CAHIER DU LAMSADE

Laboratoire d'Analyse et Modélisation de Systèmes pour l'Aide à la Décision (Université Paris IX Dauphine)

Equipe de Recherche Associée au C.N.R.S. N° 656

DESCRIPTION D'UN PROCESSUS DE DECISION

Extension d'une station d'épuration d'eaux usées

N° 21-1979

E. JACQUET-LAGREZE J.C. MARCHET

octobre 1978

Nous tenons à remercier Monsieur le Directeur de l'Agence de Bassin ainsi que les responsables de cet organisme qui nous ont permis d'étudier ce cas.

Nous remercions également toutes les personnes qui ont bien voulu passer parfois de longues heures avec nous pour répondre à toutes nos questions et nous aider à décrire ce cas.

SOMMAIRE

			Pages				
<u>ABS</u>	TRACT	- -	· I				
RES	UME		I				
0.	INTR	RODUCTION					
1.	PRES	SENTATION DU CAS	2				
	1.1 Contexte décisionnel						
		1.1.1 Les acteurs et leurs objectifs	2				
		1.1.2 Les procédures	4				
		1.1.3 Spécificité du cas étudié	4				
	1.2	Chronologie des événements	5				
		1.2.1 Choix du procédé	5				
		1.2.2 Le choix du constructeur	9				
2.	ANALYSE DU CAS						
	2.1	Analyse du choix de procédé	12				
		2.1.1 Deux problématiques	12				
		2.1.2 Critères de choix et acteurs	13				
		2.1.3 Evaluation et préférence sur les procédés	16				
	2.2	21					
		<pre>2.2.1 Deux problèmes très liés : qui choisir ? comment choisir ?</pre>	22				
		2.2.2 Critères de choix et arguments	23				
		2.2.3 Résolution du conflit et actes de gestion	29				
3.	CONCLUSION						
	3.1	.1 Conclusion sur le choix étudié					
	3.2	Conclusion sur la pertinence des concepts	35				
ANN	EXE						
	TE DE .ITS	ES REUNIONS AYANT DONNE LIEU A DES COMPTES RENDUS	39				
		ES LETTRES CONSULTEES	40				
		S DOCUMENTS CONSULTES	41				

ABSTRACT

This research paper presents the description of a decision-making process concerning the enlargement of a sewing-water treatment works. This empirical research has lead us to discern two main phases: the process choice and the tenderer choice.

An identification of the actors, problem-choice formulations, criteria and of the "management acts" of the different actors during the decision-process has been tempted. We analysed, by using several concepts, the process as we perceived it through interviews, documents and meetings.

Limits and development axes are proposed both regarding to this example and in a global prospect.

RESUME

Ce cahier présente la description formalisée du processus de décision concernant l'extension d'une station d'épuration des eaux usées. Cette étude empirique nous a conduit à distinguer deux phases principales que sont le choix du procédé technique et le choix du constructeur.

L'analyse du cas a permi, pour ces deux phases, d'identifier les acteurs, les problématiques, les critères de choix, les arguments, les "actes de gestion" des différents acteurs au cours du processus et de préciser, à l'aide d'un certain nombre de concepts, le processus de décision tel que nous l'avons perçu à travers des entretiens, des dossiers et des réunions auxquelles nous avons pu assister.

Au terme de cette expérience, les limites ou les axes de développement qu'il convient d'apporter aux concepts utilisés sont discutés dans le cadre du cas particulier et dans une perspective plus générale.

O. INTRODUCTION

L'étude du processus de décision concernant l'extension d'une station d'épuration des eaux fait partie d'une recherche sur les processus décisionnels. Un premier rapport (*) présente un certain nombre de concepts, en partie issus d'une réflexion en matière d'aide à la décision et visant à décrire un processus de décision.

Le lecteur est invité à lire ce rapport pour comprendre dans quel esprit l'analyse de ce processus a été effectuée et pour y trouver les définitions de concepts utilisés et discutés dans ce présent rapport.

- L'objet de cette étude, "in vivo", est de tester la pertinence, la validité et/ou les insuffisances de ces concepts. Il est certain que l'analyse d'un cas particulier apporte ses limites à de telles conclusions ; aussi d'autres processus sont-ils actuellement étudiés dans une même perspective (**).
- Le processus étudié est celui de l'extension d'une station d'épuration des eaux. Nous présentons dans une première partie le cas en caractérisant le contexte décisionnel et en relatant les événements de façon chronologique. L'analyse présentée en seconde partie a été menée en distinguant le problème du choix du procédé de celui du choix du constructeur.

JACQUET-LAGREZE E., ROY B., MOSCAROLA J., HIRSCH G. - "Description d'un processus de décision - 9 : Quelques concepts". Cahier LAMSADE n° 13, Université Paris-Dauphine, 1977.

^(**) G. HIRSCH, E. JACQUET-LAGREZE, J.C. MARCHET - "Description d'un processus de décision - II : Illustration : Le cas de la raffinerie de Brest". Cahier LAMSADE n° 17, Université Paris-Dauphine, juillet 1978.

W. MAJOR, J. MOSCAROLA - "Analyse d'un processus de décision : quelques conclusions à partir d'une étude de cas sur la sélection de projets d'expérience en physique des hautes énergies". Cahier LAMSADE, Université Paris-Dauphine, à paraître.

1. PRESENTATION DU CAS

1.1 Contexte décisionnel

1.1.1 Les acteurs et leurs objectifs

Le processus de décision étudié fait intervenir un certain nombre d'acteurs qu'il est nécessaire de présenter.

Le syndicat : Le décideur est un corps constitué. Il s'agit d'un syndicat intercommunal d'assainissement fonctionnant selon le principe comité (50 élus représentant 23 communes) et bureau (6 personnes) (D1). Ce syndicat fonctionne bien, sous l'autorité reconnue de son président mais c'est un acteur unique au sens où nous l'avons défini et son système de valeur est celui des élus en général (*). Les décisions qu'il prend sont d'ordre financier. Les élus sont peu sensibles aux technologies nouvelles. Ils recherchent la modernité en ayant un réseau d'assainissement mais ils ne recherchent pas le modernisme technique (R3) (**).

La DDE (Direction Départementale de l'Equipement) : Les décisions techniques lui reviennent, en tant qu'expert du syndicat (quelquefois, les services techniques municipaux sont experts). La DDE élabore les projets. Il faut rappeler qu'une collectivité locale (ou plusieurs si elles sont groupées) n'ont que peu d'occasions de réaliser des ouvrages d'assainissement et que de tels investissements ne constituent qu'une faible fraction des investissements annuellement réalisés par une DDE (R9). L'acteur DDE apparaît, dans le cas étudié, comme un individu

^(*) Il est assez rare qu'un syndicat de ce type fonctionne bien. Cependant, cette structure ne change rien aux systèmes de valeur ni aux réseaux relationnels existant entre les différents acteurs du processus.

Les références R (réunions), L (lettres), D (documents) sont précisées dans l'annexe.

isolé et cela en raison de sa personnalité. L'ingénieur d'arrondissement, responsable de l'opération, est nouveau dans la région et a pris ses fonctions alors que le processus était engagé. L'acteur ainsi défini a une conception élargie de son rôle d'expert et il met l'accent sur les aspects financiers des opérations.

L'Agence de Bassin : Elle intervient en tant que corps constitué. Associée à l'opération en raison des procédures de subvention et de prêt, elle a une parfaite connaissance des problèmes techniques et financiers qui se posent $^{(1)}$. Ses objectifs sont, d'une part des objectifs de qualité (D2) atteints en aidant à résoudre au mieux un problème local (court terme) et d'autre part de promouvoir la recherche technologique (long terme) $^{(2)}$. Il faut noter que, selon ses statuts, l'Agence ne peut en aucun cas être maître d'oeuvre.

<u>Le constructeur</u>: La station actuelle a été réalisée par un constructeur qui en est également le fermier. Ce constructeur, localement bien implanté, a signé un contrat d'affermage avec le syndicat pour une durée de 30 ans et dans des conditions très avantageuses pour le syndicat (R9).

Les autres acteurs : Différentes collectivités (Ministère de l'Intérieur, Préfecture, Pouvoir régional) interviennent généralement comme bailleurs de fonds. Les constructeurs, principalement deux sur le marché français, sont peu enclins à l'innovation et leurs objectifs sont ceux d'une entreprise commerciale (R8).

⁽¹⁾ A la différence des élus et de la DDE, l'Agence est, par vocation, associée à tous les projets et son expérience en la matière est incomparable.

⁽²⁾ L'Agence désire mettre en oeuvre des techniques épurant mieux, pour réduire le reliquat de pollution dure (20 %) sans cesse croissant, inhérent aux techniques actuellement utilisées (R2).

1.1.2 Les procédures

Le décideur institutionnel (le Syndicat, maître d'ouvrage) et son expert technique (DDE, maître d'oeuvre) réalisent un projet d'investissement qui est élaboré en liaison avec l'Agence de Bassin. Celle-ci a pour vocation de recouvrer des taxes sur la consommation d'eau potable (redevance pollution (D3)) qui sont redistribuées aux maîtres d'ouvrage des stations sous forme de subventions et de prêts à taux préférentiels. Les subventions accordées sont généralement de 30 % du montant total des investissements et, dans le cas d'application de technologies nouvelles, une aide spéciale permet de les accroître.

Le dossier technique et financier du projet (D4) doit, pour permettre l'obtention des subventions, être présenté devant la commission des travaux et programme de l'Agence de Bassin après avoit été repris par les techniciens de l'Agence qui rédigent une demande d'aide (D5). Les autres bailleurs de fonds interviennent administrativement. La procédure généralement suivie lors de la dévolution des travaux est celle de la mise au concours des différents lots et tranches projetés, conformément au code des marchés publics. Les appels d'offre et l'ouverture des plis sont réalisés par le maître d'oeuvre et le maître d'ouvrage. L'Agence demande à être associée au déroulement des concours, notamment en faisant partie du jury qui préside à l'ouverture des plis. Les techniciens de l'Agence réalisent à cette occasion une comparaison des offres par une procédure de notation (R11).

1.1.3 Spécificité du cas étudié

La station d'épuration existante (étendue de 90 000 équivalents-habitants à 278 000 équivalents-habitants en 1971) est saturée. Les capacités d'épuration ont pris un grand retard sur les besoins créés par une urbanisation intense (R3). La situation actuelle est une situation de rattrapage. L'extension de cette station (à une capacité de 478 000 équivalents-habitants) doit s'accompagner de celle des réseaux d'assai-

nissement, insuffisants et en mauvais état. Le problème des collecteurs n'a pas été traité dans cette étude malgré le lien existant entre les deux décisions compte tenu d'un objectif de mise en service simultanée de la station et des nouveaux collecteurs. La situation des communes concernées, toutes situées à l'aval d'un fleuve très pollué, l'existence d'un port important et de nombreuses installations à l'aval de la station ne justifient pas la réalisation d'une station techniquement très performante (R8). Le choix d'un procédé pour cette extension constitue le premier sous-processus de décision étudié.

Le second est celui du choix du constructeur. Le fait qu'une station existe et fonctionne actuellement signifie que des relations privilégiées sont nouées entre les collectivités locales, l'administration et le constructeur. Le marché est largement dominé par deux constructeurs dont l'un a réalisé la station et il semble bien qu'ils ne s'affrontent que rarement sur des marchés.

La situation géographique de cette station, conçue pour l'épuration des eaux d'une métropole régionale et de sa banlieue, fait qu'il existe une antenne locale de l'Agence et une DDE. Si l'Agence conçoit son rôle comme "un rôle de juge entre les projets, entre la DDE et les collectivités locales" (R2), elle est perçue par la DDE comme un organisme qui "force la main aux élus pour imposer des solutions coûteuses et pour lesquelles les élus sont peu sensibles, pour imposer des technologies nouvelles a fortiori" (R3).

1.2 Chronologie des événements

1.2.1 Choix du procédé

- ?.1974 Extension de la station par une solution classique biologique.
- 12.1974 L'Agence de Bassin propose au syndicat son concours pour l'étude de la possibilité d'améliorer le rendement des installations actuelles par

l'utilisation de floculants et pour la recherche de filières nouvelles en vue de l'extension future des installations du syndicat (L1).

L'utilisation de floculants constitue le procédé physicochimique jusqu'alors utilisé pour des petites stations soumises à des pointes de population pendant un temps limité (exemple : population estivale). Les procédés habituels de traitement biologique sont performants mais ils nécessitent des investissements très lourds.

La technique de traitement physicochimique permet d'améliorer les rendements d'élimination de la pollution par une clarifloculation (coagulation) à l'aide de réactifs organiques ou minéraux. Elle apparaît comme une solution permettant de différer dans le temps le passage à un traitement biologique très coûteux.

4.1975 Le syndicat fait état de difficultés de trésorerie et demande à l'Agence un délai de paiement des redevances (L2).

Avant le 1.01.1976, la redevance pollution était recouvrée par les collectivités locales qui la reversaient à l'Agence. Depuis, l'Agence la recouvre directement (D3). Ceci est important puisque avant la modification de la loi, le président du syndicat adressait lui-même un chèque du montant des redevances à l'Agence. Depuis, elle est perçue directement sur les usagers. Les collectivités locales éprouvent moins le sentiment de devoir "récupérer leur dû".

4.1975 Le syndicat et l'Agence de Bassin décident de confier une campagne d'essai au constructeur de la station qui en est le fermier afin de rechercher quels sont les réactifs et les dosages à mettre en oeuvre. Ces essais comportent trois phases :

- une phase de laboratoire ;
- une phase semi-industrielle;
- une phase industrielle.

Ils sont co-financés par l'Agence (50 %), le syndicat (40 %) et le constructeur (10 %). Leur montant est de 400 000 F.

- 11.1975 Le constructeur, chargé des essais, a eu connaissance du rejet d'eau alumineuse par une usine pétrochimique de la région. Les essais ont montré qu'elle était un excellent floculant (L3).
- 7.1976 L'Agence s'inquiète de ne pas avoir eu communication des résultats des essais par la DDE ou par le constructeur (L4).
- 9.1976 Le syndicat s'inquiète de façon similaire du manque d'information provenant du constructeur chargé de ces essais qui, "semble-t-il, rencontre des difficultés sur ces essais" (L5).

Les essais ont été entrepris sous "l'amicale pression de l'Agence" (1 Le constructeur devait faire des essais avec des produits classiques. Un technicien de l'Agence pense qu'il y a eu un certain parti pris du constructeur qui était assez réticent à tester des produits bon marché. Les essais avec le sulfate ferreux (20 F la tonne) n'ont pas marché. Le chlorure ferrique (600 F la tonne) marchait à peu près. Le constructeur, qui prélèverait une marge sur l'achat des produits dans le cas où l'exploitation industrielle se ferait, n'a pas envie de promouvoir des floculants bon marché (RE). La DDE pense que le constructeur, au début du moins, n'était pas très intéressé par ces essais (R3).

- 9.1976 L'industriel est demandeur pour l'évacuation des eaux alumineuses qu'il rejette (L5).
- 11.1976 L'Agence, n'ayant pas eu de réponse sur l'état d'avancement des essais, a appris que l'étude était achevée et demande que les résultats lui soient communiqués pour procéder au paiement de l'aide financière (L6).
- 12.1976 Le syndicat précise que la poursuite des essais en grandeur réelle est nécessaire car leurs résultats ne permettent pas de tirer des conclusions définitives (L7).

⁽¹⁾ Expression employée par la DDE lors d'un entretien (R3).

1.1977

L'Agence reconnaît la nécessité de faire des tests de floculation en vraie grandeur et propose la comparaison de trois solutions pour faire un choix sur les procédés à mettre en oeuvre (L8):

- un traitement biologique complet;
- un traitement biologique complet et un traitement physicochimique ;
- un traitement physico-chimique avec une filtration.
- début 1977

Une visite a été, à cette époque, organisée par l'Agence de Bassin chez un constructeur suisse afin de montrer une réalisation selon ce nouveau procédé aux élus et à leur conseiller.

9.1977

Les essais sur l'installation pilote, en utilisant les eaux alumineuses s'étant avérés satisfaisants, le syndicat adresse à l'Agence son accord pour l'extension par le nouveau procédé avec des précisions techniques et financières sur l'opération (D4). Le financement prévisionnel est de 6 MF en 1977, 6 MF en 1978 selon le découpage 20 % d'auto-financement et emprunts, 20 % de subventions de l'établissement public régional, 60 % de subventions de l'Agence de Bassin (L9).

Ce dossier, réalisé par la DDE (pour la partie technique mais également pour la partie financière), est présenté au comité du syndicat par le bureau de ce syndicat. D'après la DDE, les décisions prises en comité sont souvent une formalité. On nous a cité une réunion où 17 questions furent examinées en 2'30 pour chaque délibération (R3).

9.1977

Le président du comité de bassin téléphone à l'Agence en insistant pour qu'elle accorde une subvention spéciale.

11.1977

Par la procédure décrite en 1.2.2, l'Agence a accordé une subvention de 60 % du montant des investissements (1.10):

- 30 % : intervention générale de l'Agence ;
- 30 % : au titre du développement des technologies nouvelles.

1.2.2 Le choix du constructeur

La procédure habituelle de dévolution des travaux (mise au concours) n'a pas été suivie puisque le syndicat (sur le conseil de la DDE) a décidé de passer un marché de gré à gré avec le constructeur déjà en place.

Ceci n'est pas contradictoire avec le code des marchés publics car la modification d'un ouvrage existant peut constituer un cas de dérogation au principe du concours.

- 12.1977 La DDE lance un appel d'offre restreint aux deux lots de génie civil et d'électricité.
- début 02.1978

 Une réunion entre le représentant local de l'Agence et la DDE a lieu. Au cours de cette réunion, le représentant de l'Agence est informé que le marché principal (engineering) sera passé de gré à gré avec le constructeur en place et qu'il n'y aura donc pas de concours portant sur l'ensemble. Le représentant local de l'Agence informe la DDE que l'Agence s'opposera à cette décision. Il demande à être convoqué à la réunion d'ouverture des plis concernant les deux lots électricité et génie civil.
- L'Agence de Bassin rappelle au syndicat que, selon la convention d'aide, elle est appelée à assister à l'examen des offres relatives à l'ouvrage et, dans le cas où le marché est attribué de gré à gré, elle doit être consultée lors de son élaboration. Une copie de cette lettre est adressée au préfet (L11).
- 17.02.1978 Le syndicat répond en conviant l'Agence à l'ouverture des plis des candidats aux appels d'offre de décembre 1977 (L12).

06.03.1978

Lors de cette réunion, l'Agence exprime son désaccord avec la procédure utilisée. Elle estime "qu'il est indispensable que le libre jeu de la concurrence puisse jouer afin de traiter au meilleur prix et de permettre la confrontation de différentes technologies". Elle ne souhaite pas voir s'installer le monopole d'une société dans une ville donnée et rappelle différents cas où l'extension d'ouvrages réalisés par une société aété confiée à une autre société sans problèmes particuliers. Elle rappelle que la mise au concours est une clause de la convention d'aide (D7). Le représentant de l'Agence quitte la réunion.

L'Agence n'a découvert la décision de passer un marché de gré à gré que par l'invitation formelle à l'ouverture des plis d'un concours ne portant que le génie civil et l'électricité, ce qui signifie que le choix de la société constructrice a été fait sans elle.

10.03.1978

L'Agence menace de supprimer l'aide financière exceptionnelle (30 % des investissements, soit 3,6 Millions de Francs) si le marché principal n'est pas mis au concours. La direction de l'Agence propose une entrevue au président du syndicat (L13).

14.03.1978

Le préfet intervient auprès du syndicat en rappelant que l'article 7 doit être respecté et conclut : "il est bien entendu que si le marché principal doit être un marché négocié, ce qui paraît improbable en raison du coût de l'opération, l'Agence devrait également être consultée lors de son élaboration et de sa négociation préalable" (L14).

Fin 03.1978

Le problème semble avoir été résolu lors d'un entretien téléphonique entre le directeur de l'Agence et le président du syndicat.

Un arrangement sur un problème annexe permet de mettre fin à ce désaccord "en sauvant la face", selon un représentant de l'Agence (R11). la partie du coût des essais menés par le constructeur, qui revenait au syndicat, est payée par le constructeur, ce qui revient à dire qu'il fait une réduction de 14 000 F sur le montant du marché (7 MF).

"La menace n'a pas été mise à exécution car l'Agence a pour principe d'éviter que des collectivités locales subissent, sous forme de préjudice financier dans ce cas, des mesures de rétorsion qui seraient prises en fait contre la DDE" (R11). Elle considère qu'il est normal que le président du syndicat suive les recommandations de son expert. Il faut également rappeler que le syndicat a passé, avec le constructeur, un contrat de longue durée pour l'exploitation de la station. Ce contrat serait donc remis en question si quelqu'un d'autre réalisait la station.

2. ANALYSE DU CAS

2.1 Analyse du choix de procédé

2.1.1 Deux problématiques

- Choisir une bonne solution locale

La station d'épuration est insuffisante pour répondre aux besoins actuels et futurs. Dans le contexte local, le décideur doit trouver la meilleure solution et l'ensemble des actions, dans ce cas, est constitué par les différents procédés qu'il est possible de mettre en oeuvre. Le syndicat, le conseiller local (DDE) adhèrent naturellement à cette problématique. L'Agence y adhère également mais sa position est certainement plus complexe à analyser du fait qu'elle adhère également à la seconde problématique. Cependant, l'existence d'une antenne locale de l'Agence, les entretiens que nous avons eus avec des techniciens locaux (R5, 6, 10) montrent que ce sont eux qui sont le plus concernés par la problématique locale au sein de l'acteur Agence.

- Trouver des villes candidates à l'expérimentation de technologies nouvelles

La nécessité de promouvoir des techniques épurant mieux ou des techniques plus efficaces (rapport qualité/investissement par exemple), le faible goût des collectivités locales pour l'innovation, le peu d'intérêt des deux principaux constructeurs pour l'innovation en raison de leur situation de duopole sur le marché (R8) constituent quelques raisons pour lesquelles l'Agence poursuit un objectif d'innovation technologique. Une seconde problématique, en interférence avec celle du choix de procédé, est celle de réaliser des innovations, de trouver des opportunités pour le faire. Les actions sont, dans ce cas, des villes candi-

dates. Cette problématique de l'Agence de Bassin pourrait également être partagée par les constructeurs mais il ne semble pas que ce soit le cas.

Cette situation illustre bien que chaque acteur intervient dans le processus de décision en fonction de ses stratégies qu'il concrétise selon le jeu des autres acteurs et des opportunités par des problématiques de décision pour lesquelles il est possible de mettre en évidence des actions et des critères. Les critères ne sont pas uniquement des critères d'évaluation intrinsèques d'actions candidates (des procédés par exemple) mais également des critères de jugement de ces actions en fonction des objectifs poursuivis en référence aux autres problématiques induites par la stratégie. C'est l'exemple d'un critère d'évaluation tel que "l'innovation" qui permet d'évaluer un procédé et davantage un procédé nouveau en référence à la seconde problématique (stratégie d'innovation et d'accroissement d'efficacité à long terme).

On verra plus loin (§ 2.1.3) comment cette interférence des deux problématiques a une influence sur l'ensemble des actions (procédés) effectivement envisagés et évalués.

2.1.2 Critères de choix et acteurs

Nous avons établi une liste de critères de choix du procédé, donc relevant de la seconde problématique. Certains critères révèlent l'interférence des deux problématiques évoquées. Nous avons construit, pour les critères qui nous ont paru importants dans l'élaboration de la préférence des acteurs, un tableau critère-acteur. Ce tableau précise le mode d'explicitation des critères :

- (1) critère explicité par l'acteur lui-même ;
- (2) critère explicité par d'autres acteurs.

Liste de critères

Critères économiques :

- Coût économique du projet
- Possibilité de différer une partie des investissements nécessaires pour atteindre les objectifs de qualité
- Montant des investissements à la charge du syndicat. Le montant dépend bien sûr du coût économique du projet mais aussi des subventions de l'Agence de Bassin
 - Frais d'exploitation.

Critères techniques :

- Performance technique par rapport aux objectifs locaux de qualité des eaux
 - Risque de mauvais fonctionnement (inhérent au procédé)
 - Facilité d'exploitation
 - Possibilité de traiter simultanément d'autres rejets industriels.

Autres critères :

- Réalisation d'une innovation technologique
- Prestige d'une "station moderne".

CRI	TERES	Agence de Bassin	Syndicat Elus	DDE	Construc- teur
ECONOMIQUES	Coût économique	(1)		(1)	
	Possibilité de différer les investissements		(1)	(1)	
	Investissement à la charge du syndicat		(1)	(1)	
	Frais d'exploitation				
TECHNIQUES	Performances par rapport aux objectifs de qualité	(1)			
	Risque de mauvais fonctionnement		(1)		(2) par Agence
	Facilité d'exploitation		(2) par Agence	(1)	
AUTRES	Innovation technologique	(1)			
	Prestige		(2) par DDE		

Tableau 2.1.2 : Critères-acteur

Critères explicités :

- (1) par l'acteur
- (2) par un autre acteur.

2.1.3 Evaluation et préférence sur les procédés

- Action de base, actions de référence

L'action à évaluer peut être décrite comme un procédé dont les caractéristiques ne sont pas toutes parfaitement définies.

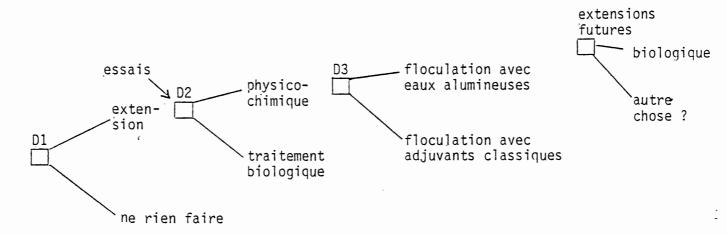
"Tout le monde est pour l'extension" (R4) nous a confié un représentant de l'Agence. Par contre, l'Agence de Bassin est pour le procédé physicochimique, la DDE (*) contre. "Autrefois, les élus ne voyaient qu'une solution, le traitement biologique" (R4).

Le concept d'action perçue s'applique bien ici au niveau des élus. Bien qu'une action (un procédé) puisse être caractérisé par des dimensions techniques d'une part, économiques d'autre part, l'examen des critères a toujours été fait de façon séquentielle et un projet n'a jamais été évalué en croisant ces deux dimensions. Les acteurs ont généralement perçu et évalué des actions de référence. L'action de référence est souvent une action incomplète dans sa description qui permet l'évaluation d'une ou plusieurs actions de bases sur un ou plusieurs critères. Au cours du processus de décision, un certain nombre d'actions non évaluées sur tous les critères ont été évoquées ou recherchées à des fins d'évaluation de l'action de base sur un critère donné. Par exemple, un technicien de l'Agence nous a proposé une actions, que nous appelons de référence, consistant en un traitement biologique d'une partie du flux total, l'autre partie ne faisant l'objet que d'un traitement primaire. Cette action est satisfaisante si l'on considère l'impact de la pollution sur le milieu (R5). Il la préfère à une solution physicochimique. La station d'épuration que l'Agence a fait visiter aux élus en Suisse est également une action de référence. Elle est de taille comparable à l'action de base et elle fonctionne selon le procédé physicochimique.

L'ingénieur d'arrondissement qui était opposé à une autre solution que le traitement biologique a été remplacé en cours de processus (cf. § 1.1).

Ces actions de référence servent à élaborer progressivement l'action de base qui sera finalement retenue. Cette construction progressive, que nous avons représentée ci-dessous, peut être due à l'interférence des deux problématiques décrites au 2.1.1. L'agence, qui est à l'origine du projet d'extension en physicochimique, en raison de la seconde problématique (cf. § 2.1.1), persuade les décideurs locaux d'envisager un procédé nouveau et, au cours du processus de décision relevant de la problématique "bonne solution locale, elle tend à éliminer les autres actions.

Schéma de la construction progressive de l'action de base



- Actes de gestion

Au cours de l'évaluation des actions de référence, un certain nombre d'actes de gestion ont permis soit de faire partager une conviction ou du moins de faire percevoir et si possible envisager de nouvelles actions à certains acteurs, soit de réduire l'incertitude sur certaines évaluations.

<u>Les essais</u>: Ils avaient pour objectif d'accroître la crédibilité technique du projet soutenu par l'Agence, d'évaluer les performances techniques du procédé et d'apporter une réponse sur la nature des réactifs à mettre en oeuvre. Le coût d'exploitation de ce procédé est une donnée incertaine pour l'Agence de Bassin car il dépend de la nature des eaux. Les essais devaient permettre une évaluation sur le critère frais d'exploitation.

La visite d'une station suisse : "Il fallait qu'ils (les élus) voient autre chose que le biologique" (R4). L'Agence, en organisant cette visite, cherchait à diminuer l'incertitude sur les critères fiabilité, facilité d'exploitation. Il n'existe actuellement qu'une ou deux stations de ce type par Agence de Bassin et cette action n'était ni envisagée, ni même perçue par le syndicat et la DDE.

- Evaluation des actions sur les critères

Nous avons représenté sur le tableau critères-décisions (tableau 2.1.3) les préférences élaborées au cours du processus.

<u>Critère 1-2</u>: Le traitement biologique, trop performant (cf. critère 5), revient très cher (estimé à 28 ou 30 MF), la solution physicochimique ramène le coût à la moitié et permet de différer le traitement biologique (R2).

<u>Critère 3</u>: Le traitement physicochimique constitue, dans ce cas, une innovation technologique. Le principe en est connu mais il n'a jamais été mis en oeuvre en France pour une station de grande capacité, en continu et sur l'ensemble de l'effluent (R9). L'Agence de Bassin peut, selon ses statuts, octroyer une subvention spéciale de 30 % portant le montant de ses aides à 60 MF (cf. 1.1.2). Cette subvention supplémentaire est très importante pour le syndicat qui ne pourrait vraisemblablement pas s'en passer pour des raisons d'équilibre financier.

<u>Critère 4</u>: Les essais ont montré la faisabilité du traitement avec eaux alumineuses. L'opportunité que constitue la présence d'un industriel fournissant les eaux alumineuses permet une diminution considérable des charges d'exploitation.

<u>Critère 5</u>: Une étude a mis en évidence qu'une épuration trop poussée sur ce site, en aval d'un fleuve pollué, est inutile. Le traitement biologique est trop performant. Le traitement physicochimique suffit, selon le point de vue officiel de l'Agence. En réalité, d'autres solutions aussi peu performantes que le traitement physicochimique pourraient être envisagées. Un technicien de l'Agence nous a cité (R5) le cas d'une solution biologique ne traitant en première étape qu'une partie des effluents qui aurait été préférable du point de vue de ce critère.

CRI	DECISIONS	D1	D2	D3	Futur
1	Coût économique		Ph.ch. > Biol. (Agence)		
2	Possibilité de différer les investissements		Ph.ch.} Biol.		
3	Investissement à la charge du syndicat		Ph.ch. > Biol.		
4	Frais d'exploitation		Biol. > Ph.ch. ou incer- tain avant essais	Ph.ch. + eaux al. > Ph.ch. + floc.	
5	Performance/aux obj. de qualité	Extension \Sol. actuelle	Biol. ∼ Ph.ch.	,	Ph.ch. Biol.⊱ Ph.ch. seul
6	Risque de mauvais fonctionnement		Biol. ⊱ Ph.ch. (élus)		
7	Facilité d'exploitation		Biol. { Ph.ch. (élus) Ph.ch. { Biol. (Agence)		
8	Innovation technologique		Ph.ch.} Biol.		

Tableau 2.1.3 : Critères-décisions

Biol. : extension avec procédé biologique

Ph.ch.: extension avec procédé physicochimique

Ph.ch. Al. : extension avec procédé physico-chimique, avec eaux alumineuses

Ph.ch. Floc. : extension avec procédé physicochimique, avec floculant quelconque

> : préféré à

 \sim : indifférent à

<u>Critère 6</u>: Risque de mauvais fonctionnement. Une fois la station en place, le syndicat est responsable de son bon fonctionnement. Les élus sont particulièrement sensibles à ce critère. Ils ne veulent pas avoir de problème. Une solution nouvelle (physico-chimique) étant moins connue apparaît comme plus risquée. "Les élus ne veulent pas essuyer les plâtres".

<u>Critère 7</u>: L'Agence considère que le physicochimique est simple. La visite d'une réalisation suisse doit permettre de faire partager ce point de vue aux élus.

- Préférences globales

<u>D1</u>: L'action "ne rien faire" n'a jamais été abordée, la solution actuelle étant jugée non satisfaisante compte tenu des objectifs de qualité.

<u>D2</u>: "On ne sait plus très bien l'origine de l'affaire. Le principe du traitement physicochimique a été lancé par l'Agence. Dans la région, on n'en avait pas entendu parler. L'équipement n'était pas tellement d'accord; l'extension en biologique était plus simple. Autrefois, les élus ne voyaient qu'une solution: le traitement biologique" (R4). "Le constructeur en place est contre les technologies nouvelles et est plus intéressé par le génie civil" (R3). Il faut noter que, sur le plan technique, les élus suivent les conseils de la DDE ou de l'Agence. A propos des aspects techniques: "Les élus sont dépassés par ça. Ils font confiance aux techniciens".

DDE, syndicat et constructeur : Biol. > Ph.ch. Agence : Ph.ch. > Biol.

L'agence fait accepter des essais sur le procédé physicochimique. Elle y participe financièrement. "Il y a eu forcing de l'Agence pour faire admettre les essais" (R8).

- D3 : L'Agence a gain de cause. Ph.ch. Al. } Biol.
- "Il y a eu forcing du côté physicochimique" (R8) même si c'est surtout pour que des solutions autres que les solutions classiques soient regardées".
 - "L'Agence force la main aux élus" (R3).

La perspective d'une subvention exceptionnelle de 30 % au titre de l'aide à l'innovation n'a jamais été clairement invoquée mais il est certain qu'elle a joué un rôle capital.

2.2 Le choix du constructeur : mise au concours ou marché de gré à gré ?

Cette seconde partie du processus décisionnel peut être analysée indépendamment de la première bien que, dans la conclusion, on tentera de préciser l'interférence entre les deux sous-processus. Séquentiellement, le choix du constructeur intervient après le choix du procédé. Ce second processus sera donc influencé par le premier dont l'issue constitue un élément important du contexte décisionnel du second.

Les événements ont montré que ce second processus a été l'objet d'un conflit relativement important entre l'Agence et la DDE : il y a eu un marché de gré à gré alors que les procédures et les usages veulent qu'il y ait mise au concours. Deux problèmes se trouvent ainsi liés : le choix du constructeur et le choix d'une procédure de choix (mise au concours ou marché de gré à gré (§ 2.2.1). Néanmoins, du fait que ce conflit ait lieu moins d'un mois après la décision d'accorder la subvention exceptionnelle, il est vraisemblable que le sous-processus de choix du constructeur a débuté beaucoup plus tôt mais qu'il ne concernait que les acteurs DDE, syndicats et constructeur, l'Agence en étant tenue à l'écart jusqu'à la date de sa décision. Ceci montre que la phase processus de choix du constructeur ne coîncide pas pour ces deux groupes d'acteurs.

Il est intéressant de constater que les arguments avancés par les deux principaux acteurs portent simultanément sur les deux problèmes (cf. 2.2.2).

Enfin ce qui s'est passé est également intéressant à analyser du point de vue des divers actes de gestion, certains ayant pour conséquence d'accroître ou de révéler le conflit, d'autres ayant pour objectif sa résolution (§ 2.2.3).

2.2.1 Deux problèmes très liés : qui choisir ? comment choisir ?

C'est au syndicat que revient le rôle de décideur. Néanmoins, l'Agence et la DDE, en tant que bailleurs de fonds et conseillers, ont une influence importante dans ce type de décision nécessitant des compétences techniques.

Il est classique (voir § 1.1.2) de répondre d'abord à la question comment choisir ?, les "actions" possibles étant le marché de gré à gré et la mise au concours puis, ayant opté pour l'un ou l'autre, se pose le problème du choix du constructeur. C'est bien ainsi que l'Agence voit le problème et l'arbre de décision lié à cette vision est celui de la figure 2.2.1-1.

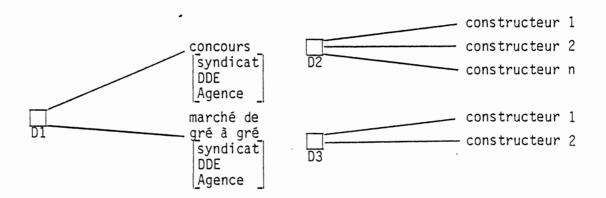


Figure 2.2.1.-1 : Le problème vu par l'Agence (cf.(D5))

L'agence insiste pour être associée à la décision (D2), laissant la DDE et le syndicat relativement libres au niveau de (D1). Cependant, elle a une nette préférence pour le concours, comme on le verra au § suivant.

La procédure prévoit un partage du rôle de conseiller, surtout lorsque c'est le concours qui est choisi.

Cependant, on peut se représenter ce problème autrement si l'on fait l'hypothèse que la DDE a en fait une forte préférence pour un constructeur C pour des raisons qu'on tentera d'analyser au § suivant.

Ayant une forte préférence pour le constructeur C, comment agir pour qu'il ait le plus de chances d'être retenu ? La procédure mise au concours apparaît alors d'autant plus aléatoire qu'en pratique elle fait nécessairement intervenir l'agence et des concurrents au constructeur C et l'arbre de décision correspondant à cette représentation est celui de la figure 2.2.1-2.

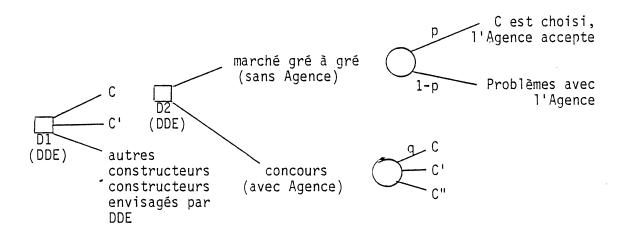


Figure 2.2.1-2 : Le problème vu par la DDE (*)

Si la préférence de la DDE est très marquée pour C, on comprend qu'elle choisisse le marché de gré à gré, surtout si la probabilité p d'arriver au but est subjectivement évaluée à une valeur proche de 1. Et cela d'autant plus que la mise au concours apparaît, aux yeux de la DDE, comme une action dont l'issue en faveur de son constructeur C est aléatoire compte tenu de la participation de l'Agence qui "veut peut-être imposer des constructeurs étrangers" selon l'interrogation même de la DDE (cf. (R9)).

2.2.2 Critères de choix et arguments

Il est à la fois difficile et délicat de préciser quels sont les critères permettant à l'acteur d'élaborer sa préférence. Ce qu'il est

Dans cet arbre de décision, on représente comme de coutume par un une décision et par une loterie, c'est-à-dire une perspective dont l'issue est aléatoire pour l'acteur considéré.

par contre possible d'analyser dans un premier temps, ce sont les critères explicités par chacun d'eux, critères qui apparaissent alors comme arguments dans l'expression d'un conflit et dans la justification de décisions prises.

Dès que la DDE a dû dévoiler qu'elle avait, en plein accord avec le syndicat, pris ses décisions (D1) et (D2) en faveur du marché de gré à gré selon le schéma de la décision de la figure 2, elle a dû justifier ces décisions auprès de l'Agence, ne serait-ce que pour éviter qu'il n'y ait trop de problèmes ou encore dans l'espoir d'accroître la probabilité p que tout se passe bien. La liste des arguments explicités oralement par la DDE est la suivante (*):

- Le génie civil et l'électricité ont été mis au concours et l'agence a été invitée à l'ouverture des plis et c'est sur le génie civil que les entreprises font "du gras".
- 2) Le constructeur C' ne prend jamais la place du constructeur C et réciproquement lorsque l'un des deux est en place. Or ce sont les deux seuls sérieux.
- 3) On peut mieux faire baisser lesprix en négociant le marché de gré à gré. Le montant a été ramené de 18 à 12-13 millions (AF).
- 4) Pour des raisons de continuité, il vaut mieux choisir C qui a fait les deux premières tranches. On prend moins de risques techniques et juridiques (risques de recours au contentieux).

Aucun argument n'a été écrit et envoyé à l'Agence. Lorsque nous avons interrogé la DDE (R9), les arguments étaient écrits de façon manuscrite sur une feuille et nous avons pu constater ensuite (R10) que cette liste d'arguments était bien celle qui avait été explicitée oralement au représentant local de l'Agence.

- 5) C gère la station, a fait les essais, donc il connait bien la station. On doit à C 400 000 Francs non encore payés parce que les essais ont été jugés par la DDE et l'Agence mal faits (*). De plus, le contrat d'exploitation actuel est très avantageux.
- 6) Comme C gère la station, ce sera plus facile pendant les travaux.
- 7) Adopter la procédure du concours, c'est perdre six mois à $1\,\%$ d'inflation par mois.

"Pour ces raisons, la meilleure solution était de laisser C sur l'affaire et de sortir le génie civil du marché".

On constate tout d'abord que la plupart des arguments énoncés dans cet ordre concernent soit le problème du choix de la procédure, soit celui du choix du constructeur.

Les arguments concernant la procédure en faveur du marché de gré à gré sont les suivants :

- 3) faire baisser les prix;
- 7) ne pas perdre 6 mois à 1 % d'inflation.

Ceux concernant le choix du constructeur, tous en faveur de C, sont les suivants :

4) continuité et donc cohérence technique entre équipements anciens et nouveaux ;

^(*) La DDE a laissé entendre qu'en cas de choix de C, il est possible de ne pas payer cette somme mais également qu'on avait une dette envers C.

- 5) connaissance très bonne qu'a $\,$ C de la station et dette à son égard ;
- 6) plus grande facilité durant les travaux car C gère la station.

Enfin, les deux premiers arguments sont de nature différente, ils ont davantage pour objet de montrer que les deux façons de voir le problème ne sont pas si différentes :

- 1) il y a quand même concours même s'il ne porte pas sur la totalité ;
- 2) en cas de concours, c'est C qui aurait été choisi puisque C', seul autre constructeur sérieux, ne se serait pas présenté.

Pour contester ce choix, le représentant local de l'agence a eu recours à des contre-arguments toujours explicités verbalement.

Soit les arguments sont fondés sur de nouveaux points de vue ou critères d'évaluation, soit ils sont fondés sur les mêmes critères mais les évaluations des actions (les procédures ou les constructeurs suivant la nature des arguments) sont différentes et conduisent aux jugements inverses : l'argument est retourné.

Réponse à l'argument 3 :

Le concours permet encore mieux de faire baisser le prix car non seulement il y a concurrence mais, de plus, on peut également envisager, comme dans un marché de gré à gré, des allers et retours auprès des constructeurs candidats après l'ouverture des plis. "Si C a réduit son prix, il serait capable de le faire dans un appel d'offres" (R10). L'argument est donc retourné.

Réponse à l'argument 2 :

- Il existe d'autres constructeurs que C et C', valables notamment chez les étrangers (Suisse, ...) (*). Choisir le concours ou le marché peut donc bien avoir des conséquences différentes, contrairement à ce qu'affirme la DDE dans son 2e argument.
- "C n'est pas plus sur place que les autres" (R10) (ce qui signifie que C' peut très bien soumissionner) et, pour rendre plus crédible cette affirmation (cette contre-évaluation), le représentant de l'Agence affirme : "Il existe des exemples réels où une première tranche a été réalisée par C' et la seconde, mise au concours, par C" (R10).

Deux mois plus tard (R11), notamment après résolution du conflit, les représentants de l'Agence ont davantage nuancé leur position, donnant de nouvelles raisons ou arguments expliquant les attitudes de la DDE ou diminuant la conséquence négative des premiers contre-arguments :

- Le syndicat est lié par un contrat d'exploitation de 30 ans avec le constructeur C et ne voulait pas envisager de remettre en question ce mode de fonctionnement, ce qui aurait été le cas si un autre constructeur avait eu le marché de l'extension (position nuancée sur l'argument 2).
- Il n'était plus possible au syndicat de revenir sur sa position parce que les procédures étaient très engagées (nouvel argument également avancé par le syndicat, voir ci-dessous).
- L'Agence reconnait également que choisir C évite un certain nombre de problèmes d'exploitation (arguments 4, 5, 6). Cependant, si finalement l'Agence pense également que le choix de C était bon, elle

L'Agence pense au constructeur de la station visitée en Suisse. D'autres constructeurs français et étrangés sont cités.

ne peut accepter le principe du marché de gré à gré sans mise en concurrence avec d'autres constructeurs. Elle réfute donc toujours l'argument 3 car, ce qui l'intéressait, c'était de "faire pression sur le constructeur avec un gain financier et un gain technologique".

- L'argument 7 n'a jamais été réfuté, même s'il peut être jugé peu important. L'Agence reconnaît d'ailleurs les compétences financières de l'ingénieur de la DDE (*) en nous citant cette question posée lors d'une réunion à l'ingénieur : "Vous êtes ingénieur ou vous êtes financier ?".

Dans cette affaire, il semble que le syndicat ait suivi la DDE en bon accord, semble-t-il. Si la DDE est vue comme conseiller du syndicat, alors il y a eu accord entre le conseiller et le syndicat. Si on pense que la DDE a dépassé un rôle de conseiller pour devenir acteur important du processus, hypothèse que nous retenons, alors les deux acteurs syndicat et DDE ont constitué une coalition face à l'Agence. Cependant, même si le syndicat a "suivi" la DDE, il ne faut pas oublier que c'est le décideur officiel et que c'est lui qui supporte les conséquences réelles des décisions, la DDE étant pratiquement invulnérable.

Le président du syndicat assisté de son secrétaire a repris les arguments de la DDE mais de façon moins nette, moins précise, visiblement le syndicat était moins "dans le coup" que la DDE et a d'ailleurs été surpris du conflit Agence-DDE qui ne peut être officiellement qu'un conflit Agence-Syndicat.

Les arguments ou justifications que le président du syndicat nous a lui-même données étaient les suivants :

L'ingénieur DDE nous a lui-même déclaré être intéressé avant tout par les aspects financiers qu'il juge d'ailleurs les plus importants (cf. (R3).

- les essais réalisés par C étaient satisfaisants et meilleurs que ceux prévus à l'origine ;
- il y avait un problème avec C car le syndicat a payé beaucoup plus que prévu ;
- "l'affaire était tellement partie loin qu'on ne pouvait plus l'arrêter" (*).

En conclusion, il semble nettement que le décideur de fait était, dans cette affaire, la DDE.

2.2.3 Résolution du conflit et actes de gestion

Le conflit s'est déroulé en un mois et s'est finalement résolu, suite à une réunion entre le directeur de l'Agence et le président du Syndicat sur l'action compromis suivante :

- maintien du marché de gré à gré avec le constructeur C;
- participation plus importante que prévue de C au financement de l'étude et des essais.

Deux phases marquent l'évolution du conflit. La première est une phase constituée par des actes visant à l'accroître, la seconde est caractérisée par des actes visant à diminuer puis à résoudre le conflit.

La phase d'explicitation du conflit (15 février à 16 mars)

L'analyse des préférences des deux principaux acteurs, l'Agence et la DDE, montre clairement une divergence portant d'ailleurs davantage sur la procédure du marché de gré à gré que sur le choix du constructeur.

Le président du syndicat a eu l'air étonné que l'Agence intervienne si tardivement (lors de l'ouverture des plis) pour manifester son désaccord. Il semble bien que le syndicat ne savait pas très bien ce que savait l'Agence, déléguant à la DDE le soin de la mettre au courant. "L'Agence a été dans son rôle. Pourquoi l'a-t-elle fait si tardivement?" (R12).

Durant cette période, les actes les plus significatifs ont été les suivants :

- explicitation orale des raisons du désaccord sur le choix de C avec marché de gré à gré au cours de la réunion d'ouverture des plis concernant le génie civil;
- lettre (L14) du préfet au syndicat précisant le désaccord de la préfecture : "Il est bien entendu que si le marché principal devait être un marché négocié, ce qui paraît improbable en raison du coût de l'opération, l'Agence devrait également être consultée lors de son élaboration et de sa négociation préalable";

Cet acte est important car il est tout à fait exceptionnel que la préfecture prenne position dans ce type d'affaire.

- lettre (L13) de l'Agence au syndicat de menace de retrait de la subvention exceptionnelle technologie nouvelle (30 %) si le syndicat ne met pas le marché au concours.

Au cours de cette phase, les acteurs principaux restent sur leurs positions. La DDE justifie son choix à l'aide des arguments présentés ci-dessus (§ 2.2.2) mais ne revient pas sur ce choix.

La menace de l'Agence reste sans effet ; d'ailleurs, aux yeux même de ses représentants (R11), elle était peu crédible, intervenant beaucoup trop tard. "Le syndicat ne pouvait plus revenir en arrière", ce qui confirme ce qui a été déclaré par le président du syndicat (R12) : "Les 30 % de subvention supplémentaire n'ont pas été aussi déterminants que le fait d'avoir le produit (le rejet industriel comme adjuvant) à disposition... Même sans la subvention, l'opération était bonne".

La phase de résolution du conflit (16 mars au 20 mars)

Le conflit porte sur un désaccord entre la DDE et l'Agence. Seulement, pour l'Agence, le seul interlocuteur officiel est le syndicat, la DDE n'étant que le bureau d'études technique (le conseiller) du syndicat. Il n'existe donc aucune lettre officielle entre l'Agence et la DDE et la lettre de menace de l'Agence ne pouvait être adressée qu'au syndicat. Aucune pression, voire représaille, ne peut s'adresser directement à la DDE qui tient ainsi de fait une place privilégiée dans le jeu qui s'est instauré.

La résolution du conflit s'est concrétisée par les actes suivants :

- la communication téléphonique du 16 mars entre le directeur de l'Agence et président du syndicat ;
- la réunion du 20 mars entre ces deux personnes plus le représentant local de l'Agence aboutissant au compromis.

Le conflit a donc été résolu extrêmement rapidement et cela à haut niveau. Il ne semble pas qu'il fut nécessaire de remonter encore plus haut pour trouver une solution ; néanmoins, on peut considérer qu'il y a eu une influence indirecte, notamment du député en faveur du syndicat. "Ce qu'on savait, c'est qu'il pouvait intervenir".

C'est là un bel exemple d'intériorisation dans les préférences d'un acteur (l'Agence) de critères et préférences d'un autre acteur qui n'a pas besoin de se manifester de façon explicite. "Ces choses-là se sentent, il n'y a pas besoin de les dire". Il est certain que la nature du compromis est en défaveur de l'Agence (réduction de 137 000 F d'études non payées pour un contrat de 7 000 000 F); du point de vue même des représentants de l'Agence, c'était "un bricolage pour ne pas perdre la face" (R11) mais ils ajoutent volontiers "elle a été perdue". On peut noter également que l'acteur Agence n'apparaît plus dans cette phase comme un corps constitué mais davantage comme un individu : le Directeur de l'Agence. Il est en effet significatif de constater que le compromis était en fait décidé entre le président du syndicat et le directeur de l'Agence au bout de 25 minutes lors de la réunion du 20 mars. En effet, le président était arrivé en avance et la réunion a commencé plus tôt que prévu.

Lorsque le représentant local de l'Agence est arrivé, vingt minutes plus tard, tout était pratiquement décidé. Plus personnellement concerné, il aurait peut-être eu des exigences plus fortes au niveau de la recherche d'une action compromis "j'aurais été plus ferme (que le directeur de l'Agence)".

3. CONCLUSIONS

3.1 Conclusion sur le cas étudié

Le processus de décision étudié comprend effectivement deux phases principales : choix du procédé, choix du constructeur. Il met en oeuvre un nombre limité d'acteurs, les quatre principaux étant le syndicat, la DDE, l'Agence, le constructeur C (constructeur et exploitant de la station actuelle).

Il est clair que l'Agence a "gagné" la lère phase puisqu'elle a réussi à "imposer" sa technologie nouvelle et qu'elle a perdu la 2ème phase puisqu'elle n'a pas pu être consultée dans le choix du constructeur et que, malgré le compromis élaboré, "elle a perdu la face". Nous ne savons que peu de choses de l'influence réelle du constructeur C sur ce processus et il ne nous a pas été possible, dans le cadre de cette étude, de le rencontrer; plusieurs hypothèses sont possibles mais certaines d'entre elles n'étaient pas vérifiables dans le contexte fourni par ce type de recherche.

Nous porterons donc nos conclusions sur les trois autres acteurs.

Le syndicat, décideur officiel, s'est surtout appuyé sur son conseiller DDE qui a ici dépassé son rôle de conseiller et s'est en partie substitué au syndicat. De l'avis même de ce dernier, il (l'acteur DDE) "est trop pressé". Plusieurs déclarations (R12) du président laissent à penser qu'il n'était pas parfaitement au courant de l'affaire, notamment au niveau des procédures et de la nécessité de consulter l'Agence : "Quelle mouche l'a piquée ?" en parlant de l'Agence. "Je ne crois pas qu'on ait fait un faux pas". "On n'a pas bien compris". "Associer l'Agence et faire un concours : oui mais ça n'a pas été dit". "Je comprends que l'Agence qui finance prenne des dispositions pour pouvoir employer les fonds à bon escient... Elle a été dans son rôle,

pourquoi l'a-t-elle fait si tardivement ?". Il n'y a donc pas, en apparence, perception du blocage de l'information entre la DDE et l'Agence dont les bureaux du représentant local se trouvent à 5 minutes à pied de ceux de la DDE.

La DDE n'a pu intervenir au niveau du choix du procédé mais a parfaitement su imposer sa préférence pour le constructeur C et un marché de gré à gré et cela sans consultation de l'Agence. Pour la DDE, le rôle de l'Agence doit se limiter à celui de restituer les fonds prélevés par elle et, sans minimiser les compétences techniques de l'Agence, elle ne tient surtout pas à ce qu'on minimise ses propres compétences techniques. Cette situation est due en grande partie à la personnalité de l'acteur DDE et "ce n'est pas la première fois qu'on (l'Agence) a des problèmes avec lui".

Il y a donc conflit sur le rôle de conseiller auprès de l'élu. L'Agence estime qu'elle est plus compétente pour porter des jugements sur des stations d'épuration puisque certains de ses ingénieurs sont confrontés à ces problèmes quotidiennement. De plus, en devenant une organisation plus importante, sa capacité d'étude s'est accrue et elle a effectivement à son actif un capital technique et une expérience de différentes réalisations sans commune mesure avec ceux d'une DDE.

La DDE estime quant à elle qu'elle est le véritable conseiller de l'élu puisqu'elle reste toujours en contact avec lui et pour tous ces problèmes. Pour elle, l'Agence se contente de mettre en place une station d'épuration mais les problèmes techniques posés lors de sa gestion reviennent à la DDE.

Une relation privilégiée s'instaure entre la DDE et l'élu du fait même de la multiplicité des problèmes traités tandis que la relation Agence-élu est une relation plus éphémère, liée aux problèmes d'extension de la station et d'amélioration du réseau des collecteurs.

On peut également s'interroger sur des négociations implicites s'opérant entre acteurs entre les deux phases du processus. L'Agence a imposé son "choix technique" au syndicat (et à la DDE) et se trouve ainsi en situation de relative faiblesse dans la seconde phase : le syndicat mais, en fait, la DDE peut alors imposer son constructeur, le résultat d'ensemble apparaissant alors comme un compromis global satisfaisant eu égard aux principaux critères et objectifs de l'Agence, de la DDE et du syndicat qui ont pu conserver leur constructeur tout en jugeant le procédé nouveau acceptable compte tenu de l'appui technique mais surtout financier de l'Agence. L'Agence a pu placer sa technologie nouvelle mais ce compromis est moins satisfaisant pour elle puisqu'elle n'a pu retirer tous les avantages escomptés d'une confrontation technologique et financière entre différents constructeurs.

Compte tenu de l'importance du rôle d'une administration centrale dans le financement d'un investissement local, ce processus de décision et les conflits dont il a été l'objet auraient pu être analysés sous l'angle des problèmes de centralisation-décentralisation mais ce type d'analyse ne faisait pas partie des objectifs de cette étude.

3.2 Conclusion sur la pertinence des concepts

<u>L'acteur</u>, identifié à partir de ses valeurs, de son système d'information et de ses relations, est un concept pertinent dans cette analyse. On a pu remarquer qu'au cours de l'étude du cas, notre propre vision du processus peut s'affiner et, dès qu'on différencie l'acteur, on est conduit à l'"éclater" en plusieurs acteurs. Ce fut le cas pour l'Agence où, à partir d'un certain stade de notre étude, on a dû distinguer le directeur des représentants suivant le dossier et, à un degré moindre, une nécessité de différencier les jugements des divers représentants de l'Agence.

Le concept de <u>coalition</u> garde alors tout son sens car si on différencie explicitement l'Agence en plusieurs acteurs, alors elle reste fondamentalement une coalition dans tous ses rapports (communication,

négociation) avec les autres acteurs. Cette différenciation de l'acteur Agence tient également aux rapports approfondis que nous avons établis avec l'Agence, ce qui n'est pas le cas pour les autres acteurs pour lesquels une telle investigation n'a pas été possible (par exemple, nous n'avons pas rencontré le Directeur Départemental de l'Equipement). Ceci illustre la difficulté d'une homogénéité dans la description et dans l'analyse des acteurs.

Les acteurs distingués suivant leur degré d'intervention et leur rôle sont une aide dans la description de ce processus. Le rôle de <u>conseiller</u> a été très important dans ce processus. Les <u>"agis"</u>, au sens où nous l'entendons, n'ont pas existé ici, à moins de considérer que le décideur officiel, le syndicat, était presque un "agi". Néanmoins, si on reprend la définition : "acteur dont le mode d'intervention n'est pas direct mais qui peut influencer son déroulement par l'opinion que d'autres acteurs s'en font, en particulier par l'idée qu'ils peuvent avoir de ses préférences", cette définition se prête très bien au député mais le terme d'agis convient ici très mal ; le terme "d'acteur latent" serait plus parlant, la définition pouvant rester la même.

Les actions

Le concept d'action est central puisque les jugements et les préférences s'expriment sur l'action (un procédé, un constructeur, ...). Néanmoins, il faut signaler la difficulté d'isoler une problématique claire d'une décision, une action pouvant, comme on l'a analysé, être à l'interférence de plusieurs problématiques, expressions concrètes des stratégies des acteurs (cf. § 2.1.1).

Ce qui est significatif de cette étude dans sa partie choix du procédé, c'est qu'il n'existe qu'une seule action en fin de compte complètement définie. L'action s'élabore dans ses caractéristiques même, au cours du processus et on peut se demander si cette situation d'action unique est particulière ou si c'est une règle générale lorsqu'un processus décisionnel concerne l'élaboration et le choix d'une seule action.

Les <u>actions</u> de <u>référence</u> jouent un rôle très important dans l'évaluation de l'action de base et donc dans son élaboration progressive. On adopte le traitement physicochimique en le comparant au biologique sans préciser cette action de référence dans des détails technico-économiques et en l'évaluant à l'aide de la visite d'installations de traitement physicochimique fonctionnant ailleurs (autre action de référence).

L'action n'est donc pas globale mais il y a, comme on l'a montré, une séquence de décisions (voire de négociations) portant sur certaines caractéristiques de l'action.

La notion d'action perçue par un acteur est utile pour décrire la différence importante qu'il peut y avoir dans les attitudes des acteurs envers une même action : l'Agence organise une visite d'une installation physico-chimique pour déjà faire percevoir cette action et, si possible, la faire juger comme envisageable.

Action préférée et action compromis sont également des notions utiles pour rendre compte des préférences et des acteurs.

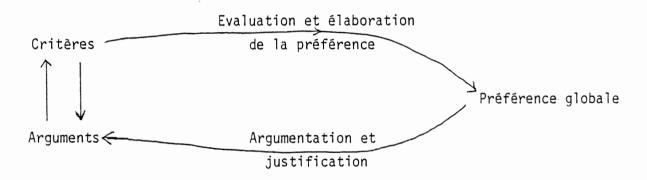
Les <u>actes de gestion</u> des divers acteurs apparaissent comme très diversifiés et d'importance fondamentale car, dans des décisions de ce type où plusieurs acteurs interviennent, ils décident de leurs actes (leurs comportements) tandis que l'action n'est vraiment décidée par personne, résultant beaucoup plus de négociations et de recherche de compromis.

Les processus

Les processus de perception et surtout processus d'évaluation et d'élaboration de la préférence d'une part, processus de coalition d'autre part n'ont pas pu être étudiés et donc, a fortiori, validés au cours de cette étude. Il est certainement d'une nature très complexe, évaluation et négociation étant étroitement liées. Soulignons simplement que l'évaluation est partielle, ne portant que sur un ou quelques critères et séquentielle; elle est liée à l'élaboration progressive de l'action de base.

Les <u>critères</u> d'évaluation existent sous diverses formes précises (intériorisé, implicite, explicite) mais ils sont souvent évoqués comme <u>arguments</u> explicitant et fondant une préférence déjà établie que comme éléments permettant l'élaboration d'une préférence non établie. Ceci est peut-être dû au fait que, dans ce type d'analyse, les acteurs explicitent (entre eux et pour nous) des critères relatifs à l'évaluation d'actions pour lesquelles leur préférence est déjà établie et qu'au cours même de l'élaboration de leur préférence, ils ne sont pas capables ou ils ne veulent pas expliciter tous leurs critères.

En conclusion, on peut retenir comme perspective de recherche le schéma suivant que nous proposons en substitution au schéma classique d'agrégation de critères en une préférence globale :



On conçoit qu'une telle hypothèse rend beaucoup plus difficile l'étude même des processus de décision.

ANNEXE

LISTE DES REUNIONS AYANT DONNE LIEU A DES COMPTES RENDUS ECRITS

(R1)	7	octobre	1977	-	Agence de Bassin - Réunion avec le responsable
					du projet
(R2)	25	novembre	1977	-	Agence de Bassin - Réunion avec le responsable
					du projet
(R3)	16	décembre	1977	-	DDE - Réunion avec l'ingénieur d'arrondissement
					en présence du responsable du projet de l'Agence
(R4)	27	janvier	1978	-	Agence de Bassin - Réunion avec le responsable
					du projet et avec le délégué régional de l'Agence
(R5)	15	février	1978	-	Agence de Bassin - Antenne régionale - Réunion
					avec un technicien local
(R6)	15	février	1978	-	Agence de Bassin - Antenne régionale - Réunion
					avec le délégué régional
(R7)	22	février	1978	-	Agence de Bassin - Réunion avec le responsable
					du projet
(R8)	22	février	1978	-	Agence de Bassin - Réunion avec un inspecteur de
					l'Agence, chargé des technologies nouvelles
(R9)	29	mars	1978	-	DDE - Réunion avec l'ingénieur d'arrondissement
(R10)	29	mars	1978	-	Agence de Bassin - Antenne régionale - Réunion
					avec le délégué régional
(R11)	26	mai	1978	-	Agence de Bassin - Réunion avec le responsable
					du projet puis avec le délégué régional
(R12)	16	juin	1978	-	Réunion avec le Président du syndicat intercommu-
					nal en présence du secrétaire général du syndicat

Liste des lettres consultées

- (L1) 12.1974 Lettre de l'Agence au Syndicat Proposition de concours aux essais
- (L2) 4.1975 Lettre du Syndicat à l'Agence Le Syndicat a des difficultés de trésorerie
- (L3) 11.1975 Note interne Agence de Bassin Première mention de l'existence d'eau alumineuse comme floculant possible
- (L4) 7.1976 Lettre de l'Agence au Syndicat L'Agence demande la communication du résultat des essais
- (L5) 9.1976 Lettre du Syndicat à l'Agence Le Syndicat n'a aucune nouvelle du constructeur chargé des essais
- (L6) 11.1976 Lettre de l'Agence au Syndicat Relance de la lettre (L4)
- (L7) 12.1976 Lettre du Syndicat à l'Agence Le Syndicat estime nécessaire la poursuite d'essais en grandeur réelle
- (L8)

 1.1977 Lettre de l'Agence de Bassin au Syndicat L'Agence est en accord avec le Syndicat sur les termes de la lettre (L7)
- (L9) 9.1977 Lettre du Syndicat à l'Agence Envoi du dossier technique et financier du projet (D4)
- (L10) 11.1977 Lettre de l'Agence au Syndicat Après passage en commission, l'Agence accorde les subventions au Syndicat pour l'extension
- (L11) 14.02.1978 Lettre de l'Agence au Syndicat L'Agence rappelle qu'elle doit être associée aux décisions concernant la dévolution des travaux
- (L12) 17.02.1978 Lettre du Syndicat à l'Agence L'Agence est conviée à l'ouverture des plis des concours portant sur les lots de génie civil et d'électricité
- (L13) 10.03.1978 Lettre de l'Agence au Syndicat Menace de retrait de la subvention exceptionnelle
- (L14) 14.03.1978 Lettre de la Préfecture à l'Agence de Bassin La Préfecture partage le point de vue de l'Agence.

Liste des documents consultés

- (D1) Syndicat Intercommunal Schéma d'assainissement
- (D2) Livre blanc Objectifs de qualité
- (D3) Notice guide sur la contre-valeur pollution
- (D4) Dossier technique et financier du projet
- (D5) Demande d'aide
- (D6) Convention d'aide
- (D7) Compte rendu de la réunion tenue à la DDE le 06.03.1978