



**HAL**  
open science

## Le planning-programming-budgeting-system

Jean-Claude Bluet

► **To cite this version:**

Jean-Claude Bluet. Le planning-programming-budgeting-system. [Rapport de recherche] Centre national de l'entrepreneuriat(CNE); Société d'Economie et de Mathématiques Appliquées (SEMA). 2009, 74 p., figures, 36 références bibliographiques. hal-02186063

**HAL Id: hal-02186063**

**<https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-02186063>**

Submitted on 17 Jul 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

SEMA  
SERVICE  
INFORMATION  
SCIENTIFIQUE

LE PLANNING-PROGRAMMING-BUDGETING-SYSTEM

PAR JEAN-CLAUDE BLUET

OCD 1949

S O M M A I R E

	Pages
RESUME	1
AVANT-PROPOS	2
1 - DEFINITION DU P.P.B.S.	4
2 - FONCTIONNALISATION DU BUDGET	15
A - L'évolution budgétaire	16
B - Le P.P.B.S. et l'orthodoxie financière	22
3 - L'APPROCHE STRATEGIQUE DE LA POLITIQUE ECONOMIQUE ET SOCIALE	26
A - L'appréhension des objectifs	28
B - La structure des programmes'	33
4 - L'ANALYSE DES PROGRAMMES	43
A - Les modalités de l'analyse - Les critères	44
B - L'analyse coût-efficacité	46
C - L'analyse de système	49
D - L'analyse du système et la théorie économique	53
CONCLUSION	63
BIBLIOGRAPHIE	72

## RESUME

Le P.P.B.S. est une technique budgétaire qui sous-tend les actions de planification, de programmation et d'élaboration du budget, et qui les intègre en un tout cohérent. Il se présente comme un cadre systématique d'articulations de tâches administratives, où stratégie et tactique sont étroitement imbriquées au processus de décisions budgétaires.

Le P.P.B.S. réalise une fonctionnalisation effective du Budget en comptabilisant les dépenses non par moyens, mais selon les objectifs généraux qui caractérisent la politique nationale en cours. Son application a été décidée aux Etats-Unis dès l'exercice 1967-1968. Désormais, les services de l'administration doivent établir trois documents :

- une nomenclature ouverte des programmes en termes d'objectifs,
- un plan physique et financier pluriannuel,
- un "Program Memorandum" analytique à contenu très large.

Le P.P.B.S. contient en germe un processus évolutif. Il s'apparente à un traitement psychanalytique car il réduit l'obscurité en disséquant toutes les activités de l'administration en fonction des missions qui lui sont reconnues. La participation devient plus consciente, et l'esprit de responsabilité s'accroît et se diffuse dans tous les services concernés.

Le P.P.B.S. est une procédure qui doit susciter beaucoup de réformes et peut avoir dans certains cas un caractère révolutionnaire.

### AVANT-PROPOS

Cet article n'a qu'un objet de synthèse. Le P.P.B.S. a été trop bien décrit (1) et si fréquemment repris et illustré dans des études et des articles, qu'une présentation supplémentaire détaillée ne peut avoir une utilité quelconque. C'est pourquoi les techniques utilisées ne sont qu'esquissées, et des problèmes importants relevant de son champ d'application très étendu ne sont pas abordés ni même énoncés, de façon à alléger le texte. Nous nous contentons de dresser un cadre dans lequel normalement ces problèmes devraient trouver leur place.

De nombreux pays, dont la France, observent avec beaucoup d'intérêt la façon dont est conduite, et ce qu'il advient de cette expérience budgétaire actuelle aux Etats-Unis. En effet, sa mise en application, extrêmement tentante par ailleurs, pose des problèmes très ardues, et en cas de réussite, peut provoquer des mutations importantes qui ne peuvent paraître souhaitables à tous.

Le problème en jeu est celui-ci : "quel doit être le comportement de l'Administration face à la révolution économique contemporaine, et sur quelles bases théoriques doit être construite l'économie publique ?".

---

(1) L'ouvrage collectif de David NOVICK : "Program Budgeting" - 1965 constitue la bible du P.P.B.S. On pourra y consulter notamment les articles essentiels d'Arthur SMITHIES : "Conceptual Framework for the Program Budget", ch. 2 et de Gener H. FISCHER : "The Role of Cost-Utility Analysis in Programm Budget", ch. 3.

KATZENBACH (1) dans son étude classique de la cavalerie "montre que l'histoire est parsemée d'institutions refusant le défi de l'évidence". Il est un fait que les institutions ont une tendance inéluctable à se replier sur elles-mêmes, à ne s'intéresser qu'à leurs activités, et à ne se soucier que de leurs moyens ; et elles ne prennent pas conscience de leur obsolescence. Les idéals, par ailleurs reconnus, sont absents de leur tâche routinière. Le P.P.B.S., ou tout autre procédure budgétaire s'en inspirant, suffira-t-il à être le ferment susceptible de développer la symbiose des Services de l'Etat ?

---

(1) E.L. KATZENBACH : "The Horse Cavalry in the Twentieth Century : A study in Policy Response", Public Policy, 1958, Graduate School of Public Administration, Havard University, p. 121.

## 1. DEFINITION DU P.P.B.S.

Le budget est un document exclusivement financier. Suivant la formule célèbre du décret du 31 Mai 1862 : "Le budget est l'acte par lequel sont prévues et autorisées les recettes et les dépenses de l'Etat et des autres services que les lois assujettissent aux mêmes règles".

Mais la conception budgétaire s'est radicalement modifiée au cours du temps. Cette évolution s'est traduite essentiellement par un rapprochement de la comptabilité publique et de la comptabilité nationale retraçant sous forme d'agrégats toute la vie économique du pays :

- autrefois, le projet de Budget consistait à dresser un inventaire des besoins en argent de l'Etat, et il était présenté au Parlement comme un devis d'administration. C'est l'époque de la fameuse formule de Gaston JEZE : "Il y a des dépenses publiques, il faut les couvrir" ;
- actuellement, la procédure d'autorisation par le Parlement des dépenses et des recettes de l'Etat sanctionne une politique économique. Le budget, qui prépare l'action économique à venir de l'Etat, conduit logiquement à une procédure de prévision financière à un an, dont le champ s'est progressivement élargi.

Le principe de l'annualité budgétaire a d'abord été transgressé dans les faits, puisque d'une part la loi des Finances peut être modifiée en cours d'année par des lois rectificatives et qu'elle permet, d'autre part par le mécanisme des "autorisations de programme" et des "crédits de paiement", la mise en chantier et la poursuite de grands travaux d'équipement s'étageant sur plusieurs années.

Plus généralement, la prévision financière s'est insérée dans une planification à plus long terme de l'économie nationale, de façon à assurer la cohérence et la compatibilité des interventions de l'Etat avec l'expansion et l'orientation de son économie. On a d'abord établi des "comptes de la nation", regroupant le compte "secteur public" et les "comptes entreprises", "particuliers" et "étrangers" ; ces comptes indiquent l'évolution économique nationale dans le passé. Et sur la base de ces comptes rétrospectifs ont été estimés des comptes prospectifs définissant le "budget économique de la nation" (suivant la terminologie française), et constituant un guide pour la politique économique et l'établissement du budget de l'Etat. Les premiers pays à s'être engagés dans la voie des budgets économiques ont été les pays socialistes, puis les pays anglo-saxons et les pays nordiques. La France a marqué un certain retard (1). Ces budgets constituent des "tests de cohérence" des mesures de politique économique projetées et ils éclairent le budget de l'Etat.

Mais la prise en compte du futur, même dans un budget annuel, ne peut s'arrêter aux échéances du court et du moyen terme. Des rapports de génération sont parfois en jeu, impliquant des dépenses immédiates. Aussi, par delà ces comptes prospectifs il est nécessaire de rattacher le budget aux perspectives et aux directives à long terme qui sont rassemblées selon les pays dans des plans indicatifs ou impératifs à caractère périodique : septennaux, quinquennaux, quadriennaux ou triennaux.

---

(1) L'existence officielle de la "Commission des Comptes et des Budgets Economiques de la Nation" date du 18 Février 1952. M. Pierre MENDES-FRANCE en était le Président.



Comment assurer de façon opérationnelle cette continuité ? Elle apparaît naturelle dans les pays socialistes dans lesquels domine une structure économique planifiée rigoureuse. Et pourtant le pays le plus capitaliste qui ne jouissait que d'un embryon de planification a répondu de façon magistrale à cette question par : "Le Planning - Programming - Budgeting - System (P.P.B.S.)".

Le P.P.B.S. est une technique budgétaire récente qui prône par excellence l'assimilation des méthodes de planification et de programmation à celles de l'élaboration d'un budget. Son application a été décidée aux Etats-Unis à partir de l'exercice 1967-1968.

Le P.P.B.S. se résume ainsi :

- "Les propositions de dépenses doivent être examinées à la lumière des objectifs de la nation".

Cette formulation, raisonnable en soi, ne semble pas transformer radicalement l'évolution passée. Pourtant le phénomène capital vient du fait que ces objectifs sont "intériorisés" dans le processus d'élaboration du budget ; ils ne sont plus des guides, jouant le rôle de "boussoles" ou de "radars" mais des éléments intégrés qui "téléguident" l'action économique.

Les choix budgétaires deviennent "porteurs" d'objectifs. Et comme par un mécanisme d'actualisation, la conscience du futur va pénétrer les responsables du budget. C'est pourquoi le Président JOHNSON espère que le P.P.B.S. régénèrera ses administrations et par delà les budgets qui cautionnent leurs activités.

Tout au long de la procédure P.P.B.S. on doit penser en termes d'objectifs : toutes les réflexions, toutes les actions suscitées sont orientées en vue de l'accomplissement des objectifs généraux caractéristiques de la politique nationale en cours. Ainsi les bases des choix budgétaires sont explicitées en fonction de ces objectifs. De même, les instruments d'analyse, auxquels on recourt, mesurent le degré de réalisation des programmes par rapport à ces objectifs. Et ces objectifs étant intégrés et non plus seulement visualisés, les phénomènes réels et monétaires vont se trouver intimement liés. Il y aura une assimilation constante des exigences et des possibilités du pays, une insertion permanente du progrès technique dans les perspectives de développement, une prise de conscience continue des objectifs de la nation, et une refonte annuelle de la planification au terme de chaque budget. Un nouveau style de planification "induite" prend naissance à caractère multi-décisionnel.

L'objet de la procédure P.P.B.S. n'est plus, pour reprendre l'expression imagée et rituelle, le "partage du gâteau public" (1). Cette proposition a pesé lourdement dans le passé. Dans l'esprit P.P.B.S., elle est à proscrire, car elle consacre le fait que le budget public réalise un partage entre des moyens qui n'ont d'autres raisons d'être que leur existence, ou même pour reprendre des conceptualisations plus modernes, que le budget procède à la répartition des ressources qui maximise le bien-être de la Société. Ces formulations expriment des états statiques, ont un caractère lénifiant et répondent à des conceptions de sociétés achevées ou sur le déclin.

---

(1) GORHAM, Assistant Secretary (Planning and Evaluation) au Département de la Santé, de l'Education et des Affaires Sociales (H.E.W.), sous-titre avec beaucoup d'esprit son dernier article sur le P.P.B.S. dans la revue SEDEIS (24) : "L'affûtage du couteau qui partage le gâteau public". Dans cette opération, s'exprime en effet toute la différence entre un budget P.P.B.S. et un budget de moyens.

Au vingtième siècle nos sociétés, développées ou non, sont en pleine mutation. Les biens et services collectifs qu'il nous faut assumer s'étendent à perte de vue, de sorte que les tensions qui s'exercent entre les choix collectifs sont toujours aussi vives. Les ressources dont nous disposons, en particulier celles que regroupe le budget public, procurent un certain développement ; mais elles sont insuffisantes parce que les luttes, la pauvreté, les maladies et le sous-développement culturel sévissent de façon inégale dans tous les pays ; elles sont insatisfaisantes car les sociétés ne se complaisent pas dans les productions qu'elles entreprennent ni dans les "civilisations de consommation" qu'elles érigent. Celles-ci exigent un dépassement continu, stimulé par la recherche et sanctionné par le progrès technique se diffusant à tous les échelons de la vie économique et sociale. L'univers des besoins se cristallise en idéologies plus ou moins conscientes qui canalisent les énergies et dont les éléments polarisateurs, les objectifs, sont des germes de programmes d'actions. Le P.P.B. est la transcription logique en termes budgétaires des exigences économiques du développement.

Face à ces perspectives prometteuses, la méthodologie impliquée par la procédure P.P.B.S. n'est que balbutiante. Proportionnellement au champ qu'elle recouvre, celui-ci fait largement appel à des types d'analyses quantitatives qui ont fait leur preuve, par exemple les analyses coût-efficacité, les sous-optimalisations de fonctions d'utilité collective, etc... Elle les replace à leur juste valeur.

Les innovations apparaîtront au fur et à mesure de son application aux différents domaines de la vie économique et sociale. Quoiqu'il en soit, la théorie des graphes est actuellement la source de procédés d'exposition et d'outils d'analyse parfaitement appropriés à cette procédure,

et sans nul doute celle-ci sera "largement consommatrice de cette forme désoptimisée de la Recherche Opérationnelle qui conviendra au secteur quaternaire" (1). Pratiquement, le P.P.B.S. est avant tout un cadre de travail systématique qui articule les tâches administratives pour servir au mieux la collectivité. Il se présente comme une technique qui soutend les activités de planification, de programmation, et d'élaboration du budget et qui les intègre en un tout cohérent. On le traduira par un diagramme de tâches, associant trois phases :

- la première phase est d'ordre stratégique (planning) : elle concerne l'appréhension des objectifs et la reconnaissance des cheminements logiques qui les concrétisent. Elle se développe normalement selon une structure de programmes convergeant vers ces objectifs (output oriented) ;
- la deuxième phase est de nature tactique (programming) : elle sélectionne les programmes qui permettront de réaliser ces objectifs. C'est une phase analytique dominée par le calcul (programm analysis) ;
- la troisième phase est budgétaire (budgeting) : c'est une phase de regroupement. Elle traduit en termes monétaires l'ensemble des programmes retenus, et elle mesure le degré de réalisation des objectifs qu'ils desservent dans l'unité physique ou monétaire appropriée à leur nature. Elle conduit à la confection de plans physiques et financiers se déroulant sur plusieurs années ; seule la première année à venir est susceptible d'être sanctionnée dans le vote du budget par l'Assemblée.

---

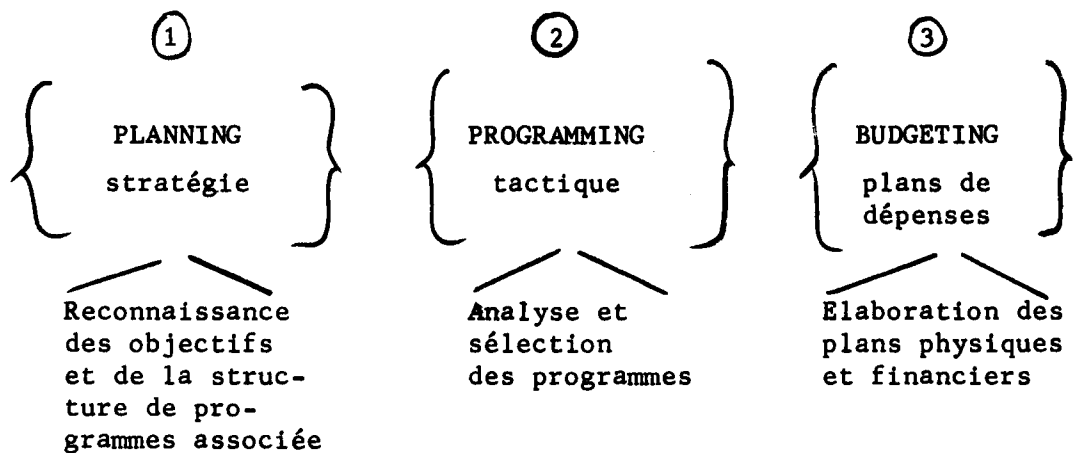
(1) B. ROY, éditorial de l'A.F.I.R.O., numéro 7, Juillet 1968 :

"Il faut désoptimiser la recherche opérationnelle".

Le diagramme des tâches se déploie donc de la façon suivante :

DIAGRAMME 1

Long terme ..... annuel



En votant des budgets préparés par le P.P.B.S., on ratifie des objectifs. Cette conceptualisation en termes d'objectifs implique les conséquences suivantes :

- les objectifs se conçoivent dans le long terme : ils condensent l'avenir, les évolutions irréversibles, les aspirations des générations suivantes... La rationalité des choix s'effectue par conséquent en fonction du moyen et du long terme. Si la planification n'existe pas, elle est provoquée ; si elle existe, il faut assurer une continuité entre l'élaboration du budget et la planification ;

- les objectifs sont quantifiés dans des plans de dépenses. Il se dégage donc une fonction de préférence nationale hiérarchisant des objectifs. Et l'on a la possibilité de marquer ou non son approbation à une politique économique et sociale explicite. La participation des élus de la Nation devient de ce fait plus active, puisqu'ils peuvent clairement engager leurs responsabilités. Cette participation se retrouve à d'autres niveaux, la reconnaissance des objectifs se faisant de façon progressive après concertation entre responsables et représentants concernés.

D'autre part, grâce à cette quantification, les processus d'affectation budgétaire se ramènent à des imputations d'objectifs, et les opérations d'abattements de crédit ou d'allocation de ressources sont guidées par les méthodes analytiques supportant le P.P.B.S. Ainsi on procède moins en aveugle, ou par tâtonnements, et lorsque par exemple un afflux de ressources important est dégagé, par suite de l'arrêt d'une grève, ou encore lorsqu'un changement radical de politique entraîne une refonte profonde du budget, l'analyse indique les modalités de redistribution en donnant les termes de l'échange entre objectifs.

Les objectifs éclairent les propositions de dépenses. Cette lumière se projette sur tout le mécanisme intellectuel des deux premières phases. Et une conscience accrue de la vie collective se diffuse à travers les différents échelons de l'Administration. Il se produit des relais "porteurs d'objectifs", propices à des opérations de décentralisation, et à la mise en place d'autonomies de gestion et d'autonomies financières des services publics. Le P.P.B.S. est compatible avec une structure multi-décisionnelle de la société, à condition bien sûr que l'ensemble de ses finalités soit cohérent, sans quoi il n'y aurait pas de viabilité possible.

L'homme rationnel est un individu qui prend conscience de ses besoins, qui se fixe des objectifs non contradictoires, et qui sait utiliser ses capacités pour arriver à ses fins. On souhaiterait que cette rationalisation s'introduise de façon naturelle et demeure au sein de l'administration par le biais d'un mécanisme de choix budgétaires fonctionnels sanctionnant ses activités. Le P.P.B.S. suscite une appréhension continue et progressive des objectifs à tous les échelons, et il opère de ce fait selon une approche psychanalytique en éliminant peu à peu l'obscurité. Cette procédure oblige les responsables à énoncer, à reconnaître, à expliciter et à situer leurs objectifs, c'est-à-dire leurs missions, leurs vocations et leurs fonctions, par rapport aux objectifs plus généraux de la vie économique et sociale. Elle affine leur intuition, elle excite leur imagination, elle développe leur ingéniosité et leur esprit d'analyse en les contraignant à disséquer et à évaluer très finement leurs programmes d'activités en fonction de critères précis, et à les comparer à d'autres programmes alternatifs susceptibles d'atteindre les mêmes objectifs, et que d'ordinaire l'on pressent sans se donner la peine de les explorer complètement. De la sorte, on réduit l'aire où le jugement subjectif s'exerce ; on étale au grand jour les caractéristiques des choix avouables ou non, et si l'on retient des programmes moins efficaces, c'est parce que l'on se réfère à des mobiles autres que des objectifs économiques, par exemple à des objectifs sociaux ou politiques, ou parce que l'on répond à des groupes de pression, et on en prend conscience.

Le P.P.B.S. contient en germe un processus évolutif, et tel un traitement thérapeutique, il doit peu à peu réorganiser l'action administrative de façon extrêmement saine.

Avant de passer à l'analyse des tâches impliquées par le P.P.B.S., nous voudrions clore ces généralités en soulignant l'analogie profonde existant entre cette procédure et la programmation de la recherche. Dans un cas comme dans l'autre, il est nécessaire d'"actualiser" le développement économique et social de la nation et de sélectionner des projets en fonction des ressources disponibles. La programmation de la recherche est donc une activité qui s'insère parfaitement dans le carcan du P.P.B.S., et ses succès actuels sont encourageants. Les promoteurs du P.P.B.S. peuvent donc transposer à leur problème des méthodes qui ont déjà fait leurs preuves, telle que l'analyse multicritère.

Selon le diagramme 1, l'articulation des tâches du P.P.B.S. se résume dans la juxtaposition de trois phases : stratégie, tactique, et présentation du budget. Le fonctionnement s'effectue bien dans ce sens : on passe de l'abstrait au concret, de la réflexion à l'action. Ainsi sont conduites les opérations militaires : on échafaude un plan de campagne, on dispose ses troupes avec art et science, et on comptabilise les morts des deux camps, et l'on savoure, s'il y a lieu, sa victoire. Mais les finalités d'une société sont infiniment plus complexes, surtout si l'on veut sauvegarder une structure multidécisionnelle. Les trois phases sont profondément emboîtées : à chaque niveau de responsabilité la stratégie se conceptualise mieux à l'épreuve de la tactique, qui elle-même est remise en cause par le budget ; il y a ensuite refonte de ces phases au niveau supérieur avec répétition du processus itératif. Cette articulation est donc en fait très complexe.



En outre, dans la pratique actuelle, la stratégie nationale est souvent développée selon les pays avec un certain ésotérisme ; on domine davantage les modalités de la tactique ; quant aux budgets, ils sont plus ou moins inadaptés à l'action administrative.

L'implantation du P.P.B.S. dans l'économie d'un pays exige par conséquent la fonctionnalisation de son budget, une réflexion approfondie sur sa stratégie, et une réorganisation de sa tactique. C'est dans cet ordre que nous allons examiner les trois phases du P.P.B.S.

## 2. LA FONCTIONNALISATION DU BUDGET

On peut schématiquement distinguer deux types de budget : le budget de moyens et le budget fonctionnel :

- Le budget de moyens met l'accent sur la permanence et la continuité des services publics. Il est d'esprit statique. La contrainte essentielle est de ne pas dépasser le plafond des ressources prévues ; l'autorisation législative définit un plafond qui constitue le montant maximum de la dépense que l'administration peut effectuer pour un objet et dans un espace de temps déterminé. Le niveau effectivement disponible des ressources est ensuite déterminé par des processus d'affectation budgétaire. Des formules percutantes ont stigmatisé le caractère routinier inéluctable d'un tel type de budget, et elles ont condamné les rigidités objectives, subjectives et techniques des pouvoirs de décision budgétaire des assemblées, rigidités consacrées dans certains pays, non organisées dans d'autres mais cependant implicites : il existe un secteur consolidé de dépenses qui échappe au débat parlementaire. Mais ce fait est inévitable et joue quelque soit le type de budget adopté ; la poursuite des services publics d'une part, le respect des engagements de l'Etat d'autre part, obligent à la reconduction d'une certaine masse de dépenses dont le Parlement n'a ni le temps matériel, ni la technicité suffisante pour discuter. C'est dans la mesure où des propositions de dépenses nouvelles, des reports de crédits de paiement, disponibles sur opérations en capital, des abattements de crédits... sont insuffisamment éclairés par les fonctions qu'ils assurent, qu'une rigidité malencontreuse s'installe, empêchant le dialogue entre le politique et le technique de s'instaurer.

En tout état de cause, quelque soit le jugement porté, une classification par moyens reste indispensable, car elle correspond aux nécessités du fonctionnement quotidien de l'Administration.

- Le budget fonctionnel regroupe les dépenses d'après les buts à atteindre et non par services disponibles ou par moyens utilisés. C'est un programme d'action, d'esprit dynamique, intégrant des critères de gestion économique (rendement, productivité, rentabilité...). L'autorité budgétaire n'accorde les crédits qu'en fonction des tâches à accomplir. Le P.P.B. est naturellement un budget fonctionnel par excellence.

#### A - L'évolution budgétaire

En réalité, on ne trouve pas ces types de budgets à l'état pur. Les budgets associent un certain nombre de classifications complémentaires et à l'intérieur de ces classifications un esprit fonctionnel ou au contraire organique peut plus ou moins régner ; et selon celle qui prédomine et qui a valeurs législatives, on peut classer les budgets dans l'un ou l'autre type rappelé ci-dessous.

Ainsi, le budget français apparaît d'abord comme un budget de moyens. Jusqu'en 1952 les crédits étaient répartis par ministères, puis par subdivisions de ministères en dépenses de personnel, de matériel et de travaux. Depuis 1956, la présentation associe au sein d'une classification par grandes masses, une classification par titres, ministères et chapitres, eux-mêmes divisés en articles. Et elle comprend des aspects fonctionnels indiscutables qui ont été introduits en annexe de la plaquette budgétaire française à partir de 1958 selon une nomenclature décimale à trois chiffres. Les huit grandes fonctions dégagées, subdivisées en une trentaine de rubriques, regroupent les dépenses selon les domaines où l'Etat exerce son action. Ce sont :

- l'administration générale et les Pouvoirs Publics,
- la Justice et la sécurité intérieure,
- les relations internationales,

- la défense nationale,
- l'action éducative et culturelle,
- l'action sociale (santé, sécurité sociale ...),
- l'action économique (agriculture, transports, télécommunications ...),
- l'habitation, l'urbanisme et l'aménagement du territoire.

Les crédits sont ensuite ventilés par nature de dépenses : personnel, matériel, transferts et investissements.

En fait, le critère fonctionnel français est surtout un procédé d'exposition qui sert à présenter avec clarté les interventions de l'Etat et qui complète utilement l'examen des dépenses d'après leur caractère juridique et leur nature économique. La présentation fonctionnelle est déduite de la présentation organique alors que dans le P.P.B., la présentation organique est déduite de l'élaboration fonctionnelle.

Les Etats-Unis ont entrepris plusieurs examens approfondis de leur mécanisme budgétaire. Une première période allant jusqu'à la deuxième guerre mondiale fut dominée par un contrôle strict des directives budgétaires. Puis les célèbres rapports de la Commission HOOVER produisirent une mutation, et sous leur impulsion, l'aspect fonctionnel apparut lors de l'adoption en 1949 des "budgets de réalisation" où dominait l'esprit de gestion des services administratifs : les objectifs étaient fixés et on se préoccupait de vérifier si l'utilisation des ressources était effectuée de façon efficiente (1). Naturellement, cette procédure a favorisé un foisonnement d'études sur les coûts unitaires des prestations de services.

---

(1) Cela revient par exemple à attribuer des crédits de construction de route aux Ponts et Chaussées en fonction du prix de revient normal du kilomètre.

Il restait à transcrire dans les faits une fonctionnalisation effective du budget qui appréhenderait les objectifs eux-mêmes et donnerait un essor à la stratégie en assouplissant le caractère rigide de la tactique instaurée par les "budgets de réalisation".

C'est le Département de la Défense qui fit les premiers pas sous la direction du nouveau Secrétaire d'Etat à la Défense, Robert MAC NAMARA (ex-directeur de Ford). Il présenta en 1963 le premier P.P.B.S. selon cinq principes :

- 1 - Structure des différents programmes en termes de missions,
- 2 - Comparaison des moyens alternatifs pour les réaliser, selon la technique coût-efficacité,
- 3 - Extension des données dans le temps (cinq ans),
- 4 - Transcription de ce budget en budget ordinaire,
- 5 - Test de réalisation.

A la suite du succès des techniques de prise de décision au sein de ce Ministère de la Défense, qui auraient contribué à des économies de budget de l'ordre de 5 à 10 % et à un rendement accru de l'efficacité, le Président JOHNSON, trouvant l'ambiance favorable, donna le 25 Août 1965 le coup d'envoi de la procédure budgétaire P.P.B.S. en décidant son application à toute l'administration fédérale américaine.

Dans son message le Président JOHNSON définissait d'abord la tâche de chaque service en ces termes :

"Dans ce nouveau système chaque chef d'agence et de service devra installer un groupe d'experts qui, à partir des méthodes modernes d'analyse, définira les buts du département pour les années à venir. Une fois ces buts établis, le système nous permettra de choisir ceux qui sont les plus efficaces ou les moins coûteux pour en faire les buts de l'Amérique".

Puis, généralisant la procédure à tout le budget, il en dégagait les principes essentiels. Le P.P.B.S. permettra :

- 1 - de préciser d'une manière continue les objectifs de la nation,
- 2 - de choisir parmi ces objectifs ceux qui sont prioritaires,
- 3 - de rechercher quels sont les divers chemins permettant d'atteindre efficacement et économiquement ces objectifs,
- 4 - de savoir combien nous coûteront les programmes retenus non seulement pour l'année à venir mais pour chacune des années d'exécution,
- 5 - de mesurer le degré de réalisation des programmes et de nous assurer que chaque dollar dépensé l'a été à bon escient.

Il concluait :

"Ce système nous rendra capables de dominer nos budgets au lieu de nous laisser dominer par eux. Il sera continu, c'est-à-dire que les études, la fixation des objectifs, les propositions de programme et leur examen s'étaleront sur l'ensemble de l'année ...".

Trois séries d'organismes mirent en place le P.P.B.S. aux Etats-Unis.

- Il y a d'abord l'organisme central de coordination et d'impulsion : la Direction Centrale du Budget donnant les directives générales (délais de réalisation, durée des programmes ...) et essayant de diffuser l'esprit P.P.B.S. à force de circulaires d'un détail impressionnant.
- Ensuite, des organismes sont chargés d'élaborer le P.P.B.S. : ce sont les services administratifs fédéraux (départements et agences) ; ainsi dans le service des Transports où il manque un centre de responsabilité fédéral, ce fut l'Office de Recherche du Transport (Office du Sous-Secrétariat pour le Transport, Département du Commerce) qui a regroupé les informations des treize principales agences fédérales concernées.

Au sein des collectivités locales, certains services administratifs des états, des comtés et des municipalités appliquent aussi la procédure P.P.B.S.

- Enfin, des organismes d'étude et de conseil, sont intervenus, soit directement auprès des services administratifs sous forme d'équipes polyvalentes ayant fait "leurs classes" à la Rand Corporation ou au Département de la Défense (dont la célèbre équipe "Program Evaluation Staff" entourant le Directeur Adjoint du Budget), soit indirectement, par contrats, en tant qu'organismes privés consultatifs, par exemple, le "Committee for Economic Development", et naturellement la "National Planning Association" dont le centre d'intérêt est la planification générale.

Les Départements confectionnent un certain nombre de documents récapitulatifs. La clé de voûte en est le "Program and Financial Plan" qui, en adoptant une nomenclature par objectifs, mesure le degré de réalisation des objectifs selon une unité physique ou monétaire appropriée, et présente un plan de dépenses en recherche et développement, en investissements et de fonctionnement, pluriannuellement, sur une période de cinq ans au minimum. Ce programme physique et ce plan financier sont étayés par un "Program Memorandum", document analytique à contenu très large qui dissèque et évalue les programmes recommandés en fonction des hypothèses sous-jacentes, des incertitudes qui les affectent, de leurs coûts et de leurs avantages, de leur efficacité comparée à celle d'autres programmes alternatifs... Ces documents auront valeur juridique dans la mesure où ils seront introduits dans le budget annuel et approuvés par le Congrès. Ceux-ci devant être dressés dès l'exercice 1967-68, les documents comporteront au minimum des évaluations de 1969 à 1973.

Mais comme la classification organique reste indispensable pour allouer les ressources aux différents services de l'administration, pour contrôler leurs activités, et éventuellement procéder à des transferts de crédits, chaque Département doit transposer ses budgets P.P.B.S. en budgets organiques. Ce problème de transfert de nomenclatures doit s'effectuer de la façon la plus simple au niveau des gestionnaires de programmes puisque, d'une part ceux-ci éclatent dans leurs études analytiques leurs programmes en fonction des objectifs qu'ils poursuivent, et que d'autre part ils s'insèrent dans la structure administrative qui reprend la classification organique. Un budget organique étant par nature répartitif, il peut être aisément reconstitué par regroupements, quel que soit le niveau auquel se situe le relais administratif ; mais il est évident que la transposition s'effectue d'autant mieux que l'échelon concerné est haut placé dans la structure administrative.

La procédure de l'éclatement des programmes en objectifs, par contre, pose des problèmes certains que nous examinerons par la suite ; mais ces problèmes sont d'autant plus redoutables qu'elle s'effectue "à froid", c'est-à-dire dans la transposition rétrospective d'un certain nombre de budgets organiques, relatifs aux années les plus proches, en budgets fonctionnels. Il faut descendre dans les nomenclatures jusqu'aux opérations les plus spécialisées, et si à ce niveau le transfert n'est pas automatique on doit alors procéder à une répartition forfaitaire.

En France, on se livre à ces exercices pour éclairer nos budgets depuis plus d'une décade. Mais l'administration américaine les a pratiqués de la façon la plus intensive et la plus systématique au moment de l'implantation de la procédure P.P.B.S. Elle a, pour ce faire, accompli un travail considérable de conversion de budgets antérieurs en budgets P.P.B.S., cette expérimentation lui permettant de mieux dominer sa nouvelle approche et de définir une base pour l'élaboration de plans à long terme ; l'extrapolation de ces budgets en fonction d'indicateurs économiques appropriés lui apportait en outre un système de référence.



"In vivo", c'est-à-dire au cours de la procédure P.P.B.S., la technique de l'éclatement des programmes pose parfois des problèmes ardues ; mais elle s'effectue de façon naturelle, la hiérarchie des objectifs étant adaptée aux projets en cours.

B - Le P.P.B.S. et l'orthodoxie financière

Qu'advient-il dans cette nouvelle présentation budgétaire des grands principes de l'orthodoxie financière classique : l'annualité, l'unité, l'universalité et l'équilibre budgétaire, principes sacrosaints du droit public financier qui sont dans les présentations modernes de plus en plus régulièrement et progressivement transgressés ? Le P.P.B.S. les reprend à son compte en les dépassant :

Le principe de l'annualité s'énonce ainsi : "la loi de Finances prévoit et autorise, pour chaque année civile, l'ensemble des ressources et des charges de l'Etat". En votant un budget P.P.B.S. annuellement, on "actualise" une politique nationale qui se déploie dans le temps selon une planification et une programmation concertées. Les objectifs qui expriment et valorisent cette politique sont "intériorisés" dans les choix budgétaires, puisque ces choix concernent des programmes qui sont "porteurs" d'objectifs. En révisant annuellement ce budget, on le corrige en fonction des réalisations de l'année passée et des modifications de la politique en cours.

Le principe de l'unité prévoit que "toutes les dépenses et toutes les recettes des actes financiers de l'Etat doivent figurer dans un document unique et fondu dans une perspective commune de prévision".

On connaît l'émiettement budgétaire des vingt dernières années. La présentation du budget s'effiloche en démembrements financiers et administratifs qui répondent à des nécessités organiques en éludant le cadre trop étroit des institutions budgétaires. Actuellement en France, le Budget de l'Etat se fractionne selon une structure tripartite : budget général, budgets annexes et comptes spéciaux du Trésor. Ces documents, juxtaposés certes(1), répondent toutefois à des mécanismes séparés de prévision et à des compromis d'organisation enfreignant la règle de l'unité. Cette multiplication de documents empêche le pouvoir de décision du Parlement de s'exercer avec la même efficacité.

Dans le P.P.B.S., la lumière des objectifs diffuse un éclairage homogène au budget, "ce monument" cher à Léon SAY, "dont on puisse apprécier aisément l'ordonnance et saisir d'un coup d'oeil les grandes lignes". La méthodologie P.P.B. est par nature architectonique. Elle est une illustration par excellence de ce principe de l'unité.

Le principe de l'universalité, ou encore "règle du produit brut" interdit les contractions entre dépenses et recettes en soldes de compensation : "l'ensemble des recettes assurant l'exécution de l'ensemble des dépenses, toutes les recettes et toutes les dépenses sont imputées à un compte unique, intitulé Budget Général". Ce principe recouvre aussi la règle de non-affectation des recettes, excluant la pratique de budgets extraordinaires aboutissant à une affectation dangereuse des recettes.

---

(1) A l'heure actuelle, la loi de finance annuelle regroupe dans un document unique les trois catégories de comptes.

Ces exceptions favorisent pourtant l'application de la gestion économique aux services publics. Le P.P.B.S. prendrait-il à son compte la fameuse érection de la statue de M. de CHASSELOUP-LAUBAT dont le bronze avait été impunément extrait par le Ministère de la Marine des vieux canons des arsenaux ? Certainement, si cette érection desservait un objectif. Le P.P.B.S. ne s'arrête pas à la notion de gestion économique ; il la remet continuellement en cause en exigeant la recherche de programmes alternatifs plus généraux ou non qui seraient susceptibles de mieux répondre aux objectifs. Les programmes s'articulent en ensembles de programmes qui peuvent être soudainement supplantés par un autre ensemble. Dans cet esprit les "cristallisations" budgétaires sont impossibles. Les "caisses noires" se désagrègent à l'épreuve des objectifs ; ceux-ci constituent les mailles d'une grille qui filtrent l'ensemble des dépenses et des recettes. Le principe de l'universalité est ainsi retrouvé.

Le principe de l'équilibre budgétaire est la règle d'or des finances publiques classiques. De même que "la ménagère qui va au marché ne peut dépenser plus qu'elle n'a dans son sac" (1), l'Etat doit égaliser le montant total de ses dépenses, au montant global de ses recettes. Cette doctrine eut un caractère sacré jusqu'à la première guerre mondiale !

- "1965, budget en équilibre, c'est je pense l'essentiel de ce que l'opinion publique retiendra de nos débats. Ce sera, je crois, la place que l'année 1965 occupera dans l'histoire financière de notre pays" (2). L'impasse était alors résorbée par le plan de stabilisation.

---

(1) Allocution radio-diffusée en 1934 du Président du Conseil, Gaston DOUMERGUE.

(2) Séance du 1er Octobre 1964, J.O. Débats p. 3186 - GISCARD D'ESTAING.

La notion d'équilibre en effet s'est transposée du plan purement financier au plan économique général sous un angle dynamique et non plus statique.

Le P.P.B.S. projette cet équilibre dans le long terme et l'étend à l'ensemble de la vie économique et sociale de la nation.

Cette confrontation du P.P.B.S. avec les quatre grands principes de l'orthodoxie financière nous montre que le P.P.B.S. répond à une démarche très cartésienne.

### 3. L'APPROCHE STRATEGIQUE DE LA POLITIQUE ECONOMIQUE ET SOCIALE

La stratégie se définit par la reconnaissance des objectifs et de la structure des programmes qui leur est logiquement associée. Elle consiste à dresser les lignes de force de la vie politique, économique et sociale future le long desquelles s'élaborent les projets et les programmes qui les regroupent. La stratégie se déploie dans l'appréhension des objectifs, dans leur confrontation aux besoins, dans leur réalisation par des projets en fonction des moyens, qui s'enchaînent dans des programmes dont la performance est traduite en termes de buts. Il faut mettre entre parenthèses dans une approche stratégique les structures administratives qui n'ont pas été aménagées en vue d'une planification rationnelle et qui, par conséquent, ne peuvent nous être d'aucun secours.

Il apparaît de toute évidence qu'un problème de vocabulaire important doit être élucidé, si l'on veut être précis. Nous donnerons d'abord une définition succincte de ces termes, leur véritable sens apparaissant par la suite dans leur articulation par le P.P.B.S. :

- "les objectifs" sont des concepts abstraits par excellence. Ils se situent dans le plan des finalités. On en a une connaissance implicite ou explicite. On peut ou non les subdiviser en sous-catégories s'articulant dans le plan des finalités et répondant à des concepts moins abstraits, tels que vocations, missions ou fonctions, etc... Les objectifs généraux sont d'ordre politique, tandis que les objectifs techniques sont de nature opérationnelle ;
- "les besoins" sont des notions subjectives et potentielles. Ils résultent de tensions. Ils se définissent notamment par rapport aux objectifs poursuivis en vue de leur satisfaction. Face aux objectifs se cristallisent des univers de besoins qui leur sont associés. Les besoins se hiérarchisent en se diversifiant ;

- "les moyens" peuvent avoir encore dans l'esprit P.P.B. un caractère assez abstrait, car ils regroupent des ensembles d'éléments présentant des caractéristiques communes. Un moyen peut être par exemple un système de propulsion. Ainsi que les objectifs, les moyens sont classés en fonction de leur généralité dans un plan faisant suite au plan des finalités ;
- "les projets" au contraire sont des tâches parfaitement spécifiées circonscrites dans l'espace et dans le temps, dont la dimension a priori n'est pas limitée, puisqu'ils concernent aussi bien l'élargissement d'une route que la construction du Concorde, ou que l'aménagement en transports de la vaste conurbation du fameux Corridor Nord-Est des Etats-Unis ;
- "le programme" se rapporte à une activité ou à une série d'activités, considérée comme une entité opérationnelle, budgétaire ou administrative. Un programme regroupe ou non plusieurs projets ou activités. Il inclut tous les types de dépenses : recherche et développement, investissement, fonctionnement et entretien. Il est assuré par un gestionnaire de programme ;
- "le but" est un repère qui indique la performance d'un programme face à un objectif. Le but d'un certain programme social est de réduire le nombre des handicapés. Il est essentiel de se souvenir que les statistiques brutales (nombre de kilomètres d'autoroutes, de lycées ou d'hôpitaux construits...) n'ont pas droit de cité dans la procédure P.P.B.S., car les efforts accomplis ne s'expriment pas en fonction des dépenses qu'ils justifient, mais par rapport aux objectifs qu'ils desservent. Les buts sont les mesures physiques des objectifs, au même titre que le volume de la production traduit l'activité d'une industrie. Les buts traduisent les objectifs de façon opératoire.

La stratégie n'est pas née d'hier. CLAUSEWITZ dans "Von Krieg" en 1818 en a codifié les principes. Mais son application à l'économie de marché et encore plus à l'économie publique est nettement plus récente. La stratégie industrielle et commerciale a favorisé les exercices de simulation sous forme de "jeux d'entreprise", et elle a systématisé les processus de prise de décisions. A l'échelon international il s'agit principalement, mais non exclusivement, même en temps de paix, de jeu contre la nature. A l'échelon national, la politique s'exerce compte tenu de l'influence des groupes de pression (organismes professionnels patronaux, syndicats ouvriers et agricoles) ; c'est la politique "des contreparties".

La stratégie est un plan d'ensemble que nous allons cerner d'une part par l'appréhension des objectifs, d'autre part par la structure des programmes qui se ramifient en convergeant vers ces objectifs.

#### A - L'appréhension des objectifs

C'est la clé de voûte de la phase conceptuelle du système P.P.B.S. Elle seule justifie la compilation statistique considérable à mettre en oeuvre. Elle dépasse en outre largement le cadre budgétaire auquel nous nous limitons ici.

Une mauvaise définition des objectifs rend le travail inutile et évidemment n'insuffle aucune vitalité à l'Administration ; le P.P.B.S. se réduirait alors à une fonctionnalisation supplémentaire.

Les techniciens de la politique économique ont entrepris de formaliser les objectifs multiples d'économies ouvertes ou fermées (1). Il y a eu de nombreuses tentatives de définition des préférences collectives par méthodes de reconstitution directe ou indirecte. Les premières, préconisées par Ragnar FRISCH, consistent en interviews et enquêtes auprès des responsables de la politique économique, et ont été mises en application plus récemment par KIRSCHEN et MORISSENS (27) dans leur exploration de la fonction de bien-être collectif. Les méthodes de reconstitution indirecte se proposent d'induire les objectifs globaux à partir de documents existants : récemment le CEPREL (2) a cherché à expliciter la fonction de préférence de l'Etat en dégageant les taux marginaux de substitution préférentiels et de substitution technologiques entre chaque couple d'objectifs nationaux à partir des travaux préparatoires du V<sup>o</sup> Plan ; huit variables-objectifs ont été choisis parmi les trente-sept composantes de chaque esquisse.

Les applications du P.P.B.S. aux principaux domaines de l'économie stimulent les recherches d'exploration des objectifs. Le principal danger est de se contenter de solutions faciles.

Les objectifs se conçoivent en fonction des besoins. Mais les besoins s'expriment le plus souvent de façon diffuse. On dégage des "zones de préoccupation nationales". Les besoins sont d'autre part inégalement perçus, car certains appartiennent à des groupes de population particuliers et leur expression dépend du degré de ségrégation existant dans la Société. GORHAM propose la publication d'un "rapport social" avec des indicateurs sociaux appropriés rendant perceptible l'ensemble des besoins.

---

(1) TINBERGEN : "Techniques modernes de la politique économique"  
DUNOD, 1961 (14).

(2) CEPREL : Centre d'Etude de la Prospection Economique à Moyen et Long Termes, dirigé par le professeur J. BENARD.



Les objectifs apparaissent aussi comme de nobles sentiments : développer l'éducation des masses, mettre fin à la pauvreté, etc... Mais il faut ensuite étayer ces concepts à l'aide de définitions opératoires ; "lutter contre le paupérisme", c'est par exemple accroître l'autonomie de subsistance que l'on mesurera en fonction du revenu.

Certains secteurs de la vie économique et sociale s'organisent de façon naturelle en missions. Ainsi les missions de la garde côtière sont particulièrement claires :

- recherche et sauvetage des sinistrés,
- guidage du trafic maritime,
- opérations de police...

De même, le Département de la Défense aux Etats-Unis dans son P.P.B.S. a déjà dégagé un certain nombre d'objectifs répondant à des missions :

- forces stratégiques de dissuasion,
- forces continentales de défense aérienne,
- forces de réserve et garde nationale,
- assistance militaire...

Dans d'autres domaines on distingue aisément des fonctions : par exemple le Service des Transports doit assurer la satisfaction de la demande au moindre coût, avec le maximum de vitesse et de sécurité ; il contribue à l'aménagement du territoire et à des modes de vie plus humains ; il participe aussi à une politique de redistribution des revenus, etc...

L'appréhension des objectifs s'opère d'abord au sein de chaque secteur dans le concret par l'investigation des fonctions, des missions, des vocations des différents services, selon les niveaux auxquels on se situe ; puis par un mécanisme d'épuration et de synthèse, on intellectualise peu à peu ces objectifs jusqu'à dégager des concepts qui soient indépendants ; mais au fur et à mesure qu'ils sont généralisés, les objectifs collectifs perdent leur caractère opératoire et prennent une signification politique et sociale. On s'élève ainsi peu à peu dans le plan des finalités, de façon à embrasser le plus grand univers de besoins possible, en sachant que les objectifs arrêtés ne constituent qu'une étape, car ils sont par essence des concepts "ouverts" donnant à la nomenclature budgétaire associée un caractère "ouvert". Cette construction progressive des objectifs doit être testée "par morceaux", en les projetant dans l'univers des besoins auxquels ils sont censés répondre, c'est-à-dire en faisant du P.P.B.S. ; on s'assure ainsi de leur adéquation respective.

Parallèlement à cette méthode d'exploration inductive, il existe des procédures d'explicitation des objectifs à caractère normatif. Nous pensons en particulier aux grands programmes (programme spatial par exemple) qui focalisent les activités de tout un secteur pour satisfaire implicitement des besoins de développement, et dont les retombées apportent des objectifs techniques aux activités qui se trouvent situées en aval. Mais on conçoit aussi qu'à la suite de circonstances favorables, se repose le système des finalités de la Société jusqu' alors acceptées ; la procédure P.P.B.S. devrait d'ailleurs favoriser ces remises en question permanentes du développement économique et social. Le risque de ces méthodes "court-circuit" serait d'engendrer des objectifs qui soient artificiels ou incompatibles par rapport à l'ensemble des objectifs existants.

C'est pourquoi toute procédure d'appréhension des objectifs doit être systématisée par une axiomatique, faute de quoi elle serait vouée à l'échec et avec elle, tout le P.P.B.S. Nous voudrions insister sur l'action concertée et réfléchie qui doit la conduire ; chaque échelon (service - département - ministère - état - collectivité...) demande une méthode d'investigation appropriée ; chaque niveau a ses propres objectifs spécifiques, qui s'insèrent dans des objectifs moins concrets, qui s'imbriquent eux-mêmes dans des objectifs plus généraux et abstraits valables pour la collectivité. A chaque stade, les objectifs doivent être appréhendés et reconnus par les services qu'ils concernent, et leur cohérence sera examinée a posteriori quand le champ des objectifs aura été totalement défriché et structuré par des mécanismes d'itération. C'est une condition nécessaire pour l'instauration d'une structure multidécisionnelle de la société. En particulier des méthodes statistiques assez puissantes d'analyse typologique, telle que l'analyse factorielle, ne peuvent être utilisées qu'à partir d'un certain degré d'intellectualisation, sinon les organismes se trouveraient dotés d'objectifs par trop abstraits auxquels ils ne sauraient répondre, et encore une fois la fonctionnalisation postulée, ne pourrait être effective, l'élan moteur faisant défaut, et poserait des problèmes techniques extrêmement complexes. C'est pourquoi nous sommes assez sceptiques sur l'utilisation de certaines méthodes américaines, par exemple celle utilisée par le Service des Transports (36) consistant en une démarche inductive d'identification des objectifs à travers les directives générales émanant de la législation, des rapports politiques principaux, et d'autres textes officiels en cours ; il s'agit là d'une méthode systématique et exhaustive mais qui a conduit les auteurs à mélanger des objectifs à des contraintes, et à des instruments de politique économique.

L'élaboration des objectifs, si elle est bien conduite, par concertations et dialogues, a une valeur pédagogique et civique certaine. La reconnaissance des objectifs généraux par les responsables est une condition nécessaire pour la décentralisation et l'autonomie de leurs services.

Cette phase conceptuelle se distingue mal de la phase constructive qui va suivre définissant la structure des programmes qui logiquement convergent vers l'ensemble des objectifs. Le plan des finalités pénètre en effet de façon plus ou moins diffuse dans le plan des moyens, leur séparation tranchée n'apparaissant qu'à la faveur de certains relais administratifs, les gestionnaires de programmes ; ceux-ci cristallisent à leur niveau leurs propres objectifs et organisent leurs programmes en fonction des moyens dont ils disposent. Mais ces gestionnaires se subordonnent les uns aux autres, de sorte qu'il y a interférence entre les deux plans : finalités et moyens.

L'objectif est un message qui se transmet au gestionnaire, qui l'intègre à son programme.

#### B - La structure des programmes

La structure des programmes est d'autant moins complexe que la phase d'exploration des objectifs a été conduite de façon réaliste.

Les objectifs débouchent dans le concret selon des lignes de force qui constituent la structure des programmes ; celles-ci permettent de remonter des projets aux objectifs qu'ils desservent.

A ce stade de la réflexion, une traduction en termes de graphes, articulant les différents plans entre eux, nous paraît indispensable (1). Nous procédons en deux étapes, d'abord en figurant un diagramme très général, ensuite en nous reportant à des graphes appropriés aux types de budgets.

Sur le diagramme 2 s'échelonnent un certain nombre de responsables de la vie économique et sociale qui, par leurs activités, répondent aux besoins du développement du pays. Les besoins et les objectifs sont confrontés au niveau le plus élevé et engendrent deux structures :

- une structure descendante : des besoins cristallisés émanent des forces potentielles qui engendrent des activités diversifiées les satisfaisant et simultanément, un processus d'information éclaire les différents responsables. Cette structure traduit l'action : il y a projection d'impulsions dans le concret ;
- une structure ascendante (sur le calque) : les objectifs focalisent et justifient les plans d'activité qui les réalisent. Cette structure sous-tend la réflexion, car elle achemine vers l'abstrait.

---

(1) Une telle présentation a été également adoptée dans la programmation de la Recherche par le Centre de Prospective et d'Evaluation des Armées, (21).

PROCEDURE TYPE C.P.E

PROCEDURE P.P.E.C

# PLAN DES FINALITES

objectifs

strategies



PLAN DES FINANCES

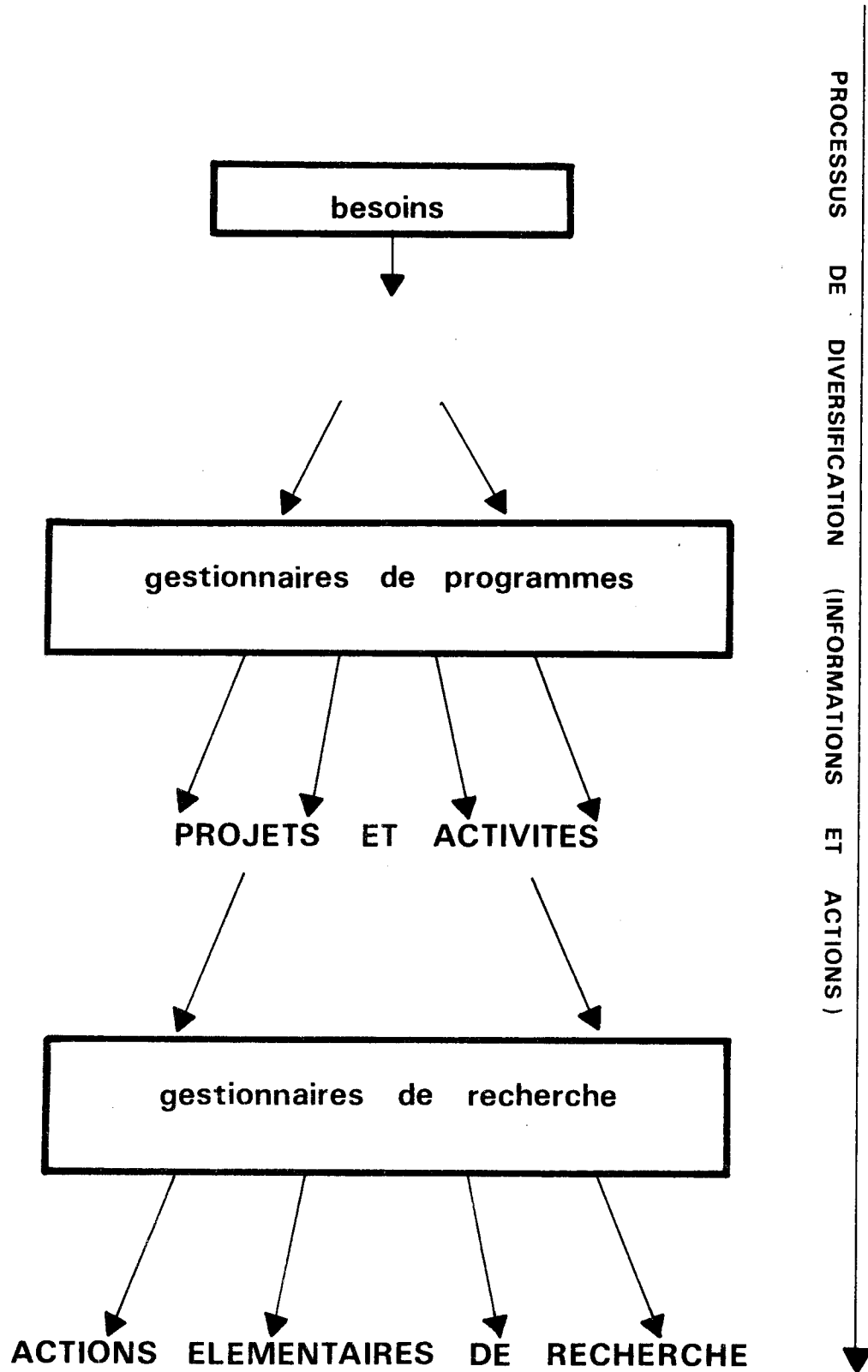
1990-1991

1991-1992

PROCESSION 1990-1991

PROCESSION 1991-1992

# DIAGRAMME 2





Il serait peut être maladroit de traduire par des graphes un diagramme aussi général, car en fait, il y a , comme nous le montrerons en conclusion (diagramme 6), emboîtement des structures les unes dans les autres ; en particulier, par la nature des choses, le domaine de la recherche est infiniment plus large que celui des activités ou projets en cours. Nous soulignons en les opposant la parenté existant entre objectifs et actions élémentaires de recherche (A.E.R.) ; leur reconnaissance très délicate (dans l'un et l'autre cas) peut en effet s'inspirer de méthodes similaires (1).

Nous pensons également que la subordination des objectifs ne s'opère pas par éclatement "in abstracto" mais qu'il y a au niveau de chaque responsable, assimilation des objectifs plus généraux en objectifs techniques, à la fois plus opérationnels et compatibles avec ceux qui les précèdent, et qu'au contraire, la procédure P.P.B. implique un éclatement des programmes en fonction des objectifs selon la structure ascendante.

Le diagramme 3 traduit ces conceptions en termes budgétaires par des graphes, opposant le budget répartitif au budget agrégatif.

La structure descendante est la plus coutumière : elle assemble à chaque niveau des éléments complémentaires ; ainsi s'organisent des budgets de moyens selon des conceptions organiques, les flux de dépenses se partageant jusqu'à alimenter les services les plus spécialisés.

---

(1) On peut consulter sur la prévision technologique l'ouvrage d'Erich JANITSCH-OCDE - Paris 1967 ; l'auteur oppose les méthodes d'investigation exploratoire et normative.

La structure ascendante est plus novatrice puisque c'est celle du P.P.B.S. ou du C.P.E. conduisant du concret à l'abstrait. Ces méthodes dont l'objet est de rationaliser les choix, apparaissent sur les graphes comme des courants contre-nature. A chaque niveau sont associés des éléments concurrents, qui émergent finalement en objectifs indépendants. Les flux de dépenses s'agrègent à partir des unités les plus petites pour faire apparaître au sommet les budgets relatifs à chaque objectif : ceux-ci, exprimés de façon relative, permettent de dresser le profil de la fonction de préférence ou d'utilité collective "révélée", ou par dualité la fonction de bien-être relative aux besoins.

Les éléments intermédiaires que nous avons rassemblés fictivement en lignes peuvent concerner dans les deux graphes les mêmes gestionnaires ; c'est alors à leur échelon que s'effectuera de la façon la plus simple la transposition du graphe fonctionnel en graphe organique par applications bijectives.

A chaque niveau dans les deux graphes organiques et fonctionnels, le total des dépenses reste le même et la contrainte budgétaire s'exerce.

Les noeuds du premier graphe concernent des services ou des éléments de services, un service peut rassembler plusieurs noeuds. Les services rendus mesurés en unités appropriées justifient les dépenses effectives.

Les noeuds du deuxième graphe représentent des éléments de projets ou d'activités, un projet ou une activité pouvant se concrétiser par un ensemble de noeuds. A chaque projet on associera une mesure du degré de réalisation du ou des objectifs qu'il dessert. Nous avons appelé ce repère le "but" du projet (par exemple, nombre de morts évités, vitesse accrue sur un parcours déterminé...).

DIAGRAMME 3

GRAPHE ORGANIQUE  
Budget répartitif

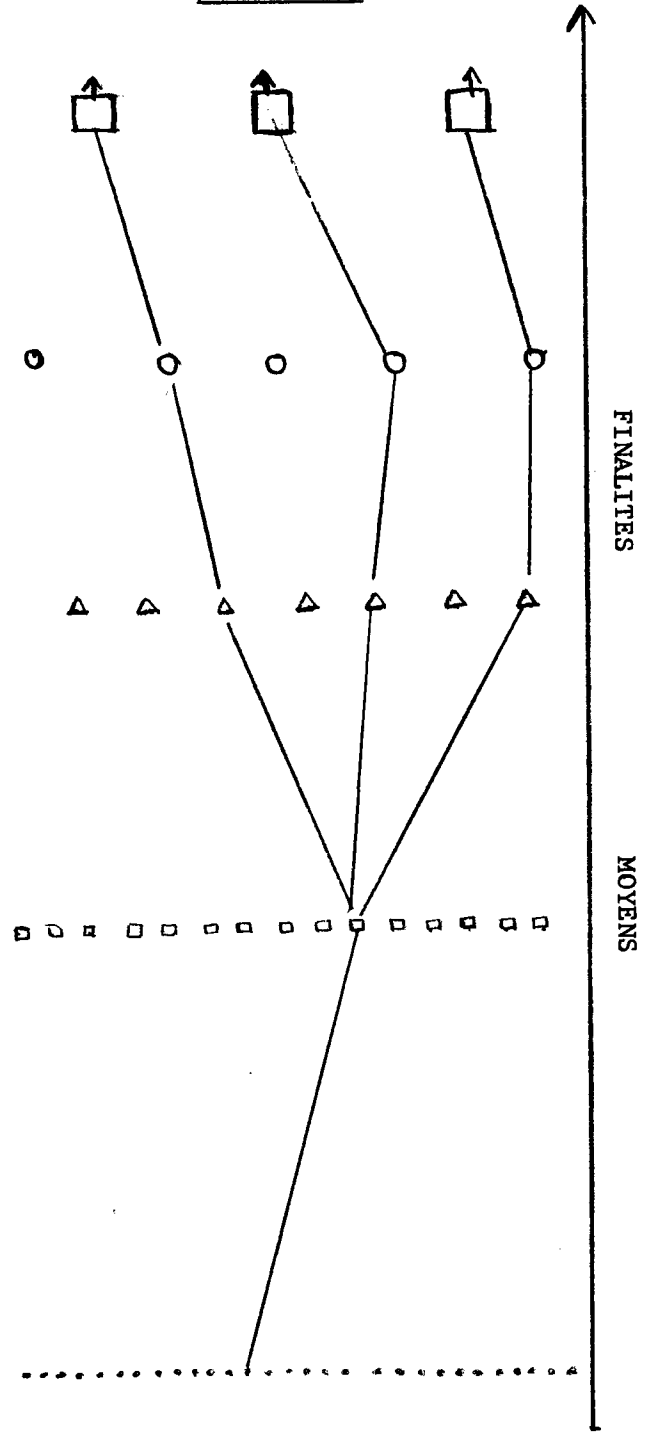
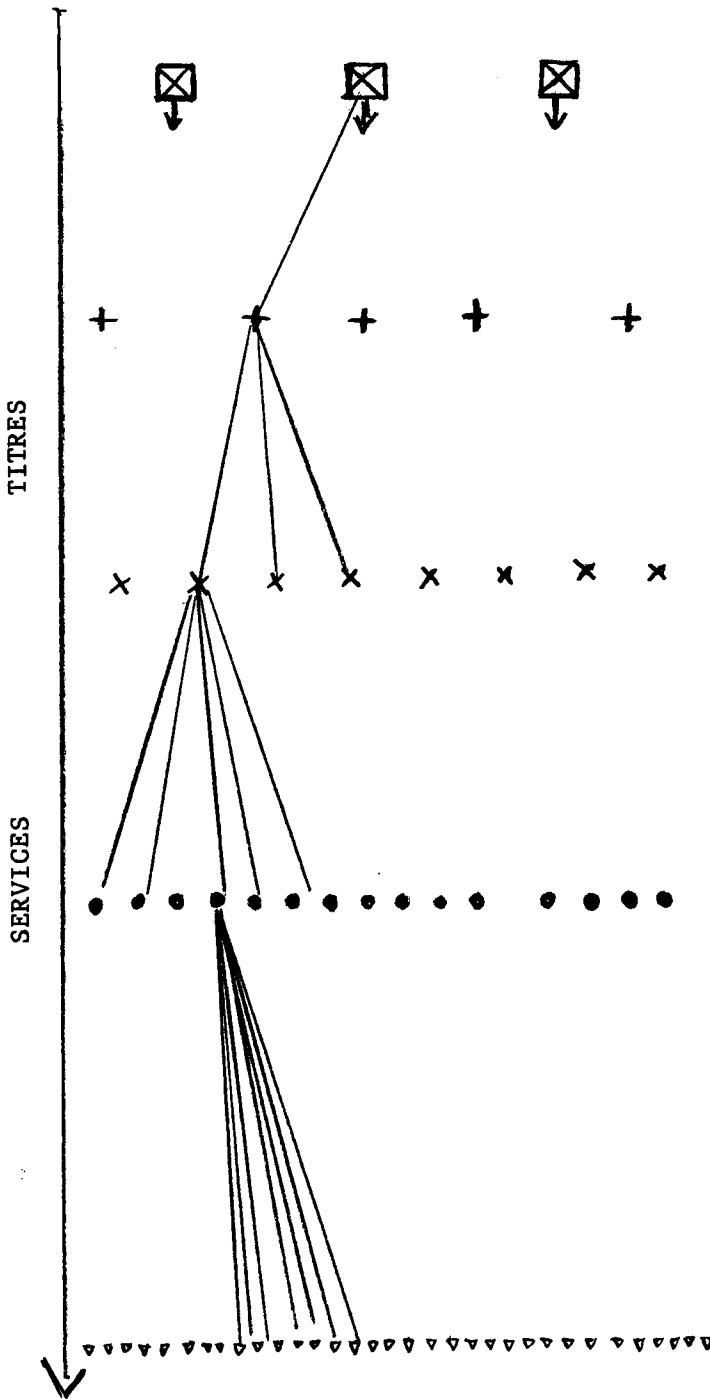
GRAPHE FONCTIONNEL  
Budget agrégatif

(GENERAL)

RESSOURCES

OBJECTIFS

(ABSTRACT)



(SPECIALISE)

(CONCRET)

Les programmes dans l'un et l'autre graphe sont les cheminements possibles ; un élément de programme est une segmentation entre deux niveaux. La nomenclature des programmes, c'est la suite des niveaux retenus indicés (1).

Dans le graphe des objectifs on peut indiquer par des cheminements de couleur différente la nature des dépenses : dépenses de recherche et de développement, dépenses d'investissement, dépenses d'entretien... et les cumuler séparément.

Tout comme la reconnaissance des objectifs, la sélection et l'arrangement des éléments du graphe ainsi que l'exploration des cheminements doivent être conduits selon des procédures systématiques faisant appel cette fois, non plus à des responsables mais à des experts du domaine d'activité concerné. Aux Etats-Unis, différentes techniques sont employées, telle que la technique DELPHI consistant à soumettre aux experts des questionnaires soigneusement préparés les confrontant avec des informations et des opinions généralement admises, et les obligeant progressivement à approfondir et même à réviser leurs estimations antérieures.

D'autres règles très simples contribuent à l'élaboration des graphes ; en particulier leur ordonnancement doit respecter les degrés de généralisation ou d'abstraction des éléments.

---

(1) La Direction du Budget aux Etats-Unis recommandait une nomenclature des programmes à trois degrés. Cela semble bien optimiste, les nomenclatures usuelles ayant généralement six chiffres.

Mais de toute façon la structure n'est pas figée ; il s'agit toujours d'une structure ouverte, et certains cheminements dont la logique n'est pas certaine resteront en pointillé afin de ne pas compromettre les possibilités à venir.

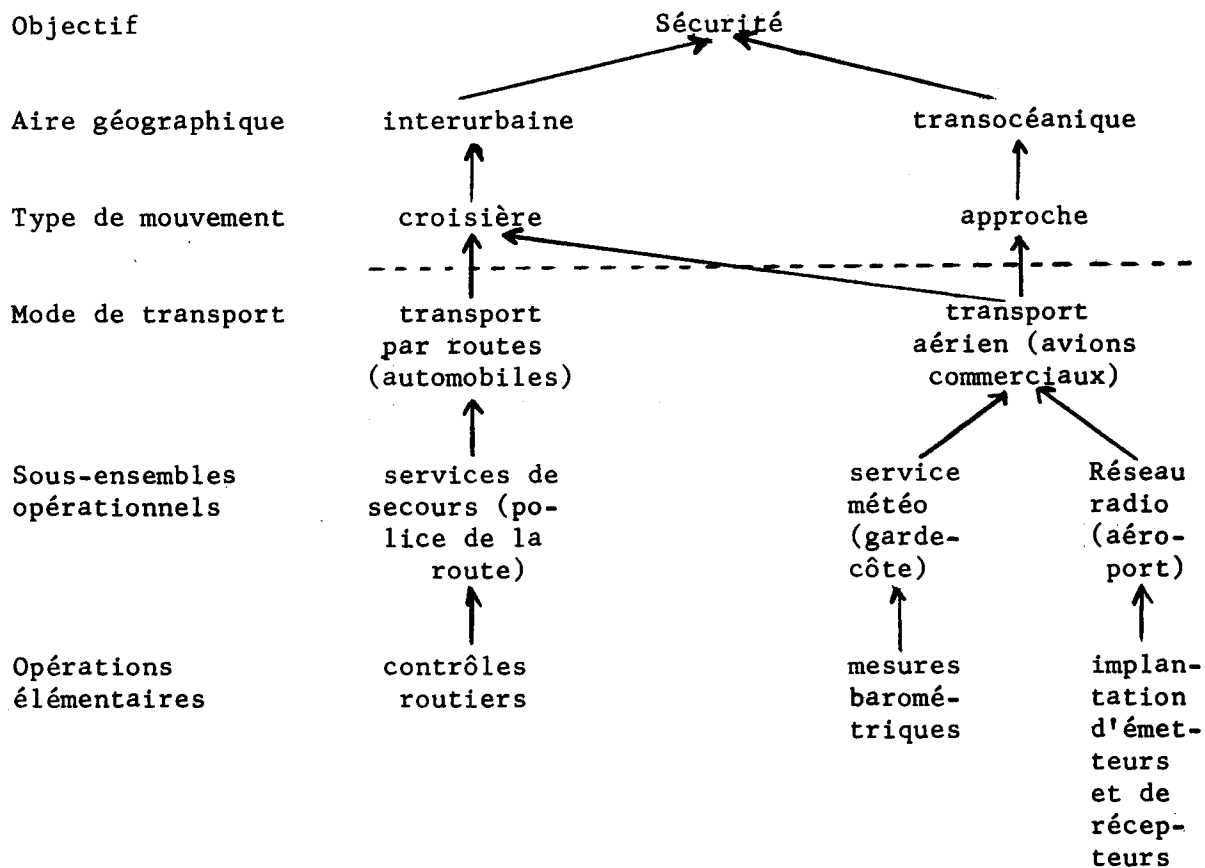
Dans le diagramme 4, nous illustrons ces réflexions par un graphe du service des transports. Le long de ce graphe s'ordonnent un certain nombre de niveaux caractéristiques ; ce service en effet se différencie selon l'aire géographique desservie, le type de mouvement, le mode de transport, etc... ; nous les avons disposés en fonction de leur degré de généralité. L'exemple concerne l'objectif de sécurité de trafics transocéanique et interurbain, lors de mouvements de croisière et d'approche, réalisés par deux modes de transport, soit l'avion, soit l'automobile et assurés par les sous-ensembles opérationnels appropriés, qui définissent leurs programmes en conséquence, à savoir : services météorologiques, services de contrôle radio et services de secours routiers ; ceux-ci font appel à des dépenses de recherche et de développement, à des dépenses d'investissement ou bien à des dépenses de fonctionnement et d'entretien.

Ces structures étant précisées, il intervient des problèmes difficiles d'éclatement des programmes en fonction des objectifs. Les techniciens américains ont mis au point un certain nombre de méthodes à caractère analytique et presque inévitablement forfaitaire, afin de sauvegarder un certain pragmatisme. Ces méthodes conduisent à disséquer les projets de façon à extraire les éléments irréductibles se rapportant à un objectif, ou sinon à justifier leur ventilation en se rapportant aux études préparatoires et aux avant-projets, et à se référer à des programmes alternatifs susceptibles de performances

similaires et plus "purs" dans la mesure où ils concernent moins d'objectifs, ou au mieux un seul. Par exemple un même projet routier peut desservir des objectifs touristiques, commerciaux et de défense auxquels répondraient des projets alternatifs séparés qui au total seraient moins rentables ; la distribution de leurs coûts respectifs permet d'éclater, toutes proportions gardées, le programme commun selon les objectifs désignés.

#### DIAGRAMME 4

##### GRAPHE P.P.B.S. D'UN SERVICE DE TRANSPORTS (1)



(1) Les types de dépenses peuvent être figurés par des cheminements de couleur différente. La ligne pointillée indique la limite supérieure au-dessous de laquelle se situent les gestionnaires des programmes.

Au terme de cette analyse schématique, l'aspect complémentaire des deux graphes ascendant et descendant, et par conséquent des deux types de budget, répartitif et agrégatif, paraît évident. Les esprits fonctionnels et organiques s'équilibrent, et il serait normal que les plans de dépenses se présentent selon ces deux types de classifications. L'aspect fonctionnel est propice à la programmation, qui ensuite ne peut se réaliser qu'à travers une nomenclature organique et par nature des dépenses. Il est exclu que les cheminements ascendants et descendants puissent s'accomplir sur le même type de graphe. Mais ne peut-on pas espérer qu'à la faveur de l'application du P.P.B.S. les structures administratives se réorganisent de façon à favoriser une biunivocité plutôt au niveau des sommets des deux graphes. Ceci faciliterait grandement les passages délicats d'une nomenclature à une autre qui ne peut commodément s'effectuer que par le haut et non par le bas, la trame de base étant excessivement touffue. Mais il est probable pratiquement que les applications bijectives d'un graphe à l'autre dans les transferts de nomenclature se développeront davantage aux échelons intermédiaires auxquels se trouvent situés les gestionnaires de programmes.

Selon la logique de la construction, le vote du budget doit d'abord sanctionner le plan de dépenses fonctionnel, le plan de dépenses organique s'en déduisant avec ses problèmes spécifiques, importants certes, et d'autant plus tangibles pour le législateur qu'ils sont éclairés par des objectifs. La fonctionnalisation du budget n'est effective qu'à ce prix.

#### 4. L'ANALYSE DES PROGRAMMES

Cette analyse se déploie le long du graphe ascendant relatif aux objectifs. Elle consiste à sélectionner les cheminements en fonction de certains critères, et notamment de critères économiques usuels, qui justifient l'allocation des ressources la plus pertinente. C'est le domaine de la tactique.

Il y a à chaque échelon du graphe, par le service, ou le corps de services correspondant, élaboration de projets qui sont insérés dans des projets plus vastes à des échelons plus élevés en coordination avec d'autres organismes. Cet acheminement, parce qu'il est systématique, peut favoriser une programmation extrêmement dynamique, ne négligeant aucune alternative, et obligeant à envisager et à évaluer des projets que l'on n'avait pas l'audace d'imaginer en se fiant à sa seule intuition. On défriche ainsi le terrain segments par segments, d'éléments de programmes à des catégories de programmes qui seront peut être par la suite remises en cause par un acheminement tout à fait différent : par exemple, on se propose la construction d'un réseau routier, et l'on adopte finalement la décentralisation des services : services administratifs, hôpitaux, facultés, etc... On veut aider les handicapés : handicapés "éducatifs", handicapés par les discriminations raciales ..., handicapés par les charges familiales..., et l'on associe des programmes de réadaptation professionnelle à des programmes d'éducation ; on assemble ensuite des programmes relatifs aux emplois avec des programmes d'environnement social et des programmes d'assistance en espèces, qui tous pourvoient à l'autonomie de subsistance et luttent contre la pauvreté. On progresse ainsi vers des objectifs plus généraux en râtissant l'univers des besoins qui leur sont associés.



### A - Les modalités de l'analyse - Les critères

Différentes modalités d'analyse jalonnent l'approche systématique de chaque projet. Dans chacune d'elles les avantages (calculés en unité physique), les bénéfiques et les coûts directs et indirects (calculés en unité monétaire), les taux d'actualisation, etc... sont confrontés et articulés en fonction de certains critères de choix ; il existe des critères de classement des projets : par exemple un critère social est le coût par mort évitée (somme des coûts d'un programme sur une certaine période divisée par le nombre de morts évitées par la mise en application de ce programme) ; un critère économique usuel de classement est le ratio bénéfice/coût. Quand on dispose d'évaluation des avantages d'un projet on peut le repérer par son efficacité marginale. De façon générale il est particulièrement commode de se reporter à la batterie classique des critères économiques utilisés pour la sélection de projets d'investissement : bénéfices actualisés, taux de rentabilité moyen, taux de rentabilité marginal, taux de rentabilité immédiat ; rappelons-en de façon concise les définitions :

Si  $I$  est le coût de l'investissement initial,  $B(t) = R_t - D_t$  le bénéfice brut de l'année  $t$  (différence entre les recettes et les dépenses de l'année  $t$ ),  $a$  le taux d'actualisation, le bénéfice actualisé sur  $n$  années est :

$$B(n) = - I + \sum_{t=1}^n \frac{B(t)}{(1+a)^t}$$

si  $j$  est le taux d'actualisation continu, équivalent au taux annuel ( $e^j = 1 + a$ ), le bénéfice actualisé sur la période de 0 à  $t$  est :

$$\bar{B} = -I + \int_0^t e^{-jt} B(t) dt$$

Le taux de rentabilité moyen ( $r$ ) se définit par :

$$-I + \sum_{t=1}^n \frac{B(t)}{(1+r)^t} = 0$$

et le taux de rentabilité marginal,  $m$ , par :

$$-\delta I + \sum_{t=1}^n \frac{\delta B(t)}{(1+m)^t} = 0$$

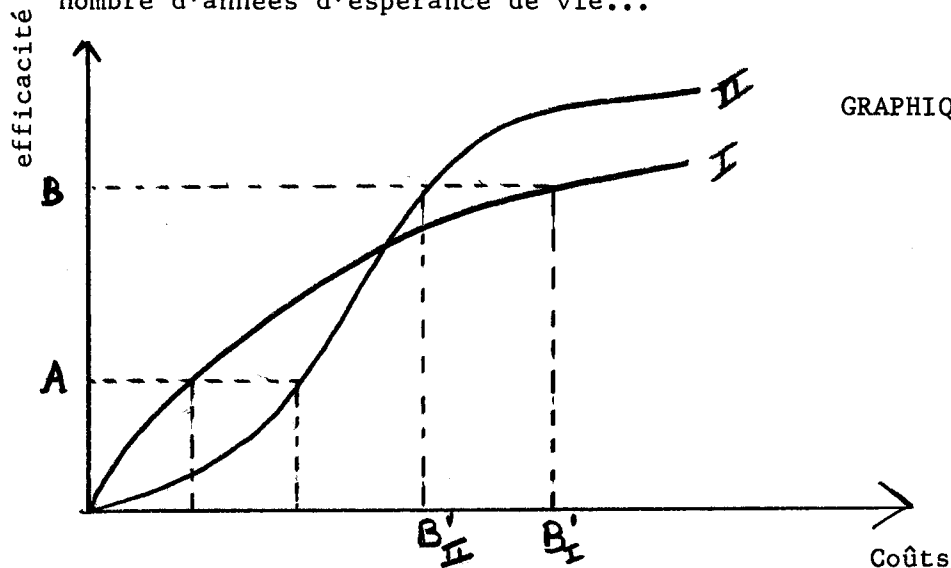
Le taux de rentabilité immédiat est le quotient des avantages nets de l'instant  $n$  par le coût de l'investissement ; il indique la date optimale de réalisation du projet.

Ces critères départagent les projets alternatifs ou permettent de juger de leur seule rentabilité. Il est important de remarquer que la procédure P.P.B.S. favorise la confrontation de projets alternatifs, et que si cette comparaison ne peut s'exercer à un certain échelon, il se trouve toujours un stade supérieur, où un programme alternatif remette en cause le programme général, dans lequel s'insère un projet isolé.

## B - L'analyse coût - Efficacité

C'est l'approche la plus classique et la plus simple pour évaluer et choisir un programme.

Nous schématisons sur la figure 1, ci-dessous, trois modalités d'analyse confrontant deux projets (ou deux programmes) (1) (I) et (II), desservant ou non le même objectif ; en abscisse sont portés les coûts des projets, et en ordonnée leur efficacité, fonction des ressources qui leur sont consacrées. Cette efficacité, rappelons-le, s'exprime en "buts" ; les buts donnent les degrés prévus de réalisation des objectifs par les projets. Fixons-nous deux niveaux d'efficacité A et B ; ces niveaux de réalisation des objectifs peuvent s'exprimer de façon extrêmement précise, par exemple la destruction d'une cible déterminée à 90 % dans un intervalle de temps précis (les projets alternatifs sont alors des systèmes d'armes, avion à longue portée servant de base de lancement, ou missile lancé à partir d'une base terrestre donnée) (2) ; mais ces niveaux peuvent aussi concerner des objectifs beaucoup plus généraux, nombre d'années d'éducation, nombre d'années d'espérance de vie...



GRAPHIQUE 1.

- (1) Le programme a un sens plus large que celui de projet. Il comprend aussi bien des activités que des projets.
- (2) Exemple donné par FISCHER en annexe au chapitre 4 : "The Department of Defense" de l'ouvrage collectif de NOVICK, "PROGRAM BUDGETING" (12)

a) Choix des projets ou programmes (I) et (II) en fonction de leur efficacité marginale

On voit sur le graphique 1 qu'au niveau A l'efficacité marginale de (II) est supérieure à celle de (I) mais que les dépenses occasionnées par (II) sont plus importantes que celles de (I). Le choix entre (I) et (II) dépend de nos supputations sur l'avenir, de l'incertitude, de l'incidence du progrès technique. Il est évident qu'un programme plus performant a des chances futures de s'implanter et de susciter un niveau de dépenses plus élevé, les taux marginaux d'efficacité tendant à s'égaliser.

Si les projets ou les programmes (I) et (II) concernent des objectifs différents, on a les "termes de l'échange" entre les deux objectifs : en effet, un même montant de ressources permettant d'accroître l'espérance de vie de x années et de pourvoir à l'éducation pendant y années supplémentaires, x et y sont les termes de l'échange entre la santé et l'éducation.

b) Choix à niveau d'efficacité donné (1) de projets ou programmes (I) et (II)

Sur la figure 1, supposons que les deux projets ou programmes (I) et (II) visent le même objectif. Au niveau A on préférera (I) à (II) parce qu'il est plus économique ; au niveau B ce sera l'inverse. S'il y a compression des crédits après la discussion budgétaire, on pourra être amené à modifier le choix du programme réalisant l'objectif.

---

(1) Ce type d'analyse a été préconisé au Département de la Défense dans l'étude des systèmes d'armes. Le promoteur en est Charles HITCH : "The Economics of Defense in the Nuclear Age". (6)

Dans cette analyse on fixe a priori le but à réaliser, par exemple "prolongation de la scolarité jusqu'à l'âge de seize ans", et on recherche le programme le plus efficient, ou le plus économique.

Au niveau macroéconomique, cette technique a été présentée et approfondie par JAN TINBERGEN (14) : celui-ci recherchait quels sont les instruments de politique économique permettant de réaliser des "objectifs" impérativement fixés à l'avance, et qui interviennent dans les modèles de politique économique comme des variables exogènes. Mais ces modèles à "objectifs fixes" ont été de plus en plus supplantés par des modèles d'optimisation à l'échelle nationale. L'instauration de la procédure P.P.B.S. les remettra à la mode avec l'analyse multicritère.

### c) Coûts des contraintes

Un grand nombre de contraintes sont susceptibles d'affecter les projets, et ceci d'autant plus que l'on imagine des solutions audacieuses ; il existe des contraintes de multiple nature, contraintes sociologiques, idéologiques et morales intervenant comme des "tabous", contraintes de politique économique, contraintes législatives, contraintes résultant du cadre institutionnel et de l'influence des groupes de pression, etc...

Supposons que sur la figure 1 la courbe (II) représente le développement d'un programme, abstraction faite des contraintes, alors que la courbe (I) traduit le programme le plus efficient dans le cadre des contraintes existantes ; au niveau d'efficacité B par exemple, le segment ( $B'_{II}$   $B'_I$ ) représente le coût imposé par la contrainte et ce coût nous permet d'évaluer ou du moins de prendre conscience de l'intérêt que l'on aurait à lever cette contrainte.

C - L'analyse de système (1)

Cette suite de procédures d'évaluation et de sélection de projets, que nous avons rappelée et illustrée de façon schématique et partielle, est reprise et ordonnée dans "l'analyse de système". Celle-ci constitue une approche très générale appropriée à la gestion des programmes. Elle consiste d'abord en une "réduction" de l'environnement très complexe et sujet à de nombreuses interactions, dans lequel les projets produisent leur impact. Cette réduction s'effectue au prix d'une incertitude entachant les caractéristiques des projets ; deux types d'incertitude sont ordinairement reconnus : l'incertitude statistique d'ordre stochastique analogue au "bruit" qui dénature l'information, et l'incertitude dûe à l'avenir, dérivant de la nature séquentielle des programmes d'ordre naturel, technique, opérationnel ou conceptuel.

Certains facteurs étant sélectionnés, l'univers des besoins étant précisé, les objectifs étant définis, on développe ensuite, en fonction d'un corps d'hypothèses explicitées, un ensemble de relations constituant un modèle dont l'objet est de simuler la réalité et d'éprouver la valeur du programme étudié ou d'explorer les conséquences de projets alternatifs. On traite l'incertitude stochastique par exemple par des méthodes du type MONTE CARLO. Pour les autres types d'incertitudes on ne peut se contenter du critère de l'espérance mathématique ; on utilise certaines techniques qui ont peut être un caractère peu trivial, mais qui favorisent notre appréhension du problème :

---

(1) L'analyse de système a été appliquée en 1948 par la RAND CORPORATION dans les problèmes militaires.

- l'analyse de sensibilité : elle indique la sensibilité des résultats selon les valeurs attribuées aux paramètres principaux (valeurs maximum, médiane et minimum), et les changements qui interviennent en conséquence dans les classements des projets,
- l'analyse de contingence : on fait l'hypothèse d'une modification radicale de l'environnement, et on examine ses répercussions sur le projet ou sur la suite des projets retenus (1),
- l'analyse a fortiori : on teste un projet X intuitivement choisi contre un projet Y ; on peut être amené ainsi à réviser son choix.

De façon générale, ces techniques nous apportent une meilleure connaissance du domaine étudié, et à la faveur de ces traitements, une véritable mutation intellectuelle peut s'opérer par la découverte d'alternatives que l'on n'imaginait pas a priori.

QUADE dans sa présentation de l'analyse de système a défini quatre phases s'enchaînant et susceptibles de se recycler ; nous en donnons le schéma dans le diagramme 5 :

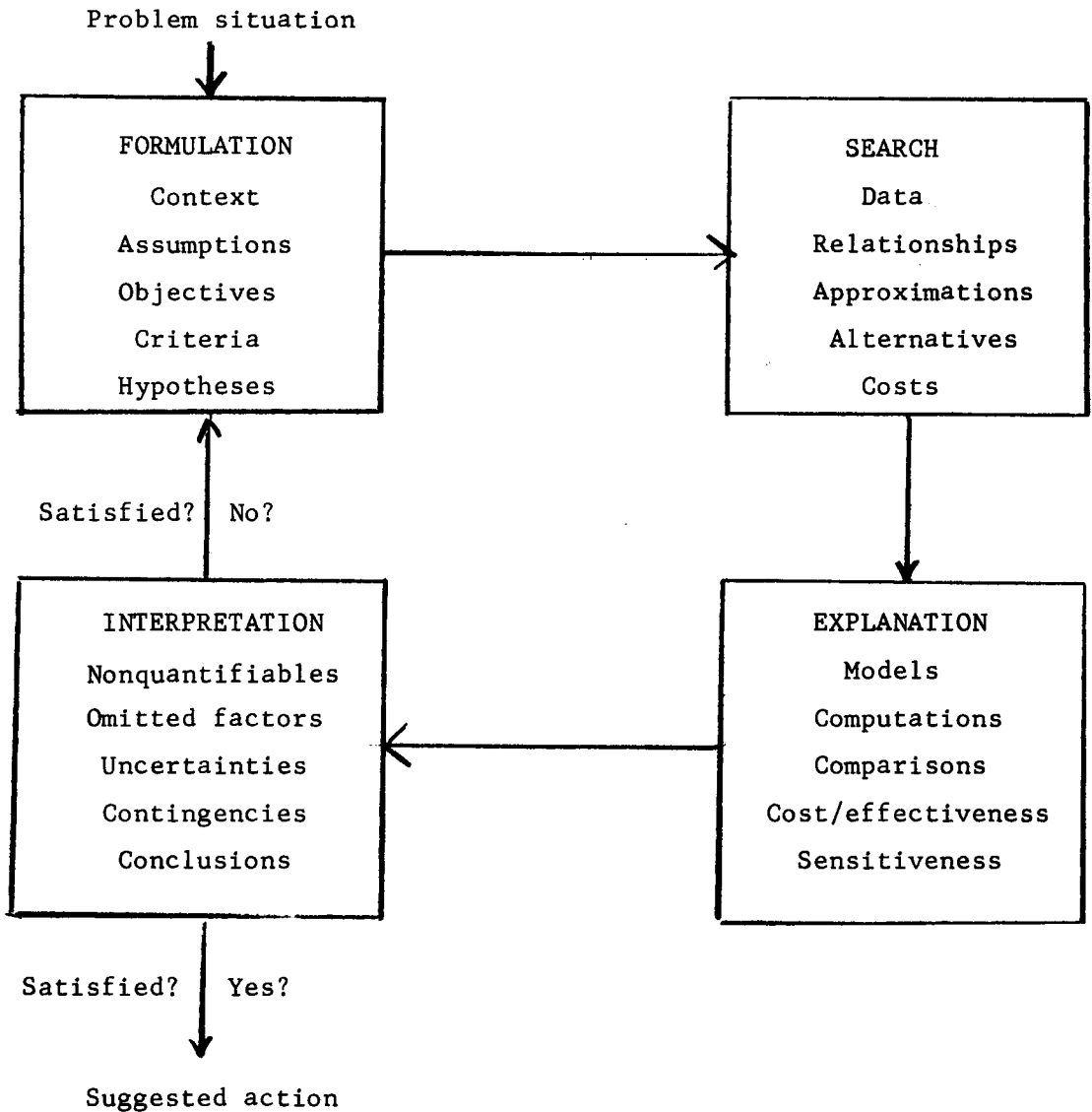
- 1 - "FORMULATION" : c'est la définition du problème à résoudre
- 2 - "SEARCH" : c'est la reconnaissance des données, mais contrairement aux sciences exactes un problème bien posé n'est pas pour autant résolu; les données sont les "inputs" du modèle
- 3 - "EXPLANATION" : c'est la construction du modèle et l'exploration de ses conséquences
- 4 - "INTERPRETATION" : ces conséquences sont replacées dans leur contexte ; on estime leur adéquation au problème étudié.

---

(1) QUADE donne comme type de changement radical de l'environnement stratégique, le passage de la France dans le bloc communiste.

DIAGRAMME 5

LES PHASES DE L'ANALYSE DE SYSTEME D'APRES QUADE (1)



(1) Schéma extrait de l'ouvrage de QUADE : "Analysis for Military Decisions", chapitre VIII, p. 154, "Methods and Procedures", de QUADE (13).



Cette analyse qui constitue un peu la philosophie de la Recherche Opérationnelle peut paraître un peu trop formalisée pour s'adapter aux situations complexes de l'activité sociale. Il faut l'accepter comme un schéma intellectuel s'intégrant parfaitement dans la procédure P.P.B.S. et manifestant la pénétration des méthodes de gestion de l'entreprise dans l'économie publique.

Sur ces analyses de système effectuées par les gestionnaires des programmes se greffent à des niveaux de responsabilité plus élevée des phases de compilation et de classement des programmes, qui se traduisent par un grand nombre de matrices rapportant les projets aux objectifs, classant les projets en fonction de leurs bénéfices, de leurs coûts, de la nature (coûts d'investissement ou de fonctionnement) et de l'origine (Etat, collectivités locales, secteur privé) des dépenses qu'ils occasionnent, et de critères tels que les ratios coûts/bénéfices. C'est une phase d'épuration qui aboutit aux propositions de dépenses et à la constitution du budget P.P.B.S. permettant à l'administration de rationaliser son offre de services collectifs par la maîtrise de leurs objectifs.

Les objectifs sont "atemporels" et "aspatiaux" ; le monde de demain, celui d'autres générations se mêlent au nôtre. En élargissant notre horizon nous pouvons confronter des projets d'investissement avec des programmes de recherche qui débouchent dans des domaines connexes, et estimer le risque que le progrès technique ne rende caducs des projets dont le taux d'actualisation aurait été sous-estimé, faute de quoi, comme nous le constatons chaque jour, le poids inéluctable de coûts dégressifs alourdirait l'économie de demain. Non seulement il ne faut pas éluder le défi de l'évidence, mais il faut provoquer l'évidence, et quelles que soient les capacités des responsables d'une nation, ils sauront d'autant mieux les faire valoir qu'ils

s'appuient sur une analyse de système complète. Doit-on louer la sagesse du Président JOHNSON, lui qui se flatte par ailleurs de son instinct politique, de canaliser ainsi l'intuition des fonctionnaires de son administration ? Il est évident que les risques de gaspillage sont particulièrement dramatiques à l'échelle des grands pays. Il ne s'agit pas seulement de surseoir à la construction du bombardier B70, de l'avion à géométrie variable F 111 B, du missile Skybolt, ou de controverser à juste raison l'édification de barrages du "Grand Canyon" face à des alternatives nucléaires, mais surtout de ne pas lancer impunément de grands programmes, par exemple contre la pauvreté de groupes de populations ou de nations, programmes louables en eux-mêmes apparemment, mais dont les espèces se volatilisent et restent sans lendemain, car ils ne cherchent pas à accroître l'autonomie de subsistance ou à développer la maturité économique et sociale des nations. Leur caractère opératoire est insuffisamment éclairé.

#### D - L'analyse de système et de théorie économique

La gymnastique intellectuelle impliquée par l'analyse de système peut-elle favoriser l'éclosion de la théorie de l'économie publique ? Peut-elle figer les bases d'une axiomatique sociale dans le cadre de laquelle elle pourrait par la suite se régulariser ?

Une des fonctions méthodologiques du P.P.B.S. est de promouvoir le calcul économique en l'étayant sur des bases solides, et il consacre les efforts considérables déployés par les économistes "du bien-être" pour construire une science de l'économie publique fondée sur le principe de l'utilité marginale. En outre, il postule la mise au point et l'usage du calcul social.

Pourtant, l'économie non marchande se prête mal au calcul économique. Les services collectifs ne répondent pas aux hypothèses classiques de l'économie de marché. Les administrations sont privées de l'indicateur que constitue pour les entreprises le prix de marché, qui caractérise la valeur attachée par le consommateur à l'utilisation d'un bien ou d'un service. Elles n'ont qu'un outil, leur budget. Elles ne sont pas non plus stimulées par le profit. DORFMAN (1) stigmatise ainsi cet état de choses : "Les gouvernements se précipitent vers les activités où les entrepreneurs refusent de s'engager (...) l'initiative de l'Etat est, par exemple, nécessaire dans les cas où des investissements apparaîtraient non rentables aux entrepreneurs individuels alors qu'ils sont néanmoins collectivement intéressants".

Les services publics ne peuvent être "vendus" (au sens de prix du marché), car ils se caractérisent par leur indivisibilité au niveau de l'offre et de la demande : ils ne peuvent faire l'objet de mécanismes d'exclusion, ils sont sujets à des effets externes importants (économies ou diséconomies externes), et la non divisibilité technique des grands projets d'investissement rend impossible le raisonnement à la marge. Sur le marché, ces services donnent lieu à des monopoles opérant souvent dans des zones de rendement croissants, de sorte que la vente au coût marginal se traduit par des déficits.

---

(1) DORFMAN : "Measuring Benefits of Government Investments",  
p. 4. (3)

Ces caractéristiques ont suscité l'imagination et l'ingéniosité des économistes depuis plus d'un siècle, puisque l'on a coutume de faire remonter à DUPUIT (1844) (1) l'origine de la technique "coûts-avantages". Il suffit maintenant d'ouvrir le livre de DORFMAN (2) pour mesurer le champ d'application actuel de cette analyse pénétrant dans tous les domaines de "la récréation de plein air" aux "programmes de lutte contre la syphilis". Cependant la technique d'analyse est d'autant plus valable qu'elle est appliquée dans un cadre plus étroit.

L'analyse coûts-avantages implique l'énumération et l'évaluation de tous les avantages et de tous les coûts relatifs aux projets ou programmes ; ainsi, dans le cas d'un investissement important "on envisagera l'opération donnée dans son ensemble intégral en remontant d'une part jusqu'aux sources mises à contribution pour la fourniture de l'outillage et en descendant d'autre part jusqu'aux conséquences dernières que suppose la mise en service de cet outillage dans le secteur de consommation intéressé". (3)

Mais plus le projet est important, plus les effets externes se multiplient, compliquent et ralentissent les modalités de son évaluation : d'une part il risque d'induire des effets seconds, en suscitant des modifications des prix en cours, ou en provoquant des transferts de revenus, qui déplacent le volume et la nature de la demande ; d'autre part comme les analyses de projets se situent

---

(1) DUPUIT : "Utilité des Travaux Publics", 1844. DUPUIT recherchait des critères de décision pour la construction d'ouvrages de communication

(2) Cité ci-dessus (3)

(3) Note de J. LAIGROZ sur le problème de l'appréciation économique des investissements affectés à la production des énergies, cité par P. MASSE, "Le choix des investissements". (10)

toujours dans des délais très impératifs au-delà desquels elles perdent leur intérêt, il faut recourir à des procédures systématiques et simplifiées qui restreignent le domaine d'étude. Ces règles se justifient d'autant mieux qu'elles servent à la sélection de projets alternatifs de dimension comparable, car il suffit alors de ne prendre en considération que le domaine d'incidence commun, le contexte diffus dans lequel se situent les projets étant délibérément ignoré. Notons toutefois que les valeurs des critères de sélection, tel que le ratio coût/bénéfice, dépendent de la délimitation arbitraire du champ d'étude.

On distingue deux types d'effets externes : les effets externes technologiques et les effets externes pécuniaires. Les premiers concernent les "retombées" techniques suscitées par certains projets, par exemple la construction de l'avion supersonique CONCORDE stimule la recherche des industries privées de l'électronique. Les deuxièmes se traduisent par des modifications de prix et des transferts de revenu, par exemple la construction d'une route stimule le commerce de la région desservie. Les promoteurs de l'analyse coût-bénéfice tiennent compte des premiers et ignorent les seconds : "Nous nous intéressons à la production résultant d'un investissement donné et non à l'accroissement de la valeur d'avoirs existants" (1). Ce point de vue est cohérent, mais il est difficile de faire pratiquement des dissociations aussi tranchées, et il n'est pas compatible avec la notion plus large d'utilité collective, plus ou moins admise implicitement par la procédure P.P.B.S.

---

(1) PREST et TURVEY : "Cost Benefit Analysis : a Survey", P. 160 (30)

Ainsi les études de ces effets externes ont engendré la théorie des surplus consistant à chiffrer tous les effets externes de l'opération projetée qui sont évaluables en monnaie. La notion de surplus correspondait à l'origine au gain procuré aux usagers par une baisse du prix des services qui leur sont procurés à la suite de la réalisation d'un projet (surplus des consommateurs au sens de DUPUIT). On définit maintenant le surplus national correspondant à la variation de l'utilité collective ; il comprend le surplus des consommateurs, le surplus des entreprises, et le surplus de l'Etat ; et il agrège des effets très hétérogènes, tels que pour l'automobiliste, des économies dues à une moindre usure des pneus de sa voiture, et à une moindre consommation d'essence, des avantages de sécurité et des gains de temps. Le critère retenu n'est donc plus le bénéfice actualisé mais l'actualisation du surplus généralisé qui somme les différents surplus par une simple addition de valeurs algébriques. Cette prise en compte d'effets externes est tout à fait compatible avec la notion d'objectifs qui sont, par exemple dans le service des transports, un déplacement au moindre coût, avec le maximum de sécurité et de vitesse. Mais il est important de remarquer qu'une définition cohérente des objectifs ordonnés selon leur importance guidera et limitera la recherche des effets externes.

Cette mesure s'est étendue à des phénomènes psychologiques et éthiques, tel que celui de la vie humaine (1). Il a paru choquant d'estimer son prix qui pourtant transparaissait dans le coût d'investissements ayant pour seul objectif la sécurité. La procédure P.P.B.S. reprend à son compte ces évaluations en annoblissant leur caractère ;

---

(1) L. ABRAHAM et J. THEDIE : "Le prix d'une vie humaine dans les décisions économiques", Revue française de Recherche Opérationnelle, n° 16.

la préservation de la vie est un objectif desservi par des programmes routiers par exemple, mais aussi par des programmes de lutte contre les maladies, et la confrontation de ces programmes permet de rechercher l'allocation des ressources la plus efficiente pour satisfaire ce seul objectif. Cette fois encore en ne se rapportant qu'à de simples mesures d'efficacité marginale des différents programmes, (coût par mort évitée), on clarifie l'estimation des coûts et l'on évite de se hasarder dans des élucubrations douteuses et inutiles.

Un des écueils les plus redoutables de l'analyse coûts-bénéfices est le choix du taux d'actualisation : la dépréciation du futur est d'autant plus grande que ce taux est élevé. De multiples taux d'actualisation ont été proposés (taux des marchés des capitaux - taux d'intérêt sur les emprunts publics à long terme - taux de rendement interne du capital). ECKSTEIN propose "le coût social des capitaux publics", c'est-à-dire le taux auquel les contribuables "valorisent" leurs impôts. MAC KEAN préconise le taux de rendement marginal interne au projet à la marge du budget. Ces divers taux facilitent la justification de choix fallacieux. En France, pour la préparation du V<sup>o</sup> Plan, le Commissariat Général au Plan a fixé à 7 % le taux d'actualisation réel unique à prendre en compte dans le calcul d'investissements publics ; ce taux résulte de l'équilibre entre l'épargne globale et l'investissement global de la collectivité. Mais le choix du taux soulève des difficultés quand il s'agit de comparer des projets de durée de vie différente, et surtout quand on se propose d'évaluer des programmes se rapportant à d'autres générations (économie de l'éducation ou économie spatiale par exemple). Cette analyse financière perd son sens, et l'analyse multicritère appliquée aux objectifs ne peut être que le seul outil valable.

Les théoriciens se sont efforcés d'élargir le débat et de rattacher plus étroitement la technique coûts-bénéfices à la notion d'utilité collective par le biais de modèles d'optimisation (1). On sait que les "imperfections" de l'environnement interdisent à l'économie publique l'accès à un optimum parétien. L'optimum économique sous contraintes institutionnelles est un optimum de second ordre (2). Quel que soit l'optimum en jeu, nous pensons que la réponse doit être la plus nette, "la théorie des modèles ne nous permettant formaliser sans trop nous éloigner du réel que les décisions d'un seul centre" (3), la procédure P.P.B.S. impliquant des structures décentralisées est incompatible avec l'esprit d'un modèle global d'optimisation, à moins qu'il ne soit possible de procéder à la séparabilité de ce modèle (4).

- 
- (1) cf ECKSTEIN : "Investment Criteria for Economic Development and the Theory of International Welfare Economics", Q.S.E., 1957
- (2) cf LIPSEY et LANCASTER : "The General Theory of Second Best" Review of Economic Studies" - 24 (1956-1957)
- (3) BENARD : "Conflits et choix dans l'élaboration de la politique économique"
- (4) cf les exposés de BESSIERE : "Application de la notion de séparabilité aux problèmes d'investissement".



Mais de toute manière l'endogénéisation des buts et la traduction de tous les objectifs en termes monétaires dans un modèle d'optimisation général est contraire à l'esprit du P.P.B.S. qui proclame que l'économie d'une société relève d'une étude éthique. L'optimum parétien, tout autant que les mécanismes de compensation introduits froidement par KALDOR et repris par SCITOVSKY, nous subordonnent à des outils. Et de même que BENTHAM déniait être un philosophe de l'homme et de la loi naturelle, les adeptes de l'optimisation globale admettent plus ou moins implicitement une harmonie préordonnée de la société. Il n'y a là que des différences de degré.

Nous voudrions ici résumer la pensée de Paul STREETEN (1) qui nous est apparue comme lumineuse, et qui place l'auteur parmi les précurseurs du P.P.B.S. :

"La formulation positive du bien-être doit être explicite :

- séparer les fins des moyens,
- formuler et discuter les prémisses des valeurs,
- éviter le jugement des valeurs tacites,
- déclarer les valeurs,
- préciser les centres de décision..."

---

(1) STREETEN : "Théorie moderne de l'Economie du bien-être", Economie appliquée, 1952 (33).

La conceptualisation de la tactique, conduite selon l'esprit P.P.B., est une véritable mine d'or pour la réflexion théorique (sinon pour le budget qui en est l'objet). Et l'économie publique pourra y trouver son second souffle.

Il est évident que l'analyse multicritère, hiérarchisant les objectifs selon différents points de vue, puis opérant une synthèse des hiérarchies dans le cadre d'une axiomatique, est un outil de prédilection. Mais il ne faut pas être très imaginatif pour voir que tout dans le P.P.B.S. appelle une axiomatique : les objectifs ne s'appréhendent qu'à la faveur des buts qui en sont les réalisations ; ce sont des intersections d'ensembles dont les éléments sont des projets ; les projets se situent dans les espaces multidimensionnels d'objectifs, les degrés de réalisation de ces objectifs jouant le rôle des productions du schéma classique et les fonctions de production d'un hôpital ou d'une école s'exprimant en termes d'objectifs, etc... D'ailleurs les expressions : "La réduction du temps de la traversée de PARIS Ouest-Est par la voie express à seize heures, un jour ouvrable d'Octobre", ou "La destruction de 140 objectifs stratégiques sous un certain nombre d'hypothèses relatives à la défense des objectifs et aux pertes de la force offensive", nous rappellent certains sons de cloche : "Le blé rouge d'hiver n° 2 disponible à Chicago dans un an" (1). Ce qui est important ici n'est pas cette axiomatique, qui depuis DEBREU n'a cessé d'éveiller l'intérêt des économistes, mais le fait que les réflexions et les valeurs sociales se prêtent avec une aisance aussi déconcertante à cette assimilation.

---

(1) DEBREU : "Théorie de la valeur", p. 36 (traduction française, DUNOD)

Ces conceptualisations axiomatiques débouchent normalement dans l'élaboration d'une théorie de l'équilibre général d'une société décentralisée administrativement, théorie paradoxalement suscitée par la monnaie et la macroéconomie (en la circonstance, la science des finances publiques), et transcendant les théories Walrasienne et néo-Walrasiennes de l'équilibre concurrentiel, et dans laquelle les valeurs sociales sont les pôles. Dans le cadre d'activité économique et social mis en oeuvre par le P.P.B.S. les conflits latents de la théorie économique classique : "micro et macro-économie", économie "dynamique et statique" se désagrègent (1) à la faveur d'un emboîtement progressif des horizons et des champs d'activité partiels des relais administratifs. Dans cette théorie l'économétrie et le calcul économique s'équilibrent, l'optimisation se fragmente en sous-optimations, le marginalisme est un outil et non plus une doctrine économique, les conceptions objectives de la valeur ressurgissent, la théorie du bien-être social fait place à celle de l'utilité collective, enfin l'économie marxiste et l'économie capitaliste, depuis toujours désarçonnées par "le rôle social ambigu des prix publics", trouvent une intersection. Ce sont les lettres de noblesse du P.P.B.S. Il nous trace les chemins vers une théorie de l'état stationnaire qui se trouve inévitablement et heureusement à un très haut niveau d'intellectualisation.

---

(1) Les fameux "no bridge" que distinguent et dans lesquels ont paru se complaire certains théoriciens économistes ont un caractère particulièrement irritant. Ils constituent des états de carance et traduisent un consensus de statu quo ; ils expriment une absence de maturation de notre champ social propre à accueillir des conceptualisations satisfaisantes, faute desquelles on transige avec l'abstraction.

## CONCLUSION

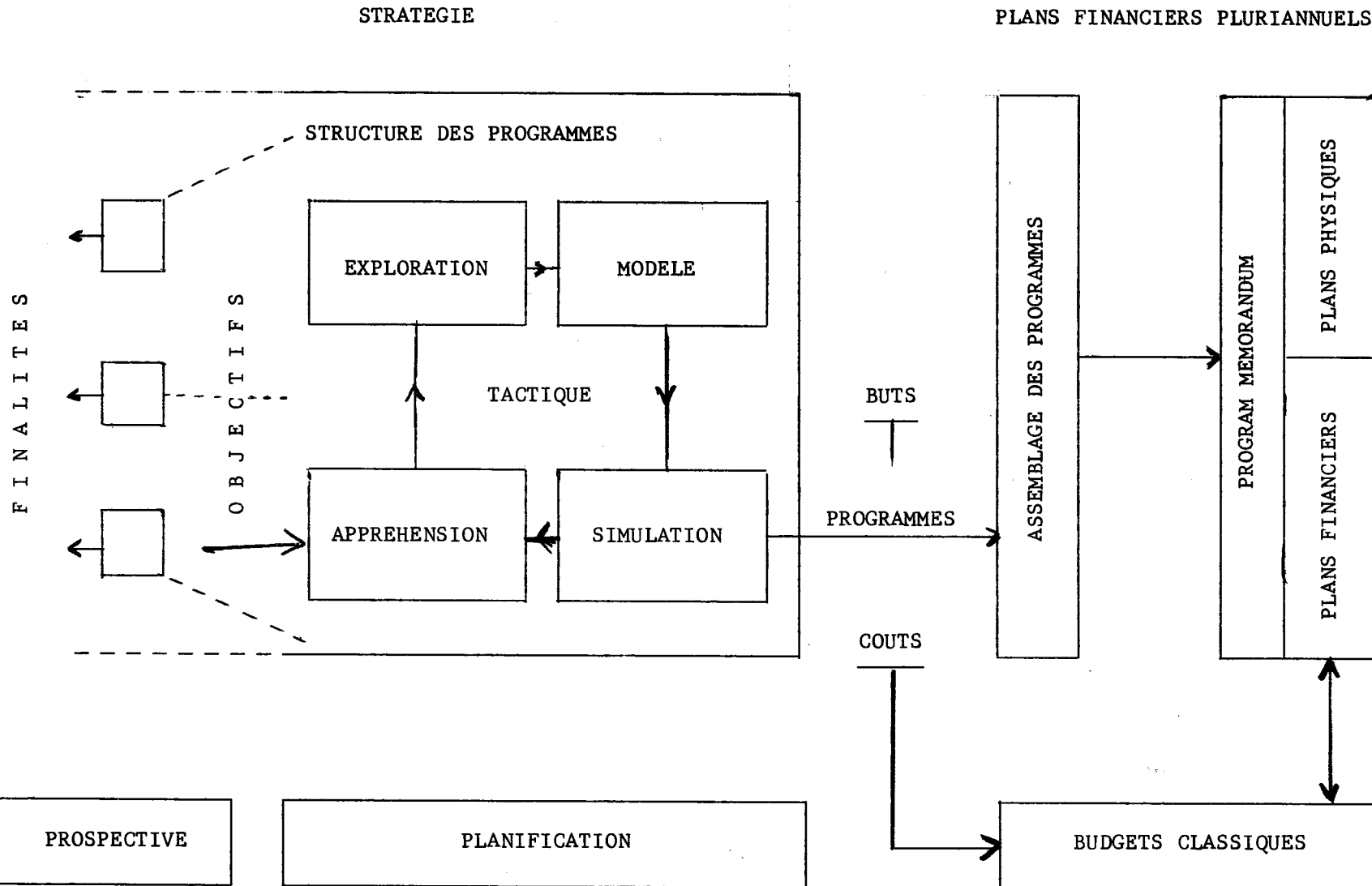
Les responsables de l'Administration, partant d'un effort de prospective, visualisent les objectifs, et les intègrent dans des programmes, conceptualisés et évalués par une analyse de système ; ces programmes sont alors sélectionnés, assemblés et traduits en propositions budgétaires.

Les différentes tâches impliquées par la procédure P.P.B.S. sont articulées dans le diagramme résumé (6) ci-joint. Ce diagramme met en relation objectifs et dépenses. Il coordonne les activités de tous les responsables administratifs à tous les niveaux hiérarchiques :

- au centre apparaît la tactique d'un gestionnaire de programmes ; celle-ci se situe dans le cadre actuel de la stratégie économique et sociale de la nation. Ce gestionnaire définit ses objectifs en fonction des objectifs, plus généraux, de la société (phase "appréhension") ; il délimite les domaines de ses études (phase "exploration") et élabore des projets (phase "modèle") compte tenu de la structure des programmes qui relie les objectifs aux moyens ; enfin, il interprète les résultats (phase "simulation") et dans le cas favorable traduit ses projets en programmes qui seront emboîtés ou non dans des programmes plus généraux du ressort de son supérieur hiérarchique qui décidera ;
- les activités de l'administration s'aménagent ainsi de façon progressive. Au niveau le plus général, la planification du secteur public s'insère dans la planification nationale qui apporte une conception commune et cohérente du développement économique et social du pays. Cette planification d'une part est éclairée par une prospective à plus long terme, et d'autre part elle est actualisée dans des plans financiers pluriannuels susceptibles d'être remis en cause chaque année par le vote du budget de l'Etat. Elle devient ainsi permanente et s'adapte de la façon la plus souple aux exigences et aux structures mouvantes de nos sociétés.

DIAGRAMME 6

PROCEDURE P. P. B.



Le P.P.B.S. apparaît ainsi comme un schéma parfaitement logique faisant état de la nature de plus en plus économique du budget public, et il respecte les liaisons qui s'instaurent entre les différentes phases jalonnant l'approche stratégique de notre avenir. Dans le triptyque désormais classique : "Prospective - Plan - Budget", les prévisions budgétaires représentent le dernier maillon dont le vote permet aux Assemblées parlementaires de sanctionner la politique économique et sociale de leurs Etats. Mais cette participation n'est consciente que dans la mesure où les formulations budgétaires sont compatibles avec celles qui sont développées en amont dans la planification.

En France, le triptyque se déploie actuellement de la façon suivante, selon une segmentation assez rigide :

- prospective - plan national - ( plans régionaux (tranches régionales)  
( lois de programme (programmation sectorielle)
- budget économique - plan budgétaire de base - rectificatifs.

L'institution d'une procédure de type P.P.B.S. apporterait à cet enchaînement la plus grande souplesse et assurerait sa cohérence. Elle impliquerait la fonctionnalisation et la régionalisation du Budget, fonctionnalisation "a priori", c'est-à-dire intervenant dans la conception même du budget et non comme de nos jours "a posteriori", c'est-à-dire effectuée, une fois le Budget constitué, par des recoupements analytiques. Elle supposerait l'élaboration d'un cheminement du Plan de développement économique et social compatible avec l'établissement de budgets pluri-annuels.

La procédure P.P.B.S. favorise d'autre part la rationalisation des actions de l'Etat et assure une meilleure coordination des administrations publiques et privées. Le Président KENNEDY a beaucoup milité pour que les critères de gestion des entreprises privées soient implantées au sein de son administration. Mais les gestionnaires de programmes ne sont pas des chefs d'entreprises ; leur autonomie n'est que relative à une activité qui s'intègre dans des actions d'ensemble participant à une politique nationale commune (1).

La théorie économique sous-jacente ne peut par conséquent que transcender la théorie de l'économie de marché.

Le P.P.B.S. apporte un cadre logistique aux gestionnaires de programmes, qui cimente leurs projets. Mais chaque domaine d'investigation est spécifique et demande une méthodologie appropriée avec des objectifs et une procédure adaptée au niveau de responsabilité concerné. D'une part le cadre n'est pas figé, d'autre part il n'exclut pas la souplesse de la conceptualisation. La stratégie est un "champ de forces" impliquant de ce fait des contraintes, mais au sein de laquelle la tactique peut s'épanouir.

---

(1) Un gestionnaire de programmes doit appréhender et concrétiser à son niveau ses objectifs, il ne peut se les approprier. On ne connaît que trop les méfaits de ces "fixations" ou "polarisations" qui provoquent les maladies sociales. QUADE caricature ce fait en prenant l'image du docteur qui pour faciliter son diagnostic l'effectue par autopsie du malade !

Pour nous résumer, la procédure P.P.B.S. offre des réponses aux questions suivantes qui s'imposent aux responsables administratifs :

1 - A quoi sert votre programme ?

2 - Combien coûte-t-il ?

3 - Quelles performances en attendez-vous ?

- Elle est développée dans une suite de documents :

1 - Nomenclature des programmes, indiquant la structure sur laquelle sont bâtis les projets.

2 - "Program Memorandum" analysant et comparant les projets.

3 - Plan physique, donnant les degrés de réalisation des objectifs par l'ensemble des programmes retenus.

4 - Plan financier, rassemblant les propositions de dépenses.

5 - Traduction du plan financier en un plan de dépenses organique. Les contraintes de ces deux budgets interviennent et se contrebalancent dans les processus de prises de décision.

- Elle implique les postulats suivants :

1 - Nomenclature budgétaire ouverte : les dépenses sont classées et comptabilisées par objectifs généraux. Ni ceux-ci, ni la structure dont ils émergent, ne sont figés. Leur révision progressive favorise une adaptation continue des activités aux réalités sociales, au progrès technique, aux structures mouvantes, etc...

2 - Planification continue, à l'occasion du budget pluriannuel remis en cause à chaque vote du budget.



- 3 - Programmation alternative : à chaque projet il correspond au moins un autre projet, de même dimension ou non, qui, mettant en oeuvre d'autres moyens, apporte aussi une solution au problème posé. Et les projets ou programmes sont éclatés en fonction des objectifs selon une structure ascendante.
- 4 - Structure dimensionnelle : la conception et la réalisation des projets sont du ressort des gestionnaires. Leur insertion s'effectue de façon cohérente au sein d'une politique économique et sociale explicitement reconnue. Il y a réciprocité entre les structures administrative et opérationnelle.
- 5 - Participation consciente : l'homme politique et le technicien parlent un langage commun. Les débats parlementaires sont éclairés.
- Elle pose des problèmes : un grand nombre de problèmes conceptuels importants ne sont pas résolus par suite de la coexistence de grandeurs et de valeurs hétérogènes. L'éclatement des programmes selon les objectifs est une procédure d'autant moins difficile que l'approche stratégique a été mieux étudiée, et que les objectifs se concrétisent en sous-objectifs appropriés au domaine d'activité du gestionnaire.
  - Elle n'est qu'une des phases budgétaires : le budget agrégatif, précédant, éclairant et inspirant le budget répartitif qui consacre le partage des ressources de l'Etat. "C'est un couteau qui s'aiguise", "une lumière qui se diffuse" pour que l'Etat assume mieux ses charges.

Ainsi programmation et régulation se complètent, se compensent et quelquefois s'opposent pour un meilleur équilibre dans le long terme.

La procédure P.P.B. se situe dans un cadre de pensée dépassant largement la notion de budget.

L'existence d'un groupe postule la coordination des activités individuelles, qui ne sont pas spontanément compatibles, et par conséquent une nécessaire explicitation des objectifs communs. Et ce mécanisme de reconnaissance qui est implicite pour un individu, apparaît à la société d'autant plus nécessaire que la maîtrise de son avenir est rendue possible par la prévision technologique.

Le P.P.B.S. est un type de procédure d'intellectualisation dont l'utilité croît avec la dimension de la collectivité auquel il s'applique, ceci signifie que sa transposition, sous une forme plus ou moins indirecte restant à expliciter, au niveau international, serait la plus souhaitable pour un développement harmonisé de notre civilisation.

On pourrait craindre pourtant que les processus de rationalisation, suscités par l'application du P.P.B.S., aient un effet stérilisant sur notre développement économique et social. D'éminents économistes, en particulier Oskar LANGE et François PERROUX, ont insisté sur l'importance des processus dialectiques de développement : "La croissance est déséquilibré, le développement est déséquilibré. (...) Nous ne croyons plus à la croissance équilibrée sinon comme à un sentier imaginaire (...). Les tensions qui sont en définitive les moteurs de la croissance ne peuvent ni ne doivent être éliminés..." (1)

---

(1) François PERROUX : "L'économie du XXème siècle" (P.U.F.)

Mais que nous soyons partisans ou non des modèles de "désordre optimal", qui nous paraissent personnellement plus appropriés à la croissance qu'au développement, le P.P.B.S. n'entamera en rien nos élans moteurs : il n'est qu'une logique expérimentale dont la souplesse et l'ouverture, qui en sont les principales qualités, n'empêchent nullement les tensions de s'exercer : il ne fait que les expliciter. Et les réorganisations, si elles se produisent, consécutives à cette prise de conscience, s'intègrent dans un plan de développement harmonisé dont on ne peut que se réjouir. Il s'agit d'un ordre induit, qui se diffuse, que l'on reconnaît et que l'on accepte.

"Il (l'ordre) est une oeuvre difficile et fragile, le fruit du dépassement de l'univers du "marchand", par les progrès d'une rationalité pleinement "sociale"." (1)

Le P.P.B.S. est une étape trop capitale à franchir pour que l'on s'y lance à corps perdu, en s'égarant impunément dans des jeux de transposition de nomenclature ; il faut appliquer à lui-même les principes préconisés dans sa procédure : stratégie et tactique, sinon il risquerait fort de n'être qu'un mirage.

---

(1) "Sur le degré de généralité de la théorie de l'équilibre général"  
François PERROUX - Cahiers de l'I.S.E.A., n° 9 Novembre 1967.

Fonctionnalisation et axiomatique ne sont que des formes intellectuelles, impropres à notre champ d'action, si elles ne trouvent pas un corps qui puisse les véhiculer dans l'univers de nos préoccupations sociales. C'est ce corps que les promoteurs du P.P.B.S. nous proposent de mettre en oeuvre au prix d'une participation active des responsables à tous les échelons de la vie économique et sociale. A la faveur de cette concrétisation la théorie de l'économie publique s'épanouit ; n'est-il pas en effet surprenant que nos concepts économiques usuels datent pour la plupart de plus d'un siècle alors que la société à laquelle ils s'appliquent n'est plus la même ?

La procédure P.P.B.S. est au moins aussi importante que les analyses de la théorie des jeux de VON NEUMANN et MORGENSTERN.

BIBLIOGRAPHIE CONSULTEEOUVRAGES

- (1) C. ABRAHAM et A. THOMAS : "Microéconomie - Décisions optimales dans l'entreprise et dans la Nation". DUNOD, 1966
- (2) P. AMSELEK : "Le budget de l'Etat sous la V<sup>o</sup> République". Librairie générale de Droit et de Jurisprudence, 1966
- (3) R. DORFMAN : "Measuring Benefits of Government Instruments". The Brookings Institution, 1965
- (4) M. DUVERGER : "Finances publiques". P.U.F., 1968
- (5) J. EDMOND-GRANGE : "Le budget fonctionnel en France". Librairie générale de Droit et de Jurisprudence, 1963
- (6) C.J. HITCH et MAC KEAN : "The Economics of Defense in the Nuclear Age". Cambridge, Mass. Harvard University Press, 1960
- (7) J. LESOURNE : "Le calcul économique". DUNOD, 1964
- (8) H. LEVY-LAMBERT : "Problèmes d'économie de l'entreprise". DUNOD, 1965
- (9) M. LUFTFALLA : "L'Etat stationnaire". Gauthier-Villars, 1964

- (10) P. MASSE : "Le choix des investissements". DUNOD, 1959
- (11) A. MATHIEU : "L'utilité collective". Thèse soutenue à la Faculté de Droit de Paris, 1968
- (12) D. NOVICK : "Program Budgeting". Harvard University Press, 1965
- (13) E.S. QUADE : "An Appreciation of Analysis for Military Decisions". Rand Mc Nally, North-Holland
- (14) J. TINBERGEN : "Techniques modernes de la politique économique". DUNOD, 1961.

#### ARTICLES

- (15) J. ANTOINE : "La planification sociale". Revue METRA vol. IV, n° 1, 1965
- (16) R. ARMAND : "La décentralisation des décisions par les prix ?". METRA, vol. VII, n° 1
- (17) J. BENARD : "Conflits et choix dans l'élaboration de la politique économique". Revue économique, Sept. 62
- (18) BERTRAND DE JOUVENEL : "Sur l'analyse des coûts et rendements sociaux". Analyse et Prévision, SEDEIS tome II, Oct. 1966, n° 4
- (19) M. CLAIRVOIS : "La révolution du P.P.B.S.". L'Expansion, Avril 1968

- (20) J. DELORS : "Plaidoyer pour la prospective sociale". Analyse et Prévision, SEDEIS, Juin 1968
- (21) H. de l'ESTOILE : "La méthode du Centre de Prospective et d'Evaluations du Ministère des Armées". Cahiers d'Etudes Recherche et Développement, n° 9, 1968
- (22) J.R. FAYETTE : "Pour un calcul économique du discontinu". Article à paraître dans METRA
- (23) G.H. FISCHER : "Cost Functions and Budgets". The Rand Corporation, p. 3789, 1968
- (24) W. GORHAM : "Deux années d'expérience dans l'application du P.P.B.S.". Analyse et Prévision, SEDEIS, Juin 1968
- (25) C.J. HITCH : "The Systems Approach to Decision-Making of California". Operational Research Quarterly, vol. 19
- (26) Ph. IRIBARNE : "L'application des méthodes modernes de préparation des décisions dans l'administration américaine - le P.P.B.S.". La Jaune et la Rouge, n° 225, Avril 1968
- (27) E.S. KIRSCHEN et  
L. MORISSENS : "Une exploration de la fonction de bien-être en politique économique". Cahiers économiques de Bruxelles, n° 22, 1964
- (28) B.H. KLEIN : "Public Administration and the Contemporary Economic Revolution". The Rand Corporation, p. 3596, 1967

- (29) S.C. KOLM : "Le rôle social ambigu des prix publics".  
Economie Appliquée, tome XXI, 1968, n° 2
- (30) A.R. PREST et R. TURVEY : "Cost-Benefit Analysis, a Survey". The  
Economic Journal, n° 300, Dec. 1965
- (31) B. ROY : "Classement et choix en présence de points  
de vue multiples". Revue de l'A.F.I.R.O.,  
n° 1, 1968
- (32) J.R. SCHLESINGER : "Systems Analysis and the Political Process".  
The Rand Corporation, p. 3464, 1967
- (33) STREETEN : "Théorie moderne de l'Economie de bien-être".  
Economie Appliquée, 1952
- (34) G. TERNY : "Techniques modernes de calcul économique,  
choix des programmes et projets d'investissements publics". Analyse et Prévision,  
SEDEIS, Juillet-Août 1967

#### MEMOIRES

- (35) X.B. GREFFE : "Le Planning - Programming - Budgeting -  
System". Mémoire soutenu à la Faculté de  
Droit de Paris, 1967
- Ce mémoire se consacre principalement à  
l'étude de la technique coûts-avantages.  
Il fait état dans sa présentation du  
P.P.B.S. d'une note de LE QUERRE, interne  
à l'administration, sur le P.P.B.S.
- (36) ETUDE P.P.B.S. : "A Planning - Programming - Budgeting -  
System for Transportation", Planning  
Research Corporation, CLEARING-HOUSE  
AD 655 187, Avril 1967