

CENTRE D'ETUDES DE PROJETS

Université de MONTPELLIER I
U.F.R. de Sciences économiques.
39 rue de l'Université
34060 MONTPELLIER Cedex
TEL:67-60-49-90

METHODE D'EVALUATION DE LA PERTINENCE D'UN
PROJET.

Michel GARRABE
Professeur de Sciences Economiques
Directeur du Centre d'Etudes de

Projets

Septembre 1990

1-FIABILITE ET PERTINENCE.

OSCAR WILDE écrivait..."Ce qui distingue les architectes des medecins, c'est qu'ils ne peuvent enterrer leurs erreurs."(1)

On serait tenté de paraphraser ce texte pour dire,qu'au contraire des physiciens des systèmes,les économistes de projets peuvent enterrer les leurs.

La "panne" d'un système n'a pas dans les deux cas les mêmes conséquences.Il en résulte que la rigueur apportée à la mesure de la **FIABILITE** n'aura en général rien de commun.Il est en moyenne moins grave d'échouer dans la mise en valeur d'un périmètre par exemple,que dans la mise sur orbite d'un engin spatial.D'autant que les raisons ne manquent pas pour expliquer à postériori les échecs constatés.La complexité des systèmes économiques et sociaux est vraisemblablement beaucoup moins paramétrable en l'état actuel des connaissances et des moyens,que celle des systèmes physiques.L'incertitude elle même,moins maitrisable à cause de l'unicité de l'expérience sociale.

Il reste que le gaspillage considérable représenté par les échecs de projets,sous des formes diverses sur lesquelles nous reviendrons,incline à une réflexion sur les méthodes de la mesure de la fiabilité ex-ante des projets (2).

Ce que nous avons nommé jusqu'ici FIABILITE et qui relève de la terminologie des systèmes physiques,n'est qu'imparfaitement adapté à notre propos.En effet,la question de l'adéquation des projets à l'ensemble des variables de leurs environnements naturels et humains ,contient le problème de sa fiabilité technique mais suppose également ce qu'il conviendrait de nommer fiabilité sociale,fiabilité mentale etc....

Dans le but de ne pas détourner le concept,nous nommerons l'adéquation , au sens large, d'un projet sa **PERTINENCE**.La pertinence contiendra donc la fiabilité ainsi comprise,et notre propos ici sera d'étudier les conditions et les moyens de maximiser la pertinence ex-ante d'un projet.

2-EVALUATION ECONOMIQUE EX-ANTE ET EVALUATION DE LA PERTINENCE.

Le rôle des méthodes d'évaluation ex-ante est de concourir à la prise de décision en proposant un ou plusieurs indicateurs ,et en mesurant les conséquences d'un projet au plan de la création nette de ressources collectives.Il n'est pas de se prononcer sur l'adéquation d'un projet par rapport à son environnement technico-socio-économique.

Autrement dit les méthodes d'évaluation suppose cette question résolue.Malheureusement elle n'est évidemment pas réglée dans la plupart des cas,et les méthodes de l'évaluation économique ne sont pas adaptées à la considération de ce problème.

L'adéquation d'un projet à son environnement mesurera sa PERTINENCE.

La pertinence d'un projet peut être définie comme sa capacité à réaliser les objectifs qui lui sont assignés. **Mesurer la pertinence d'un projet revient donc à mesurer ses risques de défaillance.**

On observe donc que **la pertinence optimale minimise le risque de défaillance**, et la minimisation du risque de défaillance réduit le poids de l'incertitude des résultats.

L'évaluation de la pertinence nécessitera l'élaboration d'une méthode d'identification des risques majeurs de défaillance, l'étude de leurs conditions d'apparition dans les projets, ainsi que l'identification des facteurs responsables. Enfin la définition d'une méthode d'élaboration des projets incluant des tests de pertinence.

3-NECESSITE D'EVALUER LA PERTINENCE D'UN PROJET;

La question posée est essentiellement méthodologique .Il n'existe pas véritablement de méthode assurant aux opérateurs techniques ou politiques que le projet qu'ils ont conçu ou décidé présente le maximum de garanties d'adéquation (**maximum de pertinence**).

L'existence d'une incertitude interne et externe persistante, malgré le souci de les réduire, tant sur le plan des comportements des agents que sur celui des états de la nature, pourrait conduire à croire que la recherche d'une pertinence optimale est un problème d'école.

Il est effectivement probable que l'on ne parviendra pas à supprimer complètement l'incertitude mais l'observation permet de penser qu'il est de nombreux niveaux pour lesquels sa réduction est possible.

Outre l'incertitude et la faute technique on observe qu'à l'occasion des phases de préfactibilité et de factibilité d'un projet apparaissent des hypothèses implicites ou explicites qui se révèlent erronées. Les circonstances qui sont à l'origine de telles hypothèses peuvent permettre de comprendre les mécanismes de leur émission et donc probablement de les éviter. Elles sont en effet la cause de nombreux dysfonctionnements temporaires ou permanents, de **détours** de projets(3) voire d'échecs irréversibles et d'abandon des projets.

Concernant les détours de projets (cf infra 12), on pourrait les considérer comme des succès d'une flexibilité indispensable en avenir incertain. Cependant lorsque cette flexibilité suppose l'abandon d'un ou de plusieurs objectifs alors ces détours doivent être considérés comme des échecs quand bien même il conviendrait de se réjouir de la survie du projet considéré.

De ce point de vue **le succès d'un projet est toujours plus suspect que son échec**, et, une telle suspicion est indispensable pour comprendre les mécanismes réels de l'échec.

De nombreux exemples attestent en effet que certaines erreurs ,graves parfois, n'étant pas sanctionnées, l'on considère de façon hative des résultats conformes aux prévisions comme le gage d'un succès, alors que

l'absence de sanction (qui peut d'ailleurs n'être que momentanée) **ne supprime ni n'excuse l'erreur.**

4- PERTINENCE ET ETUDES DE FIABILITE.

Les méthodes utilisées pour étudier la fiabilité des systèmes dans un certain nombre de domaines et dans le domaine spatial en particulier(4),fournissent des éléments de réflexion intéressants pour notre approche.

Ainsi en est -il de certains principes parmi lesquels;

-**la décomposition d'un système principal** en sous systèmes.Un avion considéré comme un système ,peut se décomposer par exemple en quelques 25 sous systèmes.

-**la classification des pannes** retenues(mineures,majeures ,critiques catastrophiques),suivant le degré de dégradation des performances du système et la réalisation de sa mission,jusqu'à la destruction du système et des individus qui le conduisent.

-**la distinction des défaillances** de système et des erreurs humaines.L'optimisation d'un système étant conçu comme un moyen de minimiser les causes potentielles d'erreurs humaines.

-**le principe de simple défaillance**,selon lequel la panne d'un seul composant ne doit pas entraîner la panne de l'équipement dans son ensemble.

Une étude de FIABILITE satisfait en principe trois objectifs spécifiques qui sont:

-**la détermination du nombre optimal de redondances** au niveau des équipements et du système global.

-**la définition du niveau de qualité des composants du système.**

-**le calcul du taux de charge des composants.**

Une telle étude suppose également l'analyse des contraintes qui pèsent sur le système est qui sont:

-des contraintes de contenu de mission

-des contraintes technologiques (usure des composants)

-des contraintes d'environnement

-des contraintes financières.

L'analyse prévisionnelle de fiabilité est donc conduite en simulant le fonctionnement du système,sous les contraintes retenues,en étudiant le comportement de chaque équipement dans le but de déceler les modes de fonctionnement critiques susceptibles d'entraîner des pannes.

Sans supposer naturellement que les acquis de la théorie de la fiabilité en physique puissent être utilisés directement dans l'élaboration d'une méthode d'évaluation de la pertinence en économie des projets,on peut penser que certains principes et concepts présentent une réelle utilité.

Ainsi le principe de décomposition d'un système en sous systèmes est-il déjà largement développé dans l'analyse économique des projets cependant l'étude des interactions reste la plupart du temps problématique du fait que ce domaine relève d'approches multidisciplinaires,lesquelles sont encore assez rares.Dans le domaine de la pêche artisanale par

exemple, un récent colloque(5) a montré combien ces approches restaient souvent artificielles.

Le principe de la classification des pannes n'avait pas fait, semble-t-il, l'objet d'une tentative systématique. Un certain nombre d'études émanant principalement des organisations internationales comme la Banque Mondiale(6), le FIDA (Fonds International de Développement Agricole)(7) ou l'ACDI (Association Canadienne de Développement International)(8), avaient recensé des types de dysfonctionnement sans cependant proposer une étude intégrée des classes de défaillance et des causes de défaillance. Nous reviendrons sur notre tentative d'une telle approche.

Enfin le principe des tests et de la simulation d'incidence reste là encore d'une application très superficielle dans la plupart des études de projet (lorsqu'ils sont pratiqués), se bornant souvent à des boucles primaires du type réponse à des questions, telles que: le projet est-il finançable? accessible?, exécutable?(9)

5-PERTINENCE ET METHODE DES SCORES.

L'étude ex-post des défaillances d'entreprises est probablement aussi ancienne que le crédit lui-même. De telles études analysant un nombre réduit de paramètres financiers, ont permis de fonder de tout temps la rationalité de la décision de prêt.

Cependant depuis une vingtaine d'années (BEAVER ET ALTMANN)(10) et en France, depuis le modèle du CESA (11), celui de CONAN et HOLDER (12) et surtout celui de la Centrale des Bilans de la Banque de France à partir de 1981-1982 (13), les réflexions se multiplient pour parvenir à construire un outil de prévision évaluant **la probabilité de défaillance** des entreprises étudiées (pour un ou plusieurs secteurs d'activité).

Dans la méthode des scores, l'objectif est de mesurer le risque d'échec de l'activité à l'aide d'un indicateur obtenu à partir d'une synthèse d'informations comptables représentatives combinées sous forme de ratios.

Cette méthode multidimensionnelle de détection, utilise en conséquence, une multiplicité de critères, sous la forme de ratios discriminants, de type essentiellement financiers.

Ces ratios ont été choisis à partir de l'étude de groupes de référence d'entreprises normales et défaillantes.

La sélection d'une combinaison de ratios conduit à la construction d'une fonction score à partir d'une somme pondérée de ceux-ci.

Le score, et la probabilité de défaillance qui lui est associée, est un indicateur de situation identifiant l'appartenance de l'entreprise testée à un groupe d'entreprises éventuellement "à risques".

Il n'est en aucun cas un indicateur déterministe de la situation à terme de l'entreprise.

Cette méthode suppose une approche des entreprises testées sur plusieurs années et permet de développer un certain nombre de recherches sur les types récurrents de défaillance et les typologies de comportement (14).

Les limites de cette approche tiennent surtout au fait que les critères de l'analyse discriminante qui sont retenus sont exclusivement quantitatifs et essentiellement financiers, et donc ne concernent qu'une partie de l'information disponible, de telle sorte que la vulnérabilité de l'entreprise n'est approchée que de façon partielle.

Par rapport à nos préoccupations cette méthode n'apporte pas de réponses méthodologiques précises.

Tout d'abord parce qu'elle concerne un projet en situation de fonctionnement (in cursu) alors que nos réflexions portent sur la prévision de pertinence, donc ex-ante. De plus, parce qu'elle n'est pas construite pour identifier les facteurs de risque de défaillance, mais au mieux les classes de comportement.

Enfin la vulnérabilité d'un projet, est perçue par la méthode des scores, uniquement à partir des résultats enregistrés, et non à partir des objectifs fixés. Ce qui constitue une différence énorme puisque le détour de projet, non seulement n'est pas identifié par cette méthode, mais de surcroît peut être mesuré à partir d'une amélioration des résultats, comme permettant de diminuer le risque de défaillance, alors qu'il reste l'expression de la non pertinence du projet donc de sa défaillance par rapport à ses objectifs.

6-IDENTIFICATION DES TYPES D'ERREUR ET DES CLASSES DE DEFAILLANCE.

D'une certaine façon on peut considérer qu'un projet se situe toujours dans un espace d'erreurs possibles. De telle sorte que sa pertinence pourrait être définie " négativement " comme un ensemble d'erreurs possibles évitées interdisant toute défaillance.

Plus complètement nous pouvons distinguer quatre types de cas de figure différents. Nous les représenterons sous la forme du tableau suivant.

ERREUR		NON ERREUR	
DEFAILLANCE	EFFET RETARD	EFFET NON PREVISIBLE	
	EFFET ECHEC	1	4
NON DEFAILLANCE OU COMPENSE	EFFET ANNULE	2	3
		EFFET DE PERTINENCE	

Le concept d'erreur est identifié à son sens commun, celui de mauvaise interprétation de la réalité en présence d'une information disponible ou potentielle.

CAS N°1 : Il représente, une situation "normale" dans laquelle les erreurs, qui ont pu être commises, sont sanctionnées par la défaillance du projet. Nous distinguerons successivement deux types d'effet différents, eux-mêmes sous divisés en deux.

*Les **EFFETS RETARD** qui caractérise un certain nombre de projets qui sont différés, soit au moment de leur **démarrage**, soit au cours de leur **fonctionnement**. Il est toujours possible d'opérer des distinctions plus fines (sous classes d'effets retard fonctionnement) si le raffinement est nécessaire.

*Les **EFFETS ECHEC**. Ici encore une précision s'impose. Est considéré comme en situation d'échec tout projet dont au moins un objectif explicite important n'est pas atteint. L'on peut distinguer deux catégories d'effets échec: les effets **échec réversible** et les effets **échec irréversible**. Le cas d'un projet en situation d'échec réversible correspond à un projet défaillant ne satisfaisant pas un (des) objectifs de façon momentanée. La situation d'échec irréversible, présente plus de conséquences.

Ainsi on peut distinguer trois situations, le cas où l'échec conduit à **l'abandon du projet**, le cas de **la révision de ses objectifs** et le cas du **détour de projet**. Dans ce dernier cas le projet est classé défaillant bien que son détour puisse le conduire à enregistrer des résultats positifs. Ce cas d'échec est assez fréquent, et il est même contesté parfois de considérer le détour comme un échec.

CAS N°2: Il représente une situation souvent ignorée qui est pourtant préoccupante. Il s'agit du cas d'une erreur commise à un certain niveau, mais qui ne se traduit pas dans le cycle du projet par une défaillance de celui-ci.

Les raisons qui peuvent expliquer ce phénomène tiennent souvent à **un hasard favorable qui annule ou compense l'effet retard ou l'effet échec qui devrait normalement apparaître**. Ainsi avons nous pu observer, qu'une erreur de montage financier d'un projet pêche artisanale (15) avait conduit à une sous estimation de ses coûts de fonctionnement. Cette erreur aurait normalement dû être sanctionnée par une défaillance du projet vis à vis de la satisfaction de ses objectifs. En fait une modification opportune du cours du dollar à la baisse, permis miraculeusement, de compenser le surcoût attendu de ses importations d'inputs.

La compensation totale des effets d'une erreur reste certainement exceptionnelle. Cependant on peut trouver de très nombreux exemples d'une compensation partielle.

En tout état de cause, ce qu'il est important de considérer c'est qu'une erreur a été commise lors d'une phase du cycle du projet. Quand bien même une telle erreur n'aurait pas eu de conséquences. **Du point de vue de la fiabilité du projet, la probabilité d'échec n'est pas altérée par un hasard favorable.**

CAS N°3 : La situation qui correspond à ce cas est la situation de référence. Aucune erreur n'ayant été commise il n'y a pas de conséquence défavorable pour le projet.

Une telle situation est-elle possible compte tenu de la qualité et de la quantité d'information (par rapport à son coût) dont on dispose généralement?

L'effet de pertinence qui résulte de cette situation reste un objectif difficile. Cependant une hiérarchie des erreurs observées peut être

proposée (cf infra 10) et donc **il n'est pas exclu de tendre vers ce point de maximum de pertinence en développant des outils permettant de sécuriser la phase d'identification-conception en particulier.**

Un argument est souvent invoqué pour expliquer le nombre considérable d'erreurs commises; ils'agit de l'importance du coût de mobilisation de l'information et non de l'ignorance des méthodes adéquates pour y parvenir. En fait il suffirait de rapporter ce coût au coût d'erreur pour se convaincre de l'intérêt de diminuer ce dernier. Dans un cas comme dans l'autre les coûts sont toujours supportés par les pays d'accueil.

CAS N°4 : C'est le cas le plus "injuste" , au sens où, le type de défaillance (effet imprévisible), ne résulte pas d'une erreur mais apparaît comme liée à l'impossibilité de probabiliser les événements futurs. Du moins ce cas est-il celui où les distributions de probabilité ne sont pas connues avec certitude (définition de l'incertitude par KNIGHT 1921(16)); car le recours à des valeurs subjectives de probabilité est toujours possible.

La question qui se pose ici est celle de savoir où commence l'erreur dans le recours aux probabilités subjectives. Donc au fond quand glisse t-on du cas n°1 au cas n°4.

La question du fondement des probabilités subjectives est très étudiée, et l'on observe que le nombre des cas de "paris statistiques" peut être considérablement réduit par le recours à un certain nombre de méthodes.

Dans le domaine de l'économie des projets, comme dans d'autres, la subjectivité (souvent excusée par la prétendue connaissance des milieux étudiés), relève de la faute lorsqu'elle apparaît comme un raccourci d'analyse en présence d'une information potentielle. Elle relève donc, en cette circonstance du cas n°1.

Le cas n°4 concerne les situations où l'alternative au choix subjectif est interdit.

Une fois encore, les raisons de cette interdiction sont à considérer avec attention, car elles sont sources de gaspillage de ressources.

7-IDENTIFICATION DES SOURCES DE DEFAILLANCE.

Nous venons de mettre l'accent sur une source de défaillance, **l'incertitude** totale. Il existe en fait deux autres sources de défaillance que nous avons pu rencontrer: la faute technique caractérisée ou **faute "professionnelle"** qui peut relever de la simple défaillance humaine d'exécution, ou de la faute "volontaire", enfin **l'erreur sur les variables** lors de la phase d'identification-conception.

Nous ne reviendrons pas sur le problème de l'incertitude sauf à préciser encore que ce que l'on attribue à ce domaine relève souvent du risque et peut être réduit par des investigations adéquates. Il en est ainsi d'un élément largement invoqué comme l'évolution des prix, par exemple. Il est de nombreux exemples qui montrent qu'on peut inclure ce paramètre dans la décision de façon satisfaisante.

En fait les événements qui relèvent prioritairement de l'incertitude sont essentiellement les événements politiques .

* En ce qui concerne **la faute professionnelle** nous avons observé qu'elle pouvait être soit volontaire soit involontaire. Dans le premier cas de figure on trouve tout un ensemble de comportements nuisibles au projet, qui vont de la négligence volontaire à la corruption caractérisée. Elles constituent probablement une source non négligeable de défaillance même s'il n'existe que peu d'études sur cette question par nature avare en informations utilisables.

Relèvent par exemple de la négligence volontaire les cas de choix de transfert de techniques, pariant sur la capacité d'adaptation des individus.

La faute involontaire existe également, c'est une source de défaillance qui est très répandue et peut avoir les conséquences les plus graves suivant les responsabilités de celui qui la commet (17). Il est intéressant de constater que pour se prémunir contre ce genre de faute il existe des méthodes adaptées dans la plupart des cas (cf fiabilité des systèmes: redondance des circuits de décision, tests... etc.)

* **L'erreur sur les variables** lors de la phase d'identification ou de la phase de conception, peut être de trois sortes.

- La non saisie de variables, qui constitue un cas fréquent d'insuffisance dans les phases préparatoires du projet. Il en est ainsi, par exemple de la capacité de remboursement du groupe-cible ou de l'état des ressources (cf infra 10). La non saisie de variables résulte souvent de la faute involontaire mais concerne la phase d'identification, non l'exécution du projet.

- La mauvaise estimation de variables. C'est vraisemblablement l'erreur la plus fréquente. Elle peut se traduire par une surestimation ou une sous-estimation de la valeur d'une variable observée. Les exemples sont nombreux (surestimation de la capacité d'adaptation d'un groupe cible). Les conséquences sont évidemment un effet retard dans le meilleur des cas, un effet échec le plus souvent. Nous reviendrons sur les raisons de cette mauvaise estimation, cependant si la subjectivité peut être invoquée, ce cas ne doit pas être confondu avec le recours excessif à la probabilité subjective, car nous sommes ici dans le cas de l'observation de variables présentes non dans celui de l'estimation de leur probabilité d'occurrence.

- La mauvaise utilisation de variables saisies. Il peut s'agir d'une sous- ou d'une sur-estimation non pas de la variable elle-même mais de l'importance qu'on lui accorde. C'est une distinction que nous maintenons bien que l'observation des mauvaises utilisations de variables saisies soit assez difficile.

8- IDENTIFICATION DES CAUSES PRINCIPALES DE DEFAILLANCE.

 Nous avons pu observer trois causes fondamentales de défaillance. Chacune d'elles présentant deux modalités: l'incompétence, la nature des hypothèses retenues, la situation de l'information.

- L'incompétence. Il faut évoquer l'incompétence avec prudence car beaucoup de facteurs qui entourent les acteurs du projet, pourraient expliquer leurs comportements. Ainsi la faute involontaire peut relever d'une incompétence mais aussi d'autres explications. Il reste pourtant que

l'incompétence existe. On peut la repérer au niveau de l'élaboration et de l'exécution dans tous les secteurs de responsabilité.

Il y a beaucoup d'explications à l'incompétence des acteurs. Leur mode de formation, leur mode de recrutement, le glissement des fonctions qui sont les leurs, sont des raisons majeures.

-La nature des hypothèses retenues. nous avons pu observer qu'un certain nombre de sources d'erreur, plus particulièrement celles qui relèvent de la non saisie de variables ou de mauvaises estimations de variables saisies, étaient directement liées au caractère erroné des hypothèses implicites ou explicites retenues.

L'absence de l'évaluation de la ressource biologique dans le cas d'un projet de pêche artisanale observé, que l'on identifie comme une non saisie de variables, ne peut avoir comme raison que la faute technique involontaire donc l'incompétence, ou l'hypothèse implicite, erronée. En l'occurrence, que la ressource sera suffisamment importante pour ne pas faire obstacle à la satisfaction des objectifs du projet.

Dans la phase d'identification le nombre des hypothèses implicites est parfois considérable, et le caractère caricatural de l'exemple précédent ne doit pas détourner l'attention du danger réel qu'elles représentent pour la survie du projet lorsqu'elles sont erronées.

De nombreuses raisons peuvent être invoquées pour expliquer en particulier l'erreur sur les hypothèses implicites. Le temps d'investigation insuffisant, les préjugés d'expérience, l'information fautive etc...

-La situation de l'information.

La qualité et la quantité d'informations disponibles à toutes les phases du cycle du projet sont les conditions non suffisantes, mais nécessaires de sa mise en oeuvre et de sa survie. C'est une évidence bien connue.

Cependant sans minorer du tout son importance, le problème de la collecte de l'information et celui de sa fiabilisation se ramènent le plus souvent à une question de coût et de temps plutôt qu'à une question d'impossibilité matérielle. Ici encore **il est loin d'être évident que les économies d'information réalisées ne soient pas plus coûteuses au plan économique qu'elles ne le sont au plan financier.**

L'observation montre de plus, qu'un problème important concernant l'information est celui de son organisation. Le fonctionnement d'un projet génère une grande quantité d'informations qui ne sont pas mises à disposition la plupart du temps. A la fois parce que l'information est la sanction d'une activité, mais aussi pour des raisons de simple organisation. Il est d'ailleurs probable que la question pertinente du point de vue de l'information est aujourd'hui celle de sa gestion plus que celle de sa collecte.

En ce qui concerne les causes de défaillance observées deux aspects peuvent être soulignés: le manque d'information, et les fausses informations.

9-IDENTIFICATION DES NIVEAUX DE DEFAILLANCE.

Le niveau observable de la défaillance est toujours celui de l'exécution et du fonctionnement. Cependant la recherche du niveau initial de l'erreur est importante pour comprendre le mécanisme de l'échec et envisager des

solutions. La quête de celui-ci nous a conduit à observer que tous les stades du projet précédant sa défaillance, pouvaient être concernés.

.Cependant beaucoup des dysfonctionnements qui apparaissent ont pour cause première une mauvaise identification. Cette phase constitue donc souvent le niveau réel d'erreur initiale. Celle-ci pouvant être à son tour la cause d'autres erreurs. Cette "chaîne" des erreurs pose un problème délicat d'identification de la cause initiale que nous avons rencontrée dans l'application de cette méthode.

Nous avons pu repérer plus particulièrement six sous-niveaux réels d'erreur dans le niveau d'identification.

- Le niveau de l'identification des caractéristiques du groupe cible.
- Le niveau de l'identification de la situation du secteur productif.
- Le niveau de l'identification des caractéristiques de l'environnement productif.
- Le niveau de l'identification des objectifs et des caractéristiques du projet.
- Le niveau de l'identification des capacités d'adaptation du projet.
- Le niveau de l'identification des moyens nécessaires.

Naturellement le fait que ce niveau soit particulièrement celui de l'erreur initiale, ne signifie pas que des fautes de conception d'exécution et de contrôle n'existent pas. Cependant ces deux derniers types de fautes ne relèvent pas de l'étude de la pertinence du projet, au même titre que la faute de conduite ne relève pas d'un manque de fiabilité d'un véhicule. Sauf si cette faute est favorisée par l'inadaptation d'une commande par exemple. En ce qui concerne l'erreur au niveau de la conception, il semble que le niveau pertinent de l'erreur qui l'explique reste le plus souvent celui d'une mauvaise identification.

10-APPLICATION DE LA METHODE D'EVALUATION DE PERTINENCE.

L'application de cette méthode d'investigation des classes, sources, causes et niveaux de défaillance a pu être faite sur un certain nombre de projets de pêche artisanale relevant d'un financement ou d'un cofinancement du Fonds International de Développement Agricole (FIDA). (18).

En 1987, 32 des 220 projets auxquels le FIDA participe, concernent plus ou moins directement la pêche.

Cette organisation entreprend régulièrement des évaluations sectorielles afin d'analyser les difficultés auxquelles se heurtent ses projets.

L'étude effectuée a porté sur 14 projets, dont 9 concernent exclusivement la pêche artisanale et 5 sont en partie seulement consacrés à la pêche. Les autres projets n'ont pu être retenus du fait du caractère très mineur de la part de la pêche difficilement isolable du reste du projet (19).

L'analyse a été menée à partir de l'ensemble de l'information disponible sur les projets en 1988 et une actualisation a été faite fin 1989.

Les résultats pour la première période étudiée ont été les suivants, pour l'ensemble des projets. (l'actualisation n'a fait que confirmer ceux-ci). Il s'agit du nombre d'informations confirmées permettant de conclure à une classe de défaillance.

Classes de défaillance

RETARD DEMARRAGE APPRAISAL	ECHECS FONCTION.	ECHECS	DIFFERENCES REVERS.	RETARD IRREVERS.
19	119	143	93	8

Centre d'Etudes de Projets (CEP) 1988

La catégorie différences avec l'appraisal contient des effets inclassables compte tenu de l'information disponible.

Le nombre considérable d'informations impliquant des échecs réversibles et irréversibles (selon notre définition) atteste des profondes transformations subies par les projets observés en cours d'exécution. Ceci le plus souvent au préjudice des résultats attendus, et aussi naturellement au préjudice de sa cohérence initiale.

Quelques exemples peuvent être donnés de nos constatations.

Tous les projets ont connu un retard au démarrage. Un des motifs récurrent était la difficulté pour les gouvernements de réunir les fonds de contrepartie. Les procédures de traitement des dossiers sont, souvent, à la fois cause de retard-démarrage et de retard-fonctionnement. Dans le cas d'un projet particulier, par exemple, (CONGO 117 CG), le retard était dû à l'absence d'expert pêche au sein des services de la BAD.

Concernant les effets échecs réversibles on peut citer des révisions partielles de programme, des arrêts de travaux, des modifications de sites d'implantation (DJIBOUTI 53 DJ); des effets de l'incompétence, celle du consultant en commercialisation (volontaire des N.U. (CONGO)), quelques fois des défauts de prévision de poste budgétaire (fonds de roulement cellule de projet GRENAD 71 GR et COTE D'IVOIRE 145 IC).

Parmi les échecs irréversibles, on observe des suppressions de programme: suppression chaîne de froid (COTE D'IVOIRE 145 IC); changement du type de four, le premier envisagé étant inadapté au type de consommation

alimentaire locale (même projet); changement de types de bateaux, pour inadaptation des bateaux de collecte (dont seule la longueur avait été prévue) aux variations du niveau du fleuve et aux débarcadères (CONGO 117 CG), un même problème d'architecture naval apparaît ailleurs (DJIBOUTI), etc....

Sources de défaillance

NON SAISIE	MAUVAISES TECHNIQUE	MAUVAISE DE VARIABLES	CONSEQUENCES ESTIMATION DE VARIABLES	INCERTITUDE UTILISATION DE VARIABLES	FAUTE AUTRES ERREURS
71	63	42	128	16	62

CEP 1988

Toutes les informations n'ont pu être réparties entre les catégories faute pour certaines d'une précision suffisante (20).

L'importance du nombre de cas d'incertitude recensés est due au fait que nous n'avons pas tenu compte, qu'en beaucoup de circonstances celle-ci aurait pu être réduite par des procédures de prévision et ses effets réduits par la constitution de provisions.

L'incertitude est causée surtout d'échecs réversibles, et concerne surtout le prix des exportations et des importations, le changement de politique intérieure, ou le cours de la monnaie nationale, (GRENADE et YEMEN 106 YO), la faillite d'un acteur (chargé de la commercialisation PAPOUASIE-NG 113 PN) par exemple.

Concernant l'estimation des variables, beaucoup d'entre elles se sont révélées erronées. Ainsi dans le tiers des projets étudiés, la ressource a fait l'objet d'une erreur d'estimation. Ceci a conduit, par exemple, à un échec irréversible en COTE D'IVOIRE car la surexploitation constatée d'une espèce (l'ethmalose) conduisait à proposer son remplacement par la pêche de deux autres espèces en l'occurrence elles même surexploitées (tilapias et machoirons).

L'absence d'estimation de l'importance de la ressource n'a pas eu d'effet retard ou d'effet échec, celle-ci s'étant révélée suffisante, dans un cas (SAO TOME 151 ST), mais la faute, même sans conséquences, demeure, et le fait de l'identifier comme telle est un premier pas vers la non répétition de l'erreur.

Causes de défaillance

INCOMPETENCE MANQUE CONCEPTION INFORMATION	INCOMPETENCE EXECUTION	HYPOTHESES IMPLICITES ERRONEES	HYPOTHESES EXPLICITES ERRONEES	INFORMATIONS FAUSSES
45	49	155	61	2

CEP 1988

Parmi les causes de défaillance l'incompétence apparaît fréquente; elle est présente dans six projets rien qu'en ce qui concerne la composante crédit(21) Mauvaise estimation de la capacité de remboursement, modalités prévues inadaptées (TONGA 129 TA, REPUBLIQUE DOMINICAINE 98 DO).

Cette incompétence se retrouve dans l'estimation des ressources, ou dans l'identification des besoins (capacité de stockage à GRENADE, et sites aquacoles en COTE D'IVOIRE), mauvaise estimation de la valeur de la production (fondée sur la valeur de l'année précédente (CONGO, DJIBOUTI), dans "l'oubli" de certaines données etc...

La cause de défaillance la plus importante est due à la présence d'hypothèses implicites érronées. On les retrouve dans tous les domaines. Elles concernent les capacités des infrastructures existantes (CONGO, COTE D'IVOIRE), les capacités des acteurs (dont

l'administration)(SAO TOME,DJIBOUTI),l'adaptation des conditions de credit aux mentalités (DOMINIQUE),l'adaptation des modes de prélevement (retenue à la source à DJIBOUTI),etc....

Un croisement de l'information entre les effets et les sources d'une part et entre les sources et les causes d'autre part montre de façon significative que :

- la mauvaise estimation de variables entraine principalement des retard de fonctionnement et des échecs reversibles,
- d'autre part que la mauvaise estimation des variables est due essentiellement à des hupothèses implicites érronées.

LIAISONS EFFETS ET SOURCES/CAUSES SOURCES.

SOURCES CONSEQUENCE TOT	INCERT	FAUTE	NON SAISIE	MAUVAISE	MAUVAISE		
EFFETS	TECHNIQUE	VARIABLES	ESTIMATION	UTILISATION	AUTRES		
			VARIABLES	VARIABLES	ERREURS		
RETARD DEMAR	5	2	0	8	1	3	19
RETARD FONCT	25	13	16	46	4	15	119
ECHECS REVER	25	27	19	44	3	25	143
ECHECS IRREEV	12	20	7	27	8	19	93
DIFF EVAL	4	1	0	3	0	0	8
TOTAL	71	63	42	128	16	62	382
CAUSES							
INCOMP CONCEP	0	6	6	23	5	5	
45							
INCOMP^EXECUT	9	26	2	7	0	4	
48							
HYPOT IMPLIC	37	13	23	47	5	31	156
HYPOT EXPLIC	5	9	3	27	5	12	61
INFORM FAUSSE	0	1	0	1	0	0	2
MANQUE INFORM	20	8	8	23	1	10	70
TOTAL	71	63	42	128	16	62	382

CEP 1988

Le repérage des niveaux s'est avéré le plus facile puisque dans presque tous les cas,l'identification de la cause réelle impliquait directement le niveau concerné.De fait la constatation de l'importance considérable de la place des hypothèses implicites dans la responsabilité des effets retard et échec des projets confirme le niveau de l'identification comme niveau réel de vulnérabilité du cycle.

Naturellement l'application de cette méthode,n'a pas été sans difficultés et les classifications de l'information selon les quatre grilles proposées ont nécessité un long travail de recouplement systématique.Les informations contradictoires étant éliminées.

Les grilles ont été élaborées par composante et par projet; la présentation par projet n'a pas d'intérêt dans une perspective de développement d'une méthodologie. Elle aurait un intérêt pour "classer" les projets en fonction des types et du nombre des erreurs commises pour chacun d'eux, mais cela supposerait que l'on dispose d'une information homogène par projet, ce qui n'a pas été le cas.

11-PERTINENCE EX-ANTE ET TESTS DE PERTINENCE.

L'aboutissement logique de ce travail de repérage des causes réelles de défaillance des projets était de proposer un ensemble de moyens de les réduire, sinon de les éliminer tout à fait, puisque l'incertitude demeurera présente.

Dans cette perspective nous proposons trois catégories de moyens.

- Des recommandations générales,
- des check-lists de saisie
- des tests de pertinence.

***Des recommandations générales.**

Les résultats de l'étude citée nous ont conduit à des recommandations générales. D'autres études récentes sur notre secteur d'investigation en avaient fait également (22). C'est un moyen de limiter le risque d'échecs futurs à condition que les méthodes soient elles mêmes modifiées.

Ces recommandations doivent donc être méthodologiques, sectorielles (secteur de production et secteur géographique), et par composante de projet. Dans cette perspective nos recommandations ont portées par exemple sur ;

- L'amélioration des conditions de l'identification (expliciter les hypothèses, identifier les motivations, fiabiliser les informations....).
- La réduction du rôle de l'incertitude (identifier et évaluer les risques, prévoir des solutions.....)
- La réduction des éléments de fragilisation du projet (Identifier les niveaux de fragilité, écarter les projets multi-objectifs, multi-groupes cibles, multi sectoriels, par exemple..)
- L'amélioration de la flexibilité du projet (généraliser la phase pilote, prioriser la formation, choisir les variantes reversibles...)
- L'amélioration de la gestion documentaire de supervision par secteur et par composante (centraliser toutes les informations par projet, informatiser cette documentation pour en faire une véritable banque de données, évaluer régulièrement la pertinence ex-post, contribuer à l'élaboration de check-lists d'identification...)
- Etc.....

Toutes les recommandations faites, l'ont été par composante.

Cependant, l'on pourrait remplir des ouvrages entiers avec les recommandations, parfaitement établies, que tous les analystes ont pu produire sur tous les secteurs des projets. Cela n'a eu que peu d'effet pour au moins une raison qui est que les contraintes de temps et de coûts, (et toutes les autres) qui pèsent sur l'identification-conception, empêchent une construction rigoureuse du projet.

La question est donc de savoir si des modifications de méthodes et de comportements ne seraient pas possibles. Dans cette perspective l'élaboration de check-lists d'informations par secteur et par composante pourrait trouver sa place.

***Des check-lists d'identification.**

De telles listes existent déjà partiellement dans un certain nombre de cas. Elles doivent être développées et informatisées dans le cadre de logiciels spécifiques à l'identification.

Le but de ces listes serait de garantir la pertinence du projet contre les erreurs possibles tout en satisfaisant aux contraintes de temps et de coûts.

L'élaboration de ces listes nécessite le repérage de l'ensemble des variables et paramètres intervenant dans l'apparition des effets retard et des effets échec. L'information disponible par secteur et par composante pourrait constituer ici une véritable banque de données.

De telles check-lists seraient proposées par composante de projet, à l'intérieur de ces composantes, par types de problème déjà rencontrés, sous la forme d'indicateurs que le chargé d'identification devrait évaluer.

Par exemple, dans le secteur productif de la pêche artisanale et dans le secteur géographique Afrique, si l'on considère la composante Gouvernement, l'on peut identifier, entre de nombreux autres, deux ou trois problèmes récurrents:

- la disponibilité de fonds de contrepartie,
- la stabilité des politiques dans le domaine de la pêche,
- la disponibilité des personnels de contrepartie.

La "vérification" que ces problèmes ne devraient pas se poser doit conduire à la proposition d'indicateurs à évaluer tels que:

- la programmation des actions pêche artisanale au cours des cinq années précédentes le projet,
- les dépenses prévues et les dépenses réalisées par action ou projet,
- les délais observés et les délais prévus,
- les moyens institutionnels du secteur,
- le nombre de cadres ayant une formation identifiée comme conforme aux besoins du projet
- leur expérience dans le secteur,
- leur disponibilité par rapport à leur organisme de tutelle
- Etc.....

Ceci ne constitue qu'un exemple, dans le cadre d'ailleurs d'une composante pour laquelle nous avons signalé que le gain de pertinence était difficile car l'incertitude se rencontrait plus spécialement au niveau des changements de politiques.

L'importance du nombre des informations saisies pourrait ne pas conduire à des pertes de temps ou à des coûts supplémentaires si ces informations sont recueillies, selon des normes pré-établies et directement auprès de responsables, préalablement aux missions d'identification. La fiabilité des réponses devrait, elle-même, faire l'objet d'un test.

En fait il s'agirait d'une systématisation des pratiques de recueil de l'information permettant d'éliminer les causes d'erreurs les plus importantes. Mais elle nécessite des modifications sensibles d'organisation.

*Les tests de pertinence

Les check-lists permettraient d'être assurées, en principe, de la quantité et de la qualité de l'information nécessaire, mais une somme d'informations n'a jamais fait un projet pertinent.

Encore faut-il que celle-ci permette de sélectionner le dessein le plus adapté. Dans cette perspective l'élaboration de tests de pertinence pourrait permettre d'améliorer la phase de conception.

Il serait nécessaire ici de distinguer deux types de tests de pertinence.

-Un test de pertinence statistique ou de fiabilité de l'information recueillie, utilisant des méthodes de recoupement ou de simulation.

-Un test de pertinence d'identification-conception du projet.

Dans cette perspective la construction du projet devrait être découpée en phases élémentaires, définies à partir des niveaux précédemment retenus dont on vérifierait la pertinence interne et la pertinence externe. La liste des sous-niveaux que nous avons proposée (sept sous-niveaux et trente niveaux élémentaires) étant à approfondir.

Du point de vue de la **pertinence externe**, chacune des phases élémentaires pourrait être confrontée avec les check-lists établies par l'organisme responsable, des boucles étant ainsi proposées qui garantiraient le passage d'une phase à une autre, ou au contraire imposeraient sa reformulation.

Cette méthode, sous réserve d'en proposer une modalité informatique opérationnelle, minorerait le risque d'effets échec et d'effets retard.

Les réponses aux questions telles: que le projet est-il finançable?, est-il accessible?, est-il exécutable?(23) seraient systématiquement explorées pendant que bien d'autres seraient également proposées.

En ce qui concerne la **pertinence interne**, les tests permettraient de répondre non moins systématiquement aux questions d'articulation, relatives aux plannings, aux responsabilités etc., mais aussi de souligner les niveaux de fragilité interne du projet et donc permettraient d'inscrire dans la construction même du projet des "redondances" renforçant ces niveaux (par exemple sous forme de provisions accessibles, de formations si nécessaire, de personnels etc...). De telles sécurités doivent être gérées en fonction de l'importance du risque encouru en l'absence de redondances.

La multiplication des tests ex-ante ne représenterait pas de surcroît important si, encore une fois, une modification d'organisation était mise en oeuvre préalablement.

12- PERTINENCE, FLEXIBILITE ET DETOUR DE PROJET.

Nous n'avons fait que signaler jusqu'ici l'existence de ce que l'on nomme le détour de projet, et qui marque pour celui-ci une certaine capacité à s'adapter (ou à être adapté) à une modification de son environnement prévu.

La question qui se pose est donc de savoir si il est utile de proposer une méthode délicate à mettre en oeuvre, alors que l'adaptation de certains projets les conduit à être transformés, lorsque les circonstances se modifient.

Il faut distinguer trois types de détour de projet

- **le détour spontané** qui conduit les acteurs à modifier eux-mêmes le déroulement du projet vers la satisfaction d'objectifs qui leur sont plus favorables que les objectifs initiaux. Il est une réappropriation par un milieu, d'une opération mal adaptée.

- **le détour par rectification** des objectifs qui entraîne une révision des choix initiaux, en général à la baisse, ou la modification d'objectifs sans entaîner une dénaturation du projet.

- **le détour par réorientation** de tout le projet qui est un aveu implicite d'échec mais qui peut si l'orientation est réussie sauver une partie des ressources mobilisées sur le projet.

Quelle que soit la modalité du détour, et quels que soient les résultats de celui-ci, l'on doit considérer qu'il s'agit d'un échec du point de vue de sa pertinence.

Le détour d'un projet ne mesure pas la flexibilité propre à celui-ci, mais sa capacité de transformation ce qui est très différent.

Ainsi la recherche d'une meilleure flexibilité du projet reste comme nous l'avons signalé un objectif de l'évaluation de sa pertinence, son détour une information d'une situation d'échec.

Ici encore, une analyse systématique de la pratique des détours dans des cadres sectoriels et géographiques précisés serait probablement très édifiante, de telles études existent (24) mais elles sont, à notre connaissance encore trop peu nombreuses.

L'évaluation ex-ante de la pertinence d'un projet nécessiterait que de telles informations soient recueillies avec d'autres que nous avons déjà signalées, qu'elles soient centralisées sous forme de banque de données, et mises en oeuvre dans une pratique systématique recourant à des check-lists et à des tests.

Il n'est probablement que trop temps de mettre de l'ordre dans l'information existante, d'en améliorer la mobilisation, et d'en optimiser l'utilisation, dans ce domaine aussi.... dans ce domaine surtout.

NOTES

(1) - O.WILDE portrait de Dorian GRAY

(2) - Le terme de détour est préférable à celui de détournement qui peut avoir un contenu péjoratif.

(3) - G.DURUFLE, R.FABRE, M.YUNG: Les effets sociaux des projets de développement rural. Ministère de la coopération 1988.

- (4)- Compte rendu de la journée(30/1/1979) organisée par la section sécurité-environnement de la société française d'énergie nucléaire.
R.G.N. 1979 N°4 Juillet-Aout
- (5)-Colloque IFREMER-ORSTOM.La recherche face à la pêche artisanale
Montpellier Juillet 1989
- (6)- Banque Mondiale ;Harvesting the waters.Review of Bank experience
with fisheries 1984
- (7)-Elements pour une stratégie du FIDA dans le sous secteur de la petite
pêche et de la pisciculture en Afrique de sud du SAHARA 1987
- Analyse sectorielle des projets pêche du FIDA 1988.(CEP)
-Analyse sectorielle...une actualisation 1989(CEP)
- (8)- J.BACLE et R.CECIL pour l'A.C.D.I. La pêche artisanale en AFRIQUE
Nov 1989
- (9)-L.GODIN;Préparation des projets urbains d'aménagement.Banque
Mondiale Doc Tech N°66F 1987
- (10)-BEAVER/ALTMANN:Financial ratios discriminant analyses and the
prediction of corporate bankruptcy.The journal of finance 4-9-1968
- (11)-Cité par G.BIOULEY Mutation du management Ent Mod d'ed 1986
- (12)-CONAN et HOLDER :Variables explicatives de performances et
contrôle de gestion dans les PMI Raris IX Dauphine 1979
- (13)-GHESQUIERES et MICHA :L'analyse des défaillances d'entreprises
Banque de FRANCE Direction de la centrale des bilans 1983.
- (14)-M.BARDOS :Les défaillances d'entreprises ;un essai typologique des
comportements.Banque de France Direction de la Centrale des Bilans
1986
- (15)-Cf infra 10.
- (16)-KNIGHT:Risk incertitude and Profit New York 1921.
- (17)Voir compte rendu cité note 4
- (18)Etude citée.
- (19)Voir en particulier l'étude de l'ACDI par BACLE et CECIL 1989
- (20)Ce qui a justifié des recommandations spécifiques sur la gestion de
l'information,qui reste une des clef de toute modification des méthodes.
- (21)Les composantes que nous avons retenu (à la demande du FIDA) sont
les suivantes: Institution, coopérante, Gouvernement, Fida, Infrastructures
Materiels et intrants, Assistance technique, Gestion du projet, formation et
vulgarisation, Crédit, Production, Commercialisation, Groupe cible, Suivi
évaluation.
- (22)Voir l'étude de l'ACDI déjà citée.
- (23)L.GODIN op cit p 27
- (24)DURUFLE,FABRE,YUNG op cit

