentions d'agir (ex.: le MEER étudie ses possibilités d'intervention dans la région de Québec, en fonction du réel qu'il a perçu).

OPERATION 3-B *Perception des futurs possibles*

L'observateur-acteur tente, à partir de méthodes appropriées, de prévoir les tendances et les éventuelles transformations sociales, économiques et politiques. Il essaie d'isoler les valeurs émergentes responsables de ces changements et les principes qui émanent des politiques (actuelles) en matière sociale, économique et environnementale (ex.: le MEER tente d'identifier un devenir pour la capitale québécoise, en fonction des aspirations des citoyens, des tendances actuelles, des politiques existantes et des valeurs en émergence).

OPERATION 4 *Détermination des objectifs d'activités en fonction des perceptions des situations actuelles et futures*

L'observateur-acteur retient, parmi les objectifs d'activités qu'il a identifiés, ceux qui lui semblent les plus pertinents après qu'il les ait confrontés à ses perceptions des futurs possibles et à sa situation dans le réel. Cette détermination se fait par l'intermédiaire d'un processus d'itération dans la hiérarchie systémique relative à l'espace géo-politique: niveaux local, régional, national et mondial.

OPERATION 5 *Choix d'objectifs d'activités correspondant aux éléments en mesure de décrire un futur d'arrivée souhaité et acceptable politiquement*

L'observateur-acteur choisit, parmi les objectifs d'activités

pertinents à sa perception des futurs possibles et de sa situation actuelle dans le réel, ceux qui lui semblent les mieux en mesure de correspondre non seulement à un futur possible, mais aussi à un futur satisfaisant et souhaitable, socialement, économiquement et écologiquement, satisfaction s'exprimant par le biais d'un choix politique (ex.: le MEER décide de développer le secteur portuaire et le secteur industriel).

OPERATION 6 *Détermination de l'ensemble des actions centrales permettant la poursuite des objectifs choisis*

L'observateur-acteur détermine les actions centrales, c'est-à-dire celles qui sont essentielles à la poursuite des objectifs fixés. L'action centrale est, en quelque sorte, un pôle qui articulera un ensemble d'activités (autres actions) qu'il est nécessaire de conduire si on veut la réaliser; elle est située à un niveau hiérarchique plus élevé que les autres actions. Le nombre d'actions centrales à considérer dépend du niveau hiérarchique du concept; ainsi, par exemple, le MEER détermine plusieurs actions centrales, dont un nouveau parc industriel, la transformation du système portuaire actuel, la création d'une zone industrialo-portuaire, etc. Notons cependant que le MEER aurait dû auparavant élaborer le concept central de son intervention pour s'assurer que la considération des actions centrales couvre la totalité du concept et n'oublie pas, comme dans cet exemple, de considérer l'urbanisation comme phénomène intégré.

OPERATION 7 *Détermination des modes d'opération, des modes d'aménagement et des méthodes de gestion possibles*

Pour chacune des actions centrales retenues, l'observateur-acteur détaille les différents modes d'opération, modes d'aménagement et méthodes de gestion conduisant à l'implantation des

actions centrales (ex.: le MEER détaille les modes d'opération, modes d'aménagement et méthodes de gestion qu'il pourrait employer pour implanter les actions centrales déterminées auparavant).

OPERATION 8 *Evaluation de la faisabilité et de la rentabilité économique, sociale, culturelle, politique, écologique, etc.*

L'observateur-acteur évalue, pour chacune des actions centrales déterminées (pour chacune des combinaisons possibles de modes d'opération, de modes d'aménagement et de méthodes de gestion de chaque action centrale), la faisabilité et la rentabilité globale au plan économique, social, culturel, politique, écologique (ex.: le MEER évalue la faisabilité globale et la rentabilité globale de chacune des actions centrales déterminées et ce, pour chacune des combinaisons possibles de modes d'opération, de modes d'aménagement et de méthodes de gestion).

OPERATION 9 *Choix des modes d'opération, modes d'aménagement et méthodes de gestion les plus adéquats*

L'observateur-acteur choisit, pour chacune des actions centrales, la combinaison de modes d'opération, modes d'aménagement et méthodes de gestion qui convient le mieux à la problématique (ex.: le MEER effectue cette sélection pour chacune des actions centrales qu'il envisage).

OPERATION 10 *Evaluation des actions centrales, comparaison de leurs avantages et inconvénients*

L'observateur-acteur fait l'évaluation de la congruence globale de chacune des actions centrales telles que structurées sous leur forme la plus adéquate; il souligne, ce faisant, les points forts et points faibles des actions à tous les points de vue (ex.: le MEER fait cette évaluation pour chacune des actions centrales

qu'il a déterminées; cette évaluation tient naturellement compte des contextes actuel et futur, puisqu'ils furent intégrés à la définition de l'action).

OPERATION 11 *Choix de ou des actions centrales les plus adéquates*

L'observateur-acteur choisit l'(les) action(s) centrale(s) la (les) plus adéquate(s), compte tenu des objectifs qu'il s'est fixés (ex.: le MEER décide de procéder au développement d'une zone industrialo-portuaire).

OPERATION 12 *Détermination de l'ensemble des buts qui permettraient de réaliser la ou les actions centrales et les modes d'opération, modes d'aménagement et méthodes de gestion correspondants*

L'observateur-acteur détermine les buts dont l'atteinte permet la réalisation de l'action centrale choisie (ex.: le MEER fixe comme but: la création de différents organismes et d'un réseau de communication les reliant entre eux et aux organismes pré-existants, la détermination des grands principes, règles et mandats devant présider au développement industrialo-portuaire de la région de Québec par les organismes impliqués, la détermination du montant initial mis à la disponibilité de ces organismes, etc.).

OPERATION 13-A *Spécification des relations que doivent entretenir les buts entre eux et avec leur environnement*

L'observateur-acteur s'assure que les buts fixés sont cohérents, qu'ils ne sont pas mutuellement exclusifs et qu'ils sont en symbiose entre eux et l'environnement considéré de façon globale (ex.: le MEER étudie les modifications et interactions économiques, sociales, culturelles, politiques, écologiques, etc., qu'entraîne l'atteinte des buts fixés; il s'assure également que

les buts fixés ne sont pas contradictoires, surtout dans le cas où il aurait choisi deux actions centrales tels le développement de l'industrie touristique et l'implantation d'activités industrialo-portuaires).

OPERATION **13-B** *Etude des contraintes inhérentes à l'atteinte des buts*

L'observateur-acteur relève les contraintes du milieu pouvant nuire, sinon faire échec à l'atteinte des buts déterminés et donc à l'implantation de l'action centrale. Ces contraintes peuvent être de plusieurs ordres (ex.: le MEER conduit une étude sur l'ensemble des disponibilités et contraintes dans la région de Québec en ce qui a trait aux buts déterminés. Pour ce faire, une étude complète de la géographie globale (physique, sociale, économique, etc.) de la région pourrait être la meilleure procédure. Il conduit également une étude du système de gestion de projets à instaurer).

OPERATION **14** *Choix des buts nécessaires et suffisants*

L'observateur-acteur choisit, parmi les buts qu'il a déterminés, ceux dont l'atteinte est nécessaire et qui suffisent à assurer la réalisation de l'action centrale envisagée (ex.: le MEER crée un nouvel ensemble d'observateurs-acteurs qui comprend des organismes établis aux fins de la réalisation de l'action et d'autres pré-existants et plus permanents. Ainsi, les groupes des observateurs-acteurs comprendraient la Société Inter-Port créée par voie législative pour la circonstance et maître de ce projet; l'Office de planification et de développement du Québec (OPDQ), la Communauté urbaine de Québec, la Chambre de commerce, etc. Le MEER précise le mandat de chacun des organismes dans la réalisation de l'action centrale et définit les principes et règles devant régir cette réalisation. Enfin, il met une somme d'argent à la disponibilité du nouveau groupe d'observateurs-acteurs).

OPERATION **15-A** *Détermination de l'ensemble des agencements possibles de moyens permettant l'atteinte des buts*

L'observateur-acteur détermine les moyens qu'il a à sa disposition pour réaliser l'action centrale et les agencements qu'il peut en faire (ex.: la Société Inter-Port, l'OPDQ, etc. (le nouvel observateur-acteur), effectuent ou font effectuer, par différentes firmes, des plans d'aménagement d'une zone industrialo-portuaire dans la région de Québec. Ces plans doivent couvrir toutes les possibilités d'aménagement sans exception et respecter les principes et règles établis par le MEER).

OPERATION **15-B** *Définition des critères auxquels doit satisfaire l'ensemble des moyens envisagés pour qu'il corresponde aux exigences de la conjoncture*

L'observateur-acteur définit les critères appropriés que doit respecter l'ensemble des moyens pour que l'action centrale s'implante correctement dans le milieu (ex.: le nouvel observateur-acteur évalue à 1,000 acres la superficie minimale pour l'implantation d'une zone industrialo-portuaire, définit les normes de protection de l'environnement, etc.).

OPERATION **16** *Scénarisation des effets directs et indirects*

L'observateur-acteur simule l'implantation de chacun des agencements possibles de moyens dans le milieu, par la construction de scénarios (ex.: la Société Inter-Port, l'OPDQ, etc., simulent (eux-mêmes ou en engageant des firmes spécialisées) l'implantation de chacun des agencements possibles de moyens dans le milieu; cette simulation est totale en ce sens qu'elle englobe l'ensemble des répercussions de l'implantation, que ce soit au point de vue économique, social, environnemental ou autre).

OPERATION 17 *Evaluation des agencements possibles de moyens d'après le respect des critères*

L'observateur-acteur évalue les agencements de moyens qui respectent les critères qu'il a identifiés. Cette évaluation doit se faire sur l'ensemble des scénarios et comporte donc des aspects sociaux et environnementaux (ex.: la Société Inter-Port évalue les avantages et inconvénients de chacun des agencements de moyens possibles à l'aide des scénarios et rapports préparés à cette fin).

OPERATION 18 *Choix du système d'actions le plus adéquat à la conjoncture*

L'observateur-acteur, à la lumière des évaluations qu'il a effectuées, choisit l'agencement possible de moyens qui est le plus adéquat dans la conjoncture décrite. L'agencement des moyens, lorsque mis en opération, constitue le système d'actions (ex.: la Société Inter-Port décide d'implanter la zone industrialo-portuaire dans la région de Beauport; elle précise les modalités contenues dans l'agencement possible des moyens).

OPERATION 19 *Transmutation*

L'observateur-acteur implante le système d'actions en plusieurs blocs congrus se succédant logiquement (donc de façon optimisée) dans le temps; il y a ainsi transformation des actions de l'observateur-acteur en faits (ex.: la Société Inter-Port, le maître d'oeuvre du projet, procède à des appels d'offres et confie à différentes sociétés la réalisation des actions).

OPERATION 20 *Opération en régime transitoire*

L'observateur-acteur gère les opérations des actions réalisées (faits) et adapte sa gestion lors de l'entrée en fonction des nouveaux blocs (ex.: la Société Inter-Port gère ou confie à un gestionnaire les sections de la zone industrielle ou du port

qui sont terminées; cette gestion s'ajuste à mesure que de nouvelles sections deviennent fonctionnelles).

OPERATION 21 *Opérations et contrôles en régime stationnaire*

L'observateur-acteur gère les opérations des actions réalisées (faits) à l'aide d'un système de contrôle mis en place lors de la transmutation; il s'assure ainsi que les critères identifiés sont bien respectés (ex.: Environnement Canada et les Services de protection de l'environnement du Québec suivent, à l'aide d'indices, l'évolution de la qualité de l'environnement dans la zone considérée et le ministère des Affaires sociales observe la progression de la qualité générale de la vie. Ces observations sont ensuite traduites pour les gestionnaires de la zone industrialoportuaire qui agiront en fonction du respect ou du non-respect des critères préalablement édictés).

*concept (intuitif) qu'il tente d'insérer dans le réel.* Pour ces raisons, plus le niveau hiérarchique des actions pressenties sera élevé, plus "l'observateur-acteur" devra assouplir sa position face au mandat qu'il a choisi d'assumer, et plus il devra solliciter la fonction "cognition" dont l'activité sera garante de l'intégrité du système de "l'observateur-acteur".

Pour ces raisons, la détermination des objectifs d'activité (figure 2.2) sera précédée d'une intellectualisation objective de la conjoncture actuelle et d'une analyse critique de la pertinence sociale, économique et politique de la situation propre de "l'observateur-acteur", c'est-à-dire de son mandat explicite et implicite. Une fois circonscrite la sphère d'activité, une étude en profondeur des situations, autant présentes que futures, amène le choix d'un futur possible et souhaité par l'observateur-acteur. Une infinité d'actions sont concevables pour parvenir de la conjoncture actuelle à un "état" futur dont certains éléments se rapprocheront de ceux composant le futur souhaité; toutes ne sont cependant pas satisfaisantes et des études de rendement (socio-économique) et d'adéquation à l'offre environnementale permettront un choix plus circonspéct d'actions plus réalistes. Ces études de rendement peuvent affaiblir les résistances à la transmutation d'actions envisagées; toutefois, les actions perturbatrices du milieu dans lequel elles sont susceptibles de s'insérer éventuellement, sont de moins en moins prises pour acquises par la population et par les ministères ayant juridiction sur les secteurs perturbés. Des opérations cognitives devant évaluer la faisabilité économique, environnementale, sociale et politique s'imposeront à ce stade de la démarche; elles feront ressortir les éléments incitateurs et dissuasifs pour chaque type d'action centrale envisagée, de façon à favoriser le choix de la plus adéquate d'entre elles. S'il y a des contraintes exogènes au choix de l'action centrale, il y a aussi des contraintes, souvent plus importantes, dont il faut tenir compte dans la configuration du système d'actions; c'est par l'intermédiaire d'un ensemble de critères à respecter, sur lesquels il y a accord entre les mécanismes de contrôle exogène et endogène de la qualité, que s'opérera la configuration optimale du système d'actions envisagé.

## 2.4 L'ANALYSE METHODOLOGIQUE D'UNE ACTION

Idéalement, ce guide méthodologique devrait déboucher sur une démarche heuristique permettant l'analyse conjoncturelle de l'action retenue pour en évaluer la "portée" et, éventuellement, la "qualité". Ainsi doit-il permettre d'analyser la structure de l'action retenue pour être évaluée, son processus de genèse et la nature du milieu dans lequel elle s'introduira éventuellement de façon

- |  |   |   |
|--|---|---|
| à valoriser le choix de l'action retenue | } | - à s'assurer que l'action retenue pour être évaluée est bien celle qui, au plan technocratique, social et politique doit être évaluée,   |
| à établir le système d'actions           | } | - à identifier et à hiérarchiser les actions qui devront être réalisées pour que l'action retenue se transmute éventuellement (structurer le système d'actions de l'action retenue),  |
| à identifier les actions associées       | } | - à identifier et définir l'ensemble des actions qui se réaliseront éventuellement par effet d'entraînement si l'action retenue se transmute,   |
| à scénariser la genèse de l'action       | } | - d'établir le scénario de la genèse de l'action retenue de façon à permettre, d'une part, de comprendre l'éventuel impact de la réalisation de l'action sur les situations l'ayant engendré et, d'autre part, de vérifier si l'action retenue, en se réalisant, permet la poursuite des objectifs que l'on s'était fixés, ces deux derniers points étant nécessaires à l'évaluation de la "qualité" de l'action. |

L'analyse d'une action retenue en vue d'en estimer la "portée" et d'en évaluer la "qualité" peut donc se réaliser en cinq étapes distinctes, étapes qui seront décrites dans les pages qui suivent.

|           |
|-----------|
| ETAPE 2.1 |
|-----------|

## LA CONSTITUTION D'UN DOSSIER DE L'ACTION

L'objectif de cette étape est de constituer un dossier complet de l'action retenue de façon à être en mesure de valoriser son choix comme action à évaluer, d'établir son système d'actions, d'identifier les actions qui lui sont associées (liées) et de scénariser son processus de genèse.

2.1.1 *Identification du type de l'action retenue*

S'agit-il d'une action nécessaire au maintien de la structure socio-économique actuelle ou d'une action qui vise à l'amélioration du bien-être? Quel est le *caractère stratégique de l'action*, c'est-à-dire son influence profonde sur un ensemble d'autres activités connexes? Quel est son *caractère tactique*, c'est-à-dire comment s'inscrit-elle dans le cadre du déroulement concret d'un ensemble d'autres activités? Est-ce une action novatrice, orthodoxe, etc.? Est-ce une action utile?

2.1.2 *L'objectif poursuivi dans la réalisation de l'action*

Quelle est la raison d'être de l'action? Est-ce que l'objectif poursuivi dans la réalisation de l'action est cohérent avec les énoncés de politiques nationales et régionales? S'inscrit-il d'une façon naturelle dans le cadre de la vocation de la région dans laquelle s'implante l'action? Quel est le sens social, économique et environnemental de l'action à évaluer?

2.1.3 *L'initiateur de l'action*

Qui est l'initiateur de l'action? Comment est-il structuré? Quels sont les artifices légaux témoignant de son existence? Quel mandat social, économique et environnemental s'est donné l'initiateur de l'action?

2.1.4 *La perception par l'initiateur des situations sociales, économiques et environnementales actuelles qui ont engendré la nécessité de l'action*

Quels moyens l'initiateur de l'action a-t-il utilisés pour observer la réalité socio-économique actuelle? Est-ce que la conjoncture locale, régionale, nationale et internationale apparaît justifier le sens de l'action envisagée? Comment l'initiateur estime-t-il voir son action influencer la conjoncture qu'il a observée? Quel est le niveau de perception apparent de la réalité écologique et des problèmes en général reliés à la protection du milieu biophysique? Comment l'initiateur de l'action a-t-il intégré cette conscience "environnementale" dans le choix de l'action qu'il veut réaliser?

2.1.5 *La perception par l'initiateur de l'action des situations sociales, économiques et environnementales futures*

Quels moyens d'observation des futurs (normatifs, exploratoires,...) l'initiateur de l'action a-t-il mis en oeuvre pour justifier l'action à ses yeux et pour satisfaire aux exigences du milieu social, économique, politique et biophysique? Quels éléments a-t-il retenus comme fondamentaux pour justifier l'action entreprise?

2.1.6 *Les buts à atteindre pour réaliser l'action envisagée*

Quels sont les buts qu'il est nécessaire d'atteindre pour réaliser l'action envisagée (c'est-à-dire quels sont les travaux qui devront être réalisés pour que l'action envisagée se réalise)? Comment sont-ils articulés les uns en fonction des autres (hiérarchie des buts à atteindre)? Qui est (ou sera) responsable de l'atteinte du but?

2.1.7 *Les moyens à mettre en oeuvre pour atteindre les buts*

Quels sont les moyens techniques et quels sont (grossièrement) les travaux qui seront réalisés? Quels liens entretiennent-ils les uns avec les autres?

2.1.8 *Les lieux géographiques où s'implantera l'action envisagée tels que perçus par l'initiateur*

Description sommaire du périmètre géographique (type de milieu, type d'écosystème). Quelles sont les relations dominantes entretenues par l'homme avec le milieu où on envisage réaliser l'action (usage actuel et anticipé sans l'action)? Quelle est la vocation culturelle, écologique, économique du lieu géographique?

2.1.9 *Les lieux sociaux et économiques où s'implantera l'action envisagée tels que perçus par l'initiateur*

Description du mode de vie dans la région (structure salariale, type d'industries, productivité économique, structure communautaire, structure de la population, fiscalité régionale, etc.). Quels sont les principaux éléments permettant de décrire la qualité de vie des lieux d'accueil de l'action envisagée?

2.1.10 *La volonté derrière l'action envisagée*

Quels sont les coûts estimés pour la réalisation de l'action? Quelle est la configuration du capital à investir (participation gouvernementale/privée, investissements locaux, nationaux et internationaux)? Quelles sont les exigences à la structuration du capital? L'action envisagée est-elle essentielle à la réalisation d'autres actions? Quels sont les coûts estimés de la réalisation de chacun des buts? Quelles sont les retombées économiques de l'action envisagée? Quelles sont les retombées sociales et politiques de l'action? Quelles sont les retombées technologiques et scientifiques de l'action projetée?

2.1.11 *Les résistances passives et actives à l'implantation de l'action telles que perçues par l'initiateur.*

Quelles sont les résistances sociales à l'implantation de l'action projetée? Quelles sont les

difficultés techniques qui seront rencontrées dans la réalisation des buts? Quelles sont les exigences juridiques, économiques et politiques qui devront être satisfaites par l'action? Quelles sont les valeurs qui sont touchées dans le processus de gestation et de réalisation de l'action? Quelles sont les valeurs émergentes qui s'expriment dans la problématique? Quel rôle jouent les valeurs dans la réalisation de l'action envisagée?

2.1.12 *Les éléments de l'environnement de l'action touchés par son éventuelle transmutation*

Quel est l'état de l'action projetée, c'est-à-dire les moyens pour atteindre certains buts ont-ils déjà été mis en oeuvre? Si oui, quelle est la fraction du capital déjà investie dans la réalisation de l'action? Sur quels points chaque but à atteindre et les moyens à mettre en oeuvre agissent-ils dans le milieu social, économique et biophysique dans lequel l'action s'inscrit? Quels sont les acteurs touchés par la réalisation de l'action envisagée (citoyens, agriculteurs, pêcheurs, chasseurs, compagnies du secteur primaire, secondaire ou tertiaire, municipalités, ministères, compagnies étrangères, etc.)? Quels systèmes (écosystème, système urbain, système de transport, système de communication, système agricole) seront éventuellement affectés par la réalisation de l'action?

2.1.13 *L'évolution chronologique des événements dans la réalisation de l'action: action → faits → situations → actions éventuelles*

Quel est le temps consenti à la réalisation de l'action? A la structuration du capital? A la réalisation de chacun des buts? Est-il possible de prévoir l'évolution des situations sociales et économiques au cours de cette période? Si oui, est-il possible d'assurer que la conjoncture évoluera dans le sens d'une justification de l'action envisagée? Quels *faits* peut-on *anticiper* dans la cristallisation des actions dans le réel? Quelle situation nouvelle se dégagera de la réalisation de l'action envisagée?

## ETAPE 2.2

### LA VALORISATION DU CHOIX DE L'ACTION RETENUE

L'objectif de cette étape est de vérifier si l'action qui a été retenue pour être évaluée est bien celle qui doit subir les nombreuses et coûteuses opérations qu'il sera nécessaire de conduire pour s'assurer qu'elle est acceptable socialement.

#### 2.2.1 *Justification du choix de l'action retenue*

Le choix de l'action retenue est du ressort de la discrétion administrative (voir chapitre I). Ce choix est fait, par contre, avant qu'une analyse sérieuse de l'action soit réalisée; il est donc évident que les critères de choix, à caractères administratif et politique, peuvent difficilement tenir compte de la structure de l'action et de son environnement. Cette sous-étape vise justement à faire ressortir les raisons techniques et philosophiques qui ont amené l'administration à retenir l'action pour l'assujettir à l'évaluation.

2.2.2 *Vérification de l'adéquation des critères ou motifs du choix avec la nature de l'action et de son environnement*

Cette sous-étape a pour but de confirmer le choix administratif de l'action ou de l'infirmier selon que la conjoncture s'y prête. Ainsi, après l'analyse de l'action et de son environnement réalisée à [1'ETAPE 2.1], il sera possible de juger si les raisons qui ont motivé le choix sont encore valables dans la réalité.

[ETAPE 2.3] L'ETABLISSEMENT DU SYSTEME D'ACTIONS

L'objectif de cette étape est de structurer, à partir des informations qui se dégagent du "dossier" de l'action [ETAPE 2.1] et une fois son choix confirmé, le système d'actions de l'action retenue, c'est-à-dire d'identifier et de hiérarchiser les actions qu'il sera nécessaire et suffisant de réaliser pour que l'action retenue se transmute.

2.3.1 *Identification du concept central correspondant à l'action retenue*

Il s'agit, dans cette sous-étape, d'identifier le concept central correspondant à l'action retenue pour évaluation qui engloberait le plus grand nombre d'éléments possible, ces éléments devant être considérés pour que l'action retenue puisse éventuellement se réaliser. Cependant, le concept central de l'action ne doit pas se situer à un niveau hiérarchique plus élevé que l'action elle-même; la recherche d'un cadre global d'activités dans lequel s'inscrit l'action retenue pour évaluation sera réalisée à [1'ETAPE 2.4].

2.3.2 *Identification des actions qu'il est nécessaire et suffisant de réaliser pour que l'action retenue se réalise*

A partir du concept central de l'action retenue, il s'agit ici d'identifier l'ensemble des actions qu'il est nécessaire de réaliser pour que l'action retenue puisse se transmuter. Pour ce faire, on utilisera les données obtenues aux sous-étapes 2.1.6 et 2.1.7, et toutes autres données appropriées.

2.3.3 *Hiérarchisation et temporalisation (prévue) des actions identifiées à la sous-étape 2.3.2*

Ceci revient à situer les actions selon leur hiérarchie conceptuelle (finalité → objectifs → buts → moyens → ressources) et selon l'ordre chronologique de leur réalisation.

**ETAPE 2.4**

LA RECHERCHE DES ACTIONS LIEES ET LA STRUCTURATION DU SYSTEME D'ACTIONS PLAUSIBLES

L'objectif de cette étape est double: d'une part, il s'agit d'identifier les actions réalisées, en cours de réalisation ou prévues pour être réalisées, qui se rattachent à la réalisation éventuelle de l'action retenue et les actions qu'il est plausible de voir se réaliser si l'action retenue se transmute; d'autre part, il s'agit, autant que possible, de les regrouper systématiquement de façon à percevoir l'intensité des relations qu'elles entretiennent les unes avec les autres (structuration du système d'actions plausibles)

2.4.1 *Identification et description brève des actions réalisées ou en cours de réalisation qui se rattachent à la transmutation de l'action retenue*

On aura avantage à rechercher les actions déjà réalisées ou en cours de réalisation en procédant d'abord au plan local, puis aux plans régional et national; ces actions devront être liées de quelque façon à l'action retenue pour l'évaluation: soit que la transmutation de l'action retenue soit associée à la réalisation de ces actions ou inversement.

2.4.2 *Identification et description brève des actions prévues pour être réalisées mais dont la réalisation dépend de la transmutation de l'action retenue*

2.4.3 *Recherche et identification d'actions qu'il est plausible de voir se réaliser si l'action retenue se transmute*

On recherchera ici des actions non prévues, c'est-à-dire des actions pour lesquelles il n'existe pas d'études d'implantation et qui sont au stade conceptuel ou encore des actions non encore clairement imaginées mais qu'il serait plausible de voir se réaliser si l'action retenue se transmutait en faits.

2.4.4 *Etablissement d'une matrice de relations entre les actions identifiées aux sous-étapes 2.4.1, 2.4.2 et 2.4.3 et l'action retenue*

On tentera d'élucider, ici, la nature de la dépendance entre l'action retenue pour évaluation et les actions qui s'y rattachent. Pour ce faire, on s'inter-

rogera sur la façon dont la réalisation (ou non) de l'action retenue pour être évaluée pourrait affecter la réalisation des actions qui lui sont associées et, inversement, comment la réalisation des actions liées accroît ou diminue la nécessité de la réaliser.

2.4.5 *Etablissement d'une hiérarchie dans les liens entre l'action retenue et les actions liées et choix des actions les plus rattachées à l'action retenue*

Il s'agit ici de limiter au maximum le nombre des actions associées. Les critères permettant de choisir les actions les plus rattachées à la réalisation de l'action retenue doivent être identifier clairement: en général, ils traduiront des liens d'interdépendance profonde entre les actions.

2.4.6 *Etablissement d'une matrice de relations entre les différentes actions identifiées à la sous-étape 2.4.5*

Cette matrice de relations doit permettre de structurer le système d'actions plausibles; en conséquence, l'étude des relations entretenues entre les actions doit dépasser le simple stade d'inter-relations existentielles. On tentera donc de faire ressortir des relations fonctionnelles entre les actions.

2.4.7 *Etablissement du système d'actions plausibles*

A partir de la matrice de relations fonctionnelles établie à la sous-étape 2.4.6, on recherchera le concept central (la jonction principale) sous-tendu par l'ensemble des actions liées. A l'aide de techniques de schématisation systémique, on représentera le système d'actions plausibles.

**ETAPE 2.5****ETABLISSEMENT DU SCENARIO DE LA GENESE DU SYSTEME D'ACTIONS**

*L'objectif de cette étape est d'élucider le processus de gestation du système d'action en vue d'en évaluer la qualité*

2.5.1 *Description brève du système d'actions correspondant à l'action retenue à l'aide des résultats obtenus à **L'ETAPE 2.2***

2.5.2 *Description brève du système des observateurs-acteurs à partir des résultats obtenus à **L'ETAPE 2.1***

2.5.3 *Description de l'ensemble des mandats des observateurs-acteurs (système des observateurs-acteurs)*

Pour réaliser cette sous-étape, il est d'abord nécessaire d'identifier les mandats confiés aux différents acteurs composant le système des observateurs-acteurs; puis, une fois les mandats bien identifiés, il est indispensable de préciser, par enquête, l'interprétation que se font les observateurs-acteurs de la situation dans laquelle ils se trouvaient au moment de la gestation du système d'actions.

2.5.4 *Détermination, en autant qu'il est possible, des valeurs qui ont été privilégiées dans le processus de gestation du système d'actions*

Les valeurs privilégiées peuvent être extraites des documents ayant présidés à la structuration progressive du système d'actions (du projet) tel qu'il est envisagé par les promoteurs; il sera souvent nécessaire de procéder par enquête auprès des principaux acteurs pour bien circonscrire l'ensemble des valeurs privilégiées par le projet.

2.5.5 *Préciser l'image du futur des observateurs-acteurs; préciser le rôle qu'ils entendent jouer dans le futur par le biais de l'action dont ils sont les promoteurs*

Le choix des actions retenues par les observateurs-acteurs est toujours influencé par l'image consciente ou inconsciente qu'ils se font du futur et par la volonté franche d'y jouer un rôle structurant. Souvent, il est possible de déceler dans les travaux des promoteurs, surtout quand il s'agit d'organismes publics ou para-publics, l'image qu'ils se font du futur et le rôle qu'ils entendent y jouer; cependant, pour ce dernier élément, il est préférable de rechercher le rôle futur qu'ils accordent à l'action dont ils sont les promoteurs. Ce rôle, s'il n'apparaît pas clairement dans la documentation pertinente au système d'actions devra être obtenue par enquête.

2.5.6 *Description de la perception du réel des observateurs-acteurs*

Cette perception du réel correspond, en fait, à la problématique d'ensemble dont ils ont tenu compte pour choisir l'action centrale et structurer le système d'actions correspondant. Cette perception devrait recouper les aspects sociaux, économiques, politiques et environnementaux qui sont pertinents au choix et à la structuration du système d'actions.

2.5.7 *Description de l'univers des actions envisagées*

Suite à leurs efforts de perception du réel, dans le cadre de leur mandat et conformément à l'image qu'ils se font du futur, les observateurs-acteurs ont identifié de nombreuses actions qu'ils auraient pu en-

treprendre. Il s'agit ici de les décrire brièvement, que ces actions apparaissent ou non dans la documentation pertinente.

2.5.8 *Description des objectifs poursuivis dans la réalisation de l'action envisagée*

Ce sont les objectifs issus du processus de gestation qui déterminent la nature et même la structure de l'action envisagée; il s'agit ici de mettre en évidence les principaux objectifs qui ont donné lieu à l'action analysée.

2.5.9 *Expliquer pourquoi l'observateur-acteur a choisi l'action qui fait présentement l'objet de l'évaluation*

Cette sous-étape permet d'élucider le processus de rationalisation de l'observateur-acteur.

2.5.10 *Expliquer comment, à partir de l'action choisie, le promoteur en est venu à formuler l'ensemble de son projet*

Cette sous-étape permet de dégager les grands principes d'aménagements qu'il a élaborés au cours de la planification de ses opérations.



CHAPITRE 3  
L'ESTIMATION DE LA PORTEE D'UNE ACTION:  
THEORIE ET METHODE



Les efforts de perception méthodologique, synthétisés au chapitre 2 du présent propos, ont permis de bien circonscrire le processus de gestation d'actions humaines et de structuration progressive de systèmes d'actions associés; en effet, il est maintenant possible, à partir d'une action humaine spécifique, de reconnaître le rôle des principaux acteurs, d'évaluer leurs aptitudes cognitives, de situer leur réalité quotidienne en même temps que la trajectoire dans laquelle s'inscrit leur logique, de percevoir leurs facultés de rationalisation et de planification des gestes qu'ils ont à poser, et ce, en fonction du mandat spécifique qu'ils assument par rapport à l'action considérée. Ainsi, on est muni

- *d'un "dossier complet" de l'action retenue pour en évaluer l'importance, dossier constitué de façon à respecter l'intégrité de l'ensemble des éléments composant le processus de genèse et d'implantation d'une action;*
- *d'une description détaillée du cadre d'activités dans lequel s'inscrit l'action retenue, description se traduisant par la représentation hiérarchique des actions qu'il est nécessaire et suffisant de réaliser pour que les activités qui dépendent de l'action, et inversement, puissent se dérouler;*
- *d'une description adéquate des lieux géographiques, sociaux et économiques dans lesquels s'implantera le système d'actions envisagé;*
- *et d'une scénarisation succincte mais pertinente du phénomène de l'apparition d'autres actions rendues nécessaires par la réalisation de l'action considérée (et de son système d'actions associé).*

Cette perception systémique de l'action à évaluer, en reconnaissant que cette dernière est intégrée à une réalité mouvante dont la dynamique dépend essentiellement de l'ensemble des actions humaines qui sont posées, quels qu'en soient leur nature et leur niveau hiérarchique, s'est développée dans un sens qui permet d'estimer l'intensité des perturbations introduites dans l'environnement du système d'actions (associé) quand celui-ci se transmute; de plus, elle permettra éventuellement de juger si la transmutation du système d'actions est souhaitable pour le maintien ou l'amélioration de la condition de vie des citoyens, et ce, en fonction de l'idéologie véhiculée au sein de la pensée politique actuelle.

C'est parce que l'intensité des perturbations introduites par une action dans son environnement est un des facteurs structurants de l'évolution dynamique de la société qu'il est utile, voire même indispensable, d'estimer la portée d'une action spécifique dans ce processus. Les perturbations associées à la transmutation d'un système d'actions se manifestent, en tout premier lieu, par l'introduction de nouveaux éléments dans les lieux d'accueil; en effet, le système d'actions, *en se transmutant en faits*, entraîne nécessairement la *création de nouvelles interactions* entre les composantes du système d'accueil et le système d'actions lui-même, ceci ayant comme conséquences de *modifier les inter-relations déjà existantes* entre les éléments du système d'accueil. *Il s'agit là de l'impact et des répercussions de la réalisation d'actions humaines, impact et répercussions d'autant plus intenses que la redéfinition des interactions entre les constituants des "lieux d'accueil écologiques, sociologiques et économiques" sera déterminante dans l'évolution du système "Homme-Milieu"*. En général, les actions humaines seront plus ou moins déterminantes dans l'évolution de la société, et les contrôles de qualité devront être d'autant plus vigilants que l'action considérée sera *importante* pour l'organisation et la dynamique du milieu dans lequel elle s'inscrit. Ainsi, s'il est possible d'évaluer l'*importance* réelle d'une action, c'est-à-dire sa *portée*, il sera possible d'établir rapidement un consensus socio-économique quant à l'intensité des contrôles de qualité à être

appliqués à l'action, que ces contrôles de qualité soient orientés vers la protection du *milieu de vie* (de l'environnement<sup>1</sup>), des *moyens de vie* (de l'économie) ou de la *condition de vie* (du bien-être).

Cette approche fait l'objet du présent chapitre: après avoir établi en détail *le concept de la "portée" d'une action*, on procédera à une discussion théorique sur *son estimation*, discussion qui débouchera sur un *énoncé méthodologique d'évaluation*.

### 3.1 LA PORTEE D'UNE ACTION

La portée d'une action peut être définie comme étant *sa capacité d'introduire des perturbations pouvant porter atteinte au fonctionnement du système dans lequel elle s'implantera éventuellement*. Ces perturbations se manifestent par une *redéfinition* des liens entre les éléments du système dans lequel l'action s'introduit et l'action elle-même, ainsi que par une *éventuelle redéfinition* des liens entretenus entre les éléments du système eux-mêmes. Cette redéfinition des liens entraîne des modifications dans le *fonctionnement du système "Hôte"* (d'accueil), c'est-à-dire qu'il y aura modification des *flux* d'énergie, de matières, d'argent ou d'information dans le système "Hôte", redistribution des *réserves passives* (stock en attente d'énergie, de matières, d'information et d'argent) et des *réserves actives* (mise en stock pour utilisation d'énergie, de matières, d'information et d'argent), modification du *rendement des fonctions principales* du système et *création de nouvelles fonctions*, modification de l'*état* et des *propriétés* du système "Hôte".

*La portée de l'action dépend du système "Hôte" considéré*

La portée d'une action se définit toujours par rapport au système considéré, englobant les lieux géographiques, sociologiques et économiques

---

<sup>1</sup> L'environnement est perçu ici comme la nature sous toutes ses formes, mais excluant l'homme ainsi que comme l'ensemble des objets (vivants ou inertes) façonnés de main d'homme.

d'accueil. Ainsi, par exemple, le fait d'introduire un abattoir moderne dans un village de 800 habitants est très important pour l'économie locale, si l'infrastructure économique considérée est découpée par les limites légales de la municipalité; en effet, l'ensemble des familles sédentaires aurait avantage à se redéfinir par rapport à la nouvelle entreprise qui, inversement, pourra façonner sa personnalité en exploitant l'ensemble des interactions établies avec les divers membres de la communauté. Si le système d'accueil considéré dans l'analyse est davantage de dimension régionale, l'introduction d'un petit abattoir dans un village est une action beaucoup moins importante, c'est-à-dire moins perturbatrice pour l'économie régionale, et ce malgré qu'un village entier soit modifié en profondeur dans son rôle au niveau de la région. Plus l'abattoir considéré aura un volume d'affaires élevé, plus son importance sera grande au niveau local ou régional. En effet, l'implantation d'un abattoir de dimensions industrielles inter-agira avec davantage d'individus, tout en établissant des liens beaucoup plus en profondeur avec chacun d'entre eux; de nombreux individus habitant hors de la localité seront touchés par ce nouvel établissement, que ce soit comme fournisseurs, en amont de l'usine, comme travailleurs au niveau des différentes opérations touchant de près au fonctionnement de l'entreprise ou comme grossistes, détaillants et consommateurs en aval de l'industrie d'abattage. Toutefois, si plutôt que de considérer l'implantation d'un seul abattoir, on portait l'analyse au niveau d'une politique de modernisation de l'ensemble du réseau des abattoirs dans la province, alors le système d'actions structuré à partir de cette action centrale (politique de modernisation) deviendrait important puisque l'approvisionnement en viande de bonne qualité des familles québécoises en dépend; ce mécanisme de dépendance étendue au niveau des individus (ou entités familiales) est toujours un indice lourd témoignant du rôle important (donc perturbateur) que joue le système d'actions dans le fonctionnement de l'économie et le mieux-être politique des citoyens. Dans cet esprit, puisque de telles actions sont intimement liées au quotidien national, il devient nécessaire d'en analyser la qualité (*c'est-à-dire l'aptitude à s'inscrire dans la réalité dans un sens qui améliore la condition de vie*), tant au plan environnemental qu'économique, et ce, "a priori",

avant que se soient consolidées les habitudes d'opérations industrielles toujours onéreuses à modifier.

*Cet exemple montre bien que si la portée d'un système d'actions dépend surtout de la dimension du système "Hôte", le dimensionnement du système "Hôte" s'opère essentiellement à partir du système d'actions considéré.*

### 3.2 L'APPROCHE COGNITIVE DU SYSTEME "HOTE"

Le dossier "système d'actions" élaboré précédemment (chapitre 2) doit nécessairement conduire à l'analyse du système d'accueil de l'action considérée; cette analyse vise, avant tout, à fournir l'ensemble des éléments nécessaires pour estimer la portée du système d'actions et, si nécessaire, pour évaluer sa qualité. L'approche cognitive du système "Hôte", en plus de respecter son intégrité systémique, doit permettre de mettre en évidence les seuls sous-systèmes dont les attributs sont propres à renseigner sur la portée et la qualité du système d'actions considéré.

L'approche cognitive du système "Hôte" ne doit cependant pas procéder de la mise en relief des fonctions principales, des flux et des réserves. Cette approche, relevant du domaine de l'analyse de système classique, est davantage axée sur la technicisation de l'observation; pour cette raison, elle impose de sévères restrictions à l'analyse et introduit de profondes distorsions dans la réalité observée à partir de cet outil méthodologique. En effet, la caractérisation systémique des lieux d'accueil de l'action considérée en vue de les modéliser, c'est-à-dire l'analyse de leur configuration (délimitation, structuration et identification) de façon à ce qu'il se dégage une image mentale quantifiable du système "Hôte", conduirait à de fastidieux essais de simulation visant à informer sur la sensibilité de certaines de ses fonctions principales aux variations ou impulsions (tel un système d'actions, par exemple) en provenance de son environnement. La réalisation d'une telle

analyse serait non seulement compromettante à cause des biais et des limitations introduits dans la perception du système "Hôte", mais dangereusement illusoire quant à ses résultats qui se voudraient en mesure de décrire son fonctionnement global à l'aide de quelques données obtenues d'essais de simulation partiels.

Les recherches réalisées par certains membres du groupe "MERE" au plan de l'approche méthodologique, recherches qui, malgré qu'elles soient à un stade préliminaire de leur développement, ont permis l'élaboration de la théorie systémique de l'action (Sasseville, 1978), ont conduit au développement d'un "mode de pensée et d'action" inspiré de la théorie générale des systèmes. L'esprit de l'approche s'est, en partie, articulé autour de la nécessité fondamentale de réduire la complexité des modes de perception de la réalité; on limitait ainsi le rôle de l'analyse de système à des problèmes spécifiques ou à des domaines du "réel réduit" facilement quantifiables et éventuellement utilisables pour accroître la résolution de l'image globale de la fraction de la réalité sous observation. C'est cette approche méthodologique issue du "systémologisme"<sup>1</sup> que l'on retiendra, dans ce chapitre, pour analyser le système "Hôte". On y spécifiera quelques postulats à la base de l'approche, puis on y évoquera les assises du vocabulaire et certaines règles méthodologiques permettant d'orienter le propos dans un sens qui facilitera l'accès au mode d'analyse du système "Hôte".

### 3.2.1 DE L'ANALYSE DE SYSTEME VERS LE SYSTEMOLOGISME

La systémologie ou sciences des systèmes présente différentes aires d'activités de recherche et d'application que l'on peut convenablement regrouper sous trois grandes catégories (Walliser, 1977; Rosnay, 1975 Caswell *et al.*, 1972):

---

<sup>1</sup> Le systémologisme sera perçu ici comme un "mode d'approche au réel" reconnaissant l'indissolubilité des objets concrets ou abstraits composant toute réalité, ou encore, reconnaissant que l'existence de tout objet est fondamentalement systémique.

- *l'analyse cognitive des systèmes* débouchant sur la modélisation ("system analysis") et sur la simulation ("system simulation");
- *l'analyse normative des systèmes* permettant la régulation ("system control") et la conception ("system design") de systèmes;
- *la théorie des systèmes* étudiant les propriétés générales des systèmes naturels et artificiels telles l'organisation, l'adaptation, la reproduction, la hiérarchisation, etc.;

Ces démarches logiques présentent un profil d'utilisation et de développement qui leur sont spécifiques; toutes cependant sont issues d'un mode de pensée qui linéarise, ou plutôt qui accroît progressivement la rigueur sans réduire d'autant la complexité de l'analyse des problèmes qui surgissent de l'enchevêtrement des divers processus ayant cours dans le réel. S'il apparaît évident que l'analyse cognitive et normative des systèmes doit être sise sur des concepts bien définis et sur des règles rigoureuses débouchant sur un mode structuré et linéaire de perception, il n'existe pas de raisons, justifiables en soi, pour qu'un excès de rigueur compromette l'usage de l'approche systémique du réel dont la complexité naturelle a su résister aux assauts de l'intelligence humaine. Zadeh (1965) condamne l'excès de précision qui, selon lui, conduit à la complexification, donc à des théories sans contenu, ce à quoi Klir (1969) rétorque que l'imprécision conduit à une pensée sans rigueur. Malgré l'excès d'imprécision qui a taxé dans le passé l'utilisation des concepts élaborés dans le cadre de la cybernétique et de la théorie des systèmes, il semble bien, selon Gaines (1978), qu'un excès de précision aura un impact encore plus néfaste sur le développement de la systémiologie. En effet, la pensée systémique, parce que naturellement globalisante, ne peut, du moins à ce stade, se confiner à l'intérieur du champ étroit de la rigoureuse précision issue des disciplines classiques atomisantes, opérant par décomposition successive de la

réalité. Il semble bien, toutefois, que l'analyse cognitive ou normative de système ne se prête pas à la fluidité conceptuelle nécessaire pour que les modes de perception de la réalité soient *facilement adaptables* aux différents aspects qu'elle revêt, les aspects différant selon la situation qui entraîne l'observation de cette réalité. Il n'est pas acceptable, en effet, que l'analyse de système soit personnalisée par l'utilisateur, ou encore manipulée dans sa structure pour l'adapter aux nécessités d'une observation spécifique; une telle permissivité d'usage diminuerait d'autant la cohérence intellectuelle nécessaire au développement ordonné de la pensée scientifique actuelle en matière de système.

Cet état de chose nous amène à souligner l'importance, dans les faits, de l'usage déstructuré des concepts issus de la théorie des systèmes, de l'analyse cognitive ou normative de système; ce courant systémique articule de plus en plus l'approche au réel retenu dans la démarche cognitive de nombreuses disciplines scientifiques (sciences politiques, économie, écologie, pharmacologie, sciences de l'administration, sciences de l'environnement, etc.) faisant face aux problèmes complexes. Les dangers inhérents à un tel désordre sont nombreux:

- absence de cohérence dans l'usage des concepts issus de la théorie des systèmes et de l'analyse de système,
- sur ou sous-structuration de l'approche à la réalité,
- interprétation erronée des résultats de l'observation,
- accroissement des contraintes aux méthodes d'observation,
- accroissement des débats méthodologiques inutiles,
- multipolarisation dans les développements disciplinaires,

- accroissement de la confusion,
- etc.

Pour ces raisons, aux fins de mieux structurer l'approche de la complexité inhérente à toute réalité, on en est venu à proposer le *systemologisme* comme cadre de développement de la pensée systémique:

*Le systemologisme est un mode d'approche au réel reconnaissant l'indissolubilité des objets (concrets ou abstraits) composant toute réalité sous observation.*

Ainsi, le systemologisme devient un champ entier d'activités scientifiques, comportant son propre développement théorique axé sur l'établissement d'une *logique de la complexité*, elle-même débouchant sur un mode d'observation, de pensée et d'action. Le systemologisme, riche au départ de l'univers des connaissances issues des aires d'activités scientifiques que sont l'analyse cognitive et normative de système ainsi que de la théorie des systèmes, devient un outil dont la puissance réside surtout dans l'établissement rigoureux d'une *logique non-rigoureuse, infiniment adaptable à toute situation réelle.*

### 3.2.2 QUELQUES POSTULATS A LA BASE DU SYSTEMOLOGISME

Le systemologisme n'est rien d'autre qu'un outil d'observation (perception du réel), de réflexion (analyse) et d'action (jugement ou actions humaines), chacune de ces étapes, indissoluble l'une de l'autre, étant considérée comme un système en soi. A la base de son développement, on retrouve les postulats suivants:

1. *L'existence de tout objet (concret ou abstrait) est nécessairement systémique. (Tout objet, concret ou*

abstrait, est un système, ce dernier étant englobé par d'autres systèmes).

2. *Tout objet, partie du réel concret ou abstrait, se manifeste à l'intelligence de l'homme sous la forme d'un système. (C'est précisément la structure systémique qui permet à l'intelligence de relativiser et de différencier).*
3. *Toute manifestation à l'intelligence humaine se traduit par une réaction de perception, cette perception étant dépendante de la structure systémique de l'intelligence, donc de son histoire et de sa polarisation. (Un même objet peut donc être perçu différemment selon l'observateur, c'est-à-dire selon son expérience personnelle, et la situation dans laquelle il se trouve, c'est-à-dire son état d'esprit et les objectifs qu'il poursuit au moment de la perception).*
4. *Toute réaction systémique de perception d'un objet (d'une fraction de la réalité) est suivie d'une période plus ou moins longue d'ajustement (réflexion) qui conditionne ou qui détermine l'agir de l'observateur. (L'observateur devient acteur, et les gestes qu'il pose, c'est-à-dire l'action qu'il entreprend de réaliser, sont influencés dans leur nature ou dans leur structure par la réalité qu'il perçoit).*
5. *Toute action humaine est un système abstrait qui réagit avec les objets (ou systèmes) composant l'environnement de l'observateur et qui, en se réalisant (transmutant), perturbe l'environnement dans lequel elle s'inscrit.*

(L'environnement d'un "observateur-acteur" réagit à l'action qu'il projette ainsi qu'à l'action qu'il réalise: en fait, il s'agit d'une réaction réciproque entre le système d'actions et la réalité dans laquelle il s'inscrit).

Aux fins du présent exposé, l'usage du systémologisme, au tout début de son développement en tant que mode d'observation, de pensée et d'action, se situe au niveau de l'amélioration du mécanisme de perception du réel et de la congruence de l'agir humain qui en résulte.<sup>1</sup> Il s'agit donc là d'un outil important, sinon indispensable à la gestion de la qualité des actions humaines.

### 3.2.3 LES ASSISES DU VOCABULAIRE SYSTEMOLOGIQUE

La pensée systémique doit nécessairement être véhiculée par une infrastructure de concepts bien définis, de façon à ce que le vocabulaire puisse avoir une "certaine" signification pour les utilisateurs; on admet, toutefois, selon les postulats à la base du systémologisme, qu'il est normal que la signification du vocabulaire soit spécifique à l'utilisateur. Il est en conséquence indispensable, pour minimiser la confusion dans l'observation des systèmes complexes, d'établir les assises du vocabulaire, assises qui seront retenues pour les fins du présent propos.

Ackoff (1971) a tenté de faire inter-agir les concepts élaborés dans les divers champs d'activités de la systémologie de façon à permettre la structuration progressive d'un véhicule mental pour faciliter la perception de la réalité. Le "système de concepts systémiques" qu'il a élaboré est d'autant plus pertinent qu'il est orienté vers une éventuelle récupération

---

<sup>1</sup> A ce sujet, comme le suggère Sasseville (1978), l'outil s'applique aussi bien à la perception et à l'action personnalisées et subjectives qu'à l'observation et à l'action dépersonnalisées et objectives. Il est cependant superflu de mentionner que notre propos se limitera à l'analyse et à l'amélioration du mécanisme d'observation et d'action dépersonnalisées et objectives.

au plan de la gestion méthodologique. En voici un résumé adapté pour les fins de l'approche cognitive à la réalité:

1. Un *systeme* est un ensemble d'éléments inter-agissants.
2. Un *systeme abstrait* en est un dont tous les éléments sont des concepts.
3. Un *systeme concret* en est un dont au moins deux éléments sont des objets (physiques).
4. L'*état d'un systeme*, à un moment donné, est l'ensemble des *propriétés significatives* présentées par le système. Tous les systèmes ont un nombre élevé (infini même) de caractéristiques, mais seules quelques-unes d'entre elles sont significatives pour une problématique particulière. *La façon de décrire l'état est donc subordonnée à la conjoncture de l'observation de la réalité.*
5. L'*environnement d'un systeme* est un ensemble d'éléments et de leurs propriétés significatives, éléments ne faisant pas partie du système, mais dont *la modification peut produire un changement dans l'état du système.* Les éléments extérieurs n'ayant pas d'influence sur l'état du système ne sont pas considérés comme faisant partie de l'environnement.

Le *systemologisme* distingue plutôt l'*environnement proche* de l'*environnement lointain* d'un système, ceci étant plus en adéquation avec les réseaux multidimensionnels d'inter-relations entre les objets (ou systèmes) tel qu'on les observe dans la réalité: on parlera en effet de *distances systémiques*.

6. L'*état de l'environnement* est l'ensemble de ses *propriétés significatives* à un moment donné. (Il est important de remarquer, malgré qu'un système et son environnement soient des *réalités objectives*, qu'elles sont aussi des *réalités subjectives* puisqu'elles sont perçues au travers des intérêts de l'observateur).
7. Un *système fermé* est un système sans environnement. Un *système ouvert* est un système qui possède un environnement. Dans la réalité, les systèmes fermés n'ont qu'une existence conceptuelle; il est parfois nécessaire d'isoler un système pour en connaître les propriétés, même si, ce faisant, on introduit des distorsions dans la perception de ce dernier.
8. Un *événement systémique* est un *changement dans une ou plusieurs de ses propriétés structurelles*.
9. Un *système statique* est un système n'ayant qu'un seul état dans lequel aucun événement ne peut se produire. Le systémologisme dirait plutôt qu'un système statique possède un *espace d'état* dans lequel il peut manifester son existence, comme tous les systèmes dynamiques d'ailleurs. La différence serait dans son inaptitude interne à changer d'état sans intervention en provenance de son environnement.
10. Un *système dynamique* est un système qui change d'état dans le temps, ce qui constitue un événement systémique. Le systémologisme dirait ici qu'un système dynamique manifeste une capacité endogène de changer d'état, et ce dans son espace propre, en plus d'être capable de réagir à une intervention en

provenance de son environnement.

11. Un *système homéostatique* est un système statique, dont les éléments et l'environnement sont dynamiques. Le systémologisme reconnaît plutôt l'homéostasie comme la propriété d'un système en mesure de maintenir constantes une ou plusieurs variables d'état. Ainsi, l'homéostasie ne peut être la propriété d'un système statique puisqu'il doit opérer la régulation de cet (ces) état (s) à partir de l'intérieur.
12. Une *réaction systémique* est un événement se produisant (en réaction) soit dans le système, soit dans son environnement.
13. Une *réponse systémique* est un événement se produisant en réponse à un autre événement se produisant soit dans le même système, soit dans son environnement. Les définitions 12 et 13 sont confuses et apparaissent tourner autour du même concept. On dira plutôt, lorsque l'on peut identifier un stimulus, qu'il y a une *réponse systémique*, c'est-à-dire une *réaction*. Le terme *réaction*, plus général, sert à identifier un processus interne dans le cas où il sera difficile d'identifier un stimulus particulier.
14. L'*action* (act) d'un système est un événement pour lequel il n'est pas nécessaire qu'il se produise un changement dans l'environnement du système; il s'agit d'un changement autonome, assumé par le système. Un changement interne de l'état d'une composante est nécessaire et suffisant pour produire l'action systémique.

15. Le *comportement systémique* est un événement nécessaire et suffisant pour que se produise un autre événement, soit dans le système lui-même, soit dans son environnement. Ainsi, le comportement est un événement qui induit d'autres événements.

Pour les deux dernières définitions, le systémologisme retiendra surtout que l'action systémique est une aptitude du système qui, considérée individuellement, est sans trop de signification apparente. L'action peut être spontanée, c'est-à-dire ne répondant pas à un stimulus particulier; elle peut être induite par une réaction endogène ou par un changement dans l'environnement du système, ou, encore, elle peut être volontaire, c'est-à-dire intégrée à un ensemble d'actions systémiques ou à un comportement.

Le comportement est l'intégration de l'ensemble des actions posées par le système en fonction de plusieurs conditions différentes se manifestant dans son environnement.

16. Un *système à la recherche d'un état spécifique* est un système

- a) qui peut répondre d'une seule façon à différents stimuli endogènes ou exogènes,
- b) qui peut répondre spécifiquement à différents stimuli endogènes ou exogènes,
- c) et pour lequel ces différentes réactions ne produisent qu'un seul état spécifique.

17. Un *système à but unique* est un système qui peut répondre à un ou plusieurs événements endogènes ou exogènes en traduisant sa réponse par un changement d'état et ce jusqu'à ce qu'il produise un état particulier correspondant au but unique qu'il visait à atteindre. Si le

ystème peut mémoriser, son efficacité s'accroît progressivement dans le temps.

18. Un *processus* est une séquence de comportements orientés vers la production d'un état visé.
19. Un *système à buts multiples* est un système recherchant à atteindre plus d'un état (2 ou plus), l'état finalement atteint étant déterminé par l'état initial (ou la conjoncture) dans lequel se trouvait le système.
20. Un *système à objectifs* est un système pouvant atteindre plusieurs buts qui sont nécessaires dans la poursuite de l'objectif (ex.: une partie d'échecs, l'objectif étant de gagner).
21. Un *système volontariste* est un système qui fixe ses buts et ses objectifs de façon circonstancielle (conjoncturelle), tel, par exemple, l'être humain.
22. La *valeur relative d'un état* éventuellement à atteindre est la probabilité que cet état corresponde à l'état recherché.
23. Un *but* pour un système volontariste est un état préféré qu'il est possible d'atteindre en une période de temps déterminée.
24. Un *objectif*, pour un système volontariste, est un état recherché qui ne peut pas être atteint à court terme, mais qui peut être atteint sur une longue période.
25. Un *idéal* est un objectif qui ne peut pas être atteint,

quelle que soit la période considérée, mais duquel on peut se rapprocher indéfiniment.

26. Un *système à la recherche d'un idéal* est un système volontariste qui, à l'atteinte de chaque but dans la poursuite de ses objectifs, ou encore à la réalisation d'un objectif qu'il s'était assigné, se met à la recherche d'autres objectifs qui le rapprochent davantage de l'idéal qu'il s'est fixé.
27. La (les) *fonction (s)* d'un système est la recherche d'un produit qui définit ses buts et objectifs.
28. L'*efficacité* d'un système par rapport à la recherche d'un produit correspond à la probabilité que le choix d'une stratégie quelconque donne lieu au produit recherché.
29. Un système est *adaptatif* s'il est en mesure de réagir à des changements endogènes ou exogènes de façon à recouvrer ou à accroître son efficacité. L'*adaptation* est l'aptitude d'un système à se modifier lui-même ou à modifier son environnement quand un changement délétère nuit à son efficacité dans la poursuite d'objectifs d'une façon telle qu'il puisse
- recouvrer partiellement son efficacité,
  - la recouvrer totalement,
  - améliorer son efficacité.
30. L'*apprentissage* est la faculté d'un système d'améliorer son efficacité sans que les conditions ne changent. Seuls les systèmes à mémoire sont capables d'apprentissage.

31. L'*organisation* d'un système est une activité réalisée par un ensemble d'*entités volontaristes*. Une agrégation d'entités volontaristes ne constitue pas une *organisation* si ces entités n'ont pas en commun un objectif. Une organisation est toujours structurée autour d'un objectif commun, la relation entre chaque entité et l'objectif commun donnant une existence en soi à l'agrégation.
32. Le *contrôle* est un mécanisme de rétroaction et de communication qui assure une certaine cohésion entre les entités volontaristes distinctes poursuivant un objectif commun.

### 3.2.4 QUELQUES REGLES METHODOLOGIQUES GUIDANT L'APPROCHE COGNITIVE AU SYSTEME "HOTE"

La réalité observée, dans le cas particulier de l'évaluation de l'importance d'un système d'actions, est centrée sur deux systèmes:

- le *système d'actions* et l'ensemble des actions liées (c'est-à-dire les actions qui se réaliseront éventuellement à cause de la transmutation du système d'action);
- l'environnement biophysique, social, économique (et politique) dans lequel s'inscrira le système d'actions considéré; on réfère à cet environnement par l'expression "système d'accueil" du système d'actions, ou encore, par l'appellation "système Hôte".

L'observateur de cette réalité est, lui aussi, un système ayant comme objectif de percevoir le *système d'actions* en relation avec le *système "Hôte"* de façon à être en mesure de *juger de la capacité du système d'actions d'introduire des perturbations dans le système "Hôte"*. L'observateur ou "*système d'observation*" inter-agit avec la réalité observée en ce sens que les manifestations systémiques de cette réalité seront fonction de la structure du système d'observation, particulièrement au niveau de sa fonction cognition (capacité de perception, d'interprétation et de mémorisation) et de la durée de l'observation (élargissement du champ de perception et approfondissement de la connaissance sur chacune des composantes des systèmes observés). Cependant, les systèmes observés doivent guider l'acquisition des connaissances nécessaires et suffisantes pour que l'observateur poursuive son objectif central. Cette démarche peut être traduite par les règles méthodologiques suivantes:

1. La *structure* du *système d'actions* est fonction, de façon globale, de la réalité<sup>1</sup> dans laquelle il s'inscrit. Cette structure, établie par l'élaboration du "dossier" du système d'actions (chapitre 2 du présent document), est *déterminante* dans l'*approche cognitive* au système "Hôte".
2. A son tour, la *configuration* du système "Hôte" dépend de la *structure* du système d'actions considéré.
3. L'*observation* du système "Hôte" vise, avant tout, à juger de la *portée* du système d'actions. La valeur de ce jugement sera *fonction* de l'*aptitude cognitive* du système d'observation et de la *durée* de l'observation.
4. La *stratégie optimale* du système d'observation sera d'assimiler les *connaissances nécessaires* et *suffisantes* du système d'actions.
5. L'*acquisition* de *connaissances* nécessaires et suffisantes est *assujettie* à l'*interaction "système d'actions-système Hôte"*. Elle ne doit pas être déterminée par le système d'observation; puisque l'on admet que les manifestations des interactions "système d'actions - système Hôte" sont fonction de l'aptitude cognitive de l'observateur, il est essentiel d'*ajuster le système d'observation* de façon à ce qu'il soit en mesure de bien percevoir les perturbations introduites dans le système "Hôte" par la transmutation éventuelle du système d'actions.

---

<sup>1</sup> Cette réalité fait référence à l'ensemble des faits sociaux, économiques et environnementaux composant l'environnement du système d'actions prévu.

La réalité peut se manifester à l'intelligence humaine sous des facettes fort différentes selon la structure propre de cette intelligence (logique, idéologie, expériences vécues, connaissances acquises) et selon la situation d'ensemble permettant à un système réel de se brancher sur un système d'observation (ou de perception). Ainsi, par exemple, face à un projet à forte motricité économique présentant des dangers biologiques importants (telle une centrale nucléaire ou un développement industriel en milieu urbain), l'économiste, le sociologue et l'écologiste auront chacun une perception fort différente de la réalité; si pour l'économiste les perturbations introduites par l'éventuelle réalisation du projet sont davantage à caractère économique, le sociologue y verra des modifications en profondeur dans le tissu des relations entre les individus compris dans la zone d'influence du projet, tandis que pour l'écologiste, les manifestations qu'il percevra de cette réalité fragmentée iront enrichir le volume des arguments qui militent en faveur de la condamnation d'un système socio-économique hautement déshumanisé. Les perceptions fort différentes d'une "même" réalité, émergeant du vaste processus d'analyse d'une situation spécifique, sont inévitables et même souhaitables pour le maintien d'une certaine dynamique de renouvellement dans la société; elles expriment le pluralisme des valeurs et garantissent, par leur coexistence, la nécessaire régulation des activités individuelles et collectives. Pour que l'approche cognitive du système "Hôte" permette l'articulation systémique des perceptions multiples issues de l'analyse d'un même réel,

6. il est essentiel de distinguer dans le système "Hôte" les *éléments principaux* recouvrant *l'ensemble des perceptions possibles*, chacune d'elles devant conduire à l'identification et à l'évaluation des perturbations introduites dans le réel par l'éventuelle transmutation du système d'actions (cette description des éléments principaux doit respecter la règle 5).

7. Il est primordial de ne pas préciser, à priori, les frontières du système "Hôte"; il s'agit là d'un principe à la base de la démarche inspirée du systémologisme: les frontières d'un système représentant une manifestation d'une réalité sont diffuses, et leur élasticité doit permettre d'englober tout ce qui est nécessaire pour les fins de l'observation.

Ces quelques règles méthodologiques permettront de guider l'acquisition des connaissances nécessaires pour évaluer la portée du système d'actions. Il est évident, d'après ces règles, qu'il y a nécessité de comprendre comment *la portée* sera évaluée avant de préciser la méthode d'acquisition de ces connaissances. Cette même procédure sera suivie lors du développement méthodologique conduisant à estimer la "qualité de l'action".

### 3.3 L'ESTIMATION DE LA PORTEE D'UN SYSTEME D' ACTIONS

L'estimation de la portée d'un système d'actions revient à juger, en fonction de critères généraux et spécifiques d'atteinte au fonctionnement du système "Hôte", l'intensité des perturbations introduites dans le réel, par la transmutation du système d'actions considéré. Ces perturbations sont, en fait, des changements (fonctionnels et structurels) qui sont susceptibles de modifier l'état ou le comportement du système "Hôte". On dira que le *système d'actions a une portée d'autant plus importante qu'il introduit des changements affectant le "fonctionnement" du système "Hôte"*; les critères généraux et spécifiques permettant de juger de la portée du système d'actions deviennent, en quelque sorte, des critères d'"atteinte au fonctionnement", ces critères étant identifiés de façon objective. Ainsi, la notion de "fonctionnement", par rapport à une notion plus subjective de "bon fonctionnement", ne fait pas intervenir un jugement d'appréciation subjectif, porté par des valeurs idéologiques et culturelles émergentes; en effet,

seules les normes environnementales, sociales et économiques établies ou reconnues, doublées d'une connaissance scientifique des processus perturbés, viendront permettre de juger de la portée d'un système d'actions.

Dans cet esprit, pour évaluer la portée d'un système d'actions, il sera nécessaire d'identifier des critères généraux d'"atteinte au fonctionnement", d'être en mesure de bien configurer le système "Hôte", de préciser les changements qui y sont introduits par la transmutation du système d'actions, d'établir les critères d'"atteinte au fonctionnement" spécifiques au système "Hôte" et, finalement, de juger de l'importance en appliquant ces critères.

### 3.3.1 CRITERES GENERAUX D'ATTEINTE AU FONCTIONNEMENT

Pour les systèmes bien confinés, les constituants sont généralement articulés autour d'une finalité unique ou de quelques objectifs hautement concomitants, pour lesquels il est possible de préciser les caractères qui déterminent le fonctionnement (telle, par exemple, une automobile où l'on reconnaît facilement que le moteur, la transmission, le différentiel, les roues, le système électrique, la direction, les freins et l'habitacle se traduisent par des caractères essentiels au fonctionnement). Tel n'est pas le cas pour les systèmes réels; en effet, la réalité, perçue dans son ensemble ou en partie comme système, est beaucoup trop complexe pour qu'il soit possible d'en extraire un mode de fonctionnement qui permettrait d'articuler ses composantes autour d'une infrastructure systémique. Les systèmes perçus dans la réalité ne sont pas articulés autour d'une finalité unique englobant plusieurs objectifs concomitants; au contraire, c'est *l'organisation systémique des constituants qui fabrique les objectifs et finalités multiples* perçus comme coexistant dans le réel. Bien que certaines composantes de la réalité observée soient des systèmes synthétisés de la main de l'homme avec des objectifs de fonctionnement

(tels un organisme de gestion ou une institution financière), l'amalgamation à ces derniers de systèmes existant en soi (tel un écosystème) avec un nombre élevé de systèmes volontaristes (groupes de pression, individus, partis politiques), ne permet pas à la réalité de s'attribuer une finalité englobante, canalisant son fonctionnement.

Pour juger de l'"atteinte au fonctionnement" du système "Hôte" entraînée par l'éventuelle transmutation du système d'actions, il devient donc indispensable d'évaluer si sa structure interne et ses relations avec son environnement seront affectées dans le processus. Ainsi, est-il possible d'établir des critères généraux d'atteinte au fonctionnement à partir d'attributs communs à tous les systèmes.

*Les critères généraux d'atteinte au fonctionnement*

Toute action qui, en se transmutant, *provoque des changements dans*

- les relations entretenues entre le système "Hôte" et son environnement, que ces relations se traduisent par des échanges d'énergie, de matière, d'argent ou d'information,
- la distribution dans l'espace géographique des entités systémiques (perçues à un niveau hiérarchique approprié, c'est-à-dire le plus élevé possible),
- les relations entretenues entre les entités systémiques,
- la "masse" des entités systémiques,

- l'"activité" des entités systémiques (c'est-à-dire la productivité ou les taux d'échanges d'énergie, de matière, d'argent ou d'information),
- les règles et normes établies par l'homme et vis-à-vis desquelles se structurent les entités systémiques,

ou encore, toute action qui en se transmutant *devient une entité systémique de niveau hiérarchique élevé* ou entraîne l'apparition ou la disparition d'une entité systémique déterminante dans le fonctionnement du système, est jugée de portée importante, son importance étant d'autant plus grande que les changements perçus sont importants.

#### *Les critères spécifiques d'atteinte au fonctionnement*

La détermination des critères spécifiques<sup>1</sup> d'atteinte au fonctionnement d'un système "Hôte", par la transmutation du système d'actions auquel il correspond, est une étape primordiale dans l'évaluation de la portée et de la qualité des actions humaines. Non seulement ces critères spécifiques jouent-ils un rôle fondamental dans la détermination de l'ensemble des éléments dont il faut tenir compte dans l'analyse des perturbations introduites dans les lieux d'accueil d'un projet spécifique, mais ils guident, de plus, la scénarisation du rôle éventuel du système d'actions dans l'évolution du système "Hôte". Ce sont les critères spécifiques qui limitent le nombre d'éléments qu'il faut considérer dans l'évaluation; ce sont aussi les critères spécifiques qui rendront compte des aspects particuliers d'un système d'actions donné, en interaction avec le milieu dans lequel il s'introduit.

Pour déterminer les critères d'évaluation de la portée d'un système d'actions qui sont spécifiques à ce dernier en même temps qu'aux

---

<sup>1</sup> On doit entendre par critères spécifiques d'atteinte au fonctionnement, la reformulation des critères généraux d'une manière spécifique au système d'action et au système "Hôte" considérés dans l'évaluation.

lieux d'accueil, il est essentiel de faire inter-agir les critères généraux, communs à tous les systèmes, avec le système d'actions et le système "Hôte".

Comme nous avons déjà en main, à ce stade, une description détaillée du système d'actions, il est possible de procéder à une analyse sommaire du système "Hôte"; elle sera orientée de façon à mettre en évidence:

- les échanges d'énergie, de matière, d'argent et d'information que le système "Hôte" entretient avec son environnement, et qui sont susceptibles d'être perturbés par la transmutation du système d'actions;
- la distribution dans l'espace des modes d'utilisation du territoire qui risquent d'être affectés par la réalisation des actions considérées;
- la distribution sur le territoire des modes de vie qui pourront être touchés par le système d'actions;
- les relations entre les modes d'utilisation du territoire, les relations entre les modes de vie, et les relations entre les modes d'utilisation et les modes de vie, en mettant l'accent sur celles qui sont susceptibles d'être modifiées par la transmutation du système d'actions;
- l'équilibre (entre les différents modes d'utilisation, entre les différents modes de vie) qui sera touché par la transmutation du système d'actions;
- la "productivité" de ces modes d'utilisation du territoire

et des modes de vie, productivité perçue au sens large: argent, matière, information, énergie;

- les lois, règlements, normes, traditions qui ont cours dans la région et qui touchent de près ou de loin au système d'actions.

Ce faisant, on met tout naturellement en évidence un ensemble d'éléments contribuant à maintenir l'identité des lieux d'accueil; les critères spécifiques d'évaluation de la portée du système d'actions seront donc déterminés en respectant l'*esprit des critères généraux* et la *réalité objective* qui sera perturbée par la transmutation du système d'actions. Ce processus est schématisé à la figure 3.1.

### 3.3.2 LA CONFIGURATION DU SYSTEME "HOTE"

S'il a été nécessaire, pour bien circonscrire le système d'actions (chapitre 2), de mettre en relief certaines composantes dominantes des lieux géographiques, sociaux et économiques d'accueil ayant contribué à l'engendrer, il est maintenant essentiel, au plan méthodologique, si l'on veut configurer adéquatement le système "Hôte", de se limiter aux *entités systémiques* qui seront mises en évidence par la transmutation du système d'actions.

En d'autres mots, plutôt que de procéder à une analyse exhaustive du système "Hôte", sans tenir compte au préalable de la façon dont le milieu d'accueil réagira à ses différents constituants, il devient indispensable de s'interroger, à priori, sur les *types* de perturbations introduites dans le système "Hôte" par la transmutation du système d'actions.

Les avantages d'une telle démarche sont très marqués. Elle permet

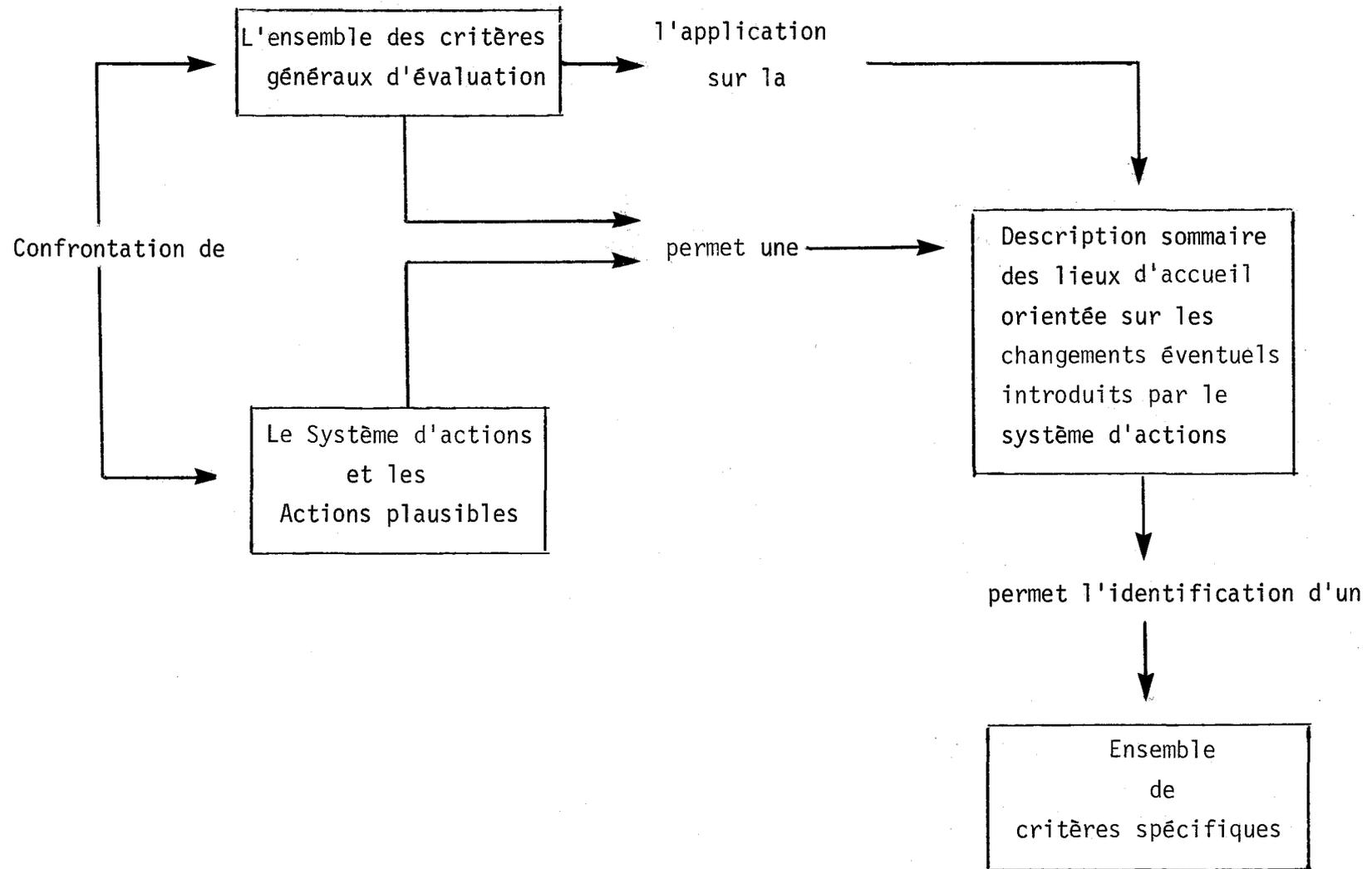


Figure 3.1 - Schématisation du processus d'identification des critères spécifiques d'évaluation.

de limiter au maximum le nombre d'entités systémiques sur lequel il est nécessaire d'acquérir des informations pour bien circonscrire l'ampleur des perturbations introduites dans le système "Hôte"; plus encore, elle conduit à l'acquisition des seules données nécessaires et suffisantes pour juger de la portée du système d'actions, et, éventuellement, pour juger de sa qualité.

Le système "Hôte" sera donc représenté par un ensemble d'entités systémiques, chacune d'entre elles correspondant à un point d'entrée du système d'actions; ces entités systémiques doivent permettre de préciser les caractères qui contribuent à façonner le fonctionnement global du système "Hôte".

Ce sont les changements subits par chacun des caractères mis en évidence qui constitueront la base du jugement sur la portée du système d'actions considéré.

*Quelques règles méthodologiques pour configurer le système "Hôte"*

La démarche de configuration du système "Hôte" sera assujettie aux règles méthodologiques suivantes:

1. *les frontières du système "Hôte" sont élastiques en plus d'être floues; elles englobent, au besoin, les entités systémiques qui seront révélées, directement ou indirectement, par la transmutation éventuelle du système d'actions, et qui sont susceptibles de produire un caractère important;*
2. *les points d'entrée du système d'actions dans le système "Hôte" doivent mettre en évidence des caractères*

principaux permettant l'application des critères d'évaluation;

3. les entités systémiques (du système "Hôte") correspondant aux points d'entrée sont définies dans le sens des perturbations prévisibles sur lesquelles il sera possible d'appliquer les critères d'évaluation de la portée; les connaissances sommaires ainsi obtenues servent à étayer la façon dont les caractères systémiques seront affectés par la transmutation du système d'actions.

#### *Les entités systémiques*

Comme on l'a démontré précédemment, le système "Hôte" (ou le système "Homme-Milieu") présente un ensemble de caractères qui conditionnent son fonctionnement. Certains de ces caractères peuvent être mis en évidence par l'analyse d'entités systémiques choisies en fonction des perturbations anticipées lors d'une éventuelle transmutation d'une action dans le système "Hôte". Ces entités systémiques peuvent être regroupées sous trois grands types:

- les entités de type *environnemental* se traduisant en des caractères propres au système "Milieu";
- les entités de type *socio-économique* se traduisant en des caractères propres au système "Homme";
- les entités systémiques de type *relations "Homme - Milieu"* se traduisant par les caractères fondamentaux

que sont les *usages* ayant cours actuellement dans le système "Hôte".

A chacune de ces entités systémiques correspond un caractère systémique qui, en se modifiant, est susceptible de perturber le fonctionnement d'ensemble du système "Hôte". Ces caractères systémiques sont déduits à partir de la structure des entités systémiques, cette dernière étant elle-même élaborée à partir des perturbations éventuelles associées à la transmutation du système d'actions. En résumé, la séquence des opérations d'analyse permettant de mettre en évidence les caractères systémiques utilisés dans l'estimation de la portée du système d'actions se présente ainsi:

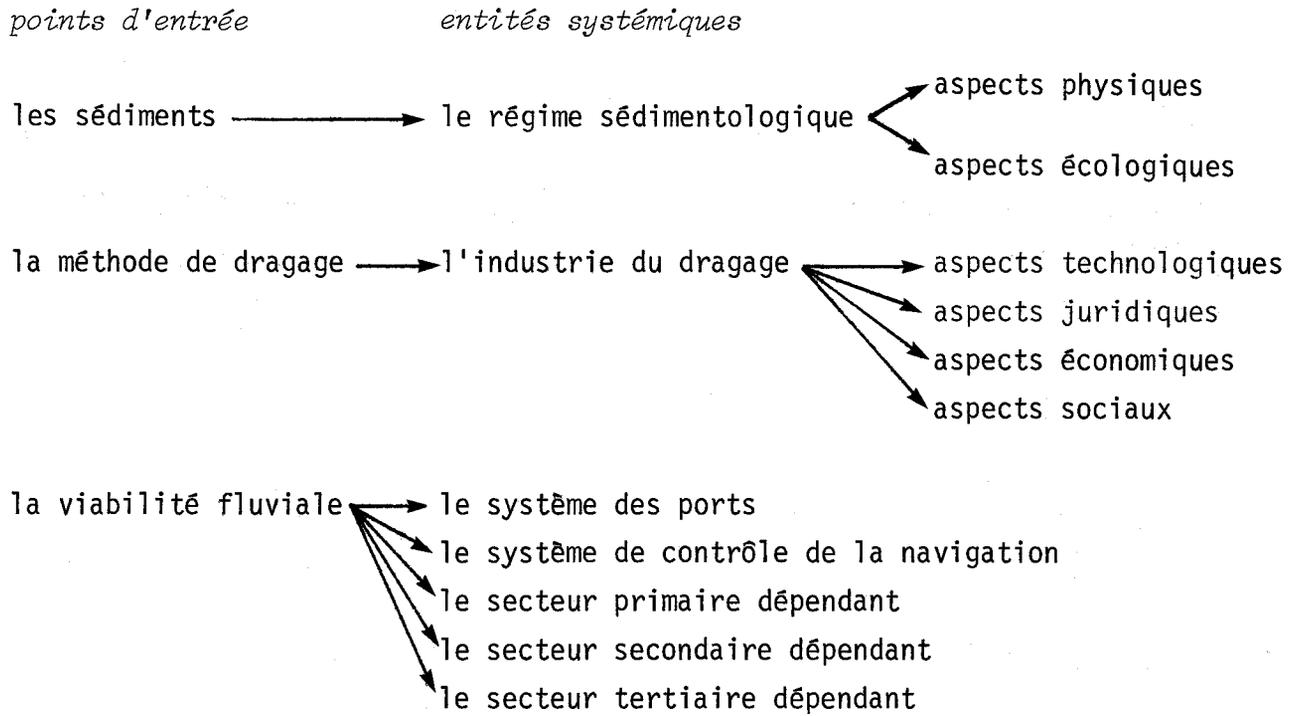
1. Le système d'actions dont on veut évaluer la portée est structuré (chapitre 2).
2. Des critères spécifiques d'évaluation de la portée sont établis, à partir de critères généraux, de façon à ce qu'ils correspondent à la réalité dans laquelle ils s'inscrivent, c'est-à-dire au système d'actions et aux lieux d'accueil du système d'actions.
3. Le "dossier du système d'actions" précédemment établi (chapitre 2) et les critères spécifiques d'évaluation permettent l'identification des points d'entrée du système d'actions dans le système "Hôte", c'est-à-dire des points d'entrée de type "environnemental", "socio-économique" et relation "Homme - Milieu".
4. Les points d'entrée ainsi identifiés doivent permettre de mettre en évidence les entités systémiques correspondantes.

5. Pour chaque entité systémique correspondant au point d'entrée, il y aura une série de manifestations lors de la transmutation du système d'actions. Les entités systémiques doivent donc être articulées de façon à mettre en évidence ces manifestations.
6. A chaque entité systémique correspond un (ou plusieurs) caractère(s) systémique(s) contribuant à façonner le fonctionnement d'ensemble du système "Hôte". Le(s) caractère(s) systémique(s) doit(vent) donc être établi(s) en fonction de la structure de l'entité systémique à laquelle il(s) correspond(ent), de façon à permettre de juger si les modifications qui y sont introduites par la transmutation du système d'actions modifient le fonctionnement d'ensemble du système "Hôte".

Ainsi, par exemple, si dans le système d'actions considéré, on s'attarde à identifier les *points d'entrée* dans le système "Hôte" d'un programme de dragage du lit d'un cours d'eau dans le but de maintenir un certain trafic maritime, on retrouverait:

- les sédiments (type environnemental),
- la méthode de dragage (type socio-économique),
- la viabilité fluviale (type usage).

Pour bien configurer le système "Hôte", il devient nécessaire de faire correspondre, à ces points d'entrée, des *entités systémiques*, c'est-à-dire des systèmes ayant une identité propre et qui contribuent à structurer le système "Hôte"; ces sous-systèmes du système "Hôte" seront eux-mêmes structurés de manière à mettre en évidence les perturbations qui y seront introduites par la transmutation de l'action considérée. Ainsi, on obtient:



A chacune de ces entités systémiques correspond un ou plusieurs caractères du système "Hôte" conditionnant son comportement global. Ce(s) caractère(s) ne peut (vent) être établi(s) sans que les entités systémiques aient été davantage définies. On voit, de toute évidence, que les règles du méthodologie utilisé dans cette démarche permettent d'identifier avec beaucoup de souplesse un grand nombre d'informations nécessaires et suffisantes pour bien comprendre les perturbations qui seront introduites par la réalisation d'une action donnée.

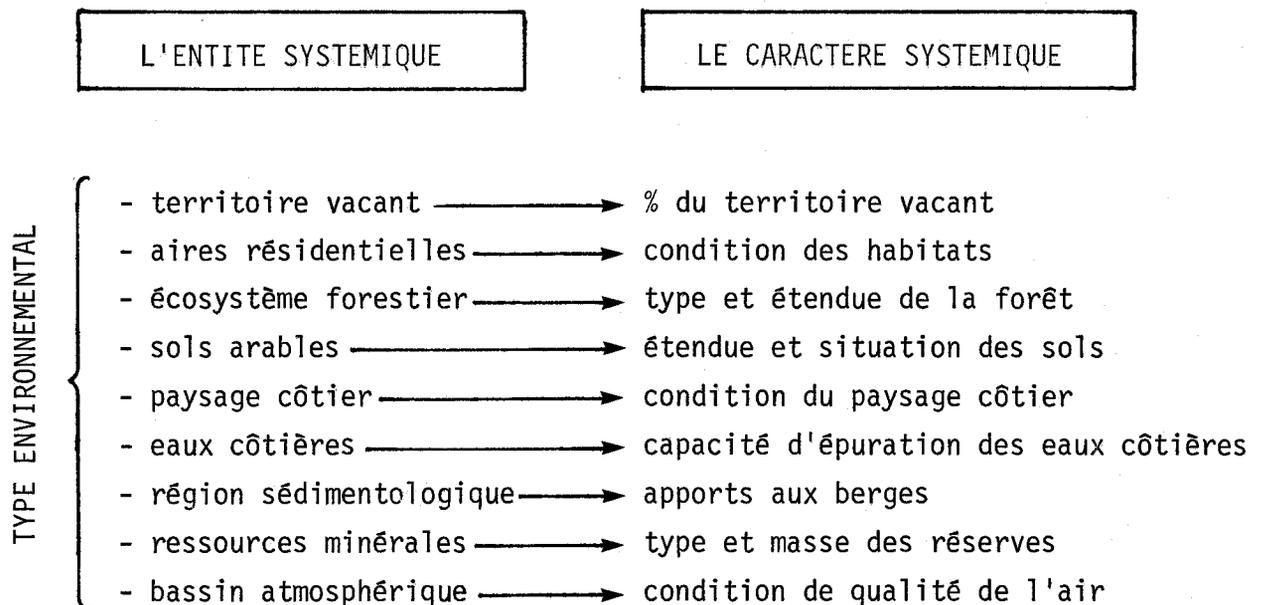
#### *Les caractères systémiques*

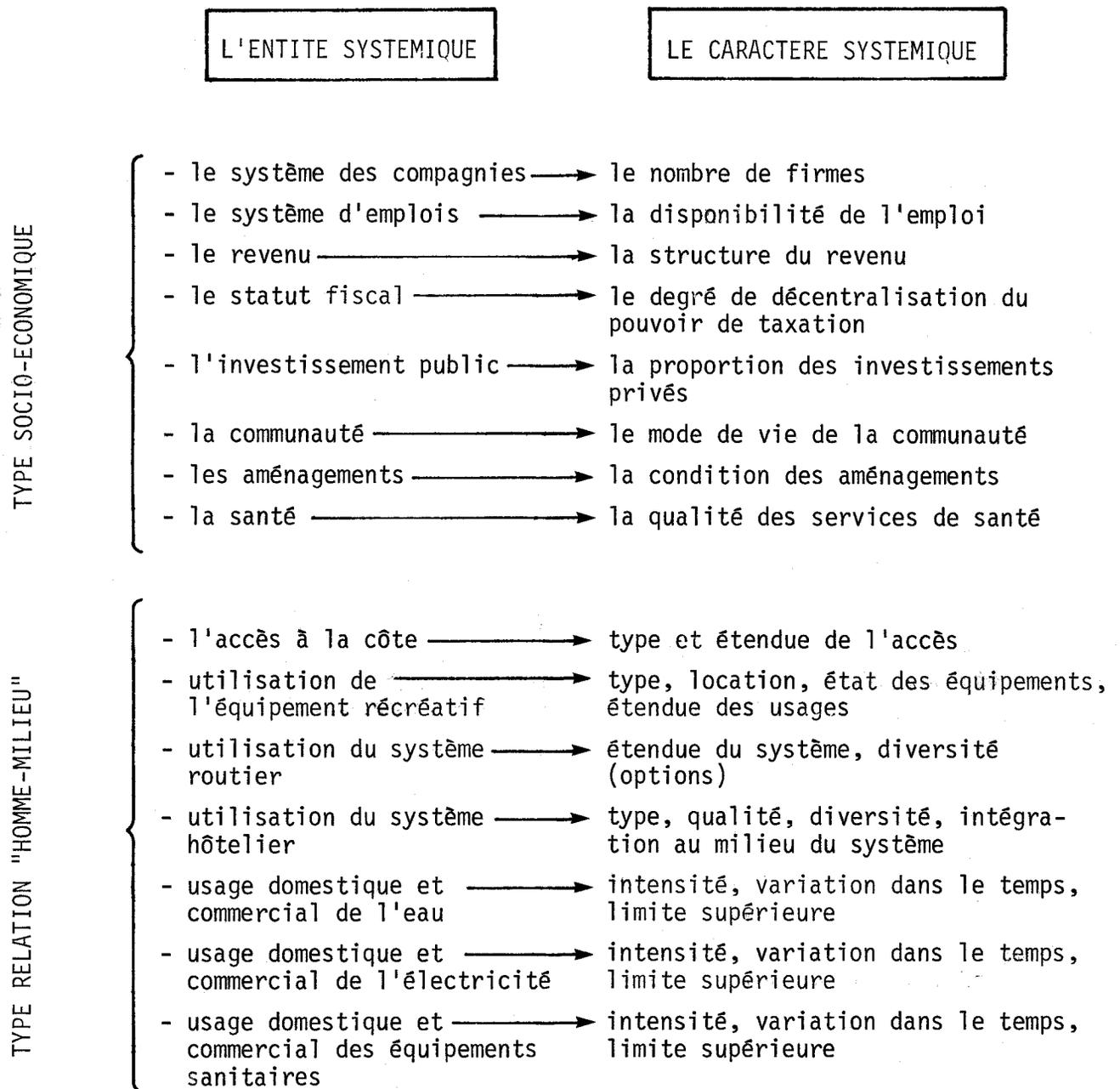
Un caractère d'un système est un attribut qui se dégage de la structure d'un de ses sous-systèmes (entité systémique), le caractère pouvant être précisé par l'analyse cognitive du sous-système considéré. Ainsi, un des caractères de l'entité systémique qu'est le secteur secondaire de l'économie pourrait être: *la proportion du P.I.B.<sup>1</sup> engendrée par les activités économiques dans le secteur secondaire.*

<sup>1</sup> P.I.B.: produit intérieur brut

Un second exemple de caractère systémique se dégageant de l'entité systémique qu'est le régime sédimentologique (aspects biologiques) pourrait être: l'apport et l'export continus des sédiments sur les hauts-fonds du lit d'un cours d'eau.

Pour illustrer différents types de caractères systémiques (environnemental, socio-économique, relations "homme - milieu"), on a extrait, d'une série de critères d'évaluation élaborés pour des fins de planification (Dicker, Sorensen *et al.*, 1976), trois groupes particuliers d'entités systémiques auxquelles on a fait correspondre les caractères systémiques qui apparaissaient dans les critères d'évaluation. En voici la liste:





Chacun de ces caractères, et bien d'autres, contribuent au fonctionnement d'ensemble du système d'accueil d'une éventuelle action. Il n'est pas possible de préciser la façon dont ils agissent sur le comportement global. Cependant, on peut situer le rôle de ces caractères en relation avec d'autres

caractères systémiques. Ainsi, par exemple, l'*accès à la côte* favorise les développements résidentiels et socio-récréatifs en des lieux que l'on voudra souvent protéger pour certains types privilégiés d'utilisation; dans ce cas, le *type d'accès* est primordial dans le *type de développement* qui en résulte.

### 3.3.3 LES SCENARIOS D'EVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'EFFET DES PERTURBATIONS INTRODUITES DANS LE SYSTEME "HÔTE"

Les perturbations introduites dans le système "Hôte" sont les changements fonctionnels ou structurels qu'il est possible d'évaluer, soit qualitativement, à l'aide de la logique des systèmes, soit quantitativement, à partir de données issues de l'analyse de système appliquée au processus de transmutation du système d'actions. Ces changements, s'ils affectent des *caractères importants* du système "Hôte", seront susceptibles de modifier son fonctionnement à court ou à moyen terme. La description des perturbations introduites en vue d'estimer la portée du système d'actions aura avantage à être orientée dans le sens d'une meilleure compréhension du rôle qu'elles jouent dans le développement de la condition de vie, compréhension qui deviendra essentielle quand on en viendra à juger de la qualité de l'action.

*Les caractères systémiques nécessaires et suffisants pour décrire les perturbations introduites dans le système "Hôte"*

Le nombre des caractères systémiques qu'il est possible d'identifier, à partir des entités systémiques mises en relief par la transmutation du système d'actions, est très élevé; la plupart d'entre eux renseignent peu sur l'effet des perturbations introduites dans le fonctionnement du système "Hôte" par la transmutation du système d'actions. Il est donc essentiel de limiter au maximum l'exploration de la modification des caractères systémiques si l'on veut être en mesure de juger de la portée et, éventuellement,

de la qualité du système d'actions.

Pour ce faire, on procédera à l'identification des seuls caractères systémiques

|| *exacerbés par les critères spécifiques d'évaluation de la portée du système d'actions.*

Ainsi, pour chaque entité systémique du système "Hôte" mise en évidence par le système d'actions, on se demandera quel caractère systémique est le plus susceptible de permettre l'application des critères d'évaluation. En d'autres mots, on se demandera, à partir de chaque entité systémique (de type "environnemental", "socio-économique" ou "usage" du milieu par l'homme), quels caractères seront susceptibles de traduire

- les modifications dans les échanges entre le système "Hôte" et son environnement,
- les changements de la distribution dans l'espace des entités systémiques,
- les changements dans les relations entretenues entre les entités systémiques,
- les modifications dans la masse relative de l'entité systémique par rapport au système "Hôte",
- les changements dans l'activité de l'entité systémique, c'est-à-dire les changements dans la production de matière, d'énergie, d'argent et d'information,

- la conformité aux normes, critères, gabarits établis juridiquement, reconnus dans les traditions ou encore en voie d'être reconnus (prévoir à court terme).

*Les perturbations introduites dans le système "Hôte"*

La description des perturbations introduites par la réalisation d'un projet dans les lieux géographiques, sociaux et économiques d'accueil constitue la base du jugement porté sur l'importance de son influence.

Ces perturbations seront décrites par des scénarios recouvrant, d'une part, la façon dont un caractère systémique est modifié par la transmutation du système d'actions, et, d'autre part, la façon dont la modification du caractère systémique affecte les échanges entre le système "hôte" et son environnement, la distribution des entités systémiques, les relations entretenues entre elles, leur "masse" relative, leur "activité", leur acceptabilité objective en fonction des normes et critères établis et reconnus.

3.3.4 LES SCENARIOS DECRIVANT LE ROLE DE L'ACTION DANS LE QUOTIDIEN FUTUR DU SYSTEME HOTE

Généralement, les projets d'envergure, en se réalisant, introduisent dans leur système "Hôte" de nouvelles entités systémiques ou entraînent la disparition d'entités déjà existantes. D'une part, ce projet (ou cette action) devient lui même une entité systémique occupant un espace géographique, social et économique déplaçant ainsi des entités systémiques jouant un rôle structurant dans le système "Hôte"; d'autre part, en se réalisant, le projet entraîne la réalisation d'actions qui deviendront elles aussi de nouvelles entités systémiques déplaçant ou structurant davantage des entités systémiques existant avant la réalisation du projet.

Ainsi, par exemple, la construction d'une centrale nucléaire ou l'établissement d'un port, en plus d'entraîner des changements spécifiques dans les caractères systémiques des lieux d'accueil, devient lui-même une entité systémique déplaçant ou anéantissant des entités déjà existantes. Ce faisant, il accentue des tendances ou introduit des tensions et des déséquilibres dans le système "Hôte" qui joueront un rôle déterminant dans son évolution et dans son fonctionnement à venir. De plus, l'établissement d'une centrale nucléaire ou d'un port, entraîne la réalisation d'un nombre élevé d'autres actions tels le développement d'espaces industriels, l'occupation résidentielle de friches péri-urbaines, la création d'aires de récréations, la construction de routes, etc., actions toutes susceptibles de déplacer ou d'anéantir des entités systémiques existantes.

*La construction des scénarios décrivant le rôle de l'action*

L'action assujettie à l'évaluation sera considérée comme ayant une portée d'autant plus grande qu'elle introduira, ou fera disparaître, dans le système "Hôte", des composantes en mesure de fabriquer des comportements d'ensemble dans l'avenir. Selon l'esprit de la méthode, on reconnaît qu'il n'est pas possible, en pratique, de décrire directement le comportement d'ensemble d'un système; on pallie à cette difficulté en caractérisant le comportement par ses aspects structurels et fonctionnels: échanges du système avec son environnement, distribution des sous-systèmes, inter-relations entre les sous-systèmes, "masse" relative des sous-systèmes, "activité" des sous-systèmes, conformité des caractères aux normes et critères établis ou acceptés.

Rechercher le rôle de l'action dans le "quotidien futur du système Hôte" revient, dans cet esprit, à s'interroger sur la façon dont les aspects structurels et fonctionnels du système "Hôte" seront modifiés par la transmutation de l'action considérée et de ses actions liées. S'il est possible, au sein des nouvelles entité systémiques qui apparaîtront ou dis-

paraîtront, dans le système "Hôte", suite à la transmutation de l'action évaluée, d'identifier l'ensemble correspondant de faits porteurs d'avenir, de tensions et déséquilibres, ainsi que des tendances lourdes accentuées, il sera alors possible de préciser (d'une façon prospective) le rôle que jouera l'action dans le quotidien futur du système "Hôte".

La démarche conduisant à l'établissement des scénarios précisant le rôle de l'action dans le quotidien futur du système "Hôte" devrait comporter les opérations suivantes:

1. rechercher l'ensemble des actions liées à l'action évaluée (système d'actions plausibles);
2. identifier l'ensemble des entités systémiques qui seront anéanties par la transmutation de l'action considérée;
3. identifier l'ensemble des nouvelles entités systémiques qui seront introduites ou structurées davantage par la transmutation de l'action;
4. rechercher comment chacune de ces apparitions ou disparitions de ces entités systémiques, au niveau du concept central correspondant à chacune d'elles,
  - peuvent modifier les échanges entre le système "Hôte" et son environnement,
  - peuvent introduire des changements dans la distribution spatiale des composantes importantes du système "Hôte",
  - peuvent induire des modifications dans les échanges extrêmes entre ces différentes composantes,
  - peuvent introduire des changements dans l'"activité" de ces composantes,

- peuvent être non-conformes aux critères, normes et gabarits, établis ou en voie de l'être;
5. rechercher, au sein du précédent ensemble de changements systémiques, les faits porteurs d'avenir, les tensions et déséquilibres et les tendances accentuées;
  6. à partir de ces éléments, établir un tableau prospectif sommaire situant le rôle de l'action dans le quotidien futur du système "Hôte", particulièrement au niveau
    - de l'environnement biophysique,
    - de l'environnement socio-économique,
    - des usages multiples de la ressource.

En d'autres mots, ceci revient à préciser comment les changements introduits au niveau de l'environnement biophysique, socio-économique et au niveau des usages des ressources affecteront les habitudes de vie des populations touchées par la transmutation de l'action considérée.

### 3.4 L'ESTIMATION METHODOLOGIQUE DE LA PORTEE D'UNE ACTION

*L'objectif de cette opération est d'établir, à partir d'une action, de son système d'actions et des actions qui se réaliseront éventuellement par effet d'entraînement, les scénarios d'évaluation de la portée de l'action, c'est-à-dire la description de son aptitude à introduire des perturbations pouvant porter atteinte au fonctionnement du système "Hôte". Ces scénarios, jugeant de l'importance de la portée du système d'actions à partir de critères d'évaluation spécifiques à l'action considérée et au mi-*

*lieu dans lequel elle s'introduit*, serviront éventuellement à évaluer la qualité de l'action, c'est-à-dire son aptitude à s'inscrire dans le sens du développement de la condition de vie. Ce processus d'évaluation de l'importance de la portée de l'action apparaît schématisé à la figure 3.2.

### **ETAPE 3.1** DETERMINATION DES CRITERES SPECIFIQUES D'ESTIMATION DE LA PORTEE D'UNE ACTION

L'objectif de cette étape est de déterminer, à partir de critères généraux d'estimation de la portée d'une action, un ensemble de critères spécifiques à son système d'actions, aux actions associées et à la région d'accueil; ces critères doivent servir

- à limiter les points d'entrée du système d'actions dans le système "Hôte",
- à choisir les entités systémiques renseignant sur l'importance des perturbations introduites par la transmutation du système d'actions,
- à préciser les caractères systémiques déterminants dans le fonctionnement d'ensemble du système "Hôte",
- à structurer un ensemble de scénarios d'évaluation de l'importance des perturbations introduites dans le système "Hôte" par la transmutation du système d'actions.

#### 3.1.1 *Schématiser le système d'actions*

établi à **l'ETAPE 2.2** de façon à avoir une vision d'ensemble du projet.

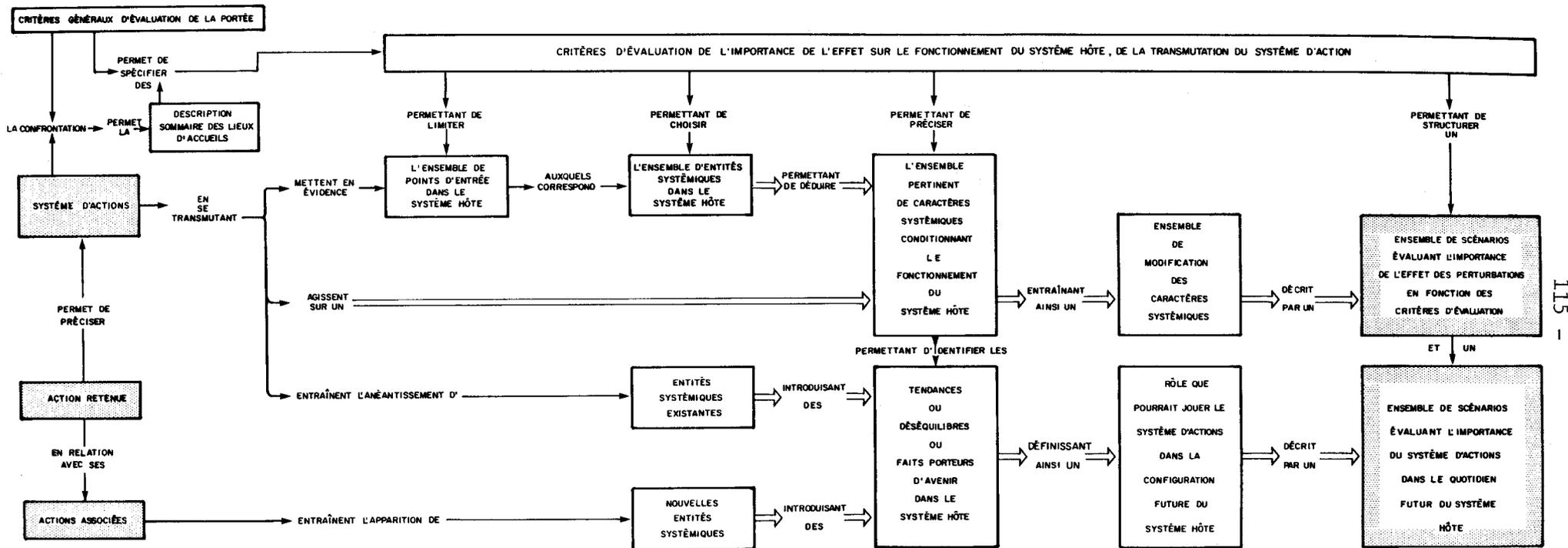


Figure 3.2 . Schématisation du processus d'évaluation de la portée d'une action.

3.1.2 *Décrire sommairement les lieux géographiques, sociaux et économiques d'accueil à partir des critères généraux suivants.*

La portée d'une action est d'autant plus importante qu'elle provoque, en se transmutant, des changements dans:

- les relations entretenues entre le système "Hôte" (lieux d'accueil de l'action) et son environnement, ces relations se traduisant par des échanges d'énergie, d'argent, de matière ou d'information,
- la distribution dans l'espace géographique des entités systémiques importantes pour le fonctionnement du système "Hôte" (réseau de transport, centres commerciaux, parcs et zones industrielles, lieux de travail, zones résidentielles, espaces verts aménagés et non aménagés, friches, services de bien-être, etc.),
- les relations entretenues entre ces entités systémiques,
- la "masse" de ces entités systémiques (masse relative normalisée),
- l'"activité" de ces entités systémiques (productivité, croissance, échanges, etc.),
- les règles et les normes établies par l'homme vis-à-vis desquelles se structurent les systèmes réels (la réalité).

La description des lieux d'accueil ou du système "Hôte" doit être orientée de façon à permettre:

- l'application des critères généraux d'évaluation et
- l'identification des caractères systémiques importants pour le fonctionnement du système "Hôte".

3.1.3 *Déterminer l'ensemble des critères d'évaluation spécifiques au système d'actions et au système "Hôte"*

à partir du système d'actions lui-même (*sous-étape 3.1.1.*), des critères généraux d'évaluation et de la description sommaire des lieux d'accueil (*sous-étape 3.1.2.*).

## ETAPE 3.2

### LA CONFIGURATION DU SYSTEME "HOTE"

L'objectif de cette étape est d'identifier les caractères systémiques importants dans le fonctionnement du système "Hôte" et qui sont susceptibles d'être affectés par la transmutation du système d'actions (sous les actions associées).

3.2.1 *Déterminer les points d'entrée du système d'actions dans le système "Hôte"*

en s'inspirant de la *sous-étape 2.1.12* et en permettant l'application des critères d'évaluation spécifiques déterminés à la *sous-étape 3.1.3.*

3.2.2 *Etablir l'ensemble des entités systémiques correspondant aux points d'entrée du système d'actions dans le système "Hôte"*

Ces entités systémiques doivent jouer un rôle important dans le fonctionnement d'ensemble des lieux d'accueil, et, évidemment, doivent permettre l'application des critères spécifiques d'évaluation.

3.2.3 *Déduire l'ensemble des caractères systémiques correspondant à l'ensemble des entités systémiques*

et permettant l'application des critères d'évaluation spécifiques établis à la *sous-étape 3.1.3*

**ETAPE 3.3**

L'ETABLISSEMENT DE L'ENSEMBLE DES SCENARIOS D'EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES PERTURBATIONS INTRODUITES DANS LE MILIEU DE VIE (VOIR FIGURE 3.3)

L'objectif de cette étape est d'établir un ensemble de scénarios décrivant

- d'une part, l'effet de la transmutation du système d'actions sur les caractères systémiques déterminés à la *sous-étape 3.2.3*, et,
- d'autre part, l'application des critères spécifiques d'évaluation établis à la *sous-étape 3.1.3* à chaque changement provoqué dans les caractères systémiques par la transmutation du système d'actions.

3.3.1 *Etablir les scénarios décrivant les changements dans les caractères systémiques*

provoqués par la transmutation du système d'actions schématisé à la *sous-étape 3.1.1*.

| CRITERES SYSTEMIQUES<br>D'ATTEINTE AU<br>FONCTIONNEMENT<br>DU SYSTEME "HOTE"                          | CHANGEMENTS DANS LES<br>CARACTERES* SYSTEMIQUES<br>STRUCTURANT LE<br>SYSTEME "HOTE"<br>AU NIVEAU DES<br>SOUS-SYSTEMES |   |   |
|---|---|---|---|
|   | Changements dans les caractères<br>du sous-système biophysique  | Changements dans les caractères<br>du sous-système socio-économique | Changements dans les caractères<br>du sous-système des usages |
| Changement dans les échanges d'énergie, de matières, d'argent ou d'informations                       |   |   |   |
| Changement dans la distribution dans l'espace des entités systémiques importantes du système "Hôte"   |   | ①   |   |
| Changement dans les relations entretenues entre les entités systémiques structurant le système "Hôte" |   |   |   |
| Changement dans la masse des entités systémiques  |   |   |   |
| Changement dans l'activité des entités systémiques  | ①   |   |   |
| Changement dans les règles ou les normes vis-à-vis desquelles se structure le système "Hôte"          |   |   |   |
| Manquement aux normes et aux règles établies ou acceptées   |   |   |   |

① Scénarios d'évaluation de l'importance de l'effet, faits de deux énoncés établis par la question: de quelle façon le changement dans le caractère systémique interagit-il avec les critères systémiques d'atteinte au fonctionnement du système "Hôte"?

\* Les caractères systémiques sont obtenus ainsi:

1. détermination des points d'entrée du système "Hôte" en fonction des critères spécifiques d'atteinte au fonctionnement;
2. détermination des entités systémiques correspondantes;
3. identification des caractères systémiques correspondant à l'entité systémique, mais perturbés par l'éventuelle transmutation de l'action.

FIGURE 3.3 MATRICE ETABLISSANT LES SCENARIOS D'EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES PERTURBATIONS INTRODUITES DANS LE SYSTEME "HOTE" PAR L'ACTION EVALUEE.

3.3.2 *Etablir l'ensemble des scénarios décrivant  
l'effet sur le fonctionnement du système "Hôte"*

des changements provoqués dans les caractères systémiques par la transmutation du système d'actions (ces changements ayant été établis à la *sous-étape 3.3.1*).

Ces scénarios seront conçus de façon à recouper les critères d'évaluation spécifiques établis à la *sous-étape 3.1.3*. Ils devront, en effet, préciser comment le changement dans les caractères systémiques affectent

- les échanges entre le système "Hôte" et son environnement,
- la distribution des entités systémiques,
- les relations qu'elles entretiennent entre elles,
- leurs "masses" relatives,
- leurs "activités",

et si ces changements sont conformes aux normes et critères les régissant, établis ou reconnus dans la loi, les règlements ou la tradition.

L'établissement de l'ensemble de ces scénarios constitue une synthèse des changements introduits dans le système "Hôte" par la transmutation du système d'actions; cet ensemble doit éventuellement conduire à un jugement sur un aspect de la portée de l'action retenue (voir figure 3.3).

#### ETAPE 3.4

L'ETABLISSEMENT DES SCENARIOS DECRIVANT L'IMPORTANCE DU ROLE QUE POURRAIT JOUER L'ACTION RETENUE DANS LA CONFIGURATION FUTURE DU SYSTEME "HOTE" PAR L'ANEANTISSEMENT D'ENTITES SYSTEMIQUES EXISTANTES (VOIR FIGURE 3.4)

L'objectif de cette étape est de situer le rôle que pourrait jouer l'action retenue dans le quotidien futur du système "Hôte" par le biais de la disparition d'entités systémiques existantes, disparition entraînée par la transmutation de l'action retenue.

##### 3.4.1 *Recherche et identification d'entités systémiques existantes qui disparaîtraient éventuellement après la transmutation de l'action retenue*

S'inspirant de la recherche des actions liées réalisées à l'ETAPE 2.4, et conformément à l'ensemble des critères spécifiques déterminé à la sous-étape 3.1.3, il s'agit de rechercher et d'identifier, dans le système "Hôte", les entités systémiques qui disparaîtront ou qui risquent de disparaître suite à la réalisation de l'action retenue.

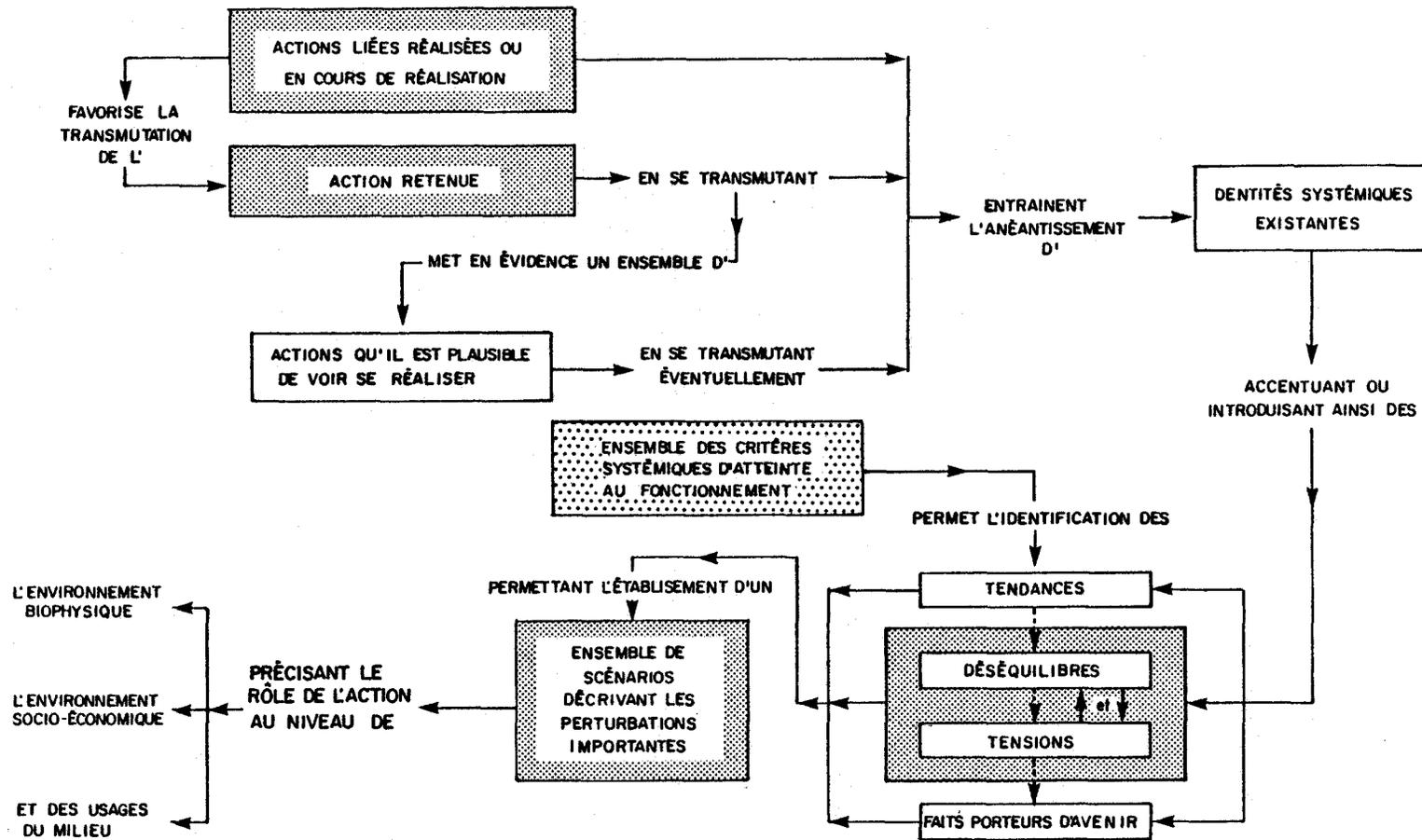


Figure 3.4. L'établissement des scénarios décrivant l'importance du rôle que pourrait jouer l'action retenue dans la configuration future du système hôte : anéantissement d'entités systémiques existantes

3.4.2 *Identification des tendances, des tensions, des déséquilibres et des faits porteurs d'avenir accentués ou introduits par la disparition d'entités systémiques jouant un rôle significatif dans le fonctionnement du système "Hôte"*

Les tensions, déséquilibres ou faits porteurs d'avenir seront identifiés dans le sens des critères généraux (et spécifiques) d'atteinte au fonctionnement du système "Hôte" et serviront à étayer les scénarios précisant le rôle de l'action retenue et de ses actions liées (par son effet d'anéantissement d'entités systémiques existantes avant sa transmutation) dans le quotidien futur de la population touchée par l'action.

3.4.3 *Etablissement de l'ensemble des scénarios précisant le fonctionnement du système "Hôte" en l'absence de certaines entités systémiques*

Il s'agit, ici, de décrire les modifications entraînées dans le fonctionnement du système "Hôte" par l'effet d'anéantissement causé par la transmutation du système d'action et de ses actions liées.

#### ETAPE 3.5

L'ETABLISSEMENT DES SCENARIOS DECRIVANT L'IMPORTANCE DU ROLE QUE POURRAIENT JOUER L'ACTION RETENUE ET SES ACTIONS LIEES DANS LA CONFIGURATION FUTURE DU SYSTEME "HOTE" (VOIR FIGURE 3.5).

L'objectif de cette étape est de situer le rôle de l'action retenue et de ses actions associées dans l'évolution et le quotidien futur du système "Hôte".

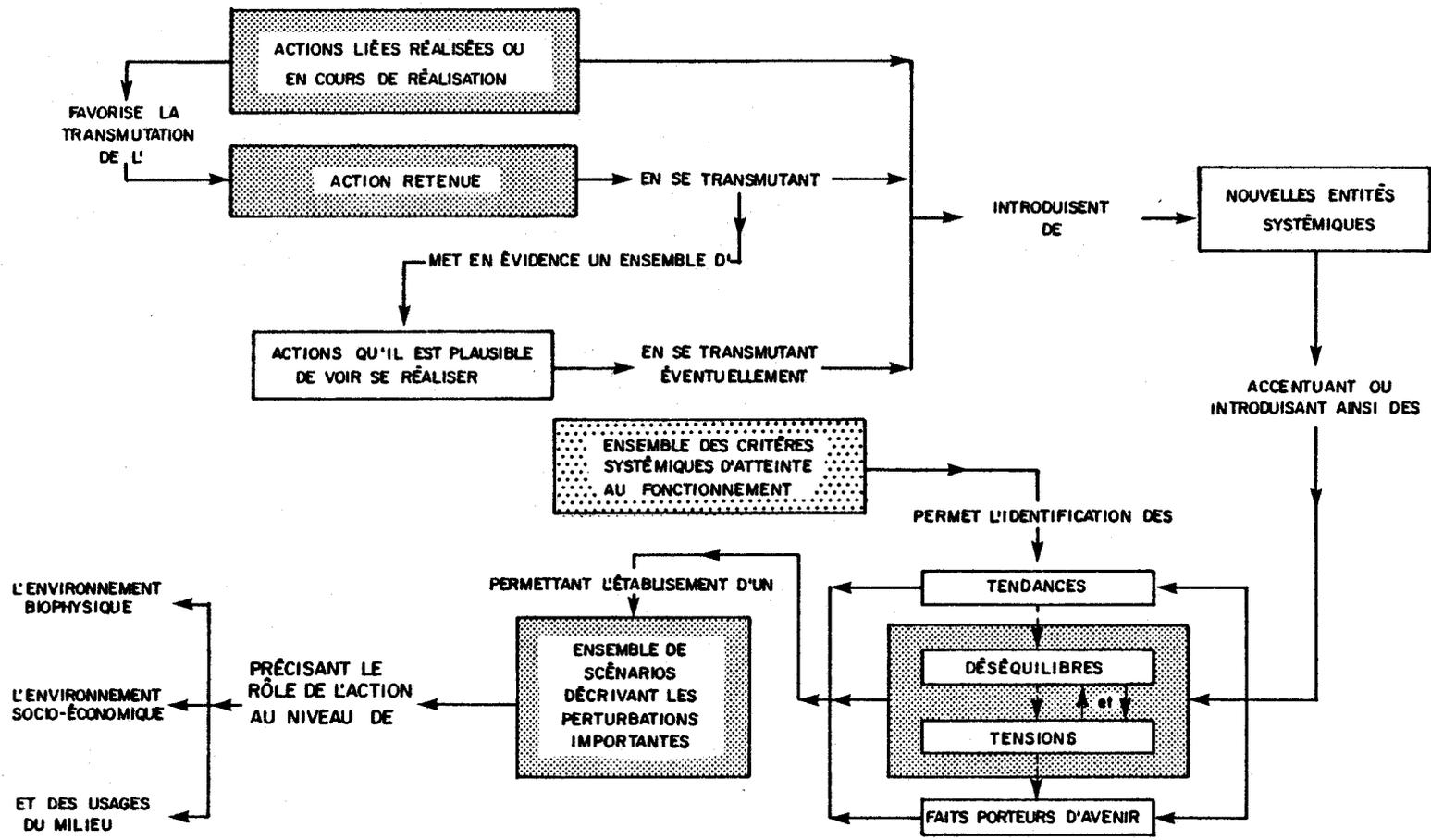


Figure 3.5. L'établissement des scénarios décrivant l'importance du rôle que pourrait jouer l'action retenue dans la configuration future du système hôte : introduction de nouvelles entités systémiques.

3.5.1 *Schématiser le système d'actions plausibles tel que décrit à* L'ETAPE 2,4

3.5.2 *Identifier des tendances, des déséquilibres et des faits porteurs d'avenir accentués*

mis en évidence ou introduits dans le système "Hôte" par la transmutation de l'action retenue et de ses actions liées. Ces différents éléments seront identifiés de façon à permettre l'application des critères d'évaluation. Pour ce faire, on utilisera les caractères systémiques établis à la sous-étape 3.2.3; on favorise ainsi un choix approprié des tendances, déséquilibres ou faits porteurs d'avenir introduits dans le système "Hôte".

3.5.3 *Analyser l'effet sur le fonctionnement du système "Hôte"*

- des tendances accentuées,
- des faits porteurs d'avenir et des déséquilibres introduits

par la transmutation du système d'actions et de ses actions liées. Cette analyse est faite par l'application des critères d'évaluation aux tendances, aux faits porteurs d'avenir et aux déséquilibres identifiés à la sous-étape 3.4.1.

3.5.4 *Etablir des scénarios permettant de juger de l'importance des effets du système d'actions*

sur le quotidien futur du système "Hôte".

Ces scénarios seront construits de façon à rendre compte sommairement de l'analyse réalisée à la *sous-étape 3.4.2.*

CHAPITRE 4  
L'EVALUATION DE LA QUALITE D'UNE ACTION:  
THEORIE ET METHODE



L'esprit de la méthode décrite dans les chapitres 1, 2 et 3 voulait respecter la démarche nécessairement linéaire du processus d'évaluation des actions humaines. On y a traité successivement

- du choix de l'action à évaluer,
- de son processus de genèse,
- de sa structure,
- des changements qu'elle introduira, dans la réalité, en se réalisant,
- de l'importance de l'effet de ces changements sur le fonctionnement d'ensemble des lieux d'accueil et, finalement,
- du rôle que l'action envisagée pourrait éventuellement jouer dans le quotidien futur de la population affectée.

A date, aucun "jugement de valeur" n'a été porté sur l'action retenue pour en évaluer l'importance et la qualité. Ainsi, la démarche méthodologique nous laisse en présence des éléments d'évaluation suivants (figure 4.1):

- d'une description détaillée du processus de genèse de l'action considérée, description mettant en relief le rôle du promoteur de l'action, l'image du futur qu'il se fait du milieu avec lequel il inter-

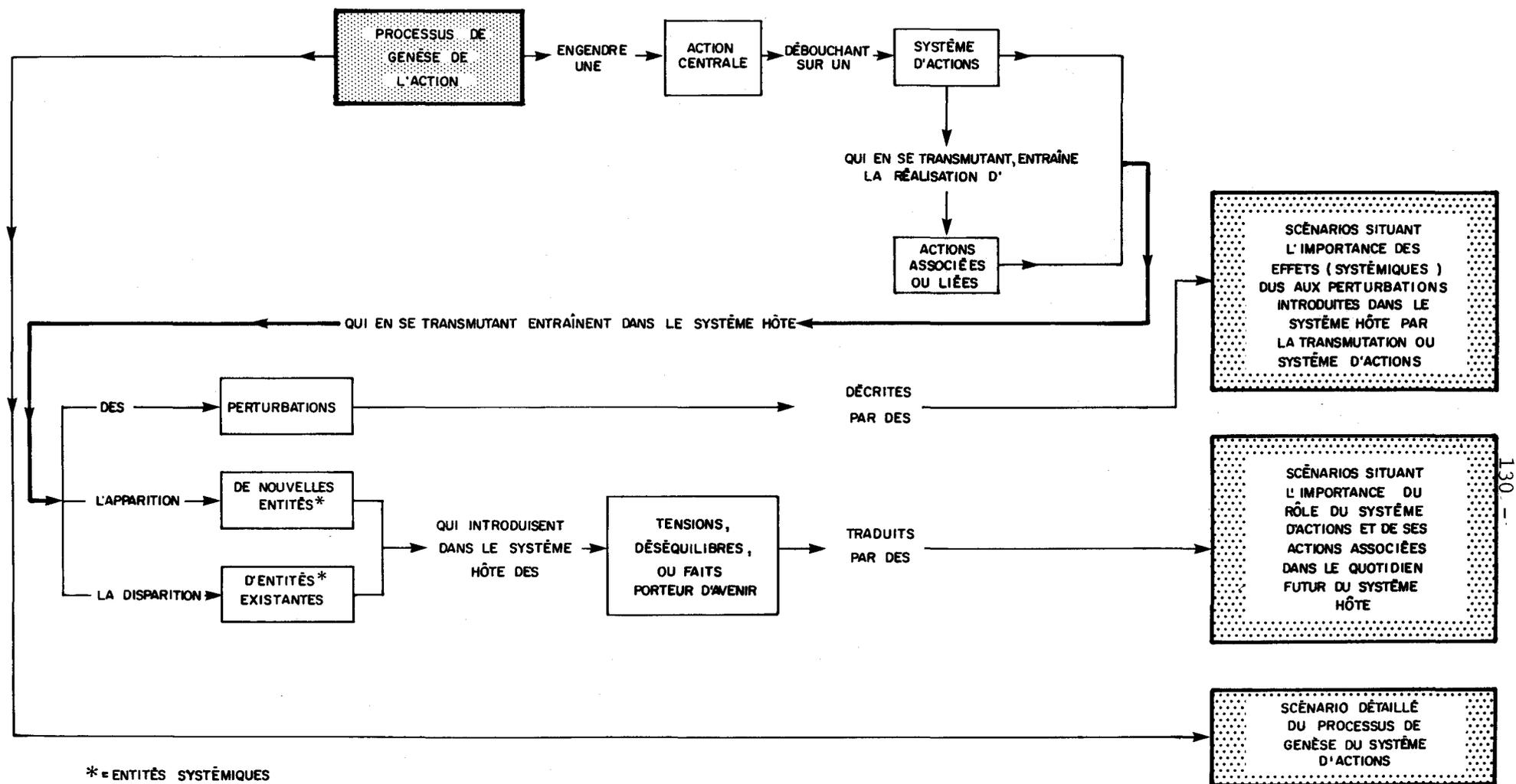


Figure 4.1 . Éléments résiduels de la démarche méthodologique devant servir à l'évaluation de la qualité de l'action .

agit, l'image de la réalité qu'il a élaborée et qui lui a permis de structurer progressivement l'action qu'il se propose d'entreprendre (établie au chapitre 2),

- d'un ensemble de scénarios évaluant l'importance de l'effet sur le fonctionnement de l'ensemble des changements introduits par la réalisation de l'action envisagée par le promoteur et
- d'un ensemble de scénarios voulant situer le rôle de l'action retenue et de ses actions associées dans le quotidien futur de la population touchée par la réalisation de l'action considérée (établie au chapitre 3).

C'est à partir de ces éléments qu'il sera nécessaire de porter un jugement sur l'action retenue. Ce jugement sur l'action, qui constitue, en fait, un jugement de "qualité", doit conduire, dans l'esprit du cadre méthodologique, à l'une des quatre situations suivantes:

- à la réalisation inconditionnelle de l'action projetée sous sa forme actuelle;
- à la réalisation de l'action projetée aux conditions de la modifier dans sa structure ou dans sa portée (ou les deux à la fois), modification mise en évidence par l'évaluation méthodologique de la portée et de la qualité de l'action considérée;
- à la non-réalisation conditionnelle de l'action projetée dans le cas où l'action est jugée essentielle (ou fondamentale); dans cette situation,

l'action envisagée ne sera pas réalisée s'il existe une alternative de meilleure qualité ou si la conjoncture l'ayant engendrée est susceptible d'évoluer dans un sens qui rend l'action inappropriée;

- à la non-réalisation inconditionnelle de l'action envisagée quelle qu'elle soit, si l'on juge qu'elle ne s'inscrit pas dans le sens d'une amélioration de la condition de vie de la population en autant qu'il est possible d'en juger aujourd'hui. La non-réalisation inconditionnelle est une remise en cause de la nature même de l'action; elle exprime des choix fondamentaux dans la trajectoire de la société.

Dans ce chapitre, nous allons tenter de formuler une méthodologie permettant, à partir des éléments d'évaluation résiduels, d'évaluer la "qualité" d'un projet (d'une action) de façon à aboutir, sans équivoque, à l'une de ces quatre situations.

#### 4.1 LE CONCEPT "QUALITE D'UNE ACTION"

La *qualité d'une action humaine* dépersonnalisée, c'est-à-dire d'une action qui sert des fins collectives ou bien qui touche aux ressources d'un pays ou à des biens collectifs, peut-être définie comme étant *son aptitude à s'inscrire, comme élément actif, dans le développement de la condition de vie des citoyens*. La *condition de vie* est perçue ici comme l'*accessibilité à des moyens de vie suffisants et à un milieu de vie sain*, ces moyens et ce milieu de vie étant une nécessité pour l'épanouissement de l'homme dans la société et de la société par l'homme. Rappelons ici, sans sombrer dans l'utopisme, que la *réalisation des actions humaines*, qui contribuent à rapprocher une société de ses objectifs de développement traduisant la poursuite d'idéaux collectifs d'abondance, de bonté, de vérité et de

beauté, engendre un ensemble de faits sociaux, économiques, environnementaux et politiques qui structurent ce que Russel Ackoff (1972) appelle le progrès.

*La condition de vie, un concept avantageux*

Tout d'abord, il convient de préciser que le concept "condition de vie" retenu dans le présent guide méthodologique *diffère* du concept "condition humaine" exploité par Sasseville (1978) dans ses travaux d'élaboration d'un cadre stratégique pour un contrôle de la qualité des actions humaines; en effet, la *condition humaine* réfère surtout à l'état du système "Homme-Milieu" tandis que la *condition de vie* se définit surtout comme étant le *niveau d'accessibilité* à des moyens de vie suffisant *et à un milieu de vie sain* nécessaire à l'épanouissement de l'individu et de la collectivité. Cette différence n'est pas d'ordre réthorique puisqu'elle fait disparaître, pour des fins méthodologiques, l'ambiance idéologique entourant l'expression "condition humaine" qui inspirait la stratégie de contrôle de la qualité des actions de laquelle est issu le présent guide méthodologique. Ainsi, par le biais de l'accessibilité aux moyens de vie et au milieu de vie, on intègre des valeurs servant d'assise au système démocratique; on évite ainsi de faire intervenir, dans la définition de ce que devrait être la condition humaine, des valeurs diffuses, à peine émergentes, mal activées et n'ayant pas subies le test de la survie démocratique.

Un autre *avantage*, et non le moindre, qui se dégage de l'utilisation du concept "condition de vie" réside dans la possibilité de *contourner*, en partie du moins, les *difficultés* associées à la *manipulation des archétypes nombreux* rattachés aux concepts "qualité de la vie" et "qualité du milieu". Ces concepts, abondamment traités dans la littérature récente, ont été développés pour observer et juger de situations sociales, économiques et environnementales à partir d'un ensemble nombreux de faits sociaux et biophysiques. Utilisés comme tels dans l'évaluation de la *qualité d'une action*, ces concepts de la "qualité du milieu" et de la "qualité de vie" nécessiteraient le traitement de nombreux paramètres, souvent peu pertinents

à l'action évaluée, et soulevant toujours une polémique objective quant à la façon de les faire intervenir dans l'évaluation. Ainsi par exemple, l'usage d'un système d'analyse comme celui de Papageorgiou (1976) pour caractériser la qualité de la vie, et selon l'interprétation faite par Sasseville (1978) de la qualité de la vie et du milieu, forcerait vraisemblablement le traitement de caractères tels:

*en ce qui a trait à la qualité du milieu*

1. *la qualité de l'air*: gaz contaminants, macromolécules et particules organiques et inorganiques présentes dans l'air, produits cancérigènes, radioactifs, particules naturelles, niveau d'odeurs et de bruit.
2. *la qualité de l'eau*: produits chimiques toxiques présents dans l'eau, déchets organiques, radioactivité et apparence (turbidité, couleur, odeur).
3. *la qualité du sol*: azote, phosphore, biocides, déchets solides, organiques et inorganiques, % du sol dénudé.
4. *la qualité de l'écosystème*: faune terrestre et aquatique, flore terrestre et aquatique (distribution, structure d'âge, espèces rares, singulières, etc.).
5. *les conditions naturelles et risques de calamité*: ensoleillement, pluie, neige, verglas, ouragans, température moyenne, écarts de température, exposition sud, sécheresse, inondation, tremblements de terre, etc.

*en ce qui a trait à la qualité de la vie*

6. *l'habitat*: surface/personnes, % de propriétés, % de maisons unifamiliales (etc.), % de taudis, qualité de l'isolation, etc.
7. *le milieu urbain*: densité de population, % de la surface occupée par des parcs, routes, services, etc.
8. *le réseau de communication*: système de télécommunications, nombre de personnes/automobile, nombre de personnes/unité de transport en commun, nombre de personnes/mille de transport en commun, densité du réseau routier, accès à des services de transport aérien, ferroviaire, maritime, etc.
9. *la nutrition*: qualité de la nourriture, % de familles avec potager, accessibilité à une alimentation diversifiée, etc...
10. *l'éducation*: scolarité moyenne, distribution de la scolarité, accès à l'enseignement secondaire, collégial, universitaire, rapports élèves/professeurs, etc.
11. *la santé*: mortalité, morbidité, espérance de vie, accès aux services de santé, rapport nombre de personnes/médecin, dentiste, infirmière, etc.
12. *les conditions économiques*: revenu moyen per capita, variances de revenu moyen, % des gens

sur le seuil de la pauvreté, % des gens en chômage (hommes et femmes), % des gens à salaire, coûts de la consommation d'énergie per capita, % de petites, moyennes et grandes entreprises (calculé au niveau de l'emploi), % d'emplois au niveau du secteur tertiaire, etc.

13. *l'attitude sociale*: négligence de soins et d'attention aux enfants, taux de divorces, taux de maladies nerveuses, taux d'infractions au code civil, taux de suicides, taux d'usage de drogue, taux d'alcoolisme, taux de mobilité professionnelle, taux de participation électorale, etc.
14. *la sécurité*: taux de meurtres, taux d'assauts, vols, larcins, taux de la population ayant accès à des pensions ou rentes, etc.
15. *les activités récréatives*: moyenne et variance horaire de travail hebdomadaire, temps libre, taux du revenu consenti à la récréation, nombre d'événements culturels, sportifs accessibles, type d'équipement culturel et sportif accessible, etc.

Une telle démarche exhaustive est contraire à l'esprit de la méthode présentée dans le présent guide. Il est évident, cependant, que plusieurs de ces caractères pourront être retenus dans l'évaluation de la qualité de l'action, comme nous le verrons ultérieurement; ils seront toutefois spécifiques à l'action considérée et au milieu dans lequel elle s'implantera éventuellement.

*La condition de vie, un concept dynamique et subjectif*

Le concept de la condition de vie veut, avant tout, faire ressortir les aspects dynamiques du processus de l'évolution des nécessités humaines. Il s'inspire du concept systémique de la santé d'un individu, tel que proposé par Sasseville (1978), dans son sens le plus global:

*La santé d'un individu peut-être perçue comme l'aptitude à occuper et maintenir harmonieusement une fraction de son environnement de façon à y puiser l'énergie biotique et mentale nécessaire à sa réalisation personnelle, c'est-à-dire au maintien d'un état naturel de satisfaction et à la recherche d'un état de satisfaction intégral correspondant à la poursuite de ses idéaux.*

Ainsi, dans cet esprit, la condition de vie d'un individu, comme concept systémique, correspondrait à un niveau d'accessibilité à des moyens de vie suffisant pour lui permettre d'aspirer à ses idéaux, et au milieu de vie sain, lui offrant un lieu favorable pour son épanouissement personnel. Le *niveau d'accessibilité* au moyen de vie, d'une part, et au milieu de vie d'autre part, *serait donc spécifique à l'individu et à la situation dans laquelle il perçoit se trouver*; si on accepte cette hypothèse, et c'est celle qui est entretenue pour évaluer la qualité d'une action humaine, on constate qu'il n'est pas possible de définir, en l'absence de ou des individus impliqués par la réalisation d'une action donnée, ce que devrait être le *niveau d'accessibilité aux moyens et au milieu*, pas plus qu'il serait possible de préciser l'ensemble des moyens de vie et la structure formelle et informelle du milieu de vie auquel le citoyen aspire. En fait, un nouveau niveau d'accessibilité se définit souvent

d'une manière toute naturelle, par rapport au niveau d'accessibilité perçu avant son éventuel changement. Tel est le cas, par exemple, du principe des droits acquis commun à tous les hommes.

Le niveau d'accessibilité a des moyens de vie suffisants et à un milieu de vie sain est un élément jouant un rôle déterminant dans la dynamique sociale et dans la configuration des habitudes collectives. Ce niveau d'accessibilité est fluctuant, agissant tantôt comme stimulant, tantôt comme contrainte au développement économique et social. Ainsi, un niveau d'accessibilité élevé aux richesses naturelles et aux outils technologiques active l'économie, jusqu'à ce que la consommation des richesses et des outils entraîne une certaine rareté, diminuant de cette façon le niveau d'accessibilité initial; de plus, l'occupation anarchique de l'espace, l'exploitation rapide des ressources et la production des déchets ou de résidus diminuent à leur tour le niveau d'accessibilité à un milieu de vie sain.

#### 4.2 L'APPROCHE COGNITIVE A LA QUALITE DE L'ACTION

Avant d'aborder les aspects théoriques de l'approche cognitive à la qualité de l'action, il convient de préciser davantage ce que l'on entend par le concept "condition de vie" en définissant mieux les termes "moyens de vie" et "milieu de vie". Les *moyens de vie* correspondent à *l'ensemble des systèmes de production des produits et des biens de consommation, des biens durables et des divers services (énergie domestique, transport, éducation, santé, bien-être, etc.) existant, en pratique, à un moment donné. Le milieu de vie correspond à l'environnement physique, chimique et biologique d'un individu ou d'un groupe d'individus, en même temps qu'il réfère à l'environnement social, économique et politique dans lequel sont plongés les citoyens.*

S'il est facile de se représenter un environnement physique ou biophysique, l'environnement social et économique est, de son côté, plutôt "flou" comme concept. De plus, les moyens de vie sont présents dans l'en-

vironnement, et agissent sur sa structure et sur sa dynamique; on doit s'attendre à ce qu'un élément structurant le milieu de vie soit en même temps un moyen de vie, et inversement. Cette ambiguïté disparaît dans la représentation systémique du concept "condition de vie" (figure 4.2):

*la condition de vie d'un individu ou d'un groupe d'individu est l'aptitude à occuper et maintenir harmonieusement une fraction de son (leur) environnement physique, social, économique et politique de façon à accéder à des moyens de vie suffisants et à un milieu de vie sain en mesure de favoriser l'épanouissement personnel et collectif.*

Dans l'esprit de l'approche méthodologique élaborée au chapitre 3 du présent propos, les moyens de vie sont des entités systémiques occupant l'environnement d'individus et de collectivité. C'est la croissance nécessaire de la "masse" des moyens de vie qui façonne l'environnement des individus, et c'est précisément de la nature et de la structure des moyens de vie que dépend la salubrité du milieu de vie.

#### 4.2.1 LES EXIGENCES DU CONTROLE DE LA QUALITE DES ACTIONS

Le contrôle de qualité d'une action consiste, en quelque sorte, à évaluer son aptitude à s'inscrire comme élément actif dans le développement de la condition de vie des citoyens de façon à être en mesure de juger si cette action doit être réalisée ou désintégrée. Dans le cas où l'action est jugée apte à améliorer la condition de vie, le processus du contrôle de qualité doit être en mesure de fournir les éléments essentiels à l'amélioration optimale de sa qualité. Inversement, quand l'action est

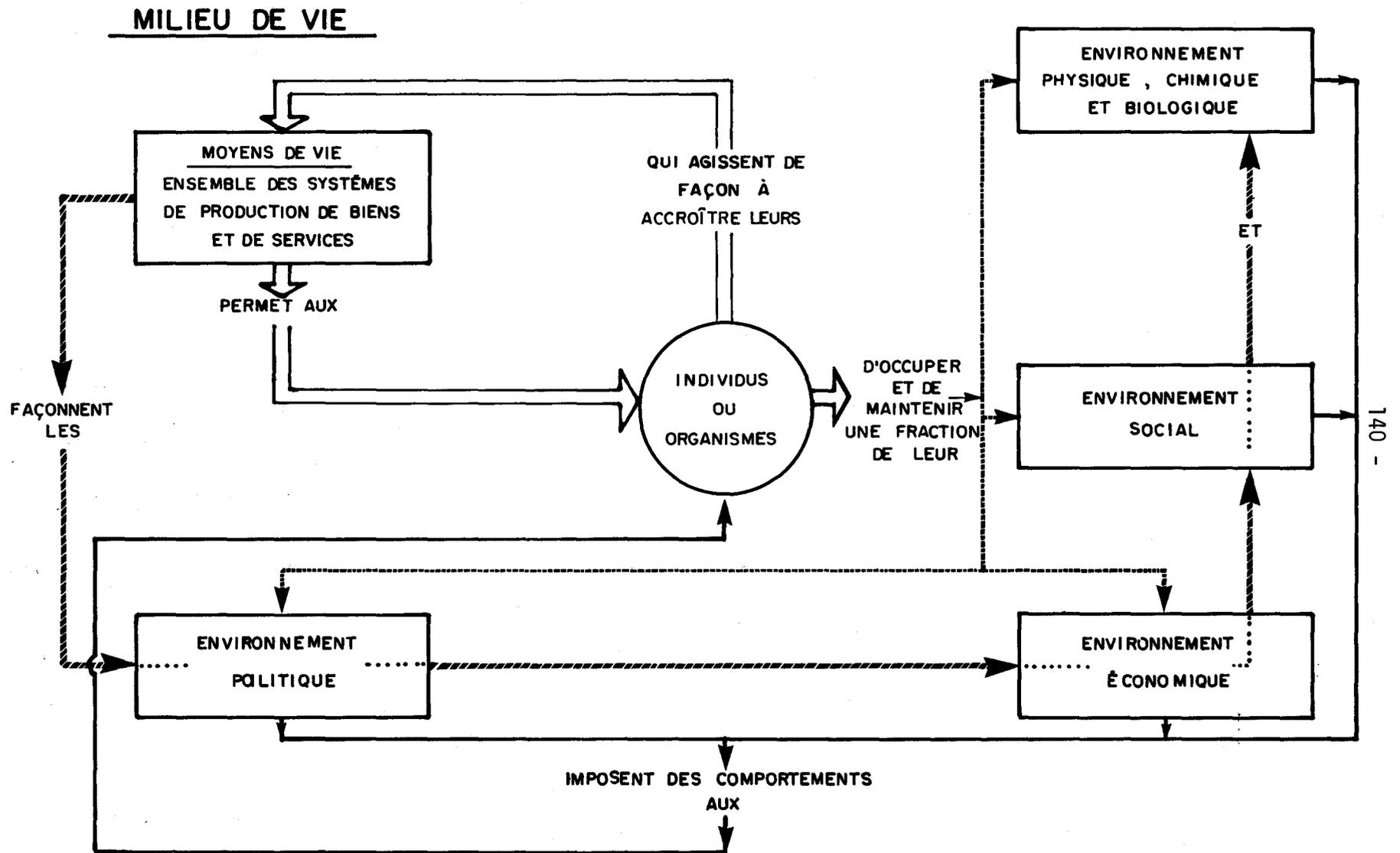


Figure 4.2 . Schématisation du concept systémique de la "condition de vie".

jugée délétère pour la condition de vie, le processus d'évaluation doit être en mesure d'articuler une décision techno-politique qui favorisera la recherche d'une alternative valable qui rendra définitive, dans la conjoncture de l'évaluation, la volonté de ne pas procéder à la réalisation de l'action projetée.

Pour être en mesure d'évaluer la qualité de l'action à l'intérieur d'un éventuel processus administratif, il est donc essentiel que l'approche méthodologique permette de dégager

- *un ensemble d'éléments permettant de juger si les perturbations introduites dans le milieu de vie par la réalisation de l'action sont bénéfiques ou délétères,*
- *un ensemble d'éléments permettant, dans le cas où l'action est jugée de bonne qualité, de l'améliorer de façon à optimiser son effet,*
- *ou encore, dans le cas où l'action est jugée délétère, un ensemble d'éléments pouvant articuler la décision de désintégrer l'action projetée.*

#### *L'amélioration de l'action envisagée*

Les analyses visant à affirmer le concept central de l'action envisagée et à profiler le système d'actions de façon à ce qu'il puisse s'introduire harmonieusement dans le système "Hôte", doivent normalement être réalisées au niveau de la rationalisation et de la planification de ces dernières. Cependant, le contrôle de la qualité de l'action, compte

tenu de la vision d'ensemble de la situation qu'il permet de dégager, doit nécessairement aboutir sur des possibilités d'améliorations, tant au niveau du concept central de l'action elle même que du système d'actions envisagé. Ainsi, le contrôle de qualité doit déboucher sur

- *une analyse d'amélioration de l'action par le biais d'une recherche défectorologique et par l'identification des axes de force de l'action évaluée.*

#### *La désintégration de l'action envisagée*

Le postulat à la base du contrôle de la qualité d'une action stipule qu'il doit exister un niveau décisionnel en mesure de désintégrer l'action assujettie à l'évaluation. Ce niveau décisionnel qui sera discuté ultérieurement au chapitre 5 du présent propos, est le centre d'interaction de très nombreux éléments dont il est impossible, à ce stade, de tenir compte au niveau du processus d'évaluation de la qualité de l'action; cependant, il est clair que son évaluation devra déboucher sur une recommandation non-équivoque quand à l'opportunité de la réaliser.

#### 4.2.2 LE CHEMINEMENT LOGIQUE DU CONTROLE DE LA QUALITE

Pour bien évaluer l'aptitude de l'action projetée d'améliorer (ou de maintenir) le niveau d'accessibilité à des moyens de vie suffisants et à un milieu de vie sain, il est nécessaire de s'interroger sur la façon dont les perturbations qu'elle introduit dans le milieu améliore ou détériore certains éléments reconnus comme importants dans la structuration de la condition de vie. Ainsi, *l'amélioration* (ou le maintien) des niveaux d'accessibilités devient *une qualité*, tandis que la *détérioration* de la condition de vie constitue un *défaut* intrinsèque à l'action. Le contrôle de la qualité peut donc être perçu comme une analyse défectorolo-

gique de l'action, une action ne présentant que des défauts mineurs et ayant un rôle utile étant souhaitable sinon acceptable économiquement et socialement; inversement, une action d'utilité incertaine et présentant des défauts majeurs ne devrait pas normalement prendre prise dans le tissu socio-économique, et ce, quels que soient les enjeux économiques qui, à cause d'une planification incertaine et réduite, sont devenus moteur de la réalisation de l'action envisagée.

*La recherche de l'utilité de l'action et de ses défauts*

Dans cet esprit, l'évaluation de la qualité de l'action en vue de favoriser la genèse de meilleures actions humaines, dans l'esprit d'un contrôle administratif de sa qualité, aura donc davantage à s'orienter vers

- *la recherche de son caractère d'utilité, c'est-à-dire, de son aptitude à accroître (ou à maintenir) l'accès à des moyens de vie suffisants et à un milieu de vie sain,*
- *la recherche de ses défauts intrinsèques, c'est-à-dire, l'identification des perturbations délétères qu'elle introduit dans le milieu, l'identification des caractères non souhaités attribués à son rôle dans le quotidien futur de la région affectée, et l'identification des défauts intrinsèques au processus de genèse de l'action.*

*L'amélioration des défauts*

Au stade actuel de l'évaluation de l'action, il est possible, sinon probable, que son caractère d'utilité, considéré au sens global,

soit nettement démontré; il demeure néanmoins probable que l'analyse défectuologique aura mis en évidence de très nombreuses déféctuosités, dont plusieurs risquent d'être un obstacle majeur à la réalisation de l'action. Ces déféctuosités doivent donc conduire à une analyse d'amélioration de l'action projetée, ou inversement, servir à démontrer qu'il y a plus d'avantages à renoncer à la réalisation de l'action que de poursuivre sa promotion socio-économique. Chaque amélioration majeure proposée, devient une condition imposée au promoteur dans la réalisation de l'action qu'il projette; ces améliorations doivent donc être pertinentes à la situation économique du promoteur en plus d'être acceptables au plan social et administratif. Aussi, il sera possible d'établir une argumentation politique visant à structurer la décision quant à l'éventuelle réalisation de l'action. S'il s'avère que les défauts majeurs sont inhérents au concept même de l'action projetée, c'est-à-dire qu'ils ne peuvent pas d'une façon réaliste être corrigés par le promoteur, il faudra envisager de fournir une argumentation politique et technique en mesure d'amener le promoteur à retirer l'action proposée ou encore, dans le cas où le promoteur conteste l'évaluation, d'introduire une décision politique condamnant l'action assujettie à l'évaluation.

Le cheminement logique du contrôle de la qualité d'une action est décrit à la figure 4.3; on constate que l'essentiel du contrôle réside dans un mécanisme d'analyse des qualités et des défauts de l'action, ce mécanisme étant au centre de la démarche méthodologique faisant l'objet du présent chapitre.

### 4.3 L'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE L'ACTION

L'évaluation de la qualité de l'action vise, avant tout, à produire une argumentation objective qui servira de base à la dialectique décisionnelle; d'une part, cette argumentation doit faire état des axes de forces de l'action envisagée et d'autre part, elle doit étayer l'ensemble des

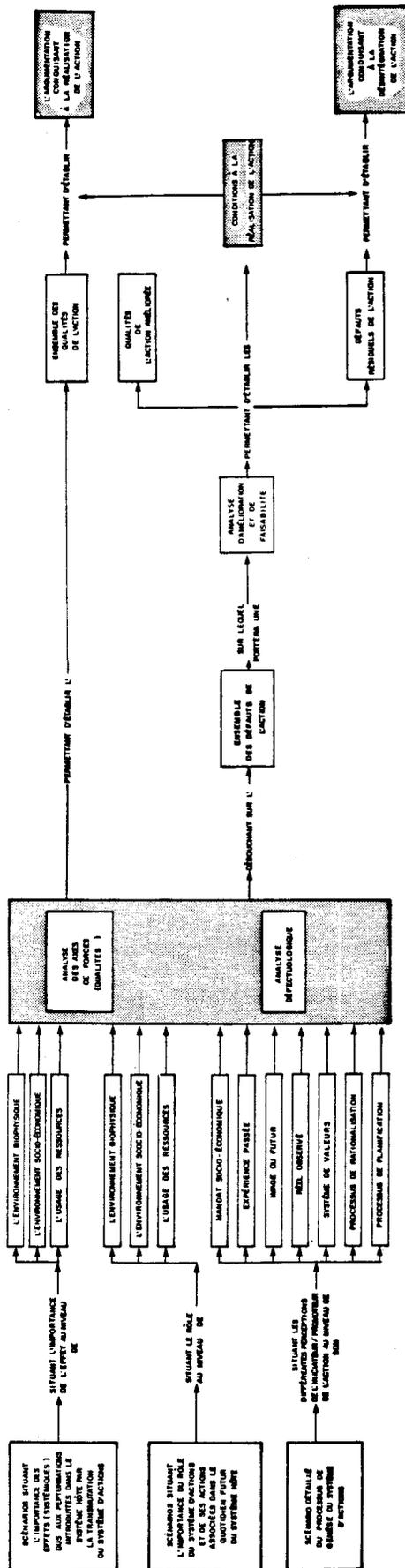


Figure 4.3. Schématisation du cheminement logique du contrôle de la qualité d'une action.

défectuosités inhérentes à sa réalisation. Le jugement porté sur les caractères de l'action fera intervenir des composantes de nature objective issues d'une démarche scientifique, et des composantes faisant état des valeurs actives dominantes ou émergentes dans le milieu social et économique qui inter-agira éventuellement avec l'action envisagée; ce jugement sur les caractères de l'action conduit à l'identification de qualités ou de défauts. Dans la démarche méthodologique actuelle, les caractères de l'action les plus susceptibles de conduire à l'identification de qualités et de défauts pertinents au contrôle de sa qualité sont ceux qui sont traduits

- *par les perturbations qu'elle introduira éventuellement dans l'environnement biophysique et socio-économique et les changements dans la structure des usages de la ressource,*
- *par le rôle qu'elle jouera dans le quotidien futur de la population affectée, ce rôle étant surtout perçu par le biais de l'apparition de nouveaux éléments et de la disparition d'éléments importants associés à sa réalisation,*
- *et par son processus de genèse.*

Ces caractères, qui sont effectivement mis en évidence par la présente démarche méthodologique, prennent la forme d'énoncés logiques, tantôt quantifiés, mais souvent systémiques où l'on privilégie les tendances et les dominances plutôt que la recherche d'une mesure précise voulant rendre compte de phénomènes réels complexes qui résistent souvent à la pratique de l'analyse quantitative.

Il s'agit donc d'évaluer, pour une bonne part de ces caractères, si l'on est en présence d'une qualité ou d'une défectuosité inhérente à la structure ou à la nature de l'action envisagée. Dans le cas où le caractère est traduit par une perturbation, cet effort d'évaluation revient à s'interroger sur la façon dont la perturbation agira sur la condition de vie soit en l'améliorant, soit en la détériorant. Dans le cas où le caractère est traduit par un rôle éventuel dans le "quotidien futur du système Hôte", on devra s'interroger sur la pertinence de ce rôle dans le déroulement des activités qui auront cours dans l'avenir et qui façonneront le fonctionnement d'ensemble du système "Hôte" à l'action. Finalement, quand le caractère est traduit par des éléments du processus de genèse de l'action, on devra se demander s'il contribue à améliorer la qualité de l'action assujettie à l'évaluation ou s'il favorise l'apparition, dans le système d'actions ou dans le concept central de l'action, d'éléments qui sont délétères à la condition de vie.

Tous les caractères identifiés dans la démarche méthodologique précédente ne sont pas nécessairement pertinents à l'évaluation de la qualité de l'action. Il est donc nécessaire de procéder à une sélection des caractères appropriés à l'évaluation de sa qualité; cette étape méthodologique vise à réduire au minimum le nombre de paramètres à considérer au niveau du processus décisionnel. De plus, bien qu'il soit nécessaire d'avoir une idée suffisamment précise de ce que l'on entend par condition de vie dans le cas spécifique d'une action donnée mise en relation avec ses éventuels lieux d'accueils, il est important de minimiser le nombre d'éléments en mesure de décrire adéquatement le niveau d'accès aux moyens de vie suffisants et au milieu de vie sain.

En bref, la trame des événements constituant l'évaluation de la qualité d'une action est la suivante (figure 4.3):

1. l'établissement d'une liste des caractères de l'action traduit par les perturbations qu'elle entraîne, par le rôle éven-

tuel qu'elle jouera dans le fonctionnement du système "Hôte" et par son mécanisme de genèse;

2. la rationalisation des caractères de l'action qu'il est nécessaire de considérer pour en extraire les qualités et les défauts;
3. le choix des critères d'évaluation de la qualité de l'action;
4. l'identification des qualités et des défauts de l'action;
5. la synthèse des qualités et des défauts de façon à produire une argumentation, facile d'accès, témoignant d'une part des axes de forces de l'action et, d'autre part, de ses déficiences.

#### 4.3.1 LES CARACTERES DE L'ACTION

Selon l'esprit de la méthode, l'observation de l'action en vue de la caractériser doit conduire à l'identification des seuls caractères nécessaires et suffisants pour permettre un jugement de qualité sur sa structure; l'observation doit permettre de plus de juger de la valeur conjoncturelle du concept central sur lequel s'articule l'action. L'ensemble des informations sur l'action permettant d'extraire les caractères pertinents à l'évaluation de sa qualité peut être produit à l'aide de la démarche méthodologique exposée aux chapitres 2.4 et 3.4 du présent propos (figure 4.1). La nature de ces caractères, précisée à plusieurs reprises dans les pages précédentes, est déterminée par :

- les scénarios décrivant l'importance (des effets) des perturbations introduites dans le système "Hôte" par la transmutation de l'action,
- le rôle de l'action dans le système "Hôte",  
et
- le mécanisme de genèse de l'action.

*Les caractères traduits par les perturbations*

La figure 3.3 (représentant la matrice établissant les scénarios d'évaluation de l'importance des perturbations introduites dans le système "Hôte" par la transmutation éventuelle de l'action assujettie à l'évaluation) montre clairement que l'on peut obtenir un grand nombre de perturbations portant atteinte au fonctionnement d'ensemble du système "Hôte".

Ces scénarios décrivant l'atteinte au fonctionnement d'ensemble du système "Hôte" sont composés de deux énoncés logiques:

- un premier énoncé décrivant comment un caractère systémique du système "Hôte" est modifié par l'éventuelle transmutation du système d'action (la cause), couplée à
- un deuxième énoncé, précisant comment, en fonction de critères spécifiques d'atteinte au fonctionnement, le changement dans l'entité systémique peut modifier le comportement systémique des lieux d'accueils de l'action évaluée (l'effet)

On distinguera cinq types de scénarios:

1. les scénarios de type quantitatif de causes à effets directs, les causes et les effets pouvant être précisés par des paramètres arithmétiques (ex: disparition d'espaces urbains en friches pour des fins industrielles → diminution locale du % d'espaces verts pouvant servir à des fins de récréation → éloignement des normes acceptées sur la superficie d'espaces verts en milieu urbain);
2. les scénarios de type semi-quantitatif où la cause est quantifiée mais l'effet ne peut qu'être estimé (ex: disparition d'espaces urbains en friches pour des fins industrielles → augmentation de la densité des émissions polluantes → diminution locale de l'intérêt des citoyens pour des fins résidentielles ou récréatives);
3. les scénarios de type qualitatif où la cause et l'effet sont certains mais impossibles à quantifier (ex: le remplissage de haut-fonds en vue de récupérer du sol à partir d'un cours d'eau → diminue les aires de reproduction et de repos pour l'avifaune → entraîne une diminution potentielle écologique régionale);
4. les scénarios de type semi-hypothétique où la cause est certaine mais l'effet spéculatif (ex: l'accroissement d'émissions

volatiles polluantes → risques d'accroissement du taux des maladies pulmonaires);

5. les scénarios de type hypothétique où l'existence de la cause est incertaine mais plausible, que la probabilité d'occurrence soit précisée ou non (ex: la venue d'industries non connues *à priori* sur un espace industriel avantageux, ces industries pouvant être polluantes → risque d'accroître la morbidité régionale).

La rationalisation des caractères de l'action qui seront utilisés pour juger de ses qualités et de ses défauts vise à réduire le nombre de paramètres qu'il est nécessaire de considérer. Pour y parvenir, on regroupera les scénarios selon leur type, puis on tentera de fusionner les causes (changement dans les caractères systémiques) pour chacun des sous-systèmes (l'environnement biophysique, l'environnement socio-économique, les usages) composant le système "Hôte". Pour un énoncé de cause, on aura un ou plusieurs énoncés d'effets; on limite ainsi le nombre de scénarios à considérer dans l'évaluation.

*Les caractères traduits par le rôle éventuel de l'action*

On a décrit au chapitre 3.3.4 et schématisé aux figures 3.4 et 3.5, l'établissement des scénarios décrivant l'importance du rôle que pourrait jouer l'action retenue dans la configuration future du système "Hôte". Ces scénarios décrivent d'une part comment l'apparition ou la disparition d'un ou de plusieurs éléments structurants du système "Hôte" (causée par la transmutation du système d'action) peut introduire des faits porteurs d'avenir, des tensions ou des déséquilibres, ou encore, accentuer des tendances et, d'autre part, comment les tendances accentuées, les tensions ou déséquilibres et les faits porteurs d'avenir introduits agiront sur les habitudes de vie (condition de vie) des populations touchées par la trans-

mutation en faits de l'action évaluée. Ces scénarios n'esquissent pas un futur quelconque (possible ou souhaitable) mais précise le rôle plausible de l'action dans le futur régional.

*Les caractères traduits par le processus de genèse*

Il est évident qu'une action, tant dans sa nature que dans sa structure, sera affectée par les défauts et les qualités inhérentes au processus logique qui l'a engendrée. Malgré que les "qualités" du processus de genèse ne sont pas suffisantes, en soi, pour garantir une action de "bonne qualité" et, inversement, que les défauts dans le processus de genèse ne confèrent pas nécessairement de tares héréditaires à l'action, on peut affirmer que, d'une façon générale,

*plus le processus logique ayant présidé à la gestation du concept central de l'action et du système d'actions correspondant se rapprochera du "modèle idéalisé", plus l'action sera, dans sa nature et dans sa structure, adéquate au réel actuel et futur duquel elle est issue.*

Un tel "modèle idéalisé" du processus de genèse de l'action a été élaboré au chapitre 2 du présent document et schématisé à la figure 2.2 (tableau 2.1); ce "modèle idéalisé" n'ayant certes pas de prétentions à l'idéalité, doit plutôt être considéré comme un guide permettant de mettre en évidence les qualités du processus de gestation qui a donné naissance à l'action assujettie à l'évaluation. Ce processus de genèse de l'action, tel qu'il est possible de le circonscrire dans la réalité, a été élaboré à l'aide de la méthode décrite à **1'ETAPE 2.5** . Cet effort d'analyse a permis de faire ressortir ses principales composantes systémiques; on retrouve:

1. une description schématique du système des observateurs-acteurs qui ont initié, consolidé, structuré et publicisé l'action;
2. une description brève du mandat des acteurs impliqués dans la gestation de l'action et une brève description de l'interprétation que chacun d'entre eux ont fait de leur mandat (conféré ou assumé) en fonction de la situation dans laquelle ils percevaient se trouver;
3. une identification des valeurs qui ont été privilégiées dans le processus de gestation de l'action considérée;
4. une description de l'image du futur de chacun des observateurs-acteurs et du rôle qu'ils entendent y jouer;
5. une brève description des principales composantes du réel perçu par les observateurs-acteurs;
6. une description de l'ensemble des actions envisagées par les promoteurs accompagnée d'une brève description des actions connues publiquement et qui auraient servi d'alternative valable à l'action retenue par les observateurs-acteurs ;
7. une description des objectifs poursuivis par les observateurs-acteurs dans la formulation de l'action.

Les composantes systémiques du processus de gestation de l'action seront traduites en des termes qui permettront de juger de ses qualités et de ses défauts.

#### 4.3.2 L'ETABLISSEMENT DES CRITERES PERMETTANT D'EVALUER LA QUALITE DE L'ACTION

La qualité d'une action humaine a été définie comme étant son aptitude à s'inscrire comme élément actif dans le développement de la condition de vie des citoyens, c'est-à-dire, du niveau d'accessibilité à des moyens de vie suffisants et à un milieu de vie sain. Ainsi, pour juger de la qualité d'une action, est-il nécessaire de s'interroger sur la façon dont ses caractères sont susceptibles d'affecter la condition de vie.

Le développement de la condition de vie peut être, en tant que processus articulé, suffisamment bien défini par l'identification de ses éléments structurants, à partir de constituants principaux. Les constituants principaux de ce processus sont, d'une part, l'accroissement du niveau d'accessibilité des individus aux systèmes de production de biens et de services, et d'autre part, le développement du taux d'occupation et de la capacité de maintien de l'environnement biophysique, social, économique et politique des individus. Ses éléments structurants, qui tiennent à la fois des règles multiples (*lois, règlements, normes, traditions, etc...*) et des valeurs actives (*ensemble des pôles de conditionnement des individus et de leurs aspirations légitimes en tant qu'individus membres d'une collectivité*) façonnant le comportement d'ensemble de la société, peuvent être précisés par l'ensemble des objectifs de développement ou d'amélioration poursuivis simultanément par les individus seuls ou regroupés, par les organismes privés, par les organismes para-publics et par les différents niveaux de gouvernement.

Les critères permettant de juger si un caractère de l'action

constitue une qualité, un défaut ou les deux à la fois relèvent donc des objectifs de développement ou de consolidation de la condition de vie des citoyens. Ainsi, s'il est possible d'identifier les objectifs de développement et de consolidation de la condition de vie recouvrant l'ensemble des caractères de l'action, et de s'interroger sur chacun de ces caractères de façon à juger s'il est compatible avec la poursuite de ces objectifs, on devient en mesure d'extraire les qualités et les défauts inhérents à la nature ou à la structure de l'action. Plus encore, s'il est possible d'établir une hiérarchie dans les objectifs reflétant les valeurs que veulent prioriser la population et les gouvernements, il deviendra facile d'établir des règles de décision relativement objectives et en mesure de faciliter la conduite du processus décisionnel; dans cet esprit, la dialectique décisionnelle exprimera davantage un jugement respectant le pluralisme des intérêts socio-économiques qu'une simple opinion politique sur une situation complexe.

*L'approche de Giles (1977) à la planification et à la gestion de bassin*

L'approche à la planification et à la gestion de bassin élaborée par Giles (1977) a été conçue pour servir d'assise au processus décisionnel en matière d'aménagement et de développement de bassins urbanisés de faibles superficies (~1000 km<sup>2</sup>). Son approche est centrée sur la formulation d'une fonction objective structurant la décision à partir de plus de 300 objectifs pondérés exprimant les valeurs privilégiées par les citoyens; chacun de ces objectifs sous-entend une fonction de production traduite en termes énergétiques et reliée aux changements probables dans les systèmes physiques et écologiques. Il propose un traitement informatique des objectifs de développement exprimés par les citoyens, de façon à faire ressortir l'ensemble des objectifs à poursuivre qui constituera l'ensemble le plus satisfaisant pour la majorité de la population.

L'approche de Giles est particulièrement bien adapté pour amorcer la planification du développement intégré d'un bassin: elle introduit,

dans le processus décisionnel, un ensemble de balises devant guider les planificateurs et les décideurs dans la formulation de plans d'aménagement ou de règles déterminant le fonctionnement d'ensemble du système "Homme-Milieu" du bassin. Giles a subdivisé l'ensemble des 348 objectifs identifiés en 28 sous-ensembles correspondant aux différents éléments structurant le fonctionnement d'ensemble du système ou perçus comme tel par les citoyens. On retrouve chaque sous-ensemble sous les 28 rubriques suivantes:

1. l'identité de la communauté
2. l'histoire, le patrimoine
3. le développement culturel
4. la religion
5. l'esthétique et l'embellissement
6. le paysagisme et la végétation
7. les espaces verts
8. la propriété
9. les institutions
10. la population
11. la santé
12. l'éducation
13. la sécurité et la justice
14. la récréation et les loisirs
15. l'emploi
16. la sécurité (diminution des risques)
17. le feu
18. la défense civile
19. l'industrie, le commerce, les finances
20. l'alimentation
21. les services sociaux
22. les communications
23. la taxation et les finances
24. le transport
25. les services et l'énergie

26. les rebuts
27. l'habitation
28. l'utilisation du territoire

A la rubrique 19 où l'on traite de *l'industrie, du commerce et des finances* où l'auteur a identifié 16 objectifs revus et améliorés par les citoyens, on retrouve les préoccupations suivantes:

1. Maximiser la disponibilité des services commerciaux nécessaires aux citoyens.
2. Stabiliser ou augmenter la valeur relative des propriétés.
3. Donner la possibilité à un nombre maximum de propriétaires d'entreprises privées de faire des profits égaux ou plus grands que dans des régions similaires à celles où s'appliquent les objectifs.
4. Maximiser la diversité industrielle.
5. Minimiser les faillites.
6. Minimiser l'inoccupation des locaux commerciaux.
7. Encourager le progrès des industries énergétiquement efficaces.
8. Maximiser l'efficacité énergétique des industries.
9. Maximiser l'exportation des biens hors du bassin.
10. Minimiser l'impact industriel sur l'environnement.
11. Minimiser l'usage industriel.
12. Minimiser les dommages industriels et commerciaux causés par les inondations.
13. Maximiser le nombre des propriétés à revenus.
14. Maximiser la satisfaction des citoyens face aux complexes industriels et commerciaux.
15. Minimiser la spécialisation sur les sols.
16. Minimiser l'insatisfaction des citoyens face à la pollution atmosphérique et à la pollution des eaux.

Ces objectifs sont, de toute évidence, spécifiques à une problématique d'ensemble touchant à la fois la nécessité de planifier un territoire et la nécessité de protéger la volonté des citoyens qui y habitent. Il demeure néanmoins qu'ils permettent de faire ressortir les qualités et les défauts d'une action envisagée par les planificateurs ou les décideurs, facilitant ainsi une prise de conscience de l'ensemble des éléments dont il faut tenir compte dans le processus décisionnel.

La majorité des quelques 340 objectifs ont été identifiés par Giles lui-même, puis révisés par les citoyens; il a retenu 16 critères pour le développement et l'évaluation de chacun des objectifs:

1. ils doivent être écrits en tenant compte de ceux qui auront à les évaluer
2. ils doivent être rédigés selon les règles de la grammaire
3. ils sont brefs
4. ils peuvent être compris par au moins 3 personnes à leur satisfaction
5. il existe au moins un moyen connu ou imaginé par lequel ils peuvent être atteints
6. le progrès vers chacun d'eux peut être mesuré
7. il doit exister des unités acceptables de mesure de progrès vers chacun d'eux
8. ils expriment comme une *fonction de production* ce qui doit être retenu ou obtenu
9. ils visent un niveau de satisfaction à atteindre
10. ils sont flexibles
11. ils ne sont pas un échelon vers des objectifs de niveau hiérarchique plus élevé
12. ils ne contiennent pas de méthodologies inhérentes
13. ils ne peuvent pas être combinés avec d'autres objectifs

14. ils vont au delà d'une simple prévention d'effets délétères
15. ils ne contiennent pas d'objectifs cachés
16. ils portent à long terme

Dans l'ensemble, l'esprit de l'approche par "objectifs communautaires" de Giles (1977) est bien adapté aux nécessités méthodologiques de l'identification des qualités et des défauts de l'action assujettie au processus d'évaluation: pour cette raison, on retiendra un peu de l'esprit et des éléments de l'approche qui sont pertinents au contrôle de qualité.

#### *L'établissement des critères de qualité de l'action*

On considérera *un caractère de l'action* comme *une qualité* s'il s'inscrit dans le réel en tant que *moyen de poursuivre des objectifs structurant le développement de la condition de vie* ou, comme un *défaut*, s'il s'inscrit dans le réel en tant que *difficulté ou contrainte à la poursuite des objectifs structurant le développement de la condition de vie*.

Le choix des critères de qualité revient donc à préciser les objectifs communautaires du développement de la condition de vie; ces objectifs correspondent, en fait, aux éléments structurant le développement du niveau d'accessibilité d'une part, à des moyens de vie suffisants et, d'autre part, à un milieu de vie sain. Le choix des objectifs de développement de la condition de vie doit obéir à des règles permettant de minimiser le nombre des critères d'évaluation qu'il est nécessaire de considérer pour juger des qualités ou des défauts de l'action; on se limitera donc aux seuls objectifs de développement pertinents à la nature et à la structure de l'action. Les objectifs de développement de la condition de vie seront donc précisés pour chaque caractère de l'action identifié à l'aide de la démarche méthodologique présentée dans les pages précéden-

tes. De plus, la formulation de chaque objectif devra conduire à des énoncés clairs obéissant à plusieurs des critères énoncés par Giles (1977); l'ensemble des objectifs identifiés devra par la suite être soumis de quelque façon aux citoyens pour révision et amélioration.

Dans l'esprit de la démarche méthodologique, la formulation des objectifs en mesure de structurer le développement de la condition de vie ne peut se faire en dehors d'un contexte particulier, où une situation bien arrêtée vient préciser la nature de l'objectif recherché. En effet, dépendant du niveau hiérarchique où on se situe par rapport à la poursuite d'idéaux collectifs d'abondance, de beauté, de bonté et de vérité (Sasseville *et al.*, 1978), le nombre des objectifs structurant le développement de la condition de vie peut être très élevé; de plus, l'absence d'un "germe" permettant l'articulation d'objectifs risque de conduire à des débats peu productifs au cours de leur formulation, et surtout, de favoriser l'établissement d'objectifs qui n'ont rien à voir avec l'action analysée.

*Pour minimiser les efforts conduisant à la formulation d'objectifs spécifiques, et pour éviter l'établissement d'objectifs de développement ayant peu ou pas de rapport avec l'action analysée, chaque objectif sera formulé à partir des caractères de l'action établis dans la démarche méthodologique.*

Il est important de remarquer ici que cette méthode permettra l'identification d'un nombre élevé d'objectifs, ce nombre allant s'accroître rapidement au fur et à mesure que des actions de différents types seront considérés. Ainsi, il est possible de constituer une *banque d'objectifs de développement de la condition de vie* sur laquelle les citoyens et les spécialistes pourront agir, soit en modifiant leur nature, soit en améliorant leur structure. La constitution de cette banque d'objectifs

correspond en quelque sorte à l'établissement d'un ensemble diversifié de plus en plus complet de critères de qualité.

En résumé, les règles méthodologiques permettant l'établissement des critères d'évaluation de la qualité de l'action sont les suivantes:

1. établir la liste des caractères de l'action déterminée méthodologiquement, ces caractères étant traduits

- *par des scénarios décrivant l'importance des effets des perturbations introduites dans le système "Hôte" par la transmutation de l'action*

- a) au niveau de l'environnement biophysique
- b) au niveau de l'environnement socio-économique
- c) au niveau des usages de la ressource

- *par des scénarios décrivant l'importance du rôle que pourrait jouer l'action retenue dans la configuration future du système "Hôte" au niveau*

- a) de l'environnement biophysique
- b) de l'environnement socio-économique
- c) des usages de la ressource

- *par le scénario détaillé de la genèse de l'action*

2. extraire de chaque caractère ses éléments structurants

3. utiliser les éléments structurant chaque caractère comme "germe" pour établir les objectifs, ces objectifs devant à leur tour être considérés comme élément structurant le développement de la condition de vie, donc comme critères de qualité de l'action

4. établir les objectifs de développement (ou critères

de qualité de l'action) en respectant les règles suivantes :

- a) ils seront *brefs, clairs, précis, vulgarisés, complets* et n'offrant point prise à l'interprétation
- b) ils seront *réalistes*
- c) ils traduiront *l'accroissement du niveau d'accessibilité aux systèmes de production de biens et de services et à un milieu de vie sain*
- d) ils tiendront compte des contraintes physiques, sociales et économiques
- e) ils seront *formulés de façon à tenir compte de la nécessité systémique de maintenir la cohésion du système;*
- f) ils respecteront les objectifs déjà établis et acceptés par la majorité des citoyens;
- g) ils formeront un *ensemble, cohérent dans sa nature et dans sa structure, de niveau hiérarchique approprié;*
- h) ils seront *formulés avec la participation des citoyens* appartenant aux différents groupes sociaux;
- i) ils seront *revus par les citoyens* touchés par l'action.

#### 4.3.3 LA DETERMINATION DES QUALITES ET DES DEFAUTS DE L'ACTION

A chacun des caractères de l'action, ou tout au moins pour la majorité d'entre eux, correspond un critère d'évaluation permettant de préciser s'il s'agit d'une qualité ou d'un défaut; en fait, on considérera comme

*une qualité, tout caractère de l'action s'inscrivant dans la réalité comme un événement éventuel susceptible de contribuer à la poursuite d'un ou de plusieurs objectifs de développement de la condition de vie, et, comme*

*un défaut, tout caractère de l'action s'inscrivant dans la réalité comme un événement éventuel susceptible d'aller à l'encontre des objectifs structurant le développement de la condition de vie.*

Toute action présente à la fois des qualités et des défauts. Si on s'interroge sur la façon dont un caractère spécifique s'inscrit dans la réalité comme un événement éventuel susceptible de favoriser la poursuite ou d'aller à l'encontre de l'objectif de développement de la condition de vie établi à partir de ce même caractère, alors chacun des caractères de l'action correspondra à une qualité ou à un défaut, mais jamais les deux simultanément. Si toutefois, on procède par matrice d'effets croisés où on retrouverait en rangée l'ensemble des objectifs identifiés à partir des caractères de l'action et, en colonne, les caractères de l'action eux-mêmes, on risquerait alors de se retrouver avec chacun des caractères de l'action correspondant à la fois à plusieurs qualités et à plusieurs défauts. Une telle démarche analytique serait fastidieuse, bien que riche d'information sur la valeur en soi de l'action proposée. A priori, avant de procéder à l'expérimentation de la méthodologie, il est possible d'estimer la complexité d'une telle démarche:

1. établissons comme première hypothèse, que la méthode a permis d'identifier environ 50 caractères de l'action;
2. selon cette hypothèse, la méthode proposée identifie-

- ra près de 50 objectifs de développement de la condition de vie;
3. l'usage de la matrice d'effets croisés entraînera 2500 analyses différentes où chaque caractère doit être évalué en fonction de chaque objectif de développement;
  4. si 20% de ces analyses produisent une interaction déterminante entre les caractères de l'action et les critères d'évaluation (objectifs de développement de la condition de vie), on se retrouve avec 500 qualités ou défauts de l'action;
  5. pour juger de la qualité d'une action on devrait, dans ces conditions, intégrer ces 500 qualités et défauts en les pondérant les uns par rapport aux autres.

A ce stade, une telle démarche est difficilement réalisable. En effet, pour y parvenir, il serait indispensable de pondérer, d'une part, chaque critère d'évaluation et, d'autre part, chaque caractère de l'action, de façon à pouvoir mesurer l'importance relative de la qualité ou du défaut.

Aux fins de faciliter une éventuelle démarche opérationnelle structurée, on se limitera à énoncer les qualités ou les défauts de l'action en fonction de chacun de ses caractères et de l'objectif de développement qui lui est spécifique. Ainsi, dans l'exemple précédent, on se limiterait à 50 qualités et défauts de l'action.

Bref, les qualités ou défauts de l'action seraient des énoncés logiques regroupant le caractère de l'action avec l'objectif de développement de la condition de vie correspondant; cet énoncé précisera pourquoi

le caractère de l'action est une qualité ou un défaut, selon le cas.

#### 4.3.4 L'AMELIORATION DES DEFAUTS

Plusieurs défauts inhérents à la nature ou à la structure de l'action seront vraisemblablement identifiés dans la démarche méthodologique. Les défauts touchant à la nature même du concept central de l'action peuvent difficilement être améliorés; ils donnent lieu à une *procédure de mitigation* qui visera à atténuer les effets délétères de l'action, inévitables et difficilement modifiables. Les défauts touchant la structure de l'action seront assujettis à une analyse d'amélioration couplée à une analyse sommaire de faisabilité; ces améliorations, comme on le verra au chapitre de la décision (chapitre 5), deviendront des conditions imposées à la réalisation de l'action, tout comme les éléments de mitigation qui seront introduits pour compenser les défauts inaltérables de l'action.

L'amélioration des défauts relève à la fois d'un personnel spécialisé et des différents acteurs impliqués dans la genèse de l'action ou touchés par son éventuelle transmutation; il est donc primordial de coupler au processus du choix et de l'amélioration des objectifs de développement de la condition de vie, l'analyse des défauts conduisant à la mitigation ou à leur amélioration.

#### 4.3.5 LA PARTICIPATION DES ACTEURS A L'EVALUATION

La participation des citoyens en général et des acteurs dans le processus de genèse et de transmutation d'une action, indispensable au contrôle de qualité, devient surtout utile pour choisir et réviser les objectifs structurant le développement de la condition de vie, pour les pondérer quand c'est nécessaire, pour juger de la qualité et des défauts de l'action, pour formuler des améliorations aux défauts et des mesures de mitigation quand les défauts sont inhérents à la nature de l'action

ou encore quand leur amélioration est techniquement irréalisable.

Le mode de participation des citoyens aux mécanismes de gestion des affaires dans lesquelles ils sont impliqués, traité en détail par Descôteaux et Delisle (1979) dans l'optique du contrôle de la qualité des actions humaines, peut être, selon le niveau d'influence qu'il exerce dans les divers processus décisionnels de l'Etat, du type:

INFORMATION: publicité, information objective, incitation  
 CONSULTATION: information, avis, négociation  
 COGESTION: délégation, association  
 AUTOGESTION: coopération, contrôle

Il ne s'agit pas ici de chercher à implanter, dans le quotidien du processus décisionnel, un mode ou un autre de participation des citoyens aux simples fins d'activer un mécanisme administratif correspondant à des valeurs émergentes; il ne s'agit pas non plus de reconnaître à la gestion de la condition de vie un caractère politique qui compromettrait l'entitation<sup>1</sup> naturelle du corpus national aux dépens de la régionalisation ou de l'infra-régionalisation des responsabilités étatiques. Il s'agit plutôt de rechercher un mécanisme de participation où la volonté d'une saine gestion du développement de la condition de vie, objective, devient une préoccupation centrale. Il s'agit d'induire, en favorisant la structuration des échanges entre les citoyens ayant des intérêts qui semblent divergents ou en favorisant certaines valeurs plutôt que d'autres, une conscience collective exprimant la sagesse nationale, une collaboration sincère dans la poursuite d'idéaux collectifs et d'objectifs de développement de la condition de vie.

Le mécanisme de participation recherché doit être perçu comme un outil favorisant la solution de problèmes complexes de gestion du dé-

---

<sup>1</sup> L'entitation est utilisé ici dans le sens d'un accroissement dynamique de la masse nationale et du maintien naturel de son intégrité organique.

veloppement plutôt qu'une concession politique difficile qui compromet l'intégrité du pouvoir du gestionnaire et qui contribuera à alourdir davantage les mécanismes actuels porteurs de décisions.

Il existe heureusement des mécanismes éprouvés de participation; parmi ceux-ci, il en est un qui semble particulièrement bien adapté aux nécessités méthodologiques du contrôle de la qualité des actions humaines: il s'agit du "processus de la charrette" (travail en charrette), mécanisme en mesure de donner des résultats de qualité pour des périodes de travail collectif de courte durée, mais de grande intensité.

*Le travail en charrette comme mécanisme de participation*

Le travail en charrette, tel qu'il est conçu actuellement (Riddick, 1971), est une activité qui amène les citoyens et les experts à travailler ensemble, sous la pression d'une limite de temps donné, pour l'étude d'un problème spécifique touchant la communauté. C'est une période de "brain storming" où s'établissent les bases d'une communication entre les différents groupes. Selon Riddick (1971), il existe quatre éléments essentiels au démarrage et à la conduite de travaux en charrette:

- un problème spécifique doit être solutionné ou, au moins, doit être abordé
- un groupe de citoyens intéressé doit être consentant à participer
- des experts professionnels de la communauté touchée par le problème et des experts indépendants doivent participer
- le pouvoir doit s'engager à mettre en application les plans et les recommandations issus du travail en charrette

*Le fonctionnement de la "participation en charrette"*

Riddick (1971) décrit en détail le "processus de la charrette" tel qu'utilisé en planification urbaine et rapporte avec soins les difficultés et les incertitudes inhérentes. Bien qu'il serait nécessaire de faire une analyse critique de la possibilité d'utiliser ce mécanisme, établi à partir de plusieurs expériences en planification urbaine, pour les fins du contrôle méthodologique de la qualité des actions humaines, les auteurs sont d'avis que l'allure du mécanisme sera probablement semblable après l'analyse et que seule l'expérimentation permettra vraiment de l'améliorer. Pour cette raison, la mécanique proposée de la participation en charrette ne sera qu'une légère adaptation de celui rapporté par Riddick (1971).

Le mécanisme proposé de fonctionnement de la participation en charrette, détaillé au chapitre 4.4 pour les fins du contrôle méthodologique de la qualité des actions, et tel qu'adapté à partir des travaux de Riddick est le suivant:

1. le problème à résoudre (l'analyse et la critique des perturbations introduites dans le milieu par la réalisation de l'action, la révision et le choix d'objectifs de développement de la condition de vie, la pondération éventuelle de ces objectifs, l'analyse des qualités et des défauts de l'action, l'amélioration des défauts, la formulation de mesures de mitigation, les recommandations quant à l'action analysée) est précisé par écrit et diffusé parmi les citoyens en général et les acteurs impliqués dans le processus de genèse et de transmutation de l'action (projet) assujettie à l'évaluation. Cette responsabilité incombe à l'agence chargée du contrôle de la qualité du projet.

2. Les agences responsables du contrôle de qualité "favorisent" la création d'un comité de direction de la "participation en charrette" (information, délégation, coopération). Le comité est formé de citoyens intéressés à faire démarrer le processus.
3. Les citoyens et les acteurs peuvent joindre ou quitter le comité de direction en tout temps.
4. Un président, deux ou trois co-présidents selon le cas, sont élus par le comité de direction.
5. Le comité de direction est ensuite divisé en sous-comité ayant des mandats spécifiques:
  - comité de finances
  - comité de la publicité
  - comité des locaux
  - comité des citoyens
  - comité d'information
  - comité de l'ordre
  - etc... (selon le cas).
6. Chaque comité choisit un responsable. Ces différents responsables forment, avec les présidents du comité de direction, l'exécutif du comité de direction.
7. Le comité de direction, par l'intermédiaire de son exécutif, engage les experts et le gérant de la participation en charrette. Ces experts et le gérant sont indépendants et ne sont pas affectés par le projet sous évaluation. Le gérant de la participation en charrette engage son équipe d'animateur.

8. En collaboration avec les experts et les professionnels indépendants, le comité de direction établit le calendrier de travail en charrette et prépare le matériel requis.

#### 4.4 L'ÉVALUATION METHODOLOGIQUE DE LA QUALITE D'UNE ACTION

Cette opération est cruciale dans le contrôle de la qualité d'une action; en effet, elle doit permettre d'évaluer sa qualité de manière à fournir une argumentation structurante, d'une façon non équivoque, la décision conduisant à sa transmutation ou à sa désintégration. L'évaluation de la qualité d'une action est faite par le biais d'une analyse de ses qualités et défauts, accompagnée d'une analyse d'amélioration de ses défauts et de la formulation de procédures de mitigation compensant pour ses défauts irréductibles. La détermination des qualités ou des défauts de l'action est faite en situant chacun de ses caractères (déterminés au chapitre 2 et 3) par rapport à la poursuite d'objectifs articulant le développement de la condition de vie, c'est-à-dire le niveau d'accessibilité à des moyens de vie suffisants et à un milieu de vie sain; chaque caractère traduisant une augmentation de la condition de vie devient une qualité tandis que ceux qui sont délétères pour la condition de vie deviennent des défauts. L'amélioration des défauts entraîne nécessairement des modifications structurelles de l'action, tandis que la formulation de mesures de mitigation entraîne des coûts inhérents à la réalisation de l'action qui accroîtront les résistances à sa transmutation. Cette évaluation de la qualité de l'action fait nécessairement intervenir la participation des citoyens et des acteurs touchés par son processus de genèse et de transmutation. La démarche méthodologique d'évaluation est donc axée sur la participation active de citoyens à la détermination des défauts et des qualités de l'action. Elle comporte trois étapes principales:

1. la préparation du matériel nécessaire à la "participation en charrette";

2. la mise en marche du processus de participation en charrette et la conduite des opérations;
3. le déroulement du processus et la formulation des recommandations.

Le processus d'évaluation de la qualité de l'action devant servir de guide pour la préparation du matériel nécessaire au processus de participation en charrette et devant inspiré le processus lui-même est schématisé à la figure 4.4.

#### ETAPE 4.1

#### PREPARATION DU MATERIEL NECESSAIRE A L'EVALUATION EN CHARRETTE DE LA QUALITE DE L'ACTION

L'objectif de cette étape est de préparer à la fois le matériel nécessaire à l'évaluation de la qualité de l'action certifiée par les citoyens et la démarche elle-même; en fait, il s'agit de réaliser une première fois les différentes opérations d'évaluation qui seront revues et améliorées par le travail en charrette qui sera réalisé par les citoyens et les acteurs impliqués dans la genèse et la transmutation de l'action. Toutefois, la formulation des recommandations est exclue à ce niveau; cette tâche incombera aux participants du "processus charrette".

4.1.1 *Etablir la liste des caractères de l'action; ces caractères (dont la démarche méthodologique permettant de les déterminer est décrite à **L'ETAPE 3**) sont traduits*

- par des scénarios décrivant l'importance des effets des perturbations introduites dans le système "Hôte" par la transmutation de l'action,

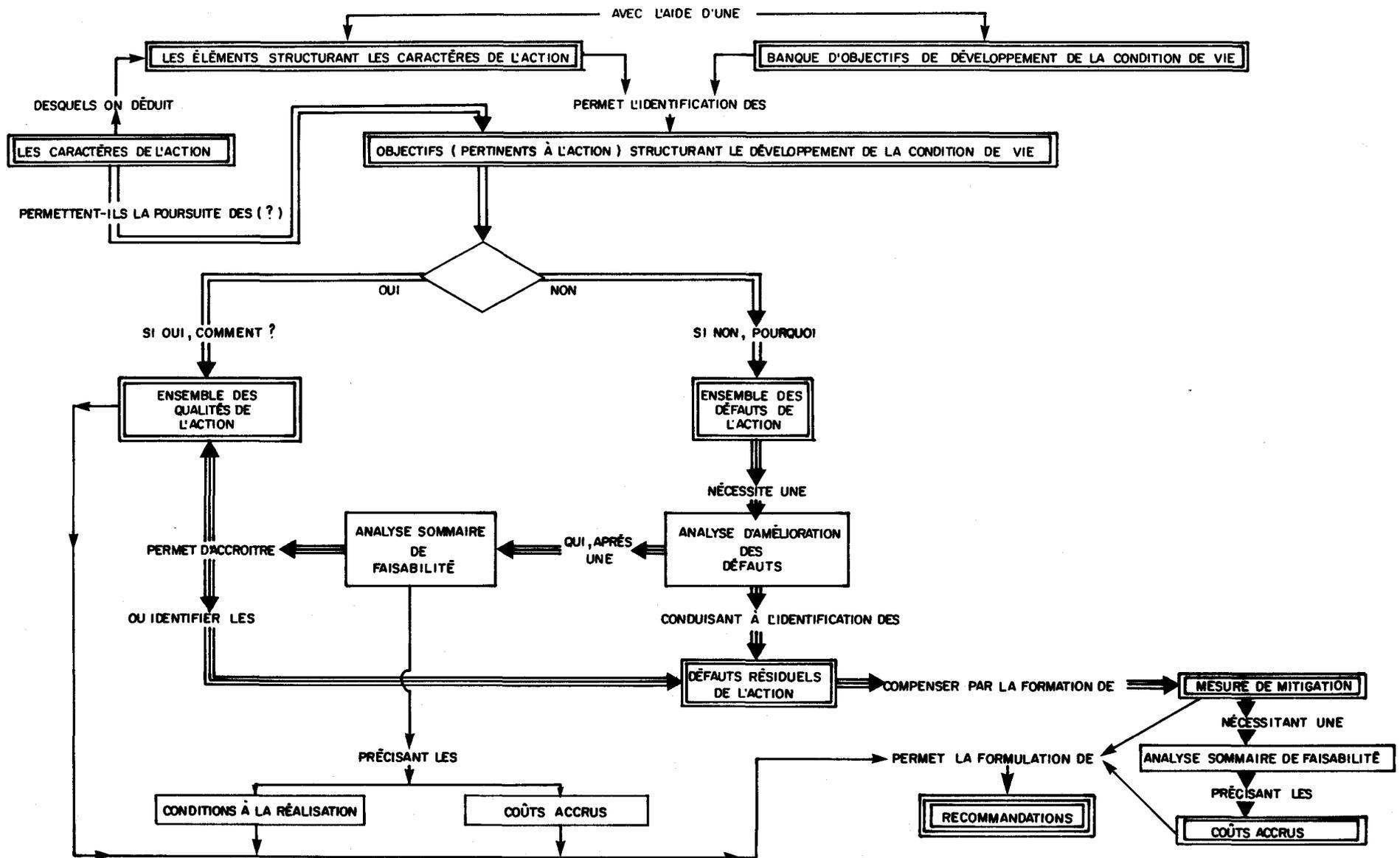


Figure 4.4. Schéma du processus d'évaluation de la qualité d'une action servant à la préparation du matériel pour la "participation en charrette" et de guide de révision et d'amélioration du matériel pour l'évaluation, certifiée par les citoyens, de la qualité de l'action.

- par des scénarios décrivant l'importance du rôle que pourrait jouer l'action retenue dans la configuration future du système "Hôte", et enfin,
- par le scénario décrivant la genèse de l'action: acteurs, image du futur, mandats, réalité observée, objectifs...

#### 4.1.2 *Etablir l'ensemble des critères de qualité de l'action*

- a) en extrayant les éléments structurants de chacun des caractères,
- b) en utilisant ces éléments structurants comme "germe" pour établir les objectifs correspondant à chaque caractère, chacun de ces objectifs devenant un critère de qualité pour l'action évaluée,
- c) en s'inspirant d'une banque d'objectifs.

La détermination des objectifs est faite en fonction des règles établies au chapitre 4.3.2.

#### 4.1.3 *Etablir si les caractères de l'action correspondent à un défaut ou à une qualité*

en se demandant si chaque caractère permet de poursuivre les objectifs de développement de la condition de vie auxquels ils correspondent. Une analyse plus détaillée peut, dans le cas où on désire un niveau de résolution élevée, exiger que l'on confronte chaque caractère à l'ensemble des objectifs structurant le

développement de la condition de vie. Chaque qualité constitue un énoncé où le caractère et l'objectif de développement (donc le critère de qualité) sont associés en stipulant comment le caractère de l'action s'inscrit dans le sens de l'objectif de développement. De la même façon, chaque défaut précisera pourquoi le caractère de l'action est délétère au développement de la condition de vie.

4.1.4 *Réaliser une analyse d'amélioration des défauts et une analyse sommaire de la faisabilité de l'amélioration*

en dégageant de nouvelles qualités, mais aussi, en précisant les conditions imposées au promoteur par l'amélioration de l'action: amélioration de son projet d'une part, augmentation des coûts d'autre part.

4.1.5 *Formuler les mesures de mitigation à partir des défauts résiduels de l'action*

ces mesures de mitigation devant être accompagnées d'une analyse de faisabilité et d'un estimé des coûts associés.

**ETAPE 4.2**

DEMARCHE DU PROCESSUS DE PARTICIPATION EN CHARRETTE

L'objectif de cette étape est d'assurer le démarrage de la consultation populaire. Cette étape aurait avantage à être réalisée en même temps que l'étape précédente; cependant, le temps consenti à la préparation du matériel qui servira aux travaux en charrette risque de fausser

Le jeu de la participation en démotivait les premiers participants où en suscitant la création de mécanismes de participation parallèles, entraînant ainsi suffisamment de confusion pour rendre inutiles les travaux d'évaluation de la qualité de l'action. Seule l'expérience de la "participation en charrette" pourra préciser le moment opportun du démarrage. Les opérations de démarrage pourraient être les suivantes:

4.2.1 *Informar les citoyens de l'état des travaux et de leur droit d'accès aux activités visant la préparation du matériel*

En fait, il s'agit d'une participation informelle à la préparation du matériel qui sera proposée pour la participation formelle.

4.2.2 *Informar les citoyens de la tenue imminente du processus charrette en annonçant un budget disponible au comité de direction et, évidemment, en publicisant le mécanisme lui-même:*

- la formulation du problème à résoudre,
- la formation d'un comité de direction,
- l'auto-organisation du comité.

4.2.3 *Présenter au comité de direction le matériel qui servira de base aux travaux en charrette*

Il s'agit ici de présenter la méthode permettant de juger de la qualité d'une action, en termes simples et en logique linéaire. Cependant,

Le comité de direction doit avoir le choix d'une méthode d'analyse objective et doit être conscient des difficultés inhérentes au développement d'une nouvelle stratégie d'évaluation.

#### ETAPE 4.3

#### DEROULEMENT DU PROCESSUS ET FORMULATION DES RECOMMANDATIONS

Il est évident qu'on ne peut prédire le déroulement du processus de "participation en charrette". En effet, étant auto-gérés, les travaux en charrette peuvent se précipiter dans une direction inattendue. Toute pression induite sur les responsables du processus peuvent aboutir sur sa dislocation; inversement, l'absence totale de coercition peut aboutir à un piétinement démotivant pour les participants. Pour les fins du présent processus, la coercition doit se restreindre à la limite de temps consenti au processus et à l'obligation de déboucher sur des recommandations structurées quant à l'action évaluée; on limitera la pression sur les responsables du processus à l'obligation de formuler des recommandations objectives et congruentes à la réalité de laquelle elles émergent. L'objectif de cette étape est donc de favoriser la création d'un environnement psycho-social dans le processus de participation qui accentuera les nécessités de recourir à une démarche objective, privilégiant des valeurs actives et respectant la volonté d'une majorité de citoyens.

*Pour y parvenir on assurera un contact permanent avec le comité de direction visant à informer les responsables sur toute question administrative ou technique pouvant être pertinente à la situation, particulièrement au niveau de la révision et de l'amélioration du matériel nécessaire à la participation et au niveau de la formulation de recommandations.*

- 4.3.1 *Etablir, en charrette, une démarche objective et simple permettant de juger de l'importance relative des qualités et des défauts*

Les recommandations seront d'autant plus percutantes auprès des instances décisionnelles, qu'elles auront été établies suivant un processus logique objectif témoignant à la fois des valeurs actives et de la volonté de la majorité des citoyens.

On reconnaît, dans la démarche méthodologique que:

- a) LA REVISION ET LA FORMULATION DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DE LA CONDITION DE VIE EXPRIMENT LES VALEURS ACTIVES LOCALES, REGIONALES ET NATIONALES
- b) LA PONDERATION DES QUALITES ET DES DEFAUTS FAVORISE OBJECTIVEMENT L'EXPRESSION D'UNE MAJORITE DES CITOYENS

Pour pondérer les qualités et les défauts on dispose des

- i) caractères de l'action et des
- ii) objectifs de développement.

Plusieurs techniques d'analyse peuvent être appliquées pour identifier les préférences et pondérer chaque qualité et défaut les uns par rapport aux autres (Bell, Keeney *et al*, 1977; Giles, 1977; Lewin et Shakun, 1976; Zeckhauser et Schaefer, 1968; etc...).

On peut, d'une part, procéder à partir des caractères et des objectifs pris isolément et évaluer l'importance relative de chaque objectif et de

chaque caractère; d'autre part, on peut, à partir des défauts et des qualités, évaluer directement leur importance relative. Ainsi, dans le premier cas, on obtient une classification indirecte des défauts et des qualités tandis que dans le second cas, la pondération s'exerce directement sur l'ensemble des défauts et des qualités.

La classification indirecte apparaît plus conforme aux nécessités d'objectivité et plus facile de manipulation. La pondération pourrait donc être réalisée de la façon suivante:

- a) pondérer les caractères de l'action les uns par rapport aux autres en utilisant une technique favorisant l'expression d'une majorité de citoyens participant aux travaux en charrette et d'une proportion significative des citoyens touchés par l'action;
- b) pondérer les objectifs de développement de la condition de vie les uns par rapport aux autres de la même façon qu'en a);
- c) obtenir la pondération des qualités et des défauts en multipliant les indices de pondération de chaque caractère (les indices étant  $> 1$ ) avec les indices de pondération des objectifs correspondant à ce caractère.

Cette démarche qui, sans aucun doute, présente l'avantage d'objectiver l'analyse, peut s'avérer très valable dans le choix des défauts qu'il sera nécessaire d'améliorer pour rendre l'action plus conforme aux critères de qualité.

4.3.2 *Améliorer en charrette les défauts en fonction de leur importance relative*

On choisira d'améliorer les défauts les plus importants de façon à brosser un tableau des améliorations qu'il est nécessaire d'apporter à l'action pour accroître sa qualité.

4.3.3 *Formuler en charrette les conditions à la réalisation de l'action*

Les conditions à la réalisation de l'action correspondent aux améliorations qu'il faut apporter à la structure de l'action pour en améliorer la qualité. Les conditions à la réalisation seront d'autant plus importantes dans la décision que le défaut à améliorer sera important.

4.3.4 *Formuler en charrette les mesures de mitigation*

Les mesures de mitigation seront imaginées pour atténuer les défauts résiduels de l'action; l'application de ces mesures peut être souvent considérée comme un préalable à la réalisation de l'action.

4.3.5 *Formuler en charrette les recommandations aux instances décisionnelles*

Les recommandations auront avantage à inté-

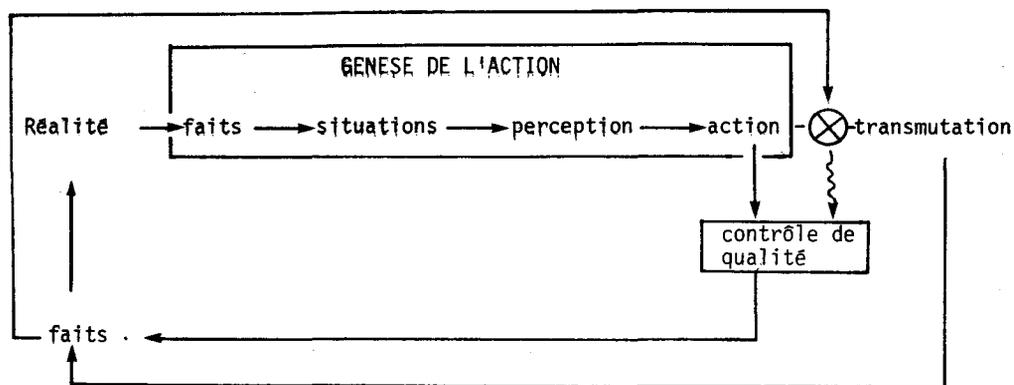
grer les résultats de l'analyse objective réalisée au cours du processus charrette; elles seront ainsi très percutantes auprès des instances décisionnelles. Elles devront déboucher sur une situation non équivoque où les raisons dominantes qui ont conduit aux recommandations sont clairement évoquées et les conditions à la réalisation ou à la non-réalisation de l'action sont précisées.

CHAPITRE 5  
LA DECISION ET LE CONTROLE DE QUALITE D'UNE ACTION



L'esprit de la démarche méthodologique élaborée dans le présent propos permet d'exclure, à priori, les difficultés inhérentes au traitement de la décision en tant que processus théorique. De fait, la décision rendue sur l'action évaluée est un événement parmi d'autres, culminant peut-être, parce qu'il rend compte d'une longue démarche analytique, mais surtout stratégique, parce qu'il annonce l'intention ferme des décideurs d'améliorer la qualité des projets ayant une influence marquée sur le mode de vie des citoyens.

*La décision est un événement systémique qui met en relation le temps et la structure d'un système volontariste.* Ainsi, dans le développement de la structure de ce type de ce système, la décision intervient à chaque fois qu'il est possible d'y détecter un changement: en tant que système, la décision est un processus articulé qui structure (ou déstructure) tout système volontariste. La genèse d'une action humaine et le contrôle de sa qualité, perçus comme système volontariste, masquent un système de décisions bien articulé chronologiquement, et qui conditionne le déroulement chronologique du processus. Ainsi, par exemple, on y retrouve facilement plusieurs décisions de niveau hiérarchique élevé, très actives dans la dynamique du processus suivant:



On y reconnaît des décisions endogènes au processus de genèse permettant son déroulement chronologique, ainsi que des décisions exogènes à la genèse de l'action qui permettent son contrôle de qualité. Le système de décisions, endogène au processus de genèse, est en équilibre dynamique avec le système de décisions articulant son contrôle de qualité. Le premier de ces systèmes, considéré au moment où s'enclenche le processus de genèse, regroupe des décisions touchant le mandat de l'observateur-acteur, sa perception du futur, l'élargissement de ses connaissances, sa perception du réel, la recherche d'un concept central congruent au réel et la recherche des actions (systèmes d'actions) qu'il est nécessaire de mettre en oeuvre pour réaliser le concept central. De son côté, le système de décisions, structurant le contrôle de qualité, comporte des éléments touchant au choix de l'action à évaluer, au choix du niveau de résolution qu'il est nécessaire d'atteindre pour bien circonscrire l'action et son environnement, à la détermination par les citoyens des objectifs structurant le développement de la condition de vie et à la formulation par les citoyens des recommandations que viendra articuler la décision politique conduisant à la réalisation ou à la désintégration de l'action évaluée.

Le système de décisions articulant le déroulement chronologique du processus de genèse, en équilibre, répétons-le, avec le système de décisions structurant le contrôle de qualité peut, s'il maintient sa dynamique interne après que soit apparu l'intention d'agir (l'action envisagée), modifier en tout temps l'orientation du système de genèse. Ainsi, quant il s'agit d'un projet non-essentiel dans sa structure, ceci étant encore plus plausible quand la nature du projet est non-congruente au réel, les promoteurs de l'action peuvent en modifier l'allure au fur et à mesure que se déroule le processus d'évaluation. Dans une telle situation, le contrôle de qualité est inopérant surtout s'il ne reconnaît pas, à priori, l'intensité de la relation qu'il entretient avec le système de genèse.

Pour autant que l'on accepte la démarche systémique présidant au développement du guide méthodologique, les incertitudes théoriques quant au fonctionnement logique du processus décisionnel sont rapidement

dissipées. En effet, la décision devient un *processus structuré naturellement, possédant sa propre "rationalité à priori et à posteriori"* (Crozier et Friedberg, 1977), *hautement dépendant des événements sur lesquels il s'articule, ces événements étant dépendant mutuellement les uns des autres et prédisposant à un certain déterminisme systémique.* En d'autres mots, la décision rendue par les instances décisionnelles, devant agir sur l'action proposée soit pour permettre son intégration au réel, soit pour la désintégrer, est contenue dans les événements composant le processus de genèse de l'action et dans ceux qui structurent son contrôle de qualité. Dans ce même esprit, l'erreur inhérente à toute décision perd son sens: *la décision est un art dialectique qui conduit nécessairement au choix d'événements qui satisfont des critères situationnels de sécurité et de liberté, individuels autant que collectifs.* Ces critères, perçus ou non, seront toujours présents et actifs dans une situation puisqu'ils sont à la base du maintien de la cohésion et de la dynamique de tout système volontariste.

Contrairement aux "excès" de rigueur apportés à l'estimation de la portée et de l'évaluation de la qualité d'une action donnée, la décision, en tant qu'événement culminant le processus du contrôle de la qualité et surtout comme produit d'une situation complexe à laquelle l'homme réagit pour accroître ou maintenir la cohésion de l'entité sociale à laquelle il s'identifie, ne peut et ne doit pas être assujettie à un carcan méthodologique précis. Il existe cependant des règles de rationalité propres aux décideurs, règles de pratiques décisionnelles connues et utilisées depuis longtemps par l'homme, qu'elles soient intellectualisées ou non. On tentera donc, dans ce chapitre, d'agencer une certaine pratique de la décision (s'exerçant sur les situations d'ensemble) avec le produit de la démarche méthodologique ayant conduit à la nécessité de la décision. Pour y parvenir, on abordera successivement, le rôle et la situation du décideur, le matériel accessible au décideur devant conduire à la prise de décision ainsi que les règles et les critères de rationalité du décideur.

## 5.1 LE DECIDEUR: SON ROLE ET SA SITUATION

Dans le cadre du contrôle de la qualité d'une action, le rôle du décideur est d'exprimer, par un choix, la rationalité portée par une situation spécifique qu'il analyse, en la mettant en relation avec l'image du futur souhaité collectivement. La décision qu'il rend est donc fonction de son aptitude à percevoir, dans la réalité, les éléments propres à assurer l'intégrité sociale et ceux qui assurent l'évolution sociale dans le sens d'un meilleur futur pour le citoyen. Son rôle est aussi d'exprimer, par son choix, les intérêts multiples et diversifiés des citoyens. Sa décision reflètera vraisemblablement les valeurs qui ont activé la détermination et la pondération des objectifs structurant le développement de la condition de vie au plan local et régional; l'évaluation en charrette de la qualité de l'action (chapitre 4) doit donc tenir compte et intégrer le rôle du décideur *qui, en retour, doit y puiser des éléments lourds porteurs de contraintes dominantes dans son choix.*

Le rôle du décideur est aussi d'indiquer, par un choix lucide, la voie d'un développement de la condition de vie pour une population entière, et ce, au delà des intérêts locaux et régionaux immédiats; il doit donc tenir compte de la "situation nationale" et des "intérêts nationaux". Il est difficile, sinon impossible en pratique, d'introduire une composante "nationalisante" dans une réalité "régionalisante": *pour assumer son rôle, le décideur devra prendre en compte des éléments structurant un réel plus vaste que celui qui est habituellement considéré au niveau régional, éléments qui pourront aller à l'encontre, à court-terme, des intérêts locaux et régionaux.*

Le rôle du décideur comme "preneur de décision" dans le contrôle de qualité d'une action est d'activer, en toute équité, l'épanouissement dans l'harmonie des hommes et de leurs institutions; dans cet esprit, *son agir décisionnel doit porter tant sur le citoyen comme individu, que sur les composantes plus abstraites et déshumanisées que sont les mécanismes administratifs et économiques.*

*La situation du décideur, contrainte à l'exercice de son rôle*

Paradoxalement, la situation propre du décideur se prête peu à l'exercice de son rôle. En tout premier lieu, le décideur, comme individu ou comme système, est, avant tout, un système volontariste ayant sa dynamique propre, donc des blocages défensifs et des impulsions offensives; les hommes et les décideurs ne savent pas très bien ce qu'ils veulent et découvrent leurs buts, souvent des buts nouveaux, à travers leur expérience, c'est-à-dire à travers leurs décisions (Crozier et Friedberg, 1977). En fait, le décideur qui, par son agir, vient conditionner le déroulement des processus socio-économiques, est lui-même assujetti à un conditionnement situationnel qui n'a souvent rien à voir avec la décision qu'il rend; le décideur rend donc une décision qui sera influencée par sa situation propre.

En second lieu, la situation du décideur ne lui permet pas d'avoir accès à l'ensemble du matériel qui contient les nombreuses informations qui nuancent la prise de décision. Que le décideur soit un homme politique, un conseil des ministres ou plus simplement un comité exécutif de haut-fonctionnaires, il est toujours sur-sollicité. Le temps qu'il consentira à la prise d'une décision dépendra souvent de son importance stratégique, une importance évaluée beaucoup plus en fonction de sa situation propre que la situation sur laquelle il portera un jugement conduisant à la décision. La situation propre du décideur agit donc comme régulateur de la quantité de matériel qu'il considérera comme nécessaire pour rendre la décision.

Plus encore, dans l'exercice de son rôle de décideur, l'homme politique ou l'homme de carrière confond toujours sa situation personnelle avec sa fonction de décideur. Il sera donc assujetti à toutes sortes de contraintes psycho-sociologiques exerçant sur lui des pressions comportementales qui moduleront sa réceptivité et sa perceptivité; il sera souvent forcé d'emprunter une démarche articulée sur des principes choi-

sis, souvent peu appropriés à la situation. Dans les faits, le décideur pourra difficilement isoler sa rationalité décisionnelle de sa rationalité comportementale.

Finalement, le décideur est toujours mis en situation par le biais du travail d'assistants ou d'experts indépendants; les individus qui préparent le terrain à la décision sont eux aussi dans une situation particulière qui influence la conduite de leurs travaux. Ils privilégient des valeurs qui leur sont chères et des intérêts qui leurs sont propres. L'information reçue par le décideur est donc toujours influencée, dans sa nature et dans sa structure, par les aspirations légitimes et par les valeurs de ceux qui oeuvrent à ce niveau pré-décisionnel.

Il est cependant possible pour le décideur d'éviter d'être la victime de son rôle; par une mise en situation sérieuse et rationnelle qui le prépare à l'exercice de son rôle de décideur, ou plutôt de "leader" du processus décisionnel, il sera vraisemblablement en mesure de

- "pratiquer instinctivement une méthode de comparaison à la marge entre deux branches d'alternative empirique, tous fins et moyens confondus" (Crozier et Friedberg, 1977).

Lindbloom (1959) estima, selon Crozier et Friedberg (1977), "qu'il est heureux que le décideur agisse de cette manière, car une telle démarche comporte moins de risques et est beaucoup plus éclairante que la méthode rationnelle". Plus tard, Lindblom (1965) s'est attaché "à démontrer la supériorité logique du modèle d'ajustement à posteriori, ce qu'il appelle le modèle d'ajustement partisan, sur la rationalité à priori qu'il appelle le modèle synoptique" (Crozier et Friedberg, 1977).

Pour assumer son rôle de leader du processus décisionnel, le décideur doit voir lui-même à sa mise en situation; il y parviendra:

- en évaluant le matériel accessible préparé pour la décision
- en identifiant les règles porteuses de la logique décisionnelle,
- en établissant clairement les critères que doivent respecter son choix,
- en identifiant clairement les choix possibles qui s'offrent à lui et les conséquences de chacun d'eux en fonction des critères qu'il a pré-établi, et,
- en clarifiant *à priori*, par des règles et des critères appropriés, la démarche administrative qu'il verra à mettre en marche pour traduire sa décision en termes concrets.

## 5.2 LE MATERIEL NECESSAIRE A LA DECISION

La démarche méthodologique préparant la décision et établissant avec cette dernière le mécanisme du contrôle de la qualité, longuement débattue et étayée dans le présent propos, a été conçue de façon à permettre:

- une approche générale, applicable à tout type de situation où un contrôle de qualité est nécessaire;
- le choix d'un niveau de résolution adaptée à l'importance sociale, économique et politique d'un projet, (ce niveau de résolution pouvant être faible, permettant ainsi une démarche rapide, ou très élevée, entraînant une analyse très détaillée de la situation);
- la réduction au maximum des difficultés inhérentes à la rationalité linéaire dans l'exercice de perception synoptique de l'action et des situations observées;

- de multiples possibilités quant à la considération du matériel scientifique et technique approprié à la décision.

Le guide méthodologique a permis de réduire à des *recommandations non-équivoques*, faites par les citoyens aux décideurs, une quantité appréciable d'informations et une diversité sans précédent de traitements de l'information technique et scientifique concernant le projet (l'action envisagée) et le milieu social, économique et biophysique dans lequel il (elle) s'implantera éventuellement. *Ces recommandations* exprimant l'avis objectif des citoyens sur la qualité du projet, *sont donc en tête de liste du matériel prioritaire que doit considérer le décideur en vue de l'intégrer à son choix.* Aboutissement logique des travaux d'évaluation en charrette, elles sont formulées par les citoyens au cours d'une démarche intense d'analyse et d'innovation; il est donc difficile de prévoir leur contenu thématique tout autant que leur représentativité situationnelle demeure obscure à priori. Si la démarche retenue pour la "participation en charrette" s'inspire du processus logique qui articule le guide méthodologique, on peut s'attendre à retrouver:

- une liste exhaustive, pondérée ou non, des caractères de l'action évaluée;
- une liste, pondérée ou non, des objectifs du développement de la condition de vie préparée par les citoyens à partir d'un matériel préliminaire;
- un ensemble de qualités de l'action;
- un ensemble de défauts inhérents à la nature ou à la structure de l'action;
- une analyse d'amélioration des défauts;
- une étude sommaire de faisabilité des améliorations envisagées;
- un sous-ensemble de nouvelles qualités de l'action correspondant aux améliorations envisagées;

- un ensemble de défauts résiduels inhérents à la nature ou à la structure de l'action;
- un ensemble de mesures de mitigation accompagnées d'une analyse sommaire de faisabilité pour chacune;
- un estimé des coûts associés à l'amélioration des défauts de l'action;
- un estimé des coûts associés aux mesures de mitigation;
- des recommandations formelles quant aux conditions d'acceptation ou de refus, ou tout autre type de recommandations<sup>1</sup>.

En sus de ce matériel préparé par les citoyens auxquels seront associés des experts locaux et des spécialistes indépendants, on retrouve les travaux d'analyse qui ont conduit à la préparation du matériel préliminaire utilisé par les citoyens dans leurs travaux d'évaluation en charrette. Ces travaux d'analyse, préalables à la participation du citoyen, ont été réalisés par des experts indépendants; il ne comporte pas de recommandations quant au choix de la meilleure attitude décisionnelle à adopter face au projet. Cependant, ils peuvent être utilisés dans des cas litigieux pour désamorcer une polarisation émotive des débats sur l'action évaluée, ou encore, pour étayer une contre-argumentation visant à mieux objectiver la conduite des délibérés décisionnels.

En général, les décideurs n'auront pas à remonter si loin en aval pour être en mesure de rendre une décision congruente à la réalité locale, régionale et nationale. Il importe, cependant, qu'ils assument le développement d'une stratégie décisionnelle claire et spécifique au cas analysé; cette stratégie décisionnelle est traduite par des règles et des caractères de rationalité, identifiés conformément aux principes structurant l'approche administrative à la décision.

---

<sup>1</sup> La stratégie utilisée dans la formulation des recommandations est laissée à l'initiative des citoyens.

### 5.3 LES PRINCIPES A LA BASE DE LA DECISION

Examinons, à titre d'exemple, ce que pourrait être un ensemble de principes pouvant servir d'assise à la démarche décisionnelle. Ce premier principe, à la base de la démarche décisionnelle dans le contrôle de la qualité des actions humaines, pourrait être formulé ainsi:

1. *le décideur doit formuler lui-même les règles et les critères de décision qu'il utilisera pour faire son choix, règles et critères respectant les principes commun à toute décision intégrée au contrôle de qualité d'une action.*

Si la décision, en tant que processus, intègre le temps à l'action humaine, la décision en tant qu'événement logique du processus de contrôle de la qualité permettant à l'action de se transmuter, branche le futur sur le présent et juge du rôle du passé dans la fabrication du futur. La décision ne peut être rendue sans que le décideur puisse, dans une certaine mesure, se libérer du passé et appréhender un futur souhaité collectivement. Plus encore, se référant à la théorie systémique de l'action (Sasseville, 1978) à laquelle n'échappe pas l'acte décisionnel lui-même, il est indispensable que le décideur distingue clairement, dans sa situation propre,

- le mandat qu'il assume de ses intérêts personnels en matière de pouvoir et de responsabilités,
- le futur souhaité collectivement du futur qu'il souhaite personnellement,
- le réel qu'il est en mesure de percevoir, c'est-à-dire la situation engendrant la décision qu'il doit prendre, du réel qu'il

doit percevoir mais avec lequel il n'a aucune affinité.

On peut, à partir de cet énoncé, formuler le deuxième et le troisième principe structurant la prise de décision dans le contrôle de la qualité des actions humaines:

2. *le décideur doit s'isoler du passé par des règles et des critères décisionnels, lui permettant d'une part, d'y reconnaître les éléments lourds jouant le rôle de stabilisateur économique et social, éléments qu'il doit intégrer à sa décision de façon à la rendre congruente au réel et, d'autre part, les éléments structurant une tradition économique et sociale sur lesquels il est nécessaire d'agir pour améliorer la condition de vie;*
3. *le décideur doit avoir une idée claire du futur dans lequel il assume le mandat de projeter l'action sur laquelle s'applique sa décision; son appréhension du futur sera articulée autour des éléments lourds structurant un futur souhaité collectivement.*

La décision, au sein du processus du contrôle de la qualité d'une action humaine, aura d'importantes conséquences sur le développement de la société, au moins au plan local et régional. Il est donc fondamental, pour le décideur, de connaître les répercussions du geste qu'il entend poser, tout comme il était indispensable qu'il s'interroge sur la valeur mythique des archétypes socio-économiques qui ont favorisé l'apparition de l'action évaluée. Ainsi,

4. *Le décideur doit établir, d'une façon claire, l'ensemble des choix qui s'offrent à lui et évaluer les conséquences de chacun d'entre eux, en établissant des règles et des critères décisionnels qui lui permettront d'opter pour la solution débouchant sur une action humaine meilleure.*

Le contrôle de la qualité des actions humaines dépersonnalisées intéresse, au premier titre, les citoyens qui seront touchés par leur réalisation, tout comme les agents de développement, en tant qu'initiateur de ce type d'action. C'est la convergence des intérêts des citoyens servis par l'action et des intérêts des initiateurs, moteur à l'action, qui permettra l'amélioration de la qualité de l'agir humain. Ces différents intérêts devraient normalement se manifester au cours de la "participation en charrette"; non seulement est-ce là le rôle de processus charrette, mais c'est aussi sa justification en tant que processus administratif. Dans le cadre du contrôle de la qualité,

5. *Le décideur doit, au premier chef, considérer dans sa décision, comme un élément lourd, la volonté des citoyens touchés par la réalisation de l'action évaluée; ceci doit se traduire par la formulation de règles et de critères de décision appropriés.*

La condition essentielle au respect des libertés d'entreprendre, au maintien et à l'amélioration de la dynamique entrepreneuriale comme agent du développement de la condition de vie, est le dialogue continu entre l'initiateur de l'action, les citoyens touchés par l'action et le décideur qui devrait, à ce stade, avoir une idée non-équivoque de son option. Cette forme de négociation entre le décideur, l'entrepreneur et le citoyen doit être évaluée *à priori* et intégrée aux critères et aux règles de décision que le décideur entend respecter pour le cas particulier sur le-

quel il doit rendre un jugement. Dans cet esprit

6. *le décideur doit annoncer, à priori, par les règles et les critères qu'il s'impose dans la décision, son intention d'intervenir comme médiateur entre l'initiateur de l'action et les citoyens touchés par l'action.*

Ce principe suppose que le décideur admet que la décision doit être prise par les deux partis simultanément et qu'il peut refuser, pour des raisons politiques, de porter un jugement de valeur sur l'action évaluée; il suppose aussi que dans le cas où il y aura opposition de fond entre l'initiateur de l'action et les citoyens touchés par l'action, le décideur ne permettra pas à l'action de se réaliser<sup>1</sup>. Cette situation se présentera quand le décideur, après s'être saisi du matériel qui lui est accessible pour établir son choix, jugera la position des citoyens, partisane et peu représentative, en même temps qu'il se dégage de son analyse un biais favorable, sous condition, face à l'éventuelle réalisation de l'action évaluée.

#### 5.4 LES OPTIONS DU DECIDEUR

La démarche méthodologique du contrôle de la qualité des actions humaines a permis d'aboutir à l'une ou l'autre des quatre situations suivantes (voir chapitre 4):

- *la réalisation inconditionnelle de l'action, sous sa forme proposée;*
- *la réalisation de l'action aux conditions*

---

<sup>1</sup> Cette situation est un exemple type du choix du "non-conditionnel" parmi les options décisionnelles qui s'offrent aux décideurs (voir chapitre 4).

*de la modifier* dans sa structure ou dans sa portée;

- la *non-réalisation conditionnelle* de l'action projetée dans le cas où l'action est jugée essentielle au développement des moyens de vie, mais suffisamment délétère ou non conforme aux valeurs actives, pour qu'il soit opportun de reporter la décision de façon à juger à partir d'une situation qui aura évolué;
- la *non-réalisation inconditionnelle* de l'action, parce que complètement inappropriée au milieu dans lequel elle s'implantera.

C'est l'une de ces situations qui se dégage de l'évaluation de la qualité et qui est transmise au décideur par les citoyens sous la forme de recommandations. Dans le cas où les recommandations sont non-équivoques quant à la réalisation de l'action, le décideur peut confirmer, ou non, par son choix, la position adoptée par les citoyens. Ainsi, aux quatre types d'options (oui, oui-conditionnel, non-conditionnel, non) s'ajoute une caractéristique importante: faire un choix qui va ou qui ne va pas dans le sens souhaité par les citoyens. Pour éviter de sombrer dans l'arbitraire facile, pour se sentir "libre" de manoeuvrer plutôt que paralyser par la poursuite d'intérêts divergents, le décideur aura avantage à formuler une *stratégie heuristique* lui permettant de fixer son choix sur l'option la plus satisfaisante: cette stratégie heuristique, spécifique à la situation analysée, se traduit en pratique par l'adoption de "règles de décision" auxquelles sera assujettie l'identification des critères de satisfaction.

*Les règles et les critères décisionnels*

La formulation des règles structurant le processus décisionnel

est un artifice méthodologique permettant au décideur de s'isoler de ses conditionnements pour rendre sa décision, sans toutefois réduire son aptitude à intégrer de multiples composantes qui ne pouvaient être considérées dans l'évaluation de la qualité de l'action. Cette formulation, dans le processus démocratique actuel, est d'un domaine de responsabilité exclusif au décideur. Elle doit néanmoins respecter les principes communs à toute décision; le décideur s'assure ainsi de la nécessité d'une cohérence synchronique et diachronique qui doit inspirer la démarche décisionnelle du contrôle de qualité, cette cohérence étant l'assise d'une démarche équitable et mobilisante. Ces principes, dont certains ont été énoncés, à titre d'exemple, dans la section précédente, devront être revus périodiquement au fil de l'évolution des besoins en matière de contrôle de qualité; les modifications devront être mineures et servir la fluidité du processus plutôt que l'intérêt du moment. Les règles de décision peuvent être modifiées en profondeur selon l'objet en litige et les responsabilités du décideur, à la condition que de nouvelles règles *ne remettent pas en cause les principes du contrôle de qualité.*

A leur tour, les règles retenues dans le cas d'une situation spécifique auront un effet direct sur l'identification des critères; en fait la règle sous-entend la nature du critère et la situation précise sa structure. Ainsi, par exemple, si une règle vient préciser que

*l'action évaluée doit respecter, d'une façon absolue, les règlements d'un zonage de type agricole,*

alors, il est entendu que les critères retenus, pour juger de cet événement dans la démarche décisionnelle, doivent permettre

*de juger si l'action respecte la réglementation de zonage,*

Ces règles pourront déboucher sur des critères de type quantitatif ou qualificatif; elles pourront faire entrer en ligne de compte des aspects politiques et sociaux extérieurs à la démarche d'évaluation de la qualité de l'action.

Ajoutons, en terminant, qu'il serait possible de déterminer méthodologiquement (optimalement) les principes structurant le mécanisme décisionnel, de même qu'il serait aisé d'introduire une dimension logique dans le choix des règles décisionnelles et dans la détermination des critères de jugement; toutefois, il serait naïf et illusoire de fabriquer *à priori*, dans le cadre du présent propos, le cheminement heuristique du décideur. Ce serait là, en effet, nier ce qu'il y a de plus sain dans la conduite des affaires de tout état démocratique.

## EN GUISE DE CONCLUSION

Le contrôle de la qualité des actions humaines est une nécessité politique émergeant du développement économique et social; c'est aussi un artifice technocratique voulant jouer un rôle catalyseur dans la fabrication d'actions humaines meilleures. Sa représentation comme mécanisme structuré, nécessaire à la formulation d'une approche rationnelle au maintien et à l'amélioration de la qualité du milieu de vie, est sise sur une analyse des activités socio-politiques de gérance de l'agir humain. Cette analyse a permis de dégager un ensemble de paramètres et de règles de fonctionnement structurant le processus de genèse des actions humaines; à partir de ces éléments, il a été possible de concevoir une méthode d'analyse de la valeur des projets qui activent la société.

La démarche méthodologique proposée, prétendant conduire à un contrôle efficace de la qualité des actions humaines (dépersonnalisées) est en mesure d'intégrer des considérations objectives et subjectives sur les moyens d'améliorer la condition de vie; elle confère aux acteurs touchés par une action donnée ou par les perturbations qu'elle introduira éventuellement dans leur milieu de vie, le rôle qui leur est naturellement dévolu dans la conduite des affaires susceptibles de contribuer à améliorer leur quotidien. En plus de reconnaître le caractère spécifique de chaque situation à laquelle elle s'applique, la méthode guide l'évaluateur dans le choix du niveau de résolution d'où il procédera pour analyser l'action sur laquelle s'applique le contrôle de qualité.



## BIBLIOGRAPHIE

- ACKOFF, R.L. (1971)  
Towards a Systems Concepts. *Management Science*. 17(11): 661-671.
- ATKINSON, W.J. (1978)  
La discrétion administrative et la mise en oeuvre d'une politique.  
*Les cahiers de droit*. 19(1): 187-232. Faculté de Droit, Université Laval, Québec. Les Presses de l'université Laval.
- BELL, D.E., R.L. KEENEY et H. RAIFFA. (1977)  
Conflicting Objectives in Decisions. I- International Series on Applied Systems Analysis. A Wiley-Interscience Publication. International Institute for Applied Systems Analysis. John Wiley and Sons. Chichester, New York, Brishave, Toronto.
- BOUCHER, P. (1969)  
Le pouvoir règlementaire au Québec. Thèse de maîtrise, département des Sciences politiques, Université Laval.
- CASWELL, H., H.E. KOENIG *et al.* (1972)  
An Introduction to Systems Science for Ecologist. In: *Systems Analysis and Simulation in Ecology*. Vol. II. Ed.: B.C. Patten, Academic Press, New York, London.
- CROZIER, M. et E. FRIEDBERG. (1977)  
L'acteur et le système. Les contraintes à l'action collective. Editions du Seuil, 27, rue Jacob, Paris VIe.
- DAVIS, K.C. (1969)  
Discretionary Justice. Baton rouge, Louisiane State, University Press.
- DESCOTEAUX, Y. et A. DELISLE. (1979)  
"Les citoyens et l'évaluation de la qualité des actions humaines".  
Rapport Scientifique, 1er mai 1979. Version préliminaire.
- DE ROSNAY, J. (1975)  
Le Macroscopie. Vers une vision globale. Edition du Seuil.
- DICKER, T., J. SORENSEN *et al.* (1976)  
Collaborative Land use Planning for the Coastal Zone: volume II. Half Moon Bay Case Study. Institute of Urban and Regional Development. University of California, Bekerley, Lurd Monograph, no. 28.
- ENVIRONNEMENT CANADA (1977)  
Guide du processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement. Politique du Canada sur l'évaluation environnementale des activités fédérales. Bureau du Président. Commission d'évaluation Environnementale. Pêches et Environnement Canada, Ottawa.

- FULLER, L.L. (1969)  
The Morality of Law. Ed., rev., New Haven, Yale University Press.
- GAINES, B.R. (1978)  
Progress in General Systems Research, 4-28, in: Applied General System Research Recent Developments and Trends, Ed., G.J. Klir. Plenum Press. New York and London.
- GILES, R.H., Jr. (1977)  
A Watershed Planning and Management System: Design and Synthesis. Bulletin 102. A publication of Virginia Water Resources Research Center. Virginia Polytechnic Institute and State University Blacksburg, Virginia 24060.
- KERNAGHAN, K. (1973)  
Responsible Public Bureaucracy: A Rational Framework for Analysis. Adm., Pub., Can. 572.
- KLIR, G.J. (1969)  
An Approach to General Systems Theory. Van Nostrand Reinhold Company. New York, Cincinnati, Toronto, London, Melbourne.
- LEWIN, A.Y. et M.F. SHAKUN. (1976)  
Policy Sciences: Methodologies and Cases. Pergamon Press Inc., New York, Toronto, Oxford, Sydney, Frankfurt, Paris.
- LINDBLOM, C.E. (1959)  
The Science of Muddling through. Public Administration Review. Volume 19, printemps.
- LINDBLOM, C.E. (1965)  
The Intelligence of Democracy. New York, Free Press.
- MAINZER, L.C. (1973)  
The American Public Service. Political Bureaucracy. Scott, Foresman American Government Series. Joseph C. Palamountain, Jr, Ed., Scott, Foresman and Co., Glenview, Illinois, London.
- PAPAGEORGIU, J.C. (1976)  
Quality of Life Indicators. Intern. J. Environnemental Studies. 9: 177-186.
- RIDDICK II, W.L. (1971)  
Charrette Processes. A tool in: Urban Planning. Ed., N. Bagby, Geoge Shumway Publisher, New York, Pennsylvania.
- SASSEVILLE, J.L. (1978)  
Stratégie pour un contrôle de la qualité des actions humaines. Edition préliminaire, INRS-Eau, rapport scientifique no 93. (Pour Environnement Canada).

SASSEVILLE, J.L. (1978)

L'environnement et la Santé. Les cahiers de Santé communautaire. Nouveaux défis en Santé communautaire. Communications du congrès 1977. Association pour la santé publique du Québec - Montréal. Premier cahier: juin 1978.

TOCHER, K.D. (1977)

Planning Systems. Phil., Trans., R. Soc., London A. 287: 425-441.

TRUDEAU, P.E. (1978)

Allocution télévisée du 2 août 1978. Source: Le Soleil, mercredi, 2 août 1978.

WALLISER, B. (1977)

Systèmes et Modèles. Introduction critique à l'analyse de systèmes. Essai. Edition du Seuil, Paris.

ZADEH, L.A. (1965)

FUZZY SETS. Information and Control. 8: 338-353.

ZECKHAUSER, R. et E. SCHAEFER. (1968)

Public Policy and normative Economic Theory. In: The Study of Policy Formation. Ed., by R.A. Baver et K.J. Gergen. A Free Press, Paperback, Macmillan Publishing Co., Inc.