



Unité d'évaluation des opérations

Rapport d'évaluation

**Évaluation de 17 projets dans le secteur de
l'eau dans le bassin méditerranéen financés
par la Banque européenne d'investissement**

**Basé d'après des rapports rédigés pour le compte de la Banque
européenne d'investissement par :**

Carl Bro International Ltd,
Ing. Francesco LIVA

Responsable BEI :

Jean-Jacques SCHUL, Unité d'Evaluation

Luxembourg, février 1999

UNE EXPERIENCE DE TRENTE ANS DANS LA REGION MEDITERRANEENNE

Les financements de la BEI dans les pays tiers du Bassin méditerranéen remontent au début des années soixante (1962), lorsque celle-ci effectua ses premières opérations en Grèce, alors pays non-membre de la Communauté mais signataire d'un des premiers accords d'association dans la région. Depuis, les choses ont fortement évolué : il y a tout d'abord eu quatre générations de protocoles financiers, puis la « Politique méditerranéenne rénovée », mise en place à la fin de 1992 et, plus récemment, le « Partenariat euro-méditerranéen » adopté par l'Union européenne à Barcelone à la fin de 1995, pour renforcer sa coopération avec les pays tiers méditerranéens, qui englobe les pays du Maghreb, du Machrek, Israël, Malte, Chypre, la Turquie ainsi que Gaza et la Cisjordanie.

Au cours de la période 1992-1996, la « Politique méditerranéenne rénovée » se fondait à la fois sur des protocoles financiers bilatéraux (se montant à plus de 1,5 milliard d'écus) et sur un volet de coopération financière horizontale hors-protocole visant à soutenir les investissements revêtant une importance régionale, ainsi que les projets de protection de l'environnement. Les prêts sur les ressources propres de la Banque accordés au titre du dispositif hors-protocole se sont élevés au total à 1.800 millions d'écus.

En décembre 1996, le Conseil ECOFIN a approuvé l'attribution à la BEI d'un nouveau mandat de prêt au titre du Partenariat euro-méditerranéen. Ce mandat porte sur

2.310 millions d'écus qui serviront à financer, au cours de la période 1997-1999, des projets d'investissement dans les 12 pays tiers de la Méditerranée qui ont conclu des accords de coopération ou d'association avec l'Union. La BEI est, en outre, en mesure d'offrir des instruments de capital-risque financés sur des ressources budgétaires de l'UE.

Au cours de la période 1992-30 juin 1997, la BEI a prêté 3,5 milliards d'écus dans les pays tiers méditerranéens. Ces financements ont revêtu principalement la forme de prêts à long terme, mais aussi de concours sur capitaux à risques destinés à encourager le développement du secteur privé local et de co-entreprises. Conduite en coordination étroite avec la Commission européenne, l'action de la BEI est donc complémentaire de l'aide non remboursable (4,3 milliards d'écus entre 1995 et 1999) que l'Union européenne accorde parallèlement à ces pays.

Dans ce cadre, la philosophie de la Banque est celle d'une « approche par projets » qui vise au premier chef le développement de l'assise économique des pays bénéficiaires. C'est ainsi que, lors de la sélection des projets qu'elle soutient, la BEI évalue non seulement les qualités techniques et financières des investissements proposées, mais également leur justification économique afin de s'assurer que ceux-ci créent effectivement une richesse durable, susceptible d'améliorer la qualité de vie.

La BEI a l'obligation de confidentialité envers les propriétaires, promoteurs et opérateurs des projets mentionnés dans le présent rapport. Ni la BEI, ni les consultants qui ont étudié ces projets ne communiqueront à un tiers des informations couvertes par cette obligation et ils refuseront toute obligation de divulguer d'autres informations ou d'amener les sources qui les détiennent à le faire.

TABLE DES MATIERES

| | |
|--|-----------|
| RÉSUMÉ | 1 |
| 1. INTRODUCTION | 4 |
| 1.1 L'eau dans le bassin méditerranéen | 4 |
| 1.2 Engagements de la BEI dans le secteur de l'eau, dans le bassin méditerranéen | 4 |
| 1.3 Objectifs communautaires justifiant un engagement de la BEI | 5 |
| 1.4 L'étude | 5 |
| 2. DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON | 6 |
| 3. RÉSULTATS DES PROJETS ÉVALUÉS | 7 |
| 3.1 Réalisation des investissements - Conformité aux prévisions | 7 |
| 3.1.1 Conception technique – Capacités | 7 |
| 3.1.2 Calendrier | 8 |
| 3.1.3 Passation des marchés | 8 |
| 3.1.4 Budget | 8 |
| 3.2 Résultats économiques | 9 |
| 3.2.1 Production par rapport à la capacité | 9 |
| 3.2.2 Résultats financiers | 9 |
| 3.3 Contribution aux objectifs de la BEI | 10 |
| 3.3.1 Impact sur l'emploi | 10 |
| 3.3.2 Retombées positives sur l'environnement | 10 |
| 3.3.3 Rentabilité économique et effets sur l'environnement | 11 |
| 3.3.4 Durabilité | 12 |
| 3.3.5 Notation | 12 |
| 4. CONTRIBUTION DE LA BEI | 13 |
| 4.1 Instruction | 13 |
| 4.2 Rapports de suivi et d'achèvement des travaux | 14 |
| 4.3 Questions institutionnelles | 14 |
| 4.4 Financement | 15 |
| 4.5 Localisation des projets (à l'intérieur ou à l'extérieur de l'UE) | 15 |
| 4.6 Évaluation - Commentaires des consultants | 16 |
| 5. RECOMMANDATIONS | 16 |
| 6. CONCLUSIONS | 18 |

Annexes

1. Standard Questionnaire for Individual Cases
2. Basic Information on Projects Included in the Sample
3. Consultants' Recommendations

Abréviations :

| | | | |
|------------------------|--|----------------------|--------------------------------------|
| <i>DBO₅</i> | Demande biologique d'oxygène sur 5 jours | <i>kW</i> | kilowatt |
| PAC | Politique agricole commune | <i>kWh</i> | kilowatt heure |
| <i>j</i> | jour | <i>l</i> | litre |
| <i>CE</i> | Commission européenne | <i>m</i> | mètre |
| BEI | Banque européenne d'investissement | <i>m³</i> | mètre cube |
| <i>UE</i> | Union européenne | IFM | Institution financière multilatérale |
| EV | Unité d'évaluation de la BEI | <i>mg</i> | milligramme |
| <i>g</i> | gramme | <i>mm</i> | millimètre |
| <i>ha</i> | hectare | <i>No</i> | numéro |
| <i>h</i> | heure | <i>eq.-hab.</i> | équivalent habitant |
| <i>kg</i> | kilogramme | <i>s</i> | seconde |
| <i>km</i> | kilomètre | <i>W</i> | watt |
| | | <i>OMS</i> | Organisation mondiale de la santé |

RÉSUMÉ

Le présent rapport présente les conclusions

d'une évaluation ex post de dix-sept projets relatifs à l'eau financés par la BEI dans le bassin méditerranéen. Cette étude, qui concerne l'approvisionnement en eau potable, le traitement des eaux usées et l'irrigation, vise notamment à évaluer les résultats des projets, leur impact sur le développement, leur contribution à l'amélioration de l'environnement et, lorsque cela se justifie, leurs aspects intersectoriels. Pour garantir le caractère indépendant de cette étude, cette dernière a été confiée à des consultants extérieurs ; leurs analyses, tout comme les commentaires formulés par les services concernés de la BEI et par les promoteurs de certains projets, trouvent leur entière expression dans les conclusions du présent document.

Les projets sélectionnés se trouvent dans huit pays situés au nord et au sud de la Méditerranée. Ils représentent 11 % des projets financés par la Banque entre 1981 et 1992, pour un coût d'investissement global de 1,397 milliard d'écus, le total des prêts de la BEI représentant 430 millions d'écus. Il convient de reconnaître que l'échantillon est petit et disparate du point de vue géographique et sectoriel. Si l'on ne peut pas affirmer qu'il représente de façon fidèle l'ensemble du portefeuille d'investissements de la BEI, les conclusions auxquelles il donne lieu sont suffisamment conformes à d'autres études menées parallèlement pour mériter une certaine attention.

D'une manière générale, l'image qui se dégage de ces conclusions est celle de prestations de qualité mitigée, voire médiocre. Cela ne devrait toutefois pas surprendre quiconque est familiarisé avec les problèmes du secteur de l'eau ; l'approche adoptée dans cette étude a donc été de rechercher les origines des défaillances qui ont été constatées et de formuler des solutions permettant d'améliorer à l'avenir les activités dans ce secteur.

La réalisation des projets faisant partie de l'échantillon a été conforme aux prévisions **techniques** et aux estimations de coût, alors que leur conception a parfois laissé à désirer : les projets d'approvisionnement en eau ont souvent été réalisés à partir de projections surestimant la demande ; les mesures d'économie de l'eau et de réduction des pertes n'ont pas été suffisamment prises en compte, et la question du débit des ressources en eau, notamment lorsque ces dernières ne sont pas renouvelables, a mérité que l'on y prête une plus grande attention ; les stations d'épuration et de traitement des eaux connaissent des difficultés techniques et le réseau est surchargé en eau

polluée. Dans l'ensemble, la mise en œuvre des projets pâtit de retards parfois considérables, ce qui a sensiblement réduit l'avantage que les promoteurs escomptaient retirer du prêt de la BEI.

Le personnel chargé de l'évaluation a montré qu'au stade de l'instruction des projets, les experts techniques de la BEI étaient en mesure de proposer des améliorations rapprochant les projets d'investissement des normes internationales. Les promoteurs ont apprécié ces interventions, certains ayant d'ailleurs déploré de n'avoir pas pu bénéficier d'une plus grande intervention de la BEI sur le plan technique.

En termes de **résultats financiers** des projets et des compagnies des eaux, la présente étude confirme les conclusions d'un précédent rapport d'EV concernant ce secteur, à savoir que les normes comptables employées sont de qualité médiocre. La plupart des projets et des compagnies des eaux ne sont pas financièrement rentables, les résultats enregistrés dans les projets d'irrigation n'étant pas tellement inférieurs à ceux des autres sous-secteurs. Dans dix projets sur dix-sept, les recettes tarifaires couvrent les coûts d'exploitation, ainsi que la totalité ou une partie des coûts d'amortissement et des frais financiers. Néanmoins, l'ajustement tardif ou insuffisant des tarifs est considéré comme étant à l'origine d'un investissement peu rentable et de décisions malavisées. La Banque estime pour sa part qu'il ne lui incombe pas de contester les politiques relatives à la tarification de l'eau au sein de l'Union européenne (UE).

Si la Banque accorde essentiellement des prêts à des emprunteurs solides et solvables, cela a peut-être eu pour effet de distendre le lien entre les prêts de la BEI et les projets. Les prêts transitaient généralement par des banques intermédiaires et les ressources étaient ensuite affectées au bénéficiaire final aux conditions décrétées par l'intermédiaire et non à celles pratiquées par la BEI. Par conséquent, soit les conditions de prêt n'étaient pas bien adaptées à l'investissement envisagé ou au promoteur, soit les fonds de la BEI finançaient *de facto* les besoins de liquidités de l'intermédiaire financier ou de l'administration publique. De telles mesures ont peut-être eu pour conséquence de limiter les risques financiers de la BEI, mais elles ont également eu pour effet de réduire les possibilités, pour la Banque, d'influer sur l'aboutissement des projets et d'imposer la discipline qui accompagne généralement ses opérations de prêt.

L'impact sur l'environnement a été positif dans la quasi-totalité des projets. S'il reste encore beaucoup à accomplir, il ne fait aucun doute que la contribution de la BEI a eu des retombées bénéfiques. Les investissements ont notamment contribué à éliminer ou à réduire la pollution sur deux plages, lesquelles se sont vues décerner le « pavillon bleu ». Les projets composant ce petit échantillon ont permis de lutter avec succès contre l'épineux problème que posent l'érosion des sols et la désertification.

Toutefois, la qualité générale des données relatives aux performances des stations et à l'environnement était insuffisante, au stade de l'évaluation, pour permettre une estimation exhaustive de l'impact des projets sur l'environnement. Lorsque ces informations étaient disponibles, elles ont souvent révélé des insuffisances par rapport aux normes en vigueur dans le pays considéré et dans l'UE. À l'époque de la réalisation de la plupart des projets, les normes nationales et communautaires, lorsqu'elles existaient, étaient beaucoup moins strictes. Il n'est donc pas surprenant de constater qu'aujourd'hui, les projets n'atteignent que rarement les normes actuellement en vigueur. L'amélioration de l'environnement demeure un sujet de préoccupation.

De plus, et cela est en rapport avec ce qui précède, l'étude révèle que le traitement et l'élimination des boues demeurent une activité négligée, tout comme les possibilités de recyclage des effluents, qui ne sont pas suffisamment exploitées. Par ailleurs, la tendance de la BEI à considérer que les projets d'approvisionnement en eau ont, par leur nature même, un effet bénéfique sur l'environnement, est discutable.

Sur le plan **économique**, la plupart des projets relatifs à l'eau contribuent à améliorer la situation économique, sociale et environnementale. Ils tendent à créer des emplois, ce qui est particulièrement vrai pour les projets d'irrigation dans les zones rurales, où le taux de chômage est élevé. L'impact global, tel qu'il est mesuré par le taux de rentabilité économique, était toutefois inférieur à celui estimé au stade de l'instruction. Dans des projets d'irrigation réalisés au sein de l'UE, l'abandon, par les agriculteurs, des schémas de culture d'origine en faveur de cultures subventionnées au titre de la Politique agricole commune a entraîné un taux de rentabilité économique négatif là où des opérations dégageant une forte rentabilité financière avaient été prévues.

Les compagnies des eaux connaissent généralement des faiblesses sur le plan **institutionnel**. L'échantillon ne comprenant que

des entreprises publiques, il n'a pas été possible d'analyser la plus grande efficacité présumée des promoteurs privés. La réussite de deux des projets gérés par des entités publiques sur la base de systèmes de gratification du type rencontré dans les entreprises montre qu'il est possible d'améliorer les résultats du secteur public sans recourir à la privatisation. Dans l'échantillon, deux cas ont permis de confirmer que la participation des bénéficiaires finals à la conception et au financement du projet améliore les résultats obtenus.

Les résultats combinés des projets notés sur un ensemble de critères standards de performances — conditions de mise en œuvre (efficacité des intrants), production (efficacité des extrants), impact et durabilité — sont les suivants : deux projets obtiennent la mention « satisfaisant », 4 la mention « raisonnablement satisfaisant » et 11 la mention « non satisfaisant ». Bien que, d'une manière générale, les différences ne soient pas grandes, les projets situés hors de l'UE présentent de meilleurs résultats que ceux réalisés au sein de l'UE quel que soit le critère considéré, à l'exception de la rentabilité financière du promoteur. Si ces résultats ne sont pas significatifs du point de vue statistique, ils n'en indiquent pas moins que les projets réalisés dans ce secteur et dans cette région, doivent bénéficier de la même attention que ceux situés à l'extérieur de l'UE.

On trouvera dans le rapport un certain nombre de **recommandations** qui ont été adressées aux services compétents de la BEI. Les réactions de ces derniers figurent dans la présente étude. D'une manière générale, l'étude insiste sur la nécessité, pour la BEI, de faire davantage porter ses efforts sur des opérations de prêt axées sur des objectifs précis, ce qui amènerait à faire reposer les investissements sur la notion de programmes plutôt que celle de projets et à faire intervenir des agences indépendantes chargées du contrôle de la qualité.

Les procédures d'instruction des projets de l'échantillon, mises en œuvre il y a 15 ans en moyenne, visaient plus à financer des immobilisations bien définies qu'à aider le client à résoudre ses problèmes. Ces procédures se sont progressivement améliorées et un examen rapide de 10 instructions effectuées récemment révèle une analyse plus poussée des facteurs techniques et économiques et une meilleure sensibilisation aux aspects institutionnels.

Enfin, la BEI devrait affecter des ressources supplémentaires au suivi des projets en cours relatifs à l'eau dans ce secteur géographique, en tenant compte des conclusions formulées dans la présente étude.

En conclusion, les prêts de la BEI consacrés aux projets relatifs à l'eau dans le bassin méditerranéen, en particulier au sein de l'UE, ont récemment diminué. Cette évolution est due en partie à une réorientation de la politique de l'UE, qui accorde une plus grande importance au subventionnement, au détriment d'un financement par des prêts, mais il s'agit aussi de l'une des conséquences inévitables des problèmes évoqués dans la présente étude.

Malgré leurs performances souvent médiocres, les projets évalués ont en général réussi à apporter certains avantages sociaux, environnementaux et économiques. En outre, la BEI est consciente de l'importance critique que revêt le secteur de l'eau pour cette zone, et, par conséquent, de la nécessité d'apporter un appui permanent à la région dans son ensemble et pour le moins aux programmes de protection de l'environnement relatifs à l'eau. La BEI reconnaît être dans l'obligation de contribuer à remédier à ces problèmes en maintenant un volume approprié d'assistance dans le financement de projets pertinents.

Cette étude illustre les difficultés auxquelles sont confrontées les banques multilatérales de développement pour ce qui est de surmonter les obstacles institutionnels et culturels dans des secteurs socialement sensibles. La participation de la Banque au Programme d'assistance technique pour la protection de l'environnement méditerranéen (METAP) (qui dépasse le cadre de la présente étude) donne la mesure de l'engagement de la BEI dans cette région. Afin d'améliorer l'efficacité de ses interventions, la BEI devrait continuer à intensifier sa collaboration avec les institutions financières et les réseaux internationaux participant au développement du secteur de l'eau dans cette région. Plus particulièrement, la Banque devrait s'associer au Plan d'action élaboré récemment par la Commission européenne, en collaboration avec les compagnies des eaux de sept pays méditerranéens.

1. INTRODUCTION

1.1 L'eau dans le bassin méditerranéen

Les pays bordant la mer Méditerranée, y compris les États insulaires, partagent un climat pratiquement identique. Les étés y sont secs et chauds et la pluviométrie peut être extrêmement irrégulière, entraînant à la fois des inondations et des sécheresses importantes ; lors d'une année de sécheresse, les chutes de pluie peuvent être inférieures de moitié, voire davantage, à leur valeur moyenne. Par ailleurs, les précipitations sont réparties de façon inégale, la moyenne annuelle étant d'environ 1 000 mm dans les zones montagneuses du nord, contre moins de 100 mm dans les zones arides du sud. Si l'on prend en compte la répartition de la population, on aboutit à une distribution très variable des ressources en eau par habitant. C'est ainsi que certains pays des Balkans jouissent de ressources abondantes en eau naturelle — plus de 5 000 m³/an et par habitant — tandis que d'autres pays — Jordanie, Malte et Tunisie, par exemple — disposent de moins de 500 m³/an. Les ressources en eau varient également de façon considérable au sein d'un même pays, par exemple entre le nord et le sud de l'Italie, ou en Grèce, entre les îles et le continent.

La demande d'eau par habitant varie beaucoup d'un pays à l'autre : de 100 m³/an à l'extrémité inférieure de la fourchette à plus de 1 000 m³/an dans les pays faisant largement appel à l'irrigation. En outre, les besoins en eau pour l'irrigation sont très différents : ils sont compris entre 2 000 et 20 000 m³/ha/an dans plusieurs pays du sud de la Méditerranée, ce qui représente plus de 80 % de l'eau consommée.

Du point de vue régional, la pression sur les ressources en eau est plus importante dans les pays du sud et de l'est de la Méditerranée. Cette situation a abouti à l'exploitation de ressources aquifères profondes non renouvelables, au dessalement de l'eau de mer et à l'utilisation de sources terrestres d'eau saumâtre, ce qui s'est traduit par des coûts unitaires de production beaucoup plus élevés. Des problèmes localisés en matière de ressources en eau existent dans la plupart des pays, quelle que soit l'importance de leurs ressources aquifères. C'est ainsi que les prélèvements excessifs sur la nappe phréatique dans des communautés urbaines côtières ont entraîné l'intrusion d'eau salée et des niveaux de pollution supérieurs aux normes de l'UE et de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

En termes de ressources aquifères, l'opulence côtoie la misère dans cette région, en fonction des normes régissant la gestion de l'eau. La situation est particulièrement grave lorsque

l'environnement est sérieusement menacé, lorsque des fuites dans les conduites d'alimentation entraînent des déperditions d'une eau onéreuse, lorsque des coupures intermittentes se traduisent par des rationnements pour les usagers et lorsque des systèmes et des pratiques d'irrigation inefficaces provoquent des gaspillages.

La mer Méditerranée connaît une grave pollution et une dégradation importante de son environnement. L'adoption de mesures législatives, telles que les directives communautaires essentielles sur la qualité des eaux de baignade et sur la collecte et le traitement des déchets liquides provenant des aménagements urbains, commence à avoir un impact sur la qualité des eaux des États membres de l'UE situés dans cette région ; toutefois, la conformité totale avec ces directives est loin d'être réalisée. Le traitement des eaux usées est beaucoup moins développé dans les pays pauvres du sud et de l'est de la Méditerranée que dans l'UE. L'urbanisation de la zone côtière constitue à elle seule la principale source de pollution aquatique. La croissance démographique et économique importante prévue pour les trente prochaines années, associée à un essor continu du tourisme, sont autant de menaces pesant lourdement sur l'environnement.

La réutilisation des eaux usées après traitement (la réutilisation des boues est encore très peu pratiquée) pour l'irrigation et certaines applications industrielles doit pouvoir jouer un rôle important dans la promotion de solutions intégrées, permettant d'associer l'exploitation des ressources aquifères à la protection de l'environnement. Jusqu'à présent, la proportion d'effluents réutilisés est bien inférieure à la valeur économique et écologique optimale de l'opération de recyclage.

1.2 Engagements de la BEI dans le secteur de l'eau, dans le bassin méditerranéen

Dans l'ensemble de l'étude, la définition de secteur de l'eau recouvre l'approvisionnement en eau (mise en valeur des ressources, distribution), le traitement des eaux usées (traitement et évacuation des eaux usées, réseaux et collecteurs) et l'irrigation. D'un point de vue géographique, l'étude concerne les pays méditerranéens situés à l'intérieur et à l'extérieur de l'UE.

Les investissements ayant bénéficié d'un concours de la BEI, réalisés dans le secteur de l'eau dans le bassin méditerranéen, ont connu l'évolution suivante :

Le Tableau 1A montre une diminution du nombre de projets dans le secteur de l'eau dans le bassin méditerranéen et une réduction du montant des prêts en termes réels, en particulier au sein de l'UE où l'on constate un arrêt des opérations en 1997. Cette évolution est probablement due à un ensemble de facteurs,

notamment l'achèvement de grands travaux d'infrastructure vers le milieu des années 1990, la préférence donnée par les promoteurs aux subventions de la Commission européenne (CE) et, probablement, une sensibilisation croissante aux problèmes dans ce secteur de la part de la BEI.

Tableau 1A : Opérations de la BEI dans le secteur de l'eau, dans le bassin méditerranéen
Opérations sur ressources propres libellées en écus (valeur courante)

| | Moyenne 1982-91 | | 1994 | | 1995 | | 1996 | | 1997 | |
|----------------------------|-----------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|
| | Nb d'opér. | Millions d'écus | Nb d'opér. | Millions d'écus | Nb d'opér. | Millions d'écus | Nb d'opér. | Millions d'écus | Nb d'opér. | Millions d'écus |
| Total *) | | 23 068 | | 45 139 | | 48 807 | | 53 972 | | 62 475 |
| Secteur de l'eau *) | | 1 681 | | 1 808 | | 3 775 | | 3 218 | | 5 317 |
| Bassin médit. | 12 | 1 086 | 6 | 720 | 10 | 2 063 | 11 | 1 450 | 5 | 850 |
| Approvisionnement | 5 | 387 | 4 | 194 | 3 | 255 | 1 | 257 | 1 | 112 |
| Eaux usées | 5 | 578 | 2 | 526 | 6 | 1734 | 10 | 1193 | 4 | 738 |
| Irrigation | 1 | 119 | - | - | 1 | 74 | - | - | - | - |
| % dans l'UE | 93 | 90 | 33 | 51 | 20 | 5 | 27 | 23 | 0 | 0 |

*) Hors prêts globaux

1.3 Objectifs communautaires justifiant un engagement de la BEI

Pour être éligibles à un financement de la BEI, les projets doivent non seulement être viables du point de vue technique, écologique, financier et économique, mais ils doivent aussi répondre aux objectifs statutaires de la BEI. Au sein de l'UE, les projets relatifs à l'eau sont habituellement financés au titre de l'objectif visant à la promotion du développement régional (réduction des disparités de revenus au sein de l'UE) et/ou à la protection de l'environnement. Les projets situés en dehors de l'UE peuvent recevoir un financement au titre du mandat, conféré par le Conseil européen à la BEI, visant à promouvoir les investissements contribuant au développement économique des pays bénéficiaires.

1.4 L'étude

Le présent rapport a été commandé par la Direction de la BEI chargée des financements à l'extérieur de l'UE. Il s'agit d'un document d'information destiné à être utilisé dans différentes enceintes internationales traitant de l'eau dans le bassin méditerranéen auxquelles la Banque participe en collaboration avec la Banque mondiale. Le présent document cherche à déterminer dans quelle mesure les projets ayant bénéficié d'un financement de la BEI ont contribué à la réalisation des objectifs de la Banque. Les résultats de l'étude doivent l'aider à améliorer ses politiques et ses procédures, l'objectif recherché étant de renforcer la qualité des opérations et le degré de satisfaction des clients dans les secteurs et les régions ciblés.

L'évaluation, réalisée par des membres du personnel d'EV assistés de deux cabinets de conseil indépendants, s'est déroulée en 3 étapes.

1. Examen des dossiers BEI, aboutissant à l'établissement de rapports provisoires d'évaluation de projets (REP) et de questionnaires (modèle à l'Annexe 1).
2. Visites sur le terrain effectuées par le premier consultant indépendant, afin de finaliser les différents REP, les résultats analytiques étant résumés dans un rapport de synthèse.
3. Rédaction du présent rapport final, avec l'aide d'un second consultant chargé de relire l'analyse de synthèse évoquée au point 2 à la lumière de son expérience approfondie du bassin méditerranéen.

Les différents rapports et le document de synthèse ont ensuite été transmis, pour commentaires, aux différents services concernés de la BEI et aux promoteurs. Sept promoteurs ont fait connaître leur réaction ; leurs remarques ont été intégrées au texte du présent document ou indiquées à part lorsqu'elles contredisaient les conclusions d'EV.

L'évaluation elle-même a souffert d'un manque de fiabilité des données, dont la plupart auraient dû être disponibles directement auprès des compagnies des eaux visitées. La qualité des réponses fournies par les promoteurs était très variable : les chiffres étaient parfois contradictoires, voire douteux. Des données antérieures, provenant des dossiers de la Banque (instruction, rapports de fin de travaux) ont donc été utilisées, dans la mesure où elles n'étaient pas incompatibles avec d'autres résultats de l'évaluation.

L'étude a nécessité 115 jours de travail de la part du personnel d'encadrement d'EV (dont trois jours pour revoir 10 instructions récentes), 240 jours pour le personnel de soutien et 295 jours pour les consultants. Environ 40 % du temps consacré à cette étude par EV a servi à compléter les dossiers existants et à préparer les questionnaires relatifs aux différents projets.

2. DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Les projets ont été sélectionnés par EV de manière à permettre une vaste couverture géographique et sectorielle. Au total, ce sont 17 projets situés dans 8 pays méditerranéens qui ont été retenus, pour trois sous-secteurs : approvisionnement en eau, traitement des eaux usées et irrigation. Les 8 projets situés dans l'UE répondaient tous au critère d'éligibilité relatif au développement régional ; 5 d'entre eux étaient également éligibles au titre de l'amélioration de l'environnement. Les 9 projets restants se trouvaient dans des pays extérieurs

à l'UE. Chaque fois que cela a été possible, un groupe de 3 projets – représentant chacun un sous-secteur – a été sélectionné dans la même région afin de prendre en compte les aspects intersectoriels. Un certain nombre de projets ont été fractionnés en sous-projets correspondant à des domaines différents ou se composaient de différents éléments. Les principales caractéristiques des projets formant l'échantillon figurent à l'Annexe 2 et sont résumées ci-dessous.

Tableau 2A : nombre de projets évalués par sous-secteur

| Sous-secteur | Élément principal | Élément annexe | Total |
|--|-------------------|----------------|-----------|
| Approvisionnement en eau et distribution de l'eau | 7 | 3 | 10 |
| Collecte, traitement et élimination des eaux usées | 5 | 2 | 7 |
| Irrigation | 5 | 2 | 7 |
| Autres mesures de protection de l'environnement et équipements annexes | - | 4 | 4 |
| TOTAL | 17 | 11 | 28 |

L'échantillon est réparti de façon pratiquement égale entre projets entièrement nouveaux et compléments de projets existants. Il représente 11 % des prêts accordés par la BEI dans les secteurs correspondants entre 1981 et 1991. Certains investissements réalisés dans des pays connus pour pratiquer des méthodes rationnelles de gestion de l'eau n'ont pas été retenus du fait qu'aucun projet dans le secteur de l'eau n'y avait été achevé lorsque l'étude a été lancée ; dans certains cas, les éléments retenus correspondent malgré tout à des séries

de projets représentant une part appréciable des opérations de la BEI dans ce secteur. La représentativité statistique de l'échantillon ne peut pas être vérifiée à partir des informations disponibles dans les dossiers de la BEI.

Dix-sept emprunteurs et 17 promoteurs ont fait l'objet de l'évaluation. L'un des projets comprenait 3 sous-projets, réalisés avec des promoteurs différents, tandis que 4 projets étaient réalisés par 2 promoteurs.

Tableau 2B : Emprunteurs et promoteurs

| | Emprunteurs | Promoteurs |
|---|-------------|------------|
| Ministères ou administrations de l'État central | 12 | 2 |
| Compagnies municipales des eaux | 2 | 5 |
| Banques d'État | 1 | 1 |
| Entreprises publiques | 1 | 1 |
| Sociétés anonymes (SA) | 1 | 1 |
| Agences autonomes ou semi-autonomes | | 6 |
| Autorités régionales | | 1 |

À une exception près, les promoteurs et les emprunteurs étaient des entreprises publiques, bien que certaines d'entre elles fussent structurées et gérées comme des sociétés privées assurant un service public. Deux promoteurs ont été récemment transformés en sociétés anonymes, bien qu'ils soient encore détenus à 100 % par l'État.

Selon les estimations, les projets d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées profiteraient globalement à environ 6 millions d'habitants : (5,2 millions de personnes lors de l'instruction, 6,6 millions au

stade de l'évaluation). Les différents projets concernent des populations plus ou moins importantes, allant de 21 000 personnes, pour le plus modeste, à plus d'un million d'habitants pour le plus ambitieux.

Au total, le coût de l'investissement en prix courants s'est élevé à 1,397 milliard d'écus (voir Tableau 2C). Ce montant comprend l'acquisition des terrains, les études et la supervision, les travaux de génie civil, la fourniture de matériel, le fonds de roulement et les intérêts intercalaires. Certains services annexes (tels

que l'agrandissement de périmètres d'irrigation) et la taxe sur la valeur ajoutée sont compris dans certains cas. Au total, les prêts de la BEI se sont élevés à 430 millions d'écus, ce qui représente environ 31 % de l'investissement en moyenne. Eu égard à la façon dont les coûts ont été présentés, les coûts unitaires n'ont pas pu

être vérifiés de façon significative. Une station de traitement affichait des coûts anormalement élevés. Les coûts d'investissement par hectare de deux projets d'irrigation financés conjointement avec les bénéficiaires finals étaient nettement inférieurs à ceux d'autres projets.

Tableau 2C : Ventilation des coûts des projets par élément technique

| Sous-secteur | Coût total de l'investissement Millions d'écus |
|---------------------------|---|
| Ressources en eau | 321 |
| Réseaux de distribution | 184 |
| Assainissement | 210 |
| Traitement des eaux usées | 79 |
| Irrigation | 559 |
| Autres | 44 |
| TOTAL | 1 397 |

3. RÉSULTATS DES PROJETS ÉVALUÉS

3.1 Réalisation des investissements - Conformité aux prévisions

3.1.1 Conception technique – Capacités

Les spécifications de base médianes, minimales et maximales des projets ayant fait l'objet de l'évaluation sont énumérées à l'Annexe 2. Sur les 17 projets, 11 - situés pour la plupart en dehors de l'UE - étaient, pour l'essentiel, conformes aux spécifications établies lors de l'évaluation. Cinq projets avaient été légèrement modifiés, sans aucune incidence sur les résultats. Le concept d'origine n'a été fondamentalement modifié que pour un projet, qui s'est révélé non viable.

Les exemples suivants constituent la meilleure illustration des écarts constatés.

Dans un **projet d'approvisionnement en eau**, le diamètre de la conduite de transport était inférieur à celui prévu, entraînant une diminution de 20 % de la capacité hydraulique sans compromettre pour autant la prestation. Dans un autre cas, les éléments relatifs à la protection de l'environnement (reboisement, protection des berges et stations de traitement des eaux usées dans les villages entourant le réservoir principal d'alimentation) n'avaient pas été réalisés ou l'avaient été de façon partielle.

En ce qui concerne les **projets de collecte et de traitement des eaux usées**, le degré d'épuration était variable, allant du traitement préliminaire uniquement (dégrillage et dessablage) au traitement biologique complet, comprenant la désinfection. En revanche, l'élimination des éléments fertilisants (N + P) n'était pas prévue. Dans l'un des projets, l'épuration primaire prévue de 100 % des flux a été remplacée par un traitement secondaire et

provisoire de 16 % uniquement des flux, dans l'attente de la mise en oeuvre de la seconde phase du projet. Dans un autre projet composé d'un ensemble de stations d'épuration et de séchage des boues, une unité de production d'énergie, perfectionnée mais inexploitée jusqu'alors, avait été construite dans la plus petite station, desservant environ 2 000 équivalents-habitants (eq.-hab.) ; 1 station de séchage des boues n'a pas été construite ; une autre n'est pas en activité et ses pièces sont démontées pour être récupérées. Ce projet, au caractère manifestement politique, constitue l'exception ; si, selon un document de la BEI, le «projet a été mis en oeuvre, dans une large mesure conformément aux prévisions», le personnel de la BEI, soupçonnant l'existence de problèmes, avait invité EV à vérifier les résultats obtenus dans le cadre de la présente étude.

Sur les 5 **projets d'irrigation**, trois ont été réalisés conformément aux capacités théoriques d'origine. Un projet particulièrement risqué, reposant sur l'instauration d'un système d'irrigation au goutte à goutte afin de mettre un terme à la surexploitation d'une source aquifère non renouvelable, a été un échec complet, malgré une importante assistance technique de la BEI. Finalement, le prêt de la BEI a servi à acheter du matériel destiné à l'agriculture et non à l'irrigation. La technologie envisagée était trop perfectionnée pour pouvoir être gérée à l'échelon local. Par ailleurs, la BEI s'est aperçue d'une situation de corruption après le décaissement total du prêt. Depuis, le contexte institutionnel a changé.

Compte tenu de ce qui précède, les conclusions suivantes peuvent être apportées en ce qui concerne la réalisation technique.

- La capacité installée était conforme aux prévisions, à quelques exceptions près. Si l'on considère que la tâche de la BEI se limite à apporter son concours à la mise en place d'une infrastructure planifiée, on peut dire que, dans l'ensemble, elle y est parvenue. Par ailleurs, il ne fait aucun doute que, dans le bassin méditerranéen, la BEI a contribué à augmenter la quantité d'eau potable fournie et d'eaux usées traitées, mais aussi à étendre les superficies irriguées.
- Les restrictions budgétaires risquent d'entraîner une prise en compte insuffisante des éléments secondaires relatifs à la protection de l'environnement.

3.1.2 Calendrier

Sur les 17 projets analysés, 3 ont été terminés dans les délais. Pour les 14 autres, le retard dans l'exécution des travaux est compris entre 2 et 12 ans. Parmi ces derniers, 7 projets, soit 40 % de l'échantillon, n'étaient pas achevés au terme du différé d'amortissement, tandis que la période de remboursement a été dépassée pour 1 projet. Ce résultat est pourtant meilleur que celui observé sur l'ensemble des projets financés par la BEI dans le secteur de l'eau, dans le bassin méditerranéen, au cours de la même période, en termes de retard moyen d'exécution ; cela tient à la répartition géographique de l'échantillon retenu pour cette étude. Le problème du retard s'est posé de façon particulièrement aiguë dans deux pays de l'UE.

La lenteur déraisonnable de l'exécution des travaux, en raison de lacunes institutionnelles, est l'un des principaux maux dont souffrent les projets dans le secteur de l'eau dans le bassin méditerranéen. C'est là un des facteurs qui ont amené la BEI à ne plus financer de projets d'irrigation dans certains pays. Dans un cas caractéristique, la BEI a participé, en collaboration avec une banque locale, à une opération novatrice, dans laquelle les agriculteurs acceptaient de financer à hauteur de 65 % les coûts d'investissement liés à des aménagements collectifs d'irrigation. Les agriculteurs espéraient ainsi échapper à l'ajournement permanent des projets subventionnés à 100 % en raison des restrictions budgétaires auxquelles leur gouvernement était confronté. Toutefois, au bout de quelques années, ils y ont renoncé à cause de l'ingérence du gouvernement dans les procédures de passation des marchés qui avait pour effet de retarder, parfois de plusieurs campagnes agricoles, l'accès à l'eau d'irrigation. Depuis, le gouvernement a réussi à accélérer son propre programme grâce à une aide financière de l'UE permettant des subventions à 100 %.

Au sein de l'UE, EV n'a rien trouvé qui montre que les projets appuyés par la BEI étaient réalisés plus rapidement que ceux qui ne bénéficiaient d'aucun concours de la Banque : l'intérêt qu'il y a à sélectionner des projets spécifiques, faisant partie d'un programme gouvernemental plus vaste, n'apparaît donc pas clairement. Il convient d'étudier plus avant la question de savoir si le lien entre les prêts BEI et des projets spécifiques a été renforcé ou non dans le contexte des pratiques de financement actuelles.

3.1.3 Passation des marchés

Onze projets (65 %) ne semblent pas avoir connu de problèmes importants en matière de passation des marchés et ont fait l'objet de procédures conformes aux directives de l'UE.

Pour les 6 projets restants, les difficultés habituelles en matière de procédures de passation de marchés publics ont été rencontrées :

- acceptation d'offres à des prix extrêmement bas ou émises par des entrepreneurs sans expérience, entraînant des renégociations ultérieures, des problèmes de qualité et des retards d'exécution inutiles ;
- retards excessifs entre la réception des offres et l'octroi des marchés, en raison de la nature même de la procédure et des lacunes en matière de gestion de projets ;
- changements de conception, litiges avec certains fournisseurs et faillite d'entrepreneurs retenus (problème non directement lié à la passation des marchés mais pénalisant malgré tout les procédures correspondantes).

3.1.4 Budget

La plupart des projets ont été mis en œuvre conformément aux budgets approuvés, après réajustement de la monnaie locale sur l'écu, les performances en dehors de l'UE surpassant celles des pays communautaires.

Compte tenu des données disponibles :

- 10 projets n'ont pas dépassé le budget d'origine, établi en écus lors de l'instruction, de plus de 5 % ;
- sur les 7 projets ayant dépassé cette marge de 5 %, 3 ont présenté un coût supérieur de 40 % à 50 % à celui prévu.

Le montant exact des coûts d'investissement est malgré tout difficile à vérifier si tardivement après l'achèvement des projets. Les comptes ne sont pas tenus de façon suffisamment fiable pour permettre de retrouver la trace des données manquantes et les comparaisons sont sujettes à interprétation. Comme pour d'autres secteurs analysés par EV, la méthode de calcul retenue par la BEI pour tenir compte des imprévus techniques et des hausses de prix

semble fournir une marge de manœuvre suffisante pour ajuster d'importantes augmentations des prix lorsque ces dernières sont compensées par la dépréciation de la monnaie locale par rapport à l'écu.

Les coûts unitaires d'investissement n'ont pas pu être vérifiés : à l'exception de quelques projets d'irrigation, les coûts unitaires figurant dans les documents d'instruction étaient rarement cohérents ou comparables ; par ailleurs, compte tenu de la présentation adoptée pour la ventilation des coûts, il était plus difficile d'en déduire des informations pertinentes. Les coûts d'investissement par hectare, pour des travaux d'irrigation financés conjointement avec les bénéficiaires finals, étaient considérablement plus bas (50 % ou plus) que les aménagements financés à 100 % par l'État.

3.2 Résultats économiques

3.2.1 Production par rapport à la capacité

Sur les 10 **projets d'approvisionnement et de distribution**, 4 sont considérés comme étant exploités pratiquement à pleine capacité. Dans 3 cas, en l'absence de données sur la situation « sans le projet », il était difficile de déterminer l'ampleur du gain de production ; il n'en demeure pas moins que ces 3 projets sont largement sous-exploités. L'un d'entre eux fonctionne à moins de 10 % de sa capacité nominale : la demande n'a pas été à la hauteur des prévisions en raison de conflits institutionnels et d'une grave sécheresse de 4 ans qui a entraîné une nette diminution de l'approvisionnement en eau et a fait reculer la demande d'eau de 40 %. Une fois l'épisode de sécheresse terminé, cette demande n'est pas revenue à son niveau antérieur. Un autre projet fonctionne également bien en deçà de ses capacités, mais il a tout du moins permis de mettre fin au rationnement d'eau, ce qui était l'un de ses principaux objectifs.

Deux projets ont connu des problèmes liés à des déperditions d'eau supérieures 60 % : dans les deux cas, la priorité aurait dû être donnée à un programme de réduction des pertes plutôt qu'à la construction de nouvelles installations. L'un des promoteurs réalise actuellement un programme de lutte contre les pertes d'eau ; quant au second, il affirme avoir réussi à les limiter en 1998, mais cette affirmation n'a pas pu être corroborée.

Pour trouver à cette situation une justification partielle, il faudrait envisager la sous-exploitation des installations d'approvisionnement en eau à la lumière du souci légitime d'assurer la sécurité de l'approvisionnement en eau dans une région caractérisée par des conditions hydrologiques extrêmement variables. En outre, à l'époque où ces investissements ont été effectués, la demande et les déperditions étaient moins bien maîtrisées.

Sur les 7 **projets de collecte et de traitement des eaux usées**, 5 ont permis de réduire les niveaux de pollution, bien que l'impact sur l'environnement ait été moindre que prévu. L'incidence des 2 autres projets n'est pas claire : ces derniers se composaient de toutes sortes de travaux réalisés dans différents réseaux d'alimentation en eau, ce qui n'a pas permis de définir clairement les besoins et l'impact. Leur mise en œuvre a malgré tout clairement pâti d'une absence de définition des objectifs à atteindre (cf. cas décrit au paragraphe 3.3.2).

Il existe suffisamment d'éléments laissant à penser que, dans de nombreux cas, les défaillances opérationnelles signifient que l'on n'a pas tiré le meilleur parti de l'investissement. Les insuffisances sont principalement les suivantes : (i) faible nombre de raccordements au réseau de collecte ; (ii) surcharge des stations d'épuration nouvelles et existantes (dans l'un des projets, des eaux d'égout non traitées ont été déversées à l'air libre) ; (iii) problèmes techniques.

La réutilisation des eaux usées en vue de l'irrigation était prévue dans 3 projets. Elle est devenue réalité dans 2 projets mais, pour le projet restant, la qualité de l'eau demeure aléatoire et des risques sanitaires étaient possibles. Dans 4 **projets d'irrigation** sur 5, la production est supérieure ou égale aux estimations faites au stade de l'instruction (augmentation des rendements ou de l'intensité culturale) ; le cinquième projet n'a eu aucun impact sur la production. Deux projets concernent la fourniture d'eau pour l'irrigation d'une zone relativement étendue et deux autres servent à irriguer une zone plus restreinte que ce qui avait été prévu à l'origine. Des ressources en eau insuffisantes et une urbanisation rapide sont les principales causes de ce recul des zones agricoles.

3.2.2 Résultats financiers

3.2.2.1 Coûts d'exploitation

Pour l'ensemble des sous-secteurs étudiés, mais en particulier pour les projets d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées, les données sont fragmentaires et n'ont pu être obtenues qu'auprès de certains promoteurs seulement (ce qui correspond à la moitié des projets d'approvisionnement). Les coûts d'exploitation sont calculés à partir des données financières les plus récentes qui, en aucun cas, ne sont antérieures à 1995. La mauvaise qualité des données comptables dans les projets relatifs à l'eau avait déjà été déplorée dans le rapport précédent d'EV sur des projets relatifs à l'eau¹ et il s'agit d'un problème à part entière.

¹ Résultats obtenus par un échantillon de neuf stations d'épuration des eaux d'égout dans des pays de l'Union européenne (1996)

En matière de coûts d'exploitation, les différences s'expliquent principalement par la diversité des procédés utilisés (désalinisation ou captage de l'eau de surface), par la dotation différente en personnel et par l'absence de maîtrise des dépenses. Une comptabilité bien tenue pourrait aider à retrouver les principales anomalies. Dans l'un des pays couverts par l'étude, il est également apparu qu'un promoteur était propriétaire de la plus grande flotte automobile utilisée par l'État.

Pour l'irrigation, le coût d'exploitation collectif (exception faite des opérations réalisées au niveau des exploitations) par hectare irrigué varie de 4 à 111 écus, ces différences se justifient par le coût variable de l'énergie servant à pomper l'eau d'irrigation.

3.2.2.2 Tarifs

Sur les 12 promoteurs de projets de distribution et de traitement de l'eau, 5 semblent avoir amorti totalement l'opération, si l'on examine leurs bilans annuels, bien que, pour l'un d'entre eux, aucun élément probant n'ait été récemment fourni dans ce sens. Sur les 7 autres promoteurs, 2 n'étaient pas tenus de récupérer l'amortissement des actifs immobilisés ou du prêt, alors que leurs tarifs n'étaient pas inférieurs à ceux soumis à l'obligation de recouvrement intégral des coûts.

Les tarifs de 2 promoteurs couvraient moins de la moitié de la totalité des coûts. Dans un cas, le montant de la subvention de l'État apparaissait sur les factures d'eau envoyées aux usagers. Dans le second cas, les tarifs avaient augmenté de façon substantielle à partir de 1997, afin de redresser la situation après plusieurs années déficitaires. Le tarif appliqué par ce promoteur est aujourd'hui le plus élevé de tous les projets ayant fait l'objet de l'évaluation.

En ce qui concerne le prix facturé pour les eaux usées, il semblerait qu'une redevance pour charge polluante n'ait été perçue auprès des clients industriels que dans un cas seulement.

En matière d'irrigation, les tarifs couvrent les coûts d'exploitation et au moins une partie des coûts d'investissement dans 3 projets, y compris dans un projet où des fermes d'État sont gérées comme des entreprises indépendantes. Dans le projet le plus important, les redevances d'irrigation couvrent à peine les coûts d'exploitation annuels ; par conséquent, des barrages, dont le besoin se fait fortement sentir, n'ont pas été construits, l'eau traitée disponible n'est pas réutilisée et 50 % seulement de la zone prévue a été irriguée.

3.2.2.3 Rentabilité

Lors de l'instruction, la BEI a calculé le taux de rentabilité financière de 9 projets, dont la plupart étaient situés en dehors de l'UE (50 % des

projets instruits) ; ce taux a été recalculé par la BEI à la fin de la période d'investissement pour 2 projets. Dans 5 cas, il était compris entre 3 % et 15 % ; pour les autres projets, il était négatif, en raison de coûts d'exploitation excessifs et/ou d'une compensation insuffisante par les tarifs ou encore à cause de retards dans la mise en œuvre.

À l'évaluation, 6 projets présentaient un taux de rentabilité financière compris entre 3,5 % et 14,8 %, ce qui confirmait les prévisions faites pendant l'instruction. Cinq projets enregistraient un taux très bas, voire négatif. Pour les 6 projets restants, ce taux n'a pas pu être recalculé, faute de données.

Seuls deux projets affichaient une rentabilité financière correspondant aux taux des prêts de la BEI, en termes réels et dans la monnaie locale. Au sein de l'UE, la pratique de la BEI consistant à décaisser le prêt à la signature, associée à des retards considérables dans l'exécution des travaux, a eu pour effet d'exacerber les disparités entre les conditions de financement de la BEI et les résultats financiers des investissements.

3.3 Contribution aux objectifs de la BEI

3.3.1 Impact sur l'emploi

Les projets dans le secteur de l'eau n'ont pas pour objectif de créer des emplois. Ils sont néanmoins de plus grands consommateurs de main-d'œuvre que d'autres projets d'infrastructure, à la fois directement et indirectement. L'irrigation, en particulier, contribue généralement à accroître l'intensité culturelle et crée des emplois directs et indirects dans les zones rurales, où les possibilités d'emploi sont rares. Les coûts d'investissement par poste de travail permanent créé directement (au niveau du promoteur) restent élevés dans les domaines de la distribution de l'eau et de l'assainissement, mais sont plus raisonnables en ce qui concerne l'irrigation. Ces coûts sont compris entre 24 et 58 000 écus.

3.3.2 Retombées positives sur l'environnement

Tous les projets ont eu un certain impact positif sur l'environnement. Plusieurs projets de distribution d'eau comportent des éléments relatifs à la protection de l'environnement et tous les projets de traitement des eaux usées ont réduit dans une certaine mesure le niveau de pollution. Même si l'on tient compte des insuffisances de la plupart des aménagements de traitement des eaux usées (décrites au paragraphe 3.2.1), ces projets améliorent malgré tout l'environnement. Par ailleurs, à l'époque, la plupart des directives communautaires en vigueur aujourd'hui, notamment la directive 91/271 relative à la

qualité des effluents, n'avaient pas encore été adoptées. EV n'a pas été en mesure de vérifier la conformité aux différentes directives s'appliquant à ce secteur², étant donné que la traduction de ces textes dans la législation nationale reste difficile à effectuer et que les normes sont difficiles à comparer.

Les résultats positifs suivants méritent d'être mentionnés :

- le « pavillon bleu » a été attribué à deux zones, grâce à la suppression de décharges contenant des déchets non traités et situées à proximité de plages destinées à la baignade ;
- trois projets d'irrigation ont permis de combattre de façon efficace l'érosion de terrains à forte déclivité, la désertification et la salinisation du sol ;
- les plans d'origine concernant une station d'épuration ont été adaptés afin de réduire la pollution d'eaux réceptrices sensibles, mais cette modification n'est pas parvenue à diminuer une grande partie de la pollution que le projet était censé éliminer ;
- le degré de pollution d'un aquifère alimentant certaines zones urbaines en eau a été diminué ;
- de l'eau usée traitée a été réutilisée dans 2 projets, pour l'agriculture.

Pour un projet d'irrigation, la BEI a déployé des efforts considérables pour faire adopter l'irrigation au goutte à goutte, afin d'éviter la surexploitation de l'aquifère, malheureusement sans succès.

Malgré ces résultats positifs, des insuffisances ont été constatées dans l'ensemble des 17 projets, en matière de conformité avec les normes internationales et les objectifs initiaux. Onze projets présentaient des insuffisances graves, ne pouvant être résolues par quelques changements mineurs. Ces résultats sont comparables à ceux de l'étude d'EV sur des stations d'épuration, qui montrait que la BEI pouvait se féliciter d'avoir contribué à réduire la pollution, mais que les résultats des investissements appuyés par elle n'étaient toujours pas conformes aux normes communautaires.

Les principales insuffisances suivantes ont été constatées :

- le postulat selon lequel tous les projets d'alimentation en eau contribuent, de par leur nature même, à la protection de l'environnement, même lorsque la surexploitation de l'aquifère est encouragée par des tarifs subventionnés ;

² Pour plus de détails sur la législation communautaire dans ce domaine, voir l'Annexe 1 : Questionnaire, section 4. Environnement

- dans 5 cas, les nappes aquifères souffrent de prélèvements excessifs ; 3 projets de distribution d'eau sur 5 étaient destinés à faire cesser ou à diminuer cette situation, mais n'y sont pas parvenus ;
- l'absence d'identification, de contrôle et d'information concernant les mesures de maîtrise des effluents : la qualité des effluents rejetés par les stations d'épuration sont rarement conformes aux normes en vigueur à l'échelon national ou international. Dans un projet de traitement des eaux usées comprenant plusieurs stations destinées à réduire la pollution bactériologique, l'organisme chargé de mesurer la qualité des effluents a été identifié pour la première fois par l'équipe d'évaluation. Cet organisme affirme que, pour l'année ayant précédé l'évaluation, 1 % seulement des échantillons prélevés étaient conformes aux normes bactériologiques nationales, et que 40 % des échantillons respectaient les normes chimiques. Dans un autre projet, des eaux usées non traitées se déversent dans une zone ouverte en raison d'une surcharge de la station d'épuration ;
- le traitement et l'élimination des boues, ainsi que la réutilisation des eaux traitées, ne reçoivent pas l'attention qu'ils méritent. La Banque n'a pas vérifié les résultats d'un projet qui abordait ces questions de façon précise ;
- une station utilisait une source d'énergie fossile subventionnée (c'est-à-dire bon marché) ;
- sur les 5 projets éligibles au sein de l'UE pour leur contribution à la protection de l'environnement, 3 n'ont pas atteint leurs objectifs dans ce domaine, sans que la BEI ne cherche à remédier à ces insuffisances.

3.3.3 Rentabilité économique et effets sur l'environnement

Dans d'autres secteurs étudiés auparavant par EV, le taux de rentabilité économique (TRE) des projets dans le secteur de l'eau indique une bonne affectation des ressources à l'échelon national, mais non régional, car il ne tient pas compte de la répartition des retombées positives entre les habitants de la région et ceux du reste du pays. Dans la plupart des projets relatifs à l'eau, il est possible d'identifier facilement l'impact local des avantages en valeur nette et le TRE est un bon indicateur de l'impact sur le développement national et régional.

Lors de l'instruction, le TRE a été calculé pour 9 projets : 7 projets ont enregistré un TRE compris entre 7 % et 14,5 %, tandis que, pour 2 autres, ce taux était inférieur à 5 %. Ces chiffres

doivent malgré tout être interprétés avec prudence, les retombées sociales (notamment en termes d'amélioration du niveau sanitaire) n'ayant pas été quantifiées ni intégrées aux calculs, alors qu'elles étaient évoquées comme justifiant l'opération sur le plan économique. À la fin de la réalisation des projets, le TRE de 4 projets, recalculé par la BEI, était positif. Les consultants conseillent de consacrer des efforts à la quantification de ces retombées et à l'évaluation plus précise de la rentabilité économique (Annexe 3).

Au stade de l'évaluation, 7 projets sur 17 — dont 2 concernaient l'irrigation — semblaient justifiés sur le plan économique. Les données permettant de refaire correctement les calculs n'étaient disponibles que dans 4 cas : 2 projets ont donné des résultats positifs et 2 des résultats négatifs. Dans les autres cas, l'appréciation demeure subjective.

Outre les retards d'exécution déjà mentionnés dans la section relative à la rentabilité financière, la rentabilité économique a, dans un certain nombre de cas, souffert du subventionnement des tarifs et/ou des cultures. Des retombées négatives sur l'environnement, liées à des facteurs externes, ont été constatées. En ce qui concerne les cultures, dans les 2 aménagements d'irrigation réalisés au sein de l'UE, les agriculteurs se sont écartés des schémas de culture prévus pour adopter des cultures subventionnées au titre de la Politique agricole commune, ce qui a entraîné un taux de rentabilité économique négatif.

EV a estimé que la rentabilité économique d'une station de désalinisation était positive bien que les pertes d'eau dans le réseau aient davantage augmenté que le surcroît de production total procuré par le projet, l'idée étant que le plan envisagé par le promoteur pour réduire ces pertes était bien conçu et devait réussir.

3.3.4 Durabilité

La BEI ne dispose pas de critères spécifiques concernant la durabilité. Les résultats décrits dans les précédentes sections ont permis de vérifier la durabilité opérationnelle ou technique, environnementale et financière des projets, sur la base des effets intersectoriels à long terme. Les principales insuffisances sont les suivantes : exploitation d'aquifères non renouvelables, déperditions d'eau non contrôlées, traitement des eaux usées non conforme aux normes communautaires et tarifs ne permettant pas un entretien et un remplacement corrects des actifs. Compte tenu des performances médiocres de l'échantillon par rapport à d'autres critères, il n'y a rien d'étonnant à ce que, dans le meilleur des cas, un tiers à peine des projets aient été estimés durables.

3.3.5 Notation

Tous les projets ont été notés par les deux consultants, conformément au barème de notation provisoire³ à cinq degrés appliqué par EV. Ce système évalue la conformité avec les plans d'origine, l'efficacité des intrants et des extrants, l'impact et la durabilité. Les rubriques pour lesquelles aucune donnée n'était disponible ont reçu la note 2,5. Un consultant a formulé la conclusion suivante :

« Aucun des projets évalués n'obtient la meilleure note, dans toutes les catégories, bien que, dans un cas, la note globale soit de 4,0. Il a été estimé que 3 projets seulement méritaient au moins l'appréciation «raisonnablement satisfaisant» (note 3,5) au titre des cinq principales sous-catégories. [...]. Par conséquent, d'une façon générale, il convient de considérer les résultats obtenus par ce groupe de projets comme médiocres.

Malgré des dépassements budgétaires et de calendrier considérables dans le cas de certains projets, les meilleures notes ont été obtenues en matière de «conformité aux plans d'origine». Les notes les plus basses ont concerné l'efficacité des extrants et l'impact, ce qui souligne les insuffisances au niveau de la planification (conception) et de l'exploitation des projets.»

Les résultats combinés des projets notés selon le barème comportant un ensemble de critères standards de performances — conditions de mise en œuvre (efficacité des intrants), production (efficacité des extrants), impact et durabilité — sont les suivants : deux projets (12 %) obtiennent la mention « satisfaisant », 4 (24 %) la mention « raisonnablement satisfaisant » et 11 (65 %) la mention « non satisfaisant ». Bien que, d'une manière générale, les différences ne soient pas grandes, les projets situés hors de l'UE présentent de meilleurs résultats que ceux réalisés au sein de l'UE quel que soit le critère considéré, à l'exception de la rentabilité financière du promoteur. Si ces résultats ne sont pas significatifs du point de vue statistique, ils n'en indiquent pas moins que les projets réalisés au sein de l'UE pour ce qui concerne ce secteur, et cette région géographique doivent bénéficier de la même attention que ceux situés à l'extérieur de l'UE.

³ Entretemps, ce système a été remplacé par une échelle comprenant 4 degrés et couvrant 12 critères, dont la notation des performances de la BEI, conformément au code de « bonnes pratiques » institué par le Groupe de coopération pour l'évaluation, qui regroupe les unités d'évaluation de toutes les IFM membres du Comité de développement conjoint.

En matière de notation, les résultats sont conformes à ceux obtenus par des projets financés par d'autres institutions financières multilatérales (IFM). En revanche, ils sont moins bons que les résultats constatés par EV pour des stations d'épuration situées pour la plupart dans le nord de l'Europe. Si les causes de cet

état de fait sont multiples, EV estime que les insuffisances institutionnelles découlant d'une intervention politique à tous les niveaux et d'un manque d'autonomie dans la gestion (cf paragraphe 4.3) constituent un facteur récurrent.

4. CONTRIBUTION DE LA BEI

4.1 Instruction

Il ne fait aucun doute que les procédures d'instruction technique et financière de la Banque ont amélioré la qualité des projets en faisant ressortir les points négatifs et en rapprochant certains projets des normes internationales, ce qu'ont reconnu les promoteurs.

Indéniablement, le caractère minutieux de l'instruction a permis de réduire au minimum le risque que les résultats soient sensiblement inférieurs aux objectifs, en évitant une mauvaise affectation flagrante des ressources. Dans la plupart des cas, toutefois, il s'est révélé insuffisant pour influencer sur les résultats de façon à les rendre conformes aux prévisions. Un examen plus homogène, coordonné et exhaustif des propositions de projets aurait pu être effectué sans une mobilisation importante du personnel de la BEI et aurait amélioré encore la qualité de plusieurs projets examinés.

Les principaux domaines méritant une attention particulière sont les suivants : (i) le débit estimé des ressources en eau brute ; (ii) la demande prévisionnelle d'eau ; (iii) l'estimation des flux et de la charge de pollution futurs ; (iv) l'analyse du programme de lutte contre les pertes d'eau (ce point est en particulier traité à l'Annexe 3) ; (v) la définition des projets considérés comme « formant un tout »⁴ ; (vi) les contraintes institutionnelles. Les résultats de l'étude indiquent qu'en règle générale, les systèmes d'alimentation en eau font l'objet d'une planification excessive, tandis que les systèmes de traitement des eaux usées sont surchargés.

Dans le cas de plusieurs projets de traitement des eaux usées, les éléments relatifs à l'assainissement n'ont pas tous été pris en compte. Les projets d'alimentation ou de traitement retirant des recettes de la vente d'eau à des réseaux d'irrigation n'ont pas été analysés par des spécialistes de l'agriculture ou de l'irrigation. Au vu des dossiers de la BEI, il apparaît que l'on n'a guère recherché des solutions moins coûteuses, en particulier pour réduire les déperditions d'eau.

Depuis l'instruction des projets faisant partie de l'échantillon, plusieurs points évoqués ci-dessus ont fait l'objet d'une attention accrue à l'échelon international ; les services de la BEI ont indiqué à EV que les rapports sont aujourd'hui plus complets. EV a donc examiné les 10 projets les plus récents dans le secteur de l'eau dans le bassin méditerranéen (4 projets d'alimentation en eau, 5 projets de traitement des eaux usées et 1 projet d'irrigation ; 2 projets au sein de l'UE et 8 à l'extérieur de l'Union), conformément aux recommandations des consultants énumérées à l'Annexe 3.

Il ne fait aucun doute que les pratiques suivies en matière d'instruction par la Banque se sont améliorées depuis l'évaluation des projets. Une analyse plus détaillée est aujourd'hui réalisée, portant sur des éléments tels que la situation en l'absence du projet, les dispositions relatives à la gestion (y compris le recours à la privatisation), le rendement des ressources, les prévisions relatives à la demande d'eau et aux débits de pointe, les pertes sur les réseaux, la pollution industrielle, la réutilisation des boues et de l'eau. Les considérations sociales et politiques semblent également être plus souvent prises en compte : un projet a été rejeté en raison de dispositions institutionnelles médiocres et les taux de rentabilité économique ont été calculés pour tous les projets, à l'exception d'un seul. Les prêts sont accordés directement au promoteur ou transitent par une banque (privée). Les facteurs externes afférents à 3 projets ont été évalués selon les principes recommandés par les consultants. Le nombre de conditions particulières énumérées dans les rapports d'instruction a notablement augmenté. Le seul projet à avoir reçu un avis défavorable de la Direction des projets n'a pas été approuvé.

Par ailleurs, une attention superficielle continue d'être accordée aux coûts unitaires, du moins à en juger par la documentation disponible ; fait plus important, les investissements et non les résultats demeurent l'instrument ultime servant à mesurer l'impact d'un projet. La consommation d'eau visée est rarement mentionnée, tandis que les économies d'eau ne sont évoquées qu'une seule fois. Dans aucun rapport sur des projets concernant les eaux

⁴ Résultats obtenus par un échantillon de neuf stations d'épuration des eaux d'égout dans des pays de l'Union européenne (1996)

usées, il n'est question des mesures à prendre pour respecter les normes communautaires, et l'organisme de contrôle n'est jamais cité, pas plus que sa capacité à mesurer, signaler ou imposer la qualité des effluents. La rentabilité financière est mesurée moins systématiquement et les hausses de tarifs relèvent davantage du « vœu pieux » que de l'action concrète. Bien que la question du financement des investissements occupe encore une place centrale dans la recherche de solutions, la tendance va dans la bonne direction.

En l'absence d'évaluations régulières des résultats des projets et d'un examen des documents juridiques qui permettrait de s'assurer que les promoteurs remplissent leurs obligations en matière d'établissement de rapports, il n'est pas possible de déterminer si les évolutions décrites plus haut se traduiront par une amélioration des politiques et des résultats effectifs des projets.

4.2 Rapports de suivi et d'achèvement des travaux

Selon les dossiers de la BEI, les projets relatifs à l'eau dans le bassin méditerranéen reçoivent en moyenne la visite de membres du personnel de la Banque tous les cinq ans et demi après l'instruction, et tous les 3 ans si l'on tient compte de la visite d'instruction (25 % des projets ont démarré avant la participation effective de la BEI). En dehors de l'UE, l'intervalle tombe à 3 et 2 ans, respectivement. Les dossiers concernant les projets hors UE contiennent des lettres indiquant que le suivi est plus rapproché que ne le suggèrent ces chiffres. Six dossiers (30 % de l'échantillon) ont été clos sans visite finale sur le site (dans un cas, une évaluation complète a été demandée à EV). Les services de la BEI reconnaissent généralement que cette fréquence est inadaptée dans un secteur aussi sensible.

Le problème est complexe, et l'évaluation montre que la BEI, à l'instar de la plupart des IFM, ne peut finalement exercer qu'une influence très réduite sur les gouvernements bénéficiaires pour ce qui est de surmonter les obstacles politiques en vue de modifier le cadre dans lequel s'inscrit le financement des projets individuels. Cette situation se vérifie en particulier au sein de l'UE, où les prêts de la BEI sont accordés pour des projets dont les travaux sont largement avancés et où le décaissement a lieu à la signature. Dans ces conditions, la BEI ne peut exercer son influence que dans la mesure où elle peut refuser des prêts. Il n'en demeure pas moins que de l'avis de certains membres du personnel de la BEI, le recul des prêts dans le secteur de l'eau dans la zone concernée est dû à l'absence de ressources affectées au suivi.

4.3 Questions institutionnelles

La plupart des projets relatifs à l'eau concernaient le secteur public, qui pâtit d'une certaine lourdeur dans les processus de prise de décisions. L'efficacité du réseau de distribution est entravée par des facteurs tels que les conflits d'intérêt entre autorités rivales, les affectations budgétaires tardives, la lenteur des opérations de vérification en matière de passation des marchés et les retards dans les ajustements de tarifs. La BEI affirme n'avoir guère d'influence sur ces questions, en particulier au sein de l'UE.

Dans le cadre de cette étude, il n'a pas été possible de vérifier si le recours à la privatisation pouvait résoudre ces problèmes, étant donné que l'échantillon n'incluait aucune initiative privée. Pour 2 promoteurs, la rétribution des gestionnaires est fonction des résultats, ce qui contribue à expliquer le faible niveau des coûts d'investissement et la productivité élevée. Plusieurs promoteurs ont demandé à l'UE de faire bénéficier d'une assistance technique et administrative accrue les membres des organes des collectivités locales chargés de gérer les projets dans le secteur de l'eau. Cette recommandation fait écho à la requête émanant des promoteurs des stations d'épuration ayant fait l'objet d'une évaluation antérieure de la part d'EV.

Des conditions particulières, dont la moitié étaient destinées à résoudre des problèmes institutionnels, ont été posées pour 9 projets, mais elles ont rarement été respectées dans les délais impartis. Dans certains cas, il n'est pas sûr que toutes les conditions à remplir pour permettre la réussite des projets, qui avaient été énumérées dans les documents d'instruction, aient été reprises dans les contrats de prêt. La BEI a imposé des conditions particulières principalement pour les projets réalisés en dehors de l'UE, et ce généralement lorsqu'ils comportaient la participation d'autres IFM.

Plusieurs problèmes évoqués dans ce rapport, notamment la charge polluante excessive des effluents rejetés par les stations d'épuration et les tarifs peu élevés, n'ont toujours pas été résolus. Cette étude apporte une confirmation aux analyses consacrées à l'efficacité des IFM, qui indiquent que ces institutions ne peuvent engendrer de développement durable que si leurs clients gèrent leurs opérations de façon efficace. Les IFM ne peuvent pas, tout au moins par le biais de leurs prêts, transformer un environnement hostile. Il reste à savoir si une évolution est possible dans ce domaine grâce à la participation active des IFM à des réseaux et à des organes précis, tels que ceux pour lesquels cette étude a été diligentée.

4.4 Financement

Les prêts de la BEI par projet varient entre 2,6 et 405 millions d'écus, soit entre 17 % et 58 % des coûts d'investissement. Le taux d'intérêt médian est de 9,65 %, la fourchette allant de 1 % à 14 % ; la durée des prêts est de 15 ans et le différé d'amortissement de 4 ans. Enfin, la durée moyenne de mise en œuvre des investissements concernant les 17 projets est de 7,5 ans si l'on inclut les étapes antérieures à l'instruction.

Deux prêts ont été accordés directement au promoteur du projet, un à une banque intermédiaire et la majeure partie des autres au gouvernement du pays bénéficiaire (Tableau 2B). Au sein de l'UE, 5 prêts ont été accordés dans le cadre d'affectations budgétaires ordinaires. Dans le cas de 2 projets seulement, situés au sein de l'UE, EV a constaté que la contribution de la BEI avait accéléré la mise en œuvre du projet.

Du fait que, au sein de l'UE, les fonds de la BEI transitent généralement par les gouvernements bénéficiaires, EV n'a pas été en mesure de réaliser l'étude traditionnelle permettant de mesurer l'intérêt des emprunteurs pour les services de la BEI (Annexe 1, paragraphe 2.5). En fait, 2 promoteurs d'une même région ont affirmé qu'ils n'auraient pas su que leur projet avait bénéficié d'un financement de la Banque s'ils n'avaient pas été en contact avec du personnel technique de la BEI.

Les 2 promoteurs ayant emprunté directement auprès de la BEI se sont plaints des rigidités rencontrées lorsqu'ils ont renégocié les conditions de prêt à la suite d'une baisse substantielle des taux d'intérêt du marché. Depuis, tous deux ont annulé leur prêt.

Au sein de l'UE, la BEI n'a pas apporté son concours pour la deuxième ou la troisième phase de certains projets dont elle avait financé la phase initiale, en raison de la concurrence exercée par les fonds communautaires. Dans un cas au moins, la disponibilité ultérieure de subventions de l'UE a incité le bénéficiaire d'un prêt à remettre en question son obligation de remboursement à l'intermédiaire.

En dehors de l'UE, les décaissements sont effectués en fonction des dépenses. Les conditions de rétrocession de prêts de la BEI sont définies au cas par cas : dans un pays, elles étaient bien adaptées aux caractéristiques des projets ; dans un autre, elles étaient conformes aux conditions exigées par d'autres bailleurs de fonds étrangers : le risque de change était à la charge du promoteur, bien que ce dernier n'ait aucune source de recettes en devises. Compte tenu de la dépréciation de la monnaie locale (221 % sur 10 ans), l'encours de la dette avait atteint un niveau bien supérieur aux prévisions.

Au sein de l'UE, il n'y a guère de corrélation entre le schéma des décaissements et les caractéristiques de l'investissement ; comme cela a déjà été signalé dans un rapport précédent d'EV⁵, les ressources de la BEI financent *de facto* les besoins de trésorerie de l'emprunteur ou de l'institution intermédiaire, au lieu de bénéficier au projet. En règle générale, la totalité du prêt est décaissée à la signature ou divisée en « tranches », l'objectif étant de faire face aux dépenses à mesure qu'elles se présentent. Cette procédure n'est pas vraiment compatible avec des projets dont l'avancement est lent, en particulier lorsque le remboursement du prêt commence avant le début de la phase de production. Les décaissements au sein de l'UE ont également été libellés dans un cocktail de monnaies, ce qui s'est traduit par un grand nombre de lignes de crédit : par exemple, un projet de traitement des eaux usées a été financé dans le cadre de 3 « tranches », représentant 22 décaissements dans huit devises différentes.

Ces procédures n'incitent pas les promoteurs à adopter la discipline que l'on attend du récipiendaire d'un prêt bancaire et non d'un don. Il est également utile de s'interroger sur la signification de l'évaluation de la contribution de la BEI à certains objectifs à travers ses investissements, alors qu'aucune certitude n'existe quant à l'influence de ses prêts sur des investissements qui auraient été réalisés même si la Banque n'y avait pas participé.

4.5 Localisation des projets (à l'intérieur ou à l'extérieur de l'UE)

Étonnamment, les notes (paragraphe 3.3.5) attribuées aux projets au sein de l'UE sont généralement plus basses que celles qu'ont reçues les projets hors UE pour tous les critères, à l'exception de la rentabilité financière du promoteur, en raison de l'ampleur des subventions. D'une manière générale, les différences sont minimales et non significatives sur le plan statistique, sauf en ce qui concerne la durée de réalisation, l'utilisation des capacités et la couverture des coûts par les tarifs.

Ces résultats devraient être vérifiés lors des évaluations futures dans le secteur de l'eau ou d'autres secteurs, pour des projets situés à l'intérieur comme à l'extérieur de l'UE. Pour le moment, l'idée selon laquelle les projets situés en dehors de l'UE requièrent généralement une plus grande attention que ceux localisés au sein de l'UE ne correspond pas aux conclusions de la présente étude.

⁵ Évaluation de 10 opérations dans le secteur des télécommunications dans les États membres de l'UE (1998)

4.6 Évaluation - Commentaires des consultants

« Le processus d'évaluation sur des bases objectives s'est révélé assez difficile, essentiellement en raison du manque de données et des incohérences de celles qui étaient disponibles pour les différents projets. La méthodologie fondamentale d'évaluation et le rôle du personnel technique de la Banque et des consultants externes étaient pertinents, mais un grand nombre de promoteurs ont éprouvé des difficultés à comprendre certaines parties des rapports d'évaluation et des questionnaires, ce phénomène ayant pour effet d'aggraver le problème lié aux lacunes constatées sur le plan des données. Malgré tout, certains promoteurs étaient bien préparés pour la visite du consultant et s'étaient véritablement efforcés de remplir les questionnaires, de rassembler la documentation nécessaire et de prendre les dispositions requises pour s'assurer de la présence du personnel concerné lors des discussions ». Cette conclusion du consultant met l'accent sur la nécessité de tester soigneusement le questionnaire, ce qui n'a pas pu être réalisé dans le cadre de cette étude pour des raisons n'étant pas du ressort d'EV.

« Au moins une série de données statistiques sur l'eau, transmise par les promoteurs, était

douteuse, faisant ressortir le problème consistant à attendre du promoteur qu'il se procure des données brutes pertinentes et qu'il les traite correctement pour en déduire les informations requises par le questionnaire.

Ces difficultés proviennent des incohérences et des lacunes dans les données figurant dans les rapports d'instruction d'origine et, ce qui est plus grave, d'une absence de clarté des procédures de suivi et d'évaluation qui permettraient d'identifier les besoins fondamentaux en termes de données et les mécanismes de collecte et de classement de ces dernières.

Il convient de souligner que la plupart des données requises pour une évaluation de cette nature doivent être disponibles au sein des services du promoteur, puisqu'elles sont nécessaires à l'exploitation efficace et rentable des installations, aux performances d'ensemble et à la planification prospective menée par les cadres de direction.

Les projets comprenant un grand nombre d'éléments distincts intégrés au sein d'un vaste programme régional ont été particulièrement difficiles à évaluer et mériteraient de faire l'objet d'un examen particulier au stade de l'instruction, de façon à ce qu'un programme de suivi significatif puisse être élaboré pour servir de base à l'évaluation ex post des projets. »

5. RECOMMANDATIONS

Suite à l'évaluation de 17 projets réalisés dans le secteur de l'eau et financés principalement pendant les années 1980, EV formule les recommandations suivantes à

l'intention de la BEI afin de permettre à cette dernière d'améliorer l'efficacité de sa contribution au développement du secteur de l'eau dans le bassin méditerranéen.

1. Renforcement de l'instruction technique conformément aux propositions énumérées à l'Annexe 3 du présent rapport. Il est reconnu que certaines propositions sont déjà mises en œuvre. D'autres doivent se voir accorder une attention accrue. En particulier, les taux de rentabilité financière et économique doivent être vérifiés plus systématiquement pour les projets marginaux au sein de l'UE.

Réponse de la direction des services opérationnels de la BEI:

«Les procédures d'instruction utilisées par la Banque ont effectivement évolué depuis la vingtaine d'années qui séparent cette étude de l'approbation des 17 projets concernés. Des améliorations ont été apportées dans le sens des principes énumérés à l'Annexe 3 du présent rapport. Aujourd'hui, les programmes d'investissement à moyen et long terme effectués par les compagnies des eaux s'inscrivent dans le contexte d'une stratégie nationale et régionale dans le secteur de l'eau. L'instruction insiste sur le rapport coûts-avantages des objectifs du plan d'investissement par rapport aux directives et/ou aux réformes existantes ou escomptées dans le secteur de l'eau. Le rapport coûts-avantages des solutions techniques retenues est évalué et leur taux de rentabilité généralement calculé en utilisant les tarifs comme variable de substitution de l'intérêt économique procuré par l'investissement financé. Les répercussions sur l'environnement sont quantifiées, mais, en raison de données insuffisantes, il est fréquemment procédé à des évaluations qualitatives. La BEI accepte pleinement l'idée selon laquelle les taux de rentabilité employés pour justifier l'investissement au stade de l'instruction devraient faire l'objet d'une attention particulière au stade de l'évaluation. Dans les cas simples, toutefois, le travail d'instruction est généralement rationalisé, l'instruction complète étant réservée aux cas complexes, présentant une difficulté particulière. Les projets relatifs à l'eau dans les États riverains de la Méditerranée présentent fréquemment de telles difficultés ; des efforts seront déployés pour consacrer davantage de ressources humaines à ces opérations, sachant cependant que cela diminuera d'autant les efforts consacrés à des cas plus classiques dans d'autres pays de l'UE.»

2. Amélioration de la capacité de la BEI à appliquer des conditions de prêt et une discipline financière appropriées aux promoteurs, renforcement du lien entre le prêt BEI et les investissements financés. Attribution du produit du prêt autant que possible directement au promoteur ; en présence d'intermédiaires, veiller à ce que les conditions de rétrocession des fonds soient acceptables, compte tenu d'un calendrier d'exécution et d'une conception du projet réalistes. Amélioration de la coordination entre les différentes sources de financement par l'UE.

Réponse de la direction des services opérationnels de la BEI :

“Le rapport ne reconnaît pas vraiment que, en raison du caractère fongible de l'argent, il soit dans de nombreux cas artificiel de tenter de relier des prêts donnés à des apports donnés au stock de capital. Le lien entre la BEI d'une part et l'investissement intrinsèque d'autre part ne peut être plus étroit que dans les cas de financement sur projets ; dans un autre groupe de cas, principalement liés au METAP, la BEI contribue au développement institutionnel dans le cadre de la préparation du projet. Toutes ces situations sont malgré tout assez particulières, car il y a des limites à ce qui peut être obtenu en faisant figurer certaines clauses dans un contrat de financement, et la BEI est allée à peu près aussi loin qu'elle le pouvait dans ce domaine. Dans la pratique, l'influence exercée par les experts de la Banque au cours de l'instruction des projets et des programmes d'investissement est un moyen de pression plus puissant pour obtenir une amélioration ; par ailleurs, le rapport reconnaît que les instructions techniques et financières effectuées par la Banque ont amélioré la qualité en matière de conception des projets, en soulignant les aspects négatifs de ces derniers et en rapprochant plusieurs projets des normes internationales. La BEI continuera à déployer des efforts importants dans ce sens, de façon directe dans le cas de prêts individuels, et en choisissant des intermédiaires compétents dans d'autres cas. En ce qui concerne la coordination avec d'autres sources de financement de l'UE, la collaboration est particulièrement étroite avec le Fonds de cohésion, pour lequel la Banque réalise, sous contrat, un certain nombre de travaux d'instruction. Par ailleurs, un renforcement de la collaboration avec le Fonds régional est prévu dans le Plan d'activité de la Banque. En dehors de l'UE, de par la nature de ses mandats, la Banque entretient forcément des relations étroites avec d'autres sources communautaires de financement, notamment le programme PHARE, mais aussi avec d'autres institutions financières internationales.”

3. Fixation d'objectifs en termes de résultats (population desservie, quantité et qualité de l'eau fournie, réduction des pertes, charge polluante des effluents) et mise à disposition de moyens permettant de contrôler de façon indépendante leur réalisation.

Réponse de la direction des services opérationnels de la BEI :

“Il est tout à fait approprié d'attendre des promoteurs qu'ils se fixent des objectifs concrets tels que ceux qui sont évoqués ci-dessus et cela est souvent le cas, bien que les résultats puissent être difficiles à interpréter lorsque certains objectifs sont dépassés et d'autres ne sont pas atteints. Pour la BEI, en revanche, l'objectif doit être plus large, ne serait-ce que parce que la Banque ne dispose pas normalement des connaissances détaillées nécessaires pour définir un ensemble d'objectifs de cet ordre qui soient cohérents entre eux. En théorie, la Banque demande avant tout au promoteur, pour ce qui est des résultats, d'atteindre un taux de rentabilité économique acceptable. Dans la pratique, il est souvent impossible de calculer le TRE d'un projet et des critères plus simples doivent être employés. Par exemple, l'impact du programme d'investissement que la Banque contribue à financer est comparé aux objectifs des services nationaux des eaux, après quoi il convient de rechercher les méthodes les moins coûteuses pour mettre le projet en conformité avec les directives communautaires.”

4. Environnement : application des normes communautaires, y compris dans les pays situés à l'extérieur, mais à proximité de l'UE. Les projets d'alimentation en eau ne doivent pas être considérés, en soi, comme éligibles au titre du programme de la BEI relatif à la protection de l'environnement, surtout si les tarifs sont subventionnés et les ressources en eau non renouvelables.

Réponse de la direction des services opérationnels de la BEI :

“Parmi les projets évalués, nombreux sont ceux qui ont été conçus et exécutés avant l'entrée en vigueur des directives communautaires pertinentes en matière d'environnement. Ces dernières servent aujourd'hui de cadre juridique aux programmes d'investissement de sorte que l'objectif est maintenant d'assurer la conformité avec les normes au moindre coût. La Banque adopte la même approche en dehors de l'UE, les directives communautaires étant utilisées à titre indicatif lorsque cela est possible ; à défaut, la réglementation locale relative à l'eau est appliquée, lorsqu'elle est jugée acceptable. Des problèmes évidents se posent en cas de subventionnement des tarifs et en présence de ressources en eau non renouvelables. Dans ces cas, la justification de l'investissement ne peut pas être liée à des questions de protection de l'environnement.”

5. Les tarifs doivent être présentés de façon cohérente, les procédures comptables améliorées et comprendre l'enregistrement adéquat des dépenses courantes et d'équipement, du coût de l'alimentation en eau et du traitement des eaux usées, etc. La part subventionnée doit figurer sur les factures des usagers. En ce qui concerne les projets de traitement des eaux usées, la BEI doit s'assurer qu'une redevance est acquittée pour toute charge polluante supplémentaire, conformément au principe « pollueur-payeur ».

Réponse de la direction des services opérationnels de la BEI :

“La Banque a exercé une influence très réduite sur la politique tarifaire adoptée dans les pays de l'UE, en particulier lorsque les projets étaient subventionnés par l'État ou lorsque la législation imposait un plafonnement des tarifs. La directive-cadre de l'UE relative à l'eau contribuera à accélérer les réformes et introduira un système de tarification reposant sur la récupération des coûts comptables ; une telle initiative pourrait constituer une étape vers l'adoption d'un système de fixation des prix inspiré par des préceptes économiques sains, ce qui représenterait en principe une amélioration. En ce qui concerne les projets situés à l'extérieur de l'UE, la BEI soutient activement les réformes tarifaires et la participation du secteur privé. Des conditionnalités allant dans ce sens sont souvent intégrées au contrat de financement de la BEI (les problèmes concernant leur mise en application générale étant similaires à ceux rencontrés par d'autres donateurs et IFI).”

6. Suivi régulier des projets (au moins une fois par an) et communication régulière de rapports à la direction concernant les performances du portefeuille. Suivi des conditions particulières de prêt.

Réponse de la direction des services opérationnels de la BEI :

“Au sein de l'UE, les procédures ont été examinées de façon à établir un lien plus étroit entre les efforts consacrés au suivi et la complexité du projet. Chaque fois que des prêts ou des décaissements de la BEI transitent par des administrations publiques, la Banque tente de s'assurer que l'administration concernée participe au processus de suivi. En dehors de l'UE, le suivi et l'élaboration des rapports de fin de travaux sont particulièrement approfondis, ce qui se justifie compte tenu du niveau de développement économique des pays concernés. Des visites informelles ont lieu plus fréquemment que ne le laissent entendre les chiffres indiqués par EV : compte tenu de l'effort déjà consacré à cette question, le rapport coûts-avantages d'activités supplémentaires de suivi est discutable.”

7. La BEI devrait élaborer une stratégie régionale en matière de gestion de l'eau et renforcer son rôle autre que celui de bailleur de fonds de concert avec d'autres grands organismes de financement, en recourant plus particulièrement aux réseaux internationaux pour le développement du secteur de l'eau dans la région.

Réponse de la direction des services opérationnels de la BEI :

“La stratégie de la BEI en matière de projets relatifs à l'eau est formulée dans le contexte des politiques nationales et régionales de gestion des ressources en eau. Des projections à long terme de demande et de fourniture d'eau sont établies, en règle générale dans le cadre de programmes d'investissement à horizon mobile de trois à cinq ans ; les tarifs de l'eau doivent être fixés conformément à des principes économiques et aider les services des eaux à acquérir leur autonomie financière. Dans les pays tiers, la conditionnalité des prêts est souvent instituée dans le but d'appuyer ou d'accélérer les réformes sectorielles nécessaires. Dans les pays de l'UE, les pratiques relatives à l'instruction des projets sont rationalisées comme il convient. La rationalisation et la modulation permettent de réorienter du personnel vers des projets qui permettront de dégager une « valeur ajoutée » grâce aux efforts supplémentaires que la BEI pourra leur consacrer.”

6. CONCLUSIONS

Les prêts de la BEI consacrés aux projets relatifs à l'eau dans le bassin méditerranéen, en particulier au sein de l'UE, ont récemment diminué. Cette évolution est due en partie à une réorientation de la politique communautaire, qui accorde une plus grande importance au subventionnement, au détriment d'un financement par des prêts, mais il s'agit aussi de la conséquence inévitable de la situation de ce secteur dans cette région.

Bien entendu, la BEI est consciente de l'importance critique que revêt le secteur de l'eau pour cette zone, et, par conséquent, de la nécessité d'apporter un appui permanent à la

région dans son ensemble et pour le moins aux programmes de protection de l'environnement relatifs à l'eau. La BEI reconnaît être dans l'obligation de contribuer à remédier à ces problèmes tout en s'efforçant de maintenir un niveau approprié d'aide au financement de projets pertinents.

Cette étude illustre les difficultés auxquelles sont confrontées les banques multilatérales de développement pour ce qui est de surmonter les obstacles institutionnels et culturels dans des secteurs socialement sensibles. La participation de la Banque au Programme d'assistance technique pour la protection de l'environnement

méditerranéen (METAP) (qui dépasse le cadre de la présente étude) donne la mesure de l'engagement de la BEI dans cette région. Afin d'améliorer l'efficacité de ses interventions, EV recommande fermement à la BEI d'intensifier sa collaboration avec les institutions financières et les réseaux internationaux participant au développement du secteur de l'eau dans cette région.

La présente étude montre une amélioration des procédures d'instruction de la BEI. Un examen rapide de 10 instructions effectuées récemment révèle une analyse plus approfondie de différents facteurs. Toutefois, les ressources affectées au suivi des projets en cours dans le secteur de l'eau dans cette région et à la communication régulière des résultats obtenus par le portefeuille d'investissements sont inadaptées. Les services opérationnels de la

BEI doivent tirer des enseignements de leur expérience récente dans ce secteur économique et géographique ; EV prévoit de vérifier les conclusions de la présente étude en planifiant une évaluation plus poussée des résultats obtenus dans chaque sous-secteur.

Enfin, les conclusions qui se dégagent de la présente évaluation sont conformes à une étude effectuée récemment dans sept pays méditerranéens par une unité spéciale de la DGXVI de la Commission européenne, chargée des fonds structurels. L'enquête menée par cette unité a abouti à l'élaboration d'un Plan d'action qui devrait bientôt être publié. Si la BEI devait s'associer à ce plan, ce dernier pourrait tenir compte des enseignements tirés du passé pour servir de cadre à la participation d'institutions de l'UE dans de futurs projets touchant au secteur de l'eau dans cette région.

EIB MEDITERRANEAN WATER EVALUATION STUDY

PROJECT :

QUESTIONNAIRE

Date:

Complementary to Preliminary Project Performance Report (PPER)

0. IDENTIFICATION

| | | |
|------|--------------------------------|--|
| 0.1 | Country | |
| 0.2 | Project Name | |
| 0.3 | Project Area | |
| 0.4 | Project Objective | |
| 0.5 | Beneficiaries | |
| 0.6 | EIB Identification No. | |
| 0.7 | Sector | |
| 0.8 | Borrower | |
| 0.9 | Promoter | |
| 0.10 | Date of EIB Contract signature | |
| 0.11 | Date of Completion report | |

1. THE PROMOTER

| 1.1 | INSTITUTIONAL | At completion | At Evaluation |
|------|---|---------------|---------------|
| 1.2 | Organisation(s) responsible for tender designs and bid documents, names and types (e.g. , engineering consultant, quantity surveyor) | | |
| 1.3 | Ditto for technical and financial evaluation of tenders | | |
| 1.4 | Ditto for supervision of Contractor(s) and administration of Contract(s) | | |
| 1.5 | Plant contractor(s), scope of supply and installation in each case. Allocate design responsibility in each case, i.e. contractor, WSC or shared (if so, clarify). | | |
| 1.6 | Civil and building works contractor(s) and scope etc. as above | | |
| 1.7 | Brief description of procedure for inviting bids, including advertising, pre-qualification, number of applicants, tenders received etc. | | |
| 1.8 | Brief description of quality control arrangements, design stage. Did beneficiaries participate? | | |
| 1.9 | Ditto, implementation and commissioning | | |
| 1.10 | Expenditure on external labour for operation and maintenance (M | | |
| 1.11 | Role and quality of outside technical or other assistance (consultants)? see also 2.4.8. | | |

2. PROJECT DESCRIPTION AND IMPLEMENTATION

| 2.1 | TECHNICAL DETAILS AND STATISTICS | At Completion | At Evaluation |
|-------|---|---------------|---------------|
| 2.1.1 | Comments on technical description | | |
| 2.1.2 | Significant changes in technical content during implementation including cost impacts | | |
| 2.1.3 | Design plant throughput | | |

- 2.1.4 Did or does the promoter intend to implement supplementary investments since completion of EIB-financed project? If so, give specifications.
- 2.1.5 Would the design (and capital investment) of the project differ if it had been combined with other investments in the water sector in the country? What are the promoter's views on project vs. programme financing? Would design differ if investments on sewerage treatment had been combined with those for water supply (water savings) ?

| 2.2 | TIMETABLE | At Completion | At Evaluation |
|-------|---|---------------|---------------|
| 2.2.1 | Date of first contract (works started) | | |
| 2.2.2 | Date of Completion | | |
| 2.2.3 | Project duration, actual | | |
| 2.2.4 | Project duration, planned | | |
| 2.2.5 | Difference (% overrun) | | |
| 2.2.6 | Origin of the difference : (a) Administrative/institutional; (b) Technical/ procurement; (c) Financial; (d) Other (explain) | | |

| 2.3 | PROCUREMENT | | |
|-----|------------------------------|--|--|
| | Number of separate contracts | | |

| 2.4 | INVESTMENT COST | At Completion | At Evaluation |
|-------|--|---------------|---------------|
| 2.4.1 | Total Investment cost in M..... (M Ecu) Foreign Currencies component | | |
| 2.4.2 | Origin of the difference (explain): (a) Delay/Inflation; (b) Technical Changes (c) Supplementary investment (d) Budgetary constraints (e) Other | | |
| 2.4.3 | Unit Costs Net values Overall figures Total | | |
| | Consultants | | |

- 2.4.4 Did technology, procurement and financing arrangements give the lowest possible unit costs?
- 2.4.5 Are taxes and overheads for supervision (%) included or have to be added to these costs?

| 2.5 | FINANCING (M ECU) | At Completion | At Evaluation |
|-------|---|---------------|---------------|
| 2.5.1 | Amount of EIB Loans | | |
| 2.5.2 | Did the terms of EIB loans (foreign cost, grace period,...) prove to be compatible with the investment schedule ? | | |
| 2.5.3 | Was the financing channel appropriate? | | |
| 2.5.4 | How do annual repayments compare with project cash flow (foreign exchange risk) ? | | |

3. WATER SUPPLY AND DEMAND

3.1. WATER DEMAND

3.2. WATER SUPPLY & TREATMENT

3.2.1. Capacity

3.2.2. Volume of Water Actually Distributed / Treated in M m³/year

3.2.2.1. How is supply measured (meter type and size) and at what point(s)?

3.2.2.2. Maximum 24 hour production achieved and date (m³/d, date : / /); Attach summary of plant output flow meter readings.

3.2.2.3. How many meters or what proportion of meters replaced every year?

3.2.2.4. Length of network (km)

| Type of Network | 1989 | 1993 | 1995 | 1997 | 2000 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|
| Water supply mains | | | | | |
| Water supply distribution | | | | | |

| | | | | | |
|---------------------|--|--|--|--|--|
| Irrigation networks | | | | | |
| Collectors | | | | | |

3.2.2.5. Actual Power Consumption including Borehole Abstraction Pumps, at Design Throughput.

| Kwh/d | 1989 | 1993 | 1995 | 1997 | 2000 |
|-------|------|------|------|------|------|
| | | | | | |

4. ENVIRONMENT

4.1. Are project specifications in line with requirements under EU legislation?

| N° EEC | Description | At appraisal/completion | At evaluation |
|------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------|
| 75/440 | Quality of surface water | | |
| 76/160 | Quality of bathing water | | |
| 76/464 | Dangerous substances | | |
| 80/778 | Quality of domestic water supply | | |
| 86/278 | Sludge disposal on farmland | | |
| 91/271 | Quality of urban wastewater treatment | | |
| 25.07.1977 | Barcelona Convention | | |

- 4.2. Was there any full public environmental impact assessment made before the project? Since then? Any planned? Are there any continuing problems with odours and mosquitoes at the dams?
- 4.3. Outstanding problems with asbestos and pesticide content?
- 4.4. Number of treated water quality samples taken per year. Per cent compliance with target standards. Attach summary of official government or independent laboratory analyses of treated water.
- 4.5. Has the groundwater table continued to rise? Is it stable? What is the situation with groundwater abstraction?
- 4.6. Current waste water quality standards (EC norms vary depending on the sensitivity of receiving waters and are therefore given only as references) :

| | Criteria | EC NORMS | EC NORMS | Actual for Discharge into forests | Actual for Discharge into Sensitive Water | Actual for Reuse |
|-------|-----------------------|----------|----------|-----------------------------------|---|------------------|
| | | General | Reuse | | | |
| 4.5.1 | pH | | | | | |
| 4.5.2 | BOD5 | | | | | |
| 4.5.3 | COD | | | | | |
| 4.5.4 | Suspended Solids (SS) | | | | | |
| 4.5.5 | Coliforms | | | | | |
| 4.5.6 | Chlorine | | | | | |
| 4.5.7 | Phosphorus | | | | | |
| 4.5.8 | Nitrogen | | | | | |

- 4.7. Is there a classification of receiving waters and their quality?
- 4.8. What percentage of waste water is actually treated?
- 4.9. Describe sludge disposal arrangements (capacity of landfills, agriculture, composting, sea disposal...)?
- 4.10. Is the polluter-payer principle respected (taxes on polluting products, fertilisers, pollution of ground water..)?
- 4.11. Was someone appointed as the environmental authority or contract person for the project? Who?
- 4.12. Who controls environmental impact and in particular water quality (water supply, reservoirs and receiving water bodies (lagoons, rivers, ground water, sea,...)? Are regular reports available? Brief description of measures taken to protect raw water resources from pollution or physical degradation.
- 4.13. Description of environmental impact of the project:
(a) overall water resource management ; (b) discharge of concentrate
- 4.14. Brief description of water loss control activities, including allocation of resources.
- 4.15. Brief description of any other water conservation measures.
- 4.16. Brief description of responsibility and powers of promoter for water conservation within customer premises, e.g. customer leakage, waste, type of plumbing fittings.
- 4.17. Assessment of impact in Mediterranean context. Refer any relevant regional studies.

5.0 EMPLOYMENT

- 5.1. Comments on the the present composition of promoter's staff (numbers by category) and organisation chart.
- 5.2. Did the project result in job creation or preservation? Directly or indirectly and in what sectors?
- 5.3. Actual temporary employment during construction

6. TARIFFS

| | | At Completion | At Evaluation |
|-----|---|---------------|---------------|
| 6.1 | Provide tariff schedules applicable to last 3 financial years | | |
| 6.2 | Potential income from application of tariffs (last financial year) <ul style="list-style-type: none"> - domestic - touristic - industry/commerce - agriculture - governmental/other - TOTAL | | |
| 6.3 | Actual income to promoter from sale of water and consumption charges M | | |
| 6.4 | Reasons for shortfall and subdivision of amounts if categorised | | |
| 6.5 | Frequency of meter reading (and billing if different) | | |
| 6.6 | Other income to promoter last financial year, M | | |

7. PROJECT IMPACT

| | | At Completion | At Evaluation |
|-----|--|---------------|---------------|
| 7.1 | Description of development growth facilitated by project | | |
| 7.2 | Description of impact in terms of reduced frequency of water rationing or other demand control measures | | |
| 7.3 | In the context of 7.2, have measurable levels of service to customers improved? If so, has this ameliorated increases in tariffs necessitated by cost of investment and plant operation? | | |

8. EIB CONTRIBUTION

- 8.1. Qualify the comparison between project cash flow and EIB loan repayments.
- 8.2. Verify validity of EIB assessment.
- 8.3. Would the project have been implemented under similar conditions without the financial assistance of the EIB?
- 8.4. Reasons for EIB financial assistance?

| | AT THE TIME OF THE PROJECT | TODAY |
|--|----------------------------|-------|
| Access to foreign exchange | | |
| Access to long term funds | | |
| Access to cheaper funds | | |
| Quality of appraisal (seal of approval for other financiers) | | |
| Quality of follow-up | | |
| Other (which?) | | |
| No opinion, no longer interested in EIB loans | | |

- 8.5. Are you satisfied with EIB's services? How can they be further improved? Were missions useful? Will you use the EIB for future investments?

BASIC INFORMATION ON PROJECTS INCLUDED IN THE SAMPLE

2.1 Technical and social statistics

| Item | Unit | Median | Max. | Min. |
|---|----------------------|---------|-----------|----------------------|
| Water Supply and Demand | | | | |
| Water production / scheme capacities | m ³ /d | 166,000 | 773,000 | 10,500 |
| Total annual average water production per capita at evaluation | l/cap.d | 285 | 411 | 191 |
| Total annual average water delivered (consumption) per capita at evaluation | l/cap.d | 165 | 342 sd | 90 |
| Domestic only average consumption per capita | l/cap.d | 149 | 315 sd | 89 |
| Losses as percent of production (excluding bulk supply authorities) | % | 26 | 67 | 17 sd |
| Losses by length of network | m ³ /km.d | 41 | 56 | 4 |
| Losses by customer | l/cust.d | 171 | 401 | 84 |
| Losses by population | l/cap.d | 79 | 222 | 56 |
| Security of supply margin at evaluation | % | 23 | 81 | negative (rationing) |
| Projected total annual average water production per capita (design horizon) | l/cap.d | 314 | 452 | 108 |
| Ditto water delivered | l/cap.d | 222 | 376 | 86 |
| Ditto domestic per capita consumption | l/cap.d | 169 | 346 | 75 |
| Projected losses (horizon) | l/cap.d | 75 | 49 | 22 |
| Wastewater Flows and Loads | | | | |
| Scheme hydraulic capacities – daily flow | m ³ /d | 5,600 | 250,000 | 2,700 |
| Ditto as population equivalent | no. | 31,100 | 1,389,000 | 15,000 |
| Scheme treatment (pollution load) capacities | kgBOD/d | 2,500 | 18,000 | 1,500 |
| Ditto as population equivalent (thousands) | 10 ³ | 41,700 | 300,000 | 25,000 |
| Total annual average flow per capita at evaluation | l/cap.d | 186 | 345 | 58 |
| Reserve hydraulic margin at evaluation | % | 28 | 64 | -24 |
| Total annual average BOD load per capita | kgBOD/cap.d | 0.05 | 0.125 | 0.037 |
| Projected total per capita wastewater quantity (design, horizon) | l/cap.d | 220 | 325 | 80 |
| Projected total per capita BOD load (design, horizon) | kgBOD/cap.d | 0.082 | 0.107 | 0.06 |
| Irrigation Projects Properties | | | | |
| Cultivated area | ha | 5,750 | 65,000 | 200 |
| Water supply capacity | Mm ³ /yr | 18 | 20.8 | 5.5 |
| Superficial capacity | l/s.ha | 13.7 | 75.3 | 1.6 |
| Range of Beneficiaries as Population (Water and Sewerage Projects) | | | | |
| At evaluation | Population | 525,000 | 1,040,000 | 21,000 |
| Projected future | Population | 612,000 | 1,127,000 | 21,000 |

Annex 2

2.2 Financial and economic data

| Item | Unit | Median | Max. | Min. |
|--|--------------------|--------|----------|-------|
| Range of Investment Cost and Financing | | | | |
| Total investment cost | MECU | 37 | 309 | 4.4 |
| EIB loan | MECU | 10.8 | 70.4 | 2.6 |
| Interest rate | % | 9.65% | 14.00% | 1.00% |
| Proportion of EIB loan / Investment cost | % | 41.2 | 58.3 | 16.3 |
| Investment cost per beneficiary at evaluation | ECU | 96 | 646 | 43 |
| EIB loan per beneficiary at evaluation | ECU | 46 | 230 | 13 |
| Period of grace | years | 4 | 10 | 0 |
| Period of repayment | years | 12 | 31 | 8 |
| Overall period of loan | years | 15 | 40 | 10 |
| Financial Performance | | | | |
| Ratio, project investment cost : Promoter's turnover | ratio | 2.4 | 21.2 | 0.4 |
| Financial IRR (at evaluation) | % | < 0 | 7.6 | < 0 |
| (at appraisal) | % | 3 | 11-13 | < 0 |
| Economic IRR (at evaluation) | % | 5.3 | 19 | < 0 |
| (at appraisal) | % | 7-10 | 15 | < 0 |
| Promoters Balance Sheets | | | | |
| Profit / surplus before tax | % | 0% | 27% | -112% |
| Proportion of income from tariffs | % | 74% | 100% | 25% |
| Proportion of income from govt. subsidies | % | 8% | 67% | 0% |
| Allowance for depreciation as proportion of total income | % | 16% | 72% | 0% |
| Operational Costs, Water Projects | | | | |
| Annual expenditure per m ³ water produced | ECU/m ³ | 0.472 | 7.119 | 0.225 |
| Operating cost per m ³ water produced | ECU/m ³ | 0.404 | 6.168 | 0.057 |
| Annual expenditure per m ³ water delivered | ECU/m ³ | 0.449 | 2.905 | 0.305 |
| Operating cost per m ³ water delivered | ECU/m ³ | 0.488 | 1.985 | 0.059 |
| Total income per m ³ water produced | ECU/m ³ | 0.499 | 4.687 | 0.313 |
| Total income per m ³ water delivered | ECU/m ³ | 0.474 | 2.578 | 0.325 |
| Charges income per m ³ (mean tariff) | ECU/m ³ | 0.408 | 0.751 | 0.325 |
| Operational Costs, Wastewater Projects | | | | |
| Annual expenditure per m ³ wastewater | ECU/m ³ | 0.319 | 0.598 | 0.268 |
| Operating cost per m ³ wastewater | ECU/m ³ | 0.274 | 0.308 | 0.152 |
| Total income per m ³ water produced | ECU/m ³ | 0.316 | 0.964 | 0.305 |
| Total income per m ³ wastewater | ECU/m ³ | 0.387 | 0.817 | 0.249 |
| Charges income per m ³ (mean tariff) | ECU/m ³ | 0.525 | 0.621 | 0.126 |
| Employment | | | | |
| Temporary employment (construction) | Man-years | 725 | 3,925 | 50 |
| Permanent employment created | no. | 20 | 56 | 0 |
| Investment cost per man-year of temporary employment | kECU | 59 | 418 | 18.4 |
| Investment cost per additional permanent employee | kECU | 2146 | infinite | 325 |
| EIB loan per man-year of temporary employment | kECU | 19.7 | 46 | 2.6 |
| EIB loan per additional permanent employee | kECU | 665 | infinite | 161 |

TECHNICAL and INSTITUTIONAL RECOMMENDATIONS

The consultants who reviewed EIB files and visited the projects sampled for this evaluation, consider that the EIB could improve the performance of its portfolio of Water projects in the Mediterranean by adopting the following technical recommendations.

1. Technical Recommendations

Water Supply and Demand. Waste water Flows and Loads

Water demand forecasting was poor in some cases and this can be explained by a failure to take a first principles approach, starting from a proper analysis of existing demands. Often the absence of competent metering, both system and customer, inhibits such an analysis. Each of the individual components of demand: domestic, industry, commercial, institutional, agricultural, and losses needs to be evaluated and individual projections made.

At appraisal, an attempt should be made to estimate 'real' and 'apparent' losses, so that the project can address both types. Losses should be expressed not only as a percentage of production, but also per unit of network length and per customer or connection (the use of percentages is misleading and incorrect in demand forecast calculations). Ideally also the average pressure in the network should be noted since it affects leakages.

The demand projection should indicate whether there is an increase or decrease in losses envisaged, taking into account network growth. In the case of a decrease, the project should include the necessary infrastructure to implement an active water loss reduction programme and the financial appraisal should take into account the additional manpower cost involved, offset by savings in the cost of water produced and the deferment or down-sizing of resource developments.

Seasonal and diurnal variations in demand should be clearly presented to establish peak flows for hydraulic capacity determination and any safety factor added separately and transparently, rather than relying only on an all-embracing 'rounded up' figure.

A similar situation applies to the estimation of wastewater flows, which need to include infiltration if applicable, again dealing with the separate components of flow and the variations which determine hydraulic design capacity (cf. EV's study "Performance of a sample of Nine Sewage Treatment Plants in European Union Member Countries" of 1995).

In the appraisal reports there was very little information on pollution loads, which are the basis for the process design. Greater clarity is required and a similar first principles approach needs to be adopted. The issue of industrial waste and its control needs to be addressed, both in terms of loads and the possibility of inhibitory (toxic) substances.

Resource Yields

Whilst it is reasonable to suppose that resource yield investigations have been undertaken in all cases, the appraisal reports did not provide the statistical basis for design capacities. Mediterranean climatic characteristics are more prone to extremes than in northern Europe, for example, and the appraisal should establish clearly the reliability of the water yield data. These statistics should also be checked against alternative uses.

Effluent Standards, Wastewater Treatment Processes and Re-Use

Generally the appraisal reports provided insufficient information and evaluation of the appropriateness of wastewater effluent standards. Whilst directives are now in place that apply to discharges of wastewater in EU member states, the level of treatment is still a matter for judgement in each case to determine whether primary, secondary or tertiary (nutrient removal) treatment levels apply.

In the water poor countries of the southern and eastern Mediterranean, the matter of effluent quality should be concerned with re-use for irrigation as well as the discharge back into the natural environment. In these countries, the Bank should not support any sewerage project without a full investigation of the overall water availability and use situation in the locality, in which re-use opportunities for treated effluent have been explored to determine the optimum overall water management strategy.

Where irrigation re-use is to be practised, the bacteriological standard of the effluent is the more important determining factor and this in turn depends on the nature of the irrigation and the crops to be grown. This must also be established at appraisal and linked to the choice of treatment process. As a general rule, the Bank should adopt a policy of requiring waste stabilisation pond (WSP)¹ systems to be adopted (*without* mechanical aeration), unless there are compelling reasons otherwise, since this process has lower (zero) energy, maintenance (minimal mechanical equipment), sludge production and operator skill requirements than the alternatives. Bacteriological standards for safe irrigation use can be achieved in well designed WSP systems, without recourse to chemical treatment.

Sludge Treatment and Disposal

This important topic received little or no attention at appraisal, except in the one project where sludge re-use was a feature. The appraisal should seek to satisfy the Bank that an integrated sludge treatment process and disposal study has been carried out, to derive an optimum solution which takes into account the quality of the sludge, as influenced by industrial waste content and the control regime, the potential for sludge re-use, as well as transportation and storage costs which have a bearing on the degree of dewatering adopted (process evaluation needs to consider both quality and quantity). The Bank should not support any sewerage project that has not examined opportunities for waste sludge re-use.

Combined System Overflows

Two of the projects evaluated featured combined sewerage systems with overflows discharging directly into the marine environment under heavy rainfall conditions. The performance requirements for such structures are just as important as the effluent from the wastewater treatment plant, but the appraisal reports gave no information on their frequency of operation, the quality of overflowed waste, or the effect on the receptor. These issues must be addressed and the Bank should ensure that the provision of such devices and their design has been properly considered from an environmental standpoint, in conjunction with the provision of in-line or off-line sewer storage if necessary, and an appropriate balance of cost and environmental performance achieved.

Choice of Sanitation System

Piped sewerage of conventional design is expensive and can be more costly per capita than the provision of water supply. Promoters often find it difficult to charge the fully economic price for sewerage. It should not always be presumed that a piped system is preferable to on-site sanitation methods and any evaluation at appraisal should explore the possibility of improving the existing on-site arrangements. Lower cost alternatives to conventionally designed pipe sewerage are available and should be considered – so-called small bore or settled effluent systems can form part of a phased solution, linked to ability to pay, in which improvements are made to existing on site systems in the first instance.

Soil Conditions

Two of the projects evaluated under-performed, either because there was not an adequate pre-contract geotechnical investigation, or, if there was, the implications were not fully appreciated and carried through into the designs and construction specifications. Inadequate ground investigation remains a common feature of many civil engineering projects and the Bank should make a specific point of ensuring that this is adequately dealt with through a separate and sufficient budget item.

Irrigation Projects

It may be noted that the more efficient irrigation projects were those where the Promoter's objectives are consistent with those of the farm enterprises.

¹ The Mediterranean Technical Assistance Programme, co-financed by the EIB, just completed a report on the subject.

2. Institutional, Financial and Economic Aspects

Institutional Framework

Presently most projects of this type lie within the public sector, where responsibilities may be diffused within various layers of government, departments and agencies. The decision making process in this case can be cumbersome, typically reflected by time over-runs, especially during the procurement stage.

The highest scoring projects in this evaluation were those where the Bank had required, as a special condition of the loan, the appointment of a special project management team with the requisite individual experience and charged with ensuring that the project was carried through on time and within budget and with adequate supervision of contractors. Less successful projects were implemented within existing organisational frameworks and even though external consultants were involved, their role was advisory and established procedures had to be followed.

The appraisal should make a clear distinction between the project itself and the Promoter's financial and organisational capacity. Thus the appraisal report should be in two parts: Project Assessment and Organisational Assessment. The assessment of the project is essentially objective in nature and a systematic process can be followed to establish technical, financial, economic and environmental soundness. Assessing the ability of an organisation to deliver the project in line with expectations is perhaps more subjective, however, and it may therefore be worthwhile to explore previous projects undertaken by the organisation and, if poor performance is revealed, discuss with the Promoter the reasons and what organisational changes should be made to improve the performance of the proposed and other future projects. The use of special project management teams, with sufficient powers including the authority to establish their own procedures, whilst still remaining within the legal framework, should be encouraged.

Subsidies

When evaluating the financial soundness of an organisation, subsidies should be assessed separately. A specific analysis of their expected development over the next 10 – 15 years should be carried out. The appraisal should also incorporate a discussion of the project's effect on the subsidy requirements of the organisation.

Alternative Sources of Finance

In the appraisal, and in later evaluations, the characteristics of alternative sources of financing should be explicitly compared with the EIB loan specifications.

Non-quantifiable Benefits

When non-quantifiable financial benefits are expected to accrue, the appraisal should identify success criteria in the form of indicators and benchmarks which are expected to be reached at a given time. For example, if it is considered that improvements in water quality will result in an increase in the number of tourists, the numbers should be quantified, the timeframe, and how the numbers are to be measured.

Risk Factors

Each appraisal should incorporate a section which explores the risks to successful implementation, external and internal factors. This can best be done by use of the logical framework analysis technique, as is commonly required by aid agencies in project appraisal. This method also leads to a project which has a clear linkage between the problems that are to be solved, the specific objectives of the project, and the solutions proposed. Indicators for project monitoring also emerge from this process, which is best carried out in a workshop format involving all of the interested parties ('stakeholders').

Data Requirements for Monitoring

To facilitate and enhance the quality of project monitoring and later evaluation, the data requirements should be set out in the special conditions to the loan agreement. The data sources should be identified, and within the organisational review part of the appraisal, the mechanisms and units or individuals responsible for data collection should be determined.

Calculation of the Financial Rate of Return (FRR)

No firm guidelines exist where the project revenue is below the level required for an acceptable value of FRR. Three of the projects had a negative FRR at appraisal, and only one exceeded 10%. It is not systematically calculated at appraisal or verified later in the project cycle. To improve the quality of the FRR calculations, the following procedure is recommended:

- A. Calculate the revenue required to reach an FRR benchmark to be agreed with EIB management as a matter of corporate strategy for the sector;
- B. Calculate systematically the actual FRR at appraisal and 18 months after completion of works (basis : 2 annual reports including project operational data)

The difference between A and B (or more exactly the NPV of the difference) constitutes the cost of the project's non-quantifiable benefits which do not enter as revenue. If the project does not achieve an acceptable FRR when calculation B is performed, the non-revenue net benefits should be stated as specifically as possible and compared to the NPV of the difference between A and B. For example, in a sewerage project a non-revenue net benefit is likely to be improved health of the population, the A and B difference would be divided by the population to give the 'cost' per beneficiary and an assessment made as to whether the cost seemed reasonable.

Calculation of the Economic Rate of Return (ERR)

There appeared to be no clear guidelines for calculation of the ERR, which varied from project to project. It is difficult to find projects with genuine 'with' and 'without' alternatives, although one such was included in the present study. Engineers and financial specialists need to work together to identify the likely alternatives in a situation where a project is not carried out. This approach should help to reveal less resource demanding solutions which have not been considered.

It is recommended that the ERR focuses on comparing the 'with' project (based on the FRR) and the 'without' situation being the best alternative solution. Once this exercise has been carried out, the following aspects should be discussed separately:

- Effect of sensitivity analysis
- External effects of the project (including forward and backward linkages)
- Main direct or indirect subsidies included in costs and benefits
- Non-quantifiable effects (refer comments under FRR)

Many of these recommendations are self-explanatory and normal practice in project financing institutions. The depth of the analysis will necessarily vary depending on EIB's reliance on the promoter's record in handling past similar investments. Reports should, however, specify clearly, what has been verified specifically by EIB's services, what are the promoter's unchecked assumptions, and what elements need to be checked later as the project progresses.

LA BANQUE EUROPEENNE D'INVESTISSEMENT

Propriété des 15 États membres de l'Union européenne (UE), la Banque européenne d'investissement (BEI) a son siège à Luxembourg. Elle concourt à la réalisation des politiques communautaires en mettant en œuvre ses ressources propres, qu'elle collecte sur les marchés mondiaux des capitaux et qu'elle prête é l'appui de projets d'investissement viables favorisant le développement équilibré de l'Union européenne.

Créée en 1958 par le Traité de Rome, la BEI possède sa propre structure administrative et ses propres organes de décision et de contrôle (Conseil des gouverneurs – constitué pour l'essentiel des Ministres des finances des États membres – Conseil d'administration, comité de direction et Comité de vérification).

Emprunteur international de premier plan, qui s'est toujours vu attribuer la note la plus élevée, « AAA », par les grands organismes internationaux de notation, la BEI lève de gros volumes de fonds é des conditions avantageuses. Elle rétrocède le produit de ses emprunts sans poursuivre de but lucratif.

Le volume des opérations de la BEI connaît une croissance régulière, et la Banque est aujourd'hui l'une des plus grandes institutions de ce type au monde. Si la majeure partie de ses prêts sont accordés à l'intérieur de l'Union européenne, la Banque est également appelée à participer é la mise en œuvre des politiques communautaires d'aide au développement et de coopération avec les pays tiers en octroyant des financements dans quelque 120 pays non-membres de l'UE. Elle appuie ainsi :

- la croissance économique dans les 71 pays ACP et PTOM ;
- le renforcement du partenariat euro-méditerranéen ;
- la préparation à l'adhésion des pays d'Europe centrale et orientale et de Chypre ;
- la coopération industrielle, y compris le transfert du savoir-faire technique, avec l'Asie et l'Amérique latine.

La BEI a commencé à effectuer des évaluations ex-post en 1988, surtout pour ses opérations dans les pays non membres de la Communauté européenne. En 1995, la Banque a créé une Unité d'évaluation chargée d'évaluer les opérations à la fois à l'intérieur et à l'extérieur de l'Union européenne. Les évaluations adoptent une approche thématique et celles-ci sont destinées à être publiées.

A ce jour, la Banque a publié les évaluations suivantes :

1. Résultats obtenus par un échantillon de neuf stations d'épuration des eaux d'égout dans des pays de l'Union européenne (1996 – disponible en français, anglais et allemand)
2. Évaluation de 10 opérations dans le secteur des télécommunications dans les États membres de l'UE (1998 – disponible en français, anglais et allemand)
3. Contribution de grandes infrastructures routières et ferroviaires au développement régional (1998 – disponible en français, anglais et allemand)
4. Évaluation de projets industriels financés par la Banque européenne d'investissement au titre de l'objectif du développement régional (1998 – disponible en français, anglais et allemand)
5. Évaluation de 17 projets dans le secteur de l'eau dans le bassin méditerranéen (1999 – disponible en français, anglais, allemand, espagnol et italien).
6. L'impact des opérations d'emprunt de la BEI sur l'intégration des nouveaux marchés des capitaux (1999 - disponible en français, anglais et allemand).
7. Contribution de la BEI au développement régional - Rapport de synthèse : Impact sur le développement régional des financements accordés par la BEI à 17 projets au Portugal et en Italie (2001 - disponible en français, anglais, allemand, italien et portugais).

Ces rapports peuvent être obtenus auprès de :

Mme Barbara Simonelli, Bureau d'information

Fax : (+352) 4379-3188

E-mail : B.Simonelli@eib.org