

Evaluation



Financement par la BEI de projets relevant du secteur de l'énergie

-dans l'UE

-dans les PECO

Préparé par

**Le Département d'évaluation des opérations de la
BEI:**

Juan Alario
Peter Helger

Consultants:

ICEU, Leipzig/Bruxelles
Ramboll, Copenhague
Lahmeyer International, Francfort sur le Main.

Octobre 2001

Ce rapport a été rédigé sous la responsabilité du Département d'évaluation des opérations de la BEI par Juan Alario et Peter Helger, avec des contributions de Bernard Bélier, Paola Ravacchioli et Judith Goodwin.

Les rapports individuels d'évaluation ont été préparés par des experts extérieurs, à savoir:

Pour la section concernant l'Europe centrale et orientale:

- Martin Ehrlich, ICEU (chef d'équipe)
- Alain Gertsen-Briand, ICEU
- Ian Thomson, ICEU
- Eberhard Georg, ICEU

Pour la section concernant l'Union européenne:

- Wulf-Dieter Günter, Lahmeyer International
- Walter Klein, Lahmeyer International
- Per Jørgensen, Rambøll

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.



Evaluation



RÉSUMÉ ANALYTIQUE	4
1. CONSTATATIONS ET CONCLUSIONS	4
1.1. PROJETS ÉNERGÉTIQUES DANS L'UE	4
1.2. PROJETS ÉNERGÉTIQUES DANS LES PECO	5
2. RECOMMANDATIONS	7
A. FINANCEMENTS DANS L'UE	8
1. INTRODUCTION	8
1.1. PRÉSENTATION DE LA MÉTHODE SUIVIE DANS L'ÉVALUATION	8
1.2. SECTEUR DE L'ÉNERGIE ET ÉVOLUTION DE LA POLITIQUE DANS L'UE PENDANT LES ANNÉES 90	9
2. FINANCEMENT PAR LA BEI DES PROJETS ÉNERGÉTIQUES : 1990-2000	11
3. RÉSULTATS DES PROJETS	13
3.1. RÉSULTATS DE L'EXÉCUTION	13
3.2. RÉSULTATS DE L'EXPLOITATION	14
3.2.1. Résultats techniques et financiers	14
3.2.2. Résultats économiques	15
4. IMPACT, PERTINENCE ET EFFICACITÉ DES OPÉRATIONS DE LA BEI DANS LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE	17
4.1. CONTRIBUTION AUX POLITIQUES DE LA COMMUNAUTÉ	17
4.2. CONTRIBUTION DE LA BEI	18
5. STRATÉGIES, POLITIQUES ET PROCÉDURES DE LA BANQUE VIS-À-VIS DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE	19
5.1. SÉLECTION DES PROJETS	19
5.2. INSTRUCTION DES PROJETS	20
5.3. SUIVI DES PROJETS	21
B. FINANCEMENT DANS LES PECO	23
1. INTRODUCTION	23
1.1. MÉTHODE D'ÉVALUATION	23
1.2. ÉVALUATION DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE ET DE LA POLITIQUE DANS LES PECO PENDANT LES ANNÉES 90	23
1.3. FINANCEMENT PAR LA BEI DES PROJETS ÉNERGÉTIQUES DANS LES PECO DEPUIS 1990	24
2. RÉSULTATS DES PROJETS ÉVALUÉS	25
2.1. EXÉCUTION DES PROJETS	25
2.2. EXPLOITATION DES PROJETS	27
2.3. RÉSULTATS ÉCONOMIQUES ET FINANCIERS	28
2.4. EXPLOITATION FUTURE ET VIABILITÉ À LONG TERME	29
2.5. IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET CONTRIBUTION À LA POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE	29
3. IMPACT, PERTINENCE ET EFFICACITÉ DES OPÉRATIONS DE LA BEI ANALYSÉES	29
3.1. CONTRIBUTION AUX OBJECTIFS DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE DE L'UE	29
3.2. CONTRIBUTION DE LA BEI	30
4. STRATÉGIES, POLITIQUES ET PROCÉDURES DE LA BEI	31
4.1. SÉLECTION DES PROJETS	31
4.2. INSTRUCTION DES PROJETS	32
4.3. SUIVI DES PROJETS	32

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

1. CONSTATATIONS ET CONCLUSIONS

La présente évaluation porte sur les projets énergétiques financés par la BEI dans les pays membres de l'UE et les pays d'Europe centrale et orientale (PECO). Conformément au mandat du Département d'évaluation, l'objectif général consiste à évaluer la qualité, l'efficacité et la pertinence des opérations de la BEI dans le secteur de l'énergie, avec un accent particulier sur les questions d'environnement. La méthode utilisée est la suivante :

- Analyse du financement global par la BEI des projets d'énergie depuis 1990, y compris l'analyse de 86 rapports de fin de travaux dans l'UE ;
- Examen des stratégies, politiques et procédures de la BEI relatives au secteur de l'énergie ;
- Dans le cas de l'UE un questionnaire a été envoyé pour les projets qui ne feraient pas l'objet d'une évaluation en profondeur (21 réponses portant sur 32 projets ont été reçues) ;
- Évaluation individuelle en profondeur de 19 projets dans l'UE et 8 projets dans les PECO.

Le tableau général qui ressort de l'étude révèle des différences notables entre les pays de l'UE et les PECO. Dans l'UE, les projets n'ont connu que relativement peu de problèmes et l'impact de la BEI a été pour l'essentiel limité à quelques avantages relevant du financement, alors que dans les PECO les projets ont rencontré certaines difficultés (parfois même graves) d'adaptation à un environnement en mutation rapide et que la BEI a apporté une contribution significative, non seulement sur le plan du financement mais aussi en améliorant la mise en œuvre et le fonctionnement des projets.

1.1. Projets énergétiques dans l'UE

Pendant la période 1990-2000, les prêts destinés au secteur de l'énergie en proportion du total des prêts dans l'UE ont diminué graduellement, passant de 18 % en 1990-95 à 12 % en 1996-2000. Comme le rapport entre prêts à l'énergie et investissement global dans ce secteur est resté plus ou moins stable pendant cette période, les prêts consacrés à l'énergie ont suivi la tendance générale de l'investissement dans ce secteur. La majorité des prêts (94 %) correspond à des prêts individuels, portant sur 331 grands projets/programmes et 6 % seulement à des prêts globaux. La plus grande partie du financement de la BEI a concerné les centrales électriques (24 %), y compris les centrales combinées de chaleur et d'électricité (CCE), suivies par les réseaux d'électricité (21 %), les réseaux de gaz (19 %), les sources d'énergie renouvelables (11 %), les champs pétroliers (11 %) et l'investissement dans les raffineries (6 %).

La grande majorité des projets analysés ont été mis en œuvre conformément aux attentes initiales (coût, délais et description technique). Il est vraisemblable que la déréglementation progressive des marchés de l'énergie dans l'UE a constitué directement ou indirectement une incitation puissante à contrôler étroitement les coûts et l'exécution. Les considérations environnementales ont joué un grand rôle dans la conception et la mise en œuvre de la plupart des projets. Il est apparu que la conception initiale de plusieurs projets a été modifiée pour réduire leur impact sur l'environnement, ce qui a fait monter leur coût

Les problèmes graves de fonctionnement technique ont été extrêmement rares (deux cas pour les projets pour lesquels on disposait d'informations), **mais un nombre important de promoteurs ont considéré les résultats commerciaux/financiers comme insuffisants par rapport aux plans initiaux**. Ces résultats insatisfaisants tiennent à l'évolution du contexte de l'énergie depuis 1985. En effet, depuis l'effondrement des prix du pétrole à la fin de 1985, les perspectives se sont notablement améliorées pour le gaz, principalement à cause de sa compétitivité et de son impact moins nocif sur l'environnement. Cette évolution a exercé une influence considérable sur les projets financés. Dans deux projets de réseaux de distribution de gaz sur trois analysés, les ventes se sont avérées plus élevées qu'on l'avait estimé lors de l'instruction. De plus, les centrales à gaz ont produit de l'électricité à un coût nettement plus bas que les autres types de centrales. La compétitivité des autres combustibles par rapport au gaz a

diminué, surtout celle du charbon – par exemple le coût moyen de l'électricité dans six des centrales à charbon financées est notablement supérieur à celui de l'électricité produite par celles qui fonctionnent au gaz. La baisse des prix du pétrole et du gaz que l'on constate depuis 1986, si l'on compare à la période 1973-1985, a diminué la rentabilité des projets de production de pétrole et gaz par rapport à ce que l'on en attendait. Dans les quatre projets analysés concernant des champs de pétrole/de gaz, le taux de rendement financier s'est avéré plus faible que prévu lors de l'instruction, mais il est resté satisfaisant dans tous les cas.

Les informations tirées des questionnaires envoyés aux promoteurs et des évaluations individuelles montrent que **les principaux avantages d'un prêt de la BEI tiennent au coût plus bas de l'emprunt, aux durées plus longues et au large éventail de monnaies disponibles. L'impact de la BEI sur l'exécution ou le fonctionnement des projets semble très limité.** Cela s'explique par le fait que les promoteurs de l'UE sont généralement très compétents.

En termes généraux, pendant la période couverte par la présente évaluation, l'action de la Banque dans le secteur de l'énergie a été définie de façon trop large pour que l'activité soit centrée sur les domaines prioritaires. Depuis 1999, avec l'adoption du PAB, un ordre des priorités des actions dans le secteur de l'énergie a été établi. L'énergie dans l'UE n'est plus considérée comme un objectif individuel prioritaire en soi du PAB¹, sauf pour les projets liés à des considérations d'environnement comme les sources renouvelables et l'utilisation rationnelle de l'énergie. Toutefois, **cette activité n'est pas encore alignée complètement sur les priorités qui ont été définies, puisque la Banque a financé une très faible partie de l'augmentation substantielle des investissements dans les énergies renouvelables qui a été constatée pendant la deuxième moitié des années 90,** en particulier dans l'énergie éolienne.

Le travail d'amont, en particulier l'élaboration d'un cadre stratégique et de lignes directrices de politique sectorielle, a été limité et il a diminué avec le temps. **Le processus d'instruction de la BEI a en général fait en sorte que les projets sélectionnés soient solides, comme l'a confirmé l'analyse des résultats.** Les variables clés définies dans l'instruction, à savoir les scénarios sur l'évolution des prix de l'énergie et les coûts de l'investissement, ont fait l'objet d'une estimation prudente de la BEI et se sont souvent avérées beaucoup plus réalistes que celles des promoteurs. Toutefois, certaines carences de l'instruction des projets sont apparues, dues surtout à une analyse limitée des programmes d'investissement.

A la lecture des divers rapports d'instruction, il apparaît que les services de la Banque ont analysé de très près les impacts éventuels des projets sur l'environnement et la nécessité de mesures d'atténuation et que, **dans certains cas, ils ont fait pression sur les promoteurs pour qu'ils adoptent des normes environnementales plus strictes que celles qui avaient été initialement prévues.** Toutefois, les coûts environnementaux externes n'ont souvent pas été analysés en détail, malgré la tendance récente à les intégrer dans l'analyse des projets.

La quantité d'informations disponibles sur le suivi des projets a été limitée et a nettement diminué avec le temps. En conséquence, au cours des dernières années, on n'a obtenu des informations sur la mise en œuvre que pour 50 % des projets énergétiques réalisés dans l'UE. Il faut cependant noter que c'est le cas non seulement pour l'énergie mais pour tous les projets. Pour cette raison, le suivi n'a pas mis en évidence un nombre important de problèmes que certains projets avaient connus pendant les phases d'exécution et d'exploitation.

1.2. Projets énergétiques dans les PECO

Les prêts de la BEI dans le secteur de l'énergie dans les PECO se sont élevés à 1,5 milliard d'EUR sur la période 1990-2000, soit 11 % du total des prêts de la Banque dans ces pays. La plupart des financements a été consacrée à la rénovation/modernisation des installations énergétiques existantes. Comme dans l'UE, le financement relatif à l'utilisation rationnelle de l'énergie a été pratiquement affecté en totalité aux grandes centrales combinées de chaleur et d'électricité et aux systèmes de chauffage urbain qui en dépendent. Les 8 projets analysés en profondeur représentent tous les projets financés qui étaient exécutés et opérationnels au début de 2000, époque où l'étude d'évaluation a commencé, à l'exception d'un seul qui a été achevé au début de 2001.

¹ Par conséquent, les prêts au secteur de l'énergie dans l'UE devront s'appuyer principalement sur des critères non spécifiques à l'énergie, essentiellement en matière d'environnement, de concurrence et de développement régional.

Tous les projets analysés ont connu des difficultés d'adaptation à l'environnement en rapide mutation du début des années 90. Les promoteurs connaissaient mal en général les procédures d'appel d'offres internationales et l'application de ces procédures n'allait pas sans complications, surtout pour les projets antérieurs à 1993. Malgré le changement de contexte, les promoteurs ont pu garder une maîtrise suffisante des coûts d'exécution et le coût final n'a été supérieur aux prévisions que pour trois projets (respectivement de 20 %, 25 % et 50 %). Comme dans l'UE, les considérations environnementales ont joué, directement ou indirectement, un rôle important dans la conception et la mise en œuvre des projets ; on n'a constaté des problèmes sérieux à cet égard que dans un cas pendant la période d'exécution. Le fonctionnement technique a été généralement conforme aux spécifications prévues, à l'exception de quelques problèmes mineurs, mais **l'exploitation commerciale a été difficile dans plusieurs cas. Dans la plupart d'entre eux, la demande s'est avérée considérablement inférieure aux attentes (les estimations de la BEI étaient en général plus proches de l'évolution constatée que celles des promoteurs).** Quatre projets ont été lourdement frappés par une demande d'énergie plus faible que prévu. Cette faiblesse inattendue de la demande, conjuguée dans certains cas à une hausse des coûts, a pesé sur les résultats économiques et financiers de nombreux projets. **Cinq projets, y compris les quatre mentionnés ci-dessus, ont fait apparaître un résultat économique notablement inférieur aux prévisions, en particulier trois cas dans lesquels les performances sont très faibles à l'heure actuelle, même s'ils restent tous viables à long terme.** De plus, dans deux cas les bas tarifs de l'énergie ont entraîné des difficultés financières.

Tous les projets ont apporté une contribution significative, d'une façon ou d'une autre, aux objectifs de la politique de l'énergie et de l'environnement de l'UE. **L'intervention de la BEI a fourni un concours important à tous les projets pratiquement, non seulement en réduisant notablement les coûts d'emprunt mais aussi dans certains cas en améliorant l'exécution et l'exploitation des projets.** Ce dernier résultat a été obtenu principalement au moyen de recommandations ou de requêtes demandant des études supplémentaires ou l'application de certaines procédures portant principalement sur la passation des marchés, l'environnement ou des considérations relatives au marché. La BEI a décelé des carences et des risques pour le fonctionnement futur dans six projets et dans tous ces cas des clauses appropriées ont été incluses dans le contrat de financement. Dans tous les cas sauf un, il aurait été difficile de financer le projet sans la contribution de la BEI (deux n'auraient probablement pas été réalisés ou auraient été très retardés). La BEI a fait preuve de souplesse dans les cas qui impliquaient des réformes institutionnelles et en général aucun problème n'est apparu dans la coopération avec d'autres institutions financières.

Les considérations environnementales ont constitué un élément important des discussions avec les promoteurs sur la possibilité de financement par la BEI. Au cours de l'instruction, la Banque a suivi les principes définis dans la législation environnementale de l'UE. Les questions d'environnement ont fait l'objet d'un examen approfondi pour tous les projets. Dans deux cas, des études supplémentaires de l'impact sur l'environnement ont été demandées. Dans un projet de rénovation d'une centrale électrique, la Banque n'aurait pas apporté son concours financier si le promoteur n'avait pas accepté d'installer un équipement antipollution supplémentaire.

Les règles d'admissibilité, les procédures d'instruction et le suivi appliqués aux projets dans les PECO sont pour l'essentiel identiques à ceux utilisés dans l'UE. Pour développer ses activités dans le secteur de l'énergie, la BEI a adopté une approche pragmatique visant à intervenir le plus rapidement possible. Comme dans le cas de l'UE, elle a assez peu développé un cadre stratégique ou des lignes directrices pour orienter les activités dans ce secteur. **Malgré les ressources limitées qui sont consacrées à l'instruction des projets, l'évaluation de la BEI s'est avérée efficiente et dans l'ensemble exacte.** Elle s'est montrée en général plus prudente et – malgré quelques échecs – beaucoup plus réaliste que les experts nationaux spécialisés en ce qui concerne l'estimation de la demande ; son analyse économique, qui constitue un critère essentiel de l'instruction des projets, s'est avérée être un outil utile. **Le suivi des projets a été surtout axé sur le contrôle des conditions de passation des marchés et de décaissement dans les contrats de financement ; des procédures de suivi plus ou moins régulier ont été appliquées dans sept des huit projets** et les problèmes détectés par ce processus ont nécessité l'intervention de la BEI dans plusieurs cas.

2. RECOMMANDATIONS

	Recommandations	Réponses de la BEI
1	<p>Les priorités établies dans le Plan d'activité de la Banque (PAB) depuis 1999 doivent être encore développées pour centrer l'activité sur les projets prioritaires, particulièrement dans l'UE. Le financement des énergies renouvelables ou de l'utilisation rationnelle de l'énergie, qui est considéré comme une priorité du PAB, doit être substantiellement accru. Cela pourrait nécessiter que la BEI prenne plus de risques et accorde des prêts moins importants qu'à l'heure actuelle.</p>	<p>La réponse de la Direction des opérations (OPS) est que le processus du PAB constitue le cadre approprié pour la détermination de ces priorités. Dans les PAB en cours, le secteur de l'énergie n'a pas été défini comme prioritaire en soi et la raison d'être de ces projets réside surtout dans d'autres objectifs (comme le développement régional, les RTE ou l'environnement). Ces aspects, auxquels s'ajoutent des questions plus fondamentales relatives à l'offre d'énergie, seront aussi au centre de l'activité dans les pays candidats. Des prêts globaux spécialement affectés pourront être utilisés pour des montants moins élevés.</p> <p>Direction des projets (PJ): La BEI reste déterminée à apporter une réelle contribution à la réalisation de l'objectif de développement durable, y compris dans les domaines des sources renouvelables et de l'utilisation rationnelle de l'énergie, mais le caractère plus risqué inhérent à certains aspects des énergies renouvelables et de projets environnementaux (énergie solaire, piles à combustible) impose l'élaboration de mesures adéquates d'atténuation.</p> <p>PJ et OPS étudient à l'heure actuelle, dans le cadre des prêts à l'environnement, la possibilité d'un nouveau guichet consacré aux énergies renouvelables.</p>
2	<p>Des ressources appropriées doivent être consacrées à l'identification et au traitement interne des projets dans le secteur de l'énergie auxquels la Banque apporte plus de valeur ajoutée. L'analyse des coûts environnementaux externes et des programmes d'investissement doit être améliorée. Les initiatives récentes dans ce sens qui visent à renforcer la capacité d'instruire les projets de façon détaillée, en particulier sous l'angle des questions environnementales, doivent être développées.</p>	<p>OPS: Les ressources sont affectées aux besoins des projets en prenant en compte toutes les priorités en matière de prêts. Cela s'applique aussi aux projets dans le domaine de l'énergie.</p> <p>PJ: On ne peut pas séparer l'affectation des ressources au travail sur les projets et les secteurs de l'élaboration du budget annuel, liée elle-même à l'examen régulier des PAB. Depuis plusieurs années l'analyse des effets externes sur l'environnement est de plus en plus intégrée à l'étude des projets quand cela est justifié.</p>
3	<p>La Banque doit adopter une approche plus dynamique vis-à-vis des initiatives de l'UE dans le secteur de l'énergie. La Banque a certes mis en œuvre plusieurs actions pour soutenir les politiques de l'UE dans le secteur de l'énergie pendant la période étudiée. Toutefois, ces actions n'ont pas été suffisamment guidées par un travail adéquat en amont/au niveau sectoriel afin d'augmenter l'impact de la Banque, et elles ont parfois été en retard sur l'évolution des politiques (par exemple en ce qui concerne l'objectif de réduction des émissions de CO₂).</p>	<p>OPS : Comme pour les autres secteurs, la Banque est prête à coopérer avec la Commission afin de définir de nouvelles initiatives bien centrées. Les sources renouvelables et l'utilisation rationnelle de l'énergie sont des domaines dans lesquels de nombreux petits investissements sont la norme. L'OPS/PJ envisageront des moyens d'y participer – y compris par l'intermédiation.</p> <p>PJ : Certaines initiatives de l'UE en matière d'énergie sont difficilement finançables. Les programmes relatifs aux énergies renouvelables en particulier – du fait qu'ils sont généralement de faible envergure mais très nombreux et géographiquement dispersés – entrent mieux dans le cadre de prêts globaux/cadres si l'on veut atteindre les objectifs du PAB. L'application de critères bien définis et propres au secteur de l'énergie (potentiel d'économie d'énergie par montant investi) pour ces types de prêt – même si la PJ ne participe pas – paraît nécessaire.</p>
4	<p>Il faut insister davantage sur la phase de suivi afin de fournir des informations et des retours systématiques sur les résultats des projets et leur contribution aux objectifs de la BEI. Le nouveau système d'auto-évaluation (fiche de notation), mis en place à la fin de 2000 pour renforcer le processus d'auto-apprentissage, ne peut améliorer la situation que si la collecte et l'analyse des informations sont suffisantes.</p>	<p>PJ : Depuis 1997 la Banque a réorganisé et rationalisé ses activités de suivi, en particulier dans l'UE. Les dossiers en retard datant de la période antérieure ont déjà été réglés en partie ou sont en cours de règlement. Il faut progresser dans la collecte d'informations auprès des promoteurs qui ont fait preuve de réticences à cet égard. L'efficacité des procédures actuelles fait l'objet d'un examen et la Banque doit mieux familiariser les promoteurs avec ses exigences en matière de suivi.</p>

A. FINANCEMENTS DANS L'UE

1. INTRODUCTION

La présente étude a été effectuée à la demande du Comité de direction de la BEI. Elle devait initialement porter uniquement sur les pays membres de l'UE, mais au début de 2000 l'évaluation a été étendue aux pays d'Europe centrale et orientale. La première section traite des projets dans le domaine de l'énergie financés à l'intérieur de l'Union européenne.

Conformément au mandat du Département d'évaluation, l'objectif général de cette étude est d'évaluer la qualité, l'efficacité et la pertinence des activités de la BEI dans le secteur de l'énergie en mettant l'accent sur les questions environnementales, ainsi que les stratégies, politiques et procédures de la Banque dans ce domaine. En outre, cette évaluation devrait aider à déterminer l'impact des prêts de la BEI, ainsi que la qualité et la contribution de l'instruction préalable des projets.

1.1. Présentation de la méthode suivie dans l'évaluation

L'évaluation s'est articulée autour des tâches suivantes :

1. Analyse du financement global par la Banque des projets qui contribuent à la réalisation des objectifs de la politique énergétique pendant la période 1990-2000. Cela comprend les projets dans le secteur de l'énergie ainsi que des projets dans d'autres secteurs qui contribuent aux objectifs énergétiques (par exemple ceux qui concernent les économies d'énergie dans les installations industrielles ou la production à partir de déchets). En outre, les stratégies, politiques et procédures de la Banque relatives au secteur de l'énergie ont aussi fait l'objet d'un examen.
2. Analyse statistique des rapports de fin de travaux (RFT) pour les projets qui contribuent aux objectifs énergétiques dans les cas où l'achèvement de la construction était attendu en 1990-95. Le nombre total de projets dans cette catégorie est de 118, mais seuls 86 étaient couverts par un RFT à l'époque de l'analyse (début 1998). Sur les 118 projets, 91 concernaient le secteur de l'énergie (mais 64 RFT seulement étaient disponibles) et 27 (dont 22 étaient couverts par un RFT) d'autres secteurs. Les 86 RFT portent sur 79 investissements distincts, étant donné que certains rapports concernent des prêts de suivi pour le même projet. En outre, pour obtenir une vue d'ensemble des résultats économiques des projets financés qui portent sur les champs de pétrole et de gaz et la production d'électricité, on a estimé le coût de production sur un large échantillon de ces projets. L'analyse, qui couvre la période 1990-2000, se fonde sur les informations tirées des RFT, ou parfois sur celles qui ont été utilisées lors de l'instruction.
3. Pour les projets qui ne feraient pas l'objet d'une visite pour une évaluation en profondeur, un questionnaire a été envoyé aux promoteurs. Les questionnaires étaient centrés sur les résultats d'exploitation, l'impact sur l'environnement et les avantages tirés de l'emprunt auprès de la BEI. 31 questionnaires avaient été envoyés, mais 21 réponses seulement ont été reçues ; elles portaient sur 32 projets et 35 investissements "distincts". Ces réponses sont très générales et ne s'appuient pas sur des chiffres.
4. Évaluations individuelles de 19 projets. La sélection des projets s'est fondée sur les considérations suivantes. Les projets dans le secteur du raffinage et dans les secteurs autres que l'énergie ont été exclus. Les projets restants ont été répartis en trois catégories (production de combustibles primaires, production de chaleur ou d'électricité, enfin transport et distribution d'énergie) et classés en fonction de l'existence d'un RFT. Le nombre maximum de projets devant faire l'objet d'examen avait été initialement fixé à 20, c'est-à-dire environ 15 % du total des projets relatifs à l'énergie dans l'Union européenne (projets achevés en 1990-95). Finalement, les projets individuels ont été sélectionnés de façon aléatoire parmi les trois sous-groupes définis plus haut. Toutefois, pour 4 projets les informations n'étaient pas disponibles. En conséquence, pour compléter l'échantillon, 3 autres projets ont été sélectionnés et le nombre définitif de projets examinés a été de 19, dont 16 sont couverts par un RFT.

L'échantillon de projets pour les évaluations en profondeur comprenait :

- 4 champs pétroliers/gaziers dans la Mer du Nord et l'Adriatique dans les eaux italiennes
- 4 projets de transport/distribution de gaz (2 en Italie, 1 au Danemark et un autre en Irlande)
- 6 projets de production d'électricité (2 centrales combinées, 2 centrales thermiques et 2 projets hydroélectriques) ; 1 en Allemagne, 1 en Grande-Bretagne, 1 en Grèce, 1 en Italie et 1 au Portugal)
- 2 systèmes de chauffage urbain (Allemagne et Danemark)
- 3 projets de réseaux électriques (Irlande, Italie et 2 en Espagne).

Les trois premières étapes de l'approche décrite ci-dessus ont été effectuées directement par le personnel d'EV, et les consultants ont accompli la quatrième étape, qui impliquait des visites sur place et des discussions avec les promoteurs concernés. Il a été difficile d'obtenir des informations détaillées des promoteurs sur le résultat des projets², mais la contribution de la BEI aux projets financés est bien étudiée dans les divers rapports d'évaluation.

1.2. Secteur de l'énergie et évolution de la politique dans l'UE pendant les années 90

L'effondrement des prix pétroliers à la fin de 1985/au début de 1986 a marqué un changement notable de l'évolution en matière d'énergie dans les pays de l'UE.³ Depuis 1985 la consommation d'énergie dans l'ensemble de l'UE, et particulièrement celle de pétrole, a recommencé à augmenter légèrement pour la première fois depuis la crise de 1973. Ce phénomène peut s'expliquer par le renforcement de la croissance économique et aussi par le fait que la tendance à la baisse de l'intensité pétrolière de l'économie européenne ralentissait progressivement. Parallèlement on a constaté une hausse rapide de la consommation brute interne de gaz naturel, qui s'est accrue de 5.1% par an en 1995-97, après une légère baisse au début des années 80. En revanche, la consommation de combustibles solides a rapidement diminué, surtout pendant les années 90.

La production intérieure totale d'énergie primaire dans l'UE a diminué entre 1986 et 1992, pour remonter les années suivantes. L'évolution de la production a varié selon les sources. Ainsi la production nucléaire n'a augmenté que modérément à partir de 1985, alors que celle des centrales fonctionnant aux combustibles solides a diminué. La production de pétrole dans la Mer du Nord s'est accrue marginalement pendant les années 90, mais celle de gaz a nettement progressé pour suivre la hausse de la consommation. La production d'énergies renouvelables, principalement dans les domaines des éoliennes et de la biomasse, a augmenté relativement vite depuis le milieu des années 90.

L'atténuation des tensions sur le marché pétrolier entre le milieu des années 80 et celui de 1999 a entraîné un changement de priorités dans la politique de l'énergie de l'UE et parallèlement l'intervention des gouvernements dans ce secteur a diminué. Le Livre blanc⁴ sur la politique de l'énergie a marqué cette nouvelle orientation. Il définit quatre grands objectifs : établissement du marché intérieur de l'énergie, sécurité de l'approvisionnement, protection de l'environnement et développement technologique dans ce secteur. Depuis la fin des années 80, des politiques ont été mises en œuvre en vue d'introduire des éléments de concurrence dans les marchés nationaux du gaz et de l'électricité, processus dans lequel le Royaume-Uni a joué un rôle de pionnier. Au niveau de l'UE, après une longue préparation, deux directives importantes ont été adoptées ; elles visaient à ouvrir progressivement les marchés du gaz et de l'électricité à la concurrence dans le but de créer un marché intérieur de l'énergie ; la Directive sur le marché intérieur de l'électricité (96/92/CE), qui devait être transposée dans la législation des États membres au 19 février 1999, et la Directive sur le marché intérieur du gaz (98/30/CE), qui devait être transposée au 1er août 2000.

L'autosuffisance énergétique de l'UE dans son ensemble s'est notablement améliorée entre 1973 et 1985, mais elle s'est légèrement dégradée depuis. La dépendance accrue de l'Union vis-à-vis des sources extérieures a relancé le débat sur la sécurité de l'approvisionnement. La Commission européenne a récemment préparé un Livre vert sur ce sujet, qui a été adopté par la Commission à la fin de 2000.

2 . Les conditions du marché, ainsi que la rentabilité économique et financière, n'ont pas été analysées en détail dans certains rapports d'évaluation individuels.

3 . Bien que l'UE soit ici étudiée dans son ensemble, elle est marquée par des contrastes entre pays qui entraînent des modes extrêmement différents de consommation et de production d'électricité.

4 . Com(95) 682 Final, janvier 1996.

En ce qui concerne l'environnement, deux grands problèmes se posent dans le secteur de l'énergie. Le premier concerne les pollutions classiques (comme les pluies acides), le second le risque de changement climatique lié à l'émission de gaz à effet de serre. Pour les formes classiques de pollution, la Communauté a déjà accompli beaucoup de progrès et des nouvelles mesures sont peu à peu adoptées. C'est le changement climatique qui constitue à présent le défi majeur pour les années qui viennent, et cela implique des efforts considérables au niveau national et international.

La commission a adopté un Livre blanc pour une stratégie et un plan communautaires en matière d'énergies renouvelables⁵ dont l'objectif est d'arriver à une proportion de 12 % pour ces sources dans l'Union européenne d'ici 2010, ce qui doublerait la part actuelle. Le développement de ces types d'énergie devrait constituer un instrument utile pour la réduction des émissions de CO2 et de la dépendance énergétique vis-à-vis des sources extérieures à l'Union.

L'évolution du marché et de la politique signalée plus haut a exercé une influence marquée sur les tendances de l'investissement en énergie depuis le milieu des années 80. **Le gaz est devenu le combustible préféré pour de nombreux usages, étant donné sa disponibilité accrue son prix compétitif et son impact limité sur l'environnement.** En particulier l'augmentation de son utilisation dans la production d'électricité a été spectaculaire (depuis 1990 les turbines à cycle combiné fonctionnant au gaz représentent 50 % des nouveaux investissements dans la production d'électricité). **Une autre tendance significative des années 90 a été le développement de la production combinée de chaleur et d'électricité**, qui utilise souvent aussi le gaz. En outre, comme on l'a vu, **la production de gaz naturel et d'énergies renouvelables progresse rapidement depuis le milieu des années 90.**

De la fin de 1985 au milieu de 1999, le prix du pétrole brut s'est maintenu à des niveaux sensiblement inférieurs à ceux de la période 1974-85, mais à partir du second semestre de 1999 il a fortement augmenté. Les prix du gaz importé ont suivi un mouvement analogue. Ceux du charbon importé ont baissé depuis 1985. En accord avec ces tendances mondiales, les prix de l'énergie dans l'UE ont aussi diminué pendant la décennie 90. Le prix moyen de l'énergie pour les consommateurs industriels⁶ (1990 EUR par tep) sur la période 1990-97 a enregistré une baisse annuelle en moyenne, les réductions les plus fortes touchant le prix de l'électricité (3,2 % par an) et du charbon vapeur (7,1 %) ; cette dernière baisse s'explique en grande partie par la suppression en 1996 du "Kohlepfennig" (subvention destinée au soutien des mines de charbon en Allemagne).

Toutes ces tendances ont fortement affecté la rentabilité des investissements en énergie. Par rapport à la situation antérieure à 1985, tous les autres facteurs restant les mêmes⁷ ; la rentabilité de l'investissement dans la production d'énergie primaire et les économies d'énergie a diminué tandis que celle de l'investissement dans les équipements alimentés au pétrole et au gaz (comme les centrales électriques au gaz) a augmenté. La rentabilité des investissements relatifs au charbon (les centrales électriques au charbon par exemple) ou de l'énergie nucléaire a nettement baissé par rapport à la situation antérieure à 1985. Enfin, les mesures de protection de l'environnement ont pénalisé le charbon, le nucléaire et le pétrole, et favorisé, directement ou indirectement, les sources renouvelables, les économies d'énergie (en particulier la production combinée) et le gaz.

⁵ . Com(97) 599 final ;

⁶ . Tiré de "Energy in Europe – Annual energy review". Numéro spécial, janvier 2000.

⁷ . Le bas niveau des prix pétroliers depuis 1986 a incité les entreprises impliquées dans la production de pétrole/gaz à faire des économies de coûts.

2. FINANCEMENT PAR LA BEI DES PROJETS ÉNERGÉTIQUES : 1990-2000

Les prêts de la BEI dans le domaine de l'énergie en proportion des prêts totaux dans l'UE ont diminué peu à peu, passant de 18 % en 1990-95 à 12 % en 1996-2000. Comme le rapport entre prêts destinés à l'énergie et investissement total dans ce secteur est resté plus ou moins au même niveau pendant cette période (environ 5 %), les prêts ont suivi l'évolution de l'investissement dans ce secteur.⁸ **Les prêts annuels de la Banque dans le secteur ont été de l'ordre de 3 milliards d'EUR pendant cette période.** Les projets énergétiques sont souvent de très grande envergure, comme le montre le fait que le prêt individuel moyen dans ce domaine avoisine 100 millions d'EUR. **La majorité du financement a consisté en prêts individuels (94 %), qui portaient sur 331 grands projets/programmes.** Le financement des petits projets/programmes par des prêts globaux n'a représenté que 6 % du total. Cinq pays ont reçu à eux seuls plus de 80 % des prêts à ce secteur au cours de la période : Italie (31 %), Royaume-Uni (19 %), Allemagne (11 %), Espagne (13 %) et Portugal (7 %).

La plus grande partie des financements de la BEI pour les projets énergétiques en 1990-2000 (voir le tableau 1) a concerné les centrales électriques, y compris les CCE, suivies par les réseaux d'électricité (21 %), les réseaux de gaz (19 %), les sources d'énergie renouvelables (11 %), les champs pétroliers/gaziers (11 %) et les raffineries (6 %). Le reste (8 %) correspond aux investissements dans l'utilisation rationnelle de l'énergie en dehors du secteur proprement dit (3 %), au chauffage urbain (2 %), au stockage/à la distribution du pétrole et au traitement des déchets nucléaires. 45 % environ des opérations financées correspondent à des programmes d'investissement (une quantité de petits projets dans le cadre d'un ensemble commun d'objectifs, comme les réseaux d'électricité ou de gaz).

Tableau 1 : Financement des projets relatifs à l'énergie pendant la période 1990-2000 par des prêts individuels et globaux en % du montant total financé dans ce secteur

Champs pétroliers/gaziers	11,3
Sources d'énergie renouvelables	10,4
Centrales produisant seulement de l'électricité	
▪ Centrales au charbon ou lignite	8,2
▪ Centrales au gaz naturel	8,1
▪ Centrales au pétrole (1)	3,2
Centrales combinées de chaleur et d'électricité, y compris hors secteur de l'énergie	4,5
Raffineries	5,7
Réseaux d'électricité	21,1
Réseaux de gaz naturel, y compris stockage du gaz	19,4
Utilisation rationnelle de l'énergie, hors secteur de l'énergie	3,3
Autres (chauffage urbain, cycle nucléaire, mines de charbon/lignite, etc..)	4,8
	<u>100 %</u>

(1) Concerne surtout les centrales à gazéification intégrée et à cycle combiné (CCGI).

Source : calculs des auteurs à partir de la base de données de la BEI.

⁸ . Pour compléter cette observation, on peut mentionner que la part des investissements en énergie dans le total des investissements dans l'UE a nettement baissé (en 1986 ils représentaient 7 % de la FBCF et étaient tombés à 4,9 % en 2000).

Le financement destiné à la production d'électricité (à l'exclusion des projets d'énergies renouvelables qui produisent de l'électricité) est concentré sur plusieurs grandes centrales. Les opérations ont été classées en deux groupes⁹ : centrales produisant principalement ou exclusivement de l'électricité et centrales CCE (**les centrales CCE représentent 19 % du financement des centrales électriques**). Les types de projets financés dans le premier groupe sont les suivants :

- Centrales au charbon ou lignite (35 % du financement) : 60 % environ du financement ont été consacrés à la construction de 6 grandes centrales ; le reste correspond à l'installation d'équipements antipollution dans des centrales existantes, situées principalement en Allemagne et Italie.
- Centrales fonctionnant principalement au gaz naturel (34 %) : près de 90 % du financement correspondent à la construction de 13 grandes centrales TGCC. Au Royaume-Uni, les TGCC représentent environ 50 % du financement total destiné aux centrales à gaz.
- Centrales utilisant des produits pétroliers (13 %) : cela concerne pratiquement l'ensemble de la construction de trois grandes centrales à gazéification intégrée et à cycle combiné (CCGI), situées en Italie, pour la production d'électricité à partir des résidus de raffinage.

La majorité des projets de réseaux électriques financés étaient situés en Italie, Espagne, Grèce, Portugal et Irlande. Parmi eux figurent plusieurs lignes d'interconnexion entre des pays de l'UE ou avec des pays voisins. **Beaucoup de ces interconnexions sont classées comme RTE prioritaires**, par exemple les liens entre les systèmes UCPTe et Nordel, l'Espagne et le Portugal, l'Italie et la Grèce, ainsi qu'entre le Maroc et l'Espagne.

Au cours de la période la banque a financé une part importante de l'extension du réseau gazier européen dans plusieurs pays. La plus grande partie a été à l'Italie (38 %), suivie par l'Allemagne (23 %), principalement dans les nouveaux Länder, le Portugal (9 %), le Danemark (8 %), la Grèce (6 %), l'Espagne (4 %) et l'Irlande (3 %). Au Portugal, en Grèce et au Danemark la Banque a financé une part notable de l'investissement dans le secteur du transport et de la distribution de gaz. **Plusieurs projets de réseaux gaziers financés ont été classés comme RTE prioritaires**, par exemple le gazoduc Maghreb-Europe et les réseaux grec et portugais de gaz naturel.

Dans le secteur des énergies renouvelables, la Banque a essentiellement financé des projets de production à partir de déchets (70 % du financement total dans ce secteur) et des grandes centrales hydroélectriques (22 %). Seuls quelques prêts individuels ont porté sur d'autres types de sources renouvelables (parcs éoliens, centrales alimentées à la biomasse et géothermiques). Le financement des projets d'énergies renouvelables dans le cadre de prêts globaux a été très limité, avec environ 34 millions d'EUR par an pendant la période 1990-2000 et il est resté à peu près au même niveau pendant ces années. Par conséquent, **la Banque a financé une très faible part de l'augmentation sensible des investissements en énergies renouvelables pendant la seconde moitié des années 90, surtout en ce qui concerne l'énergie éolienne.** On estime que les investissements en énergie éolienne dans l'UE ont atteint 4 milliards d'EUR¹⁰ en 2000, alors que pendant la seconde moitié de la décennie 90 le financement par la Banque des projets dans ce secteur s'est monté en moyenne à 40 millions d'EUR par an et qu'il n'a pas augmenté ces dernières années.

Le financement des champs pétroliers/gaziers concerne principalement l'exploitation de ces champs dans la partie britannique de la Mer du Nord et la partie italienne de l'Adriatique.

Les projets dans le secteur du raffinage (à l'exclusion des centrales CCGI utilisant les résidus de raffinage, déjà incluses dans la production d'électricité) portent surtout sur la modernisation de la capacité de conversion et l'amélioration de la qualité des produits. Cette dernière catégorie comprend des projets de production d'essence sans plomb et de réduction du soufre contenu dans le fuel-oil et le gasoil .

Le financement total par prêts directs pour l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE) dans les secteurs hors énergie représente seulement 3 % du concours total au secteur pendant les années 90. Ce chiffre ne comprend pas les projets de production à partir de déchets ni les centrales CCE dans les secteurs non énergétiques, étant donné qu'ils ont déjà été inclus respectivement dans les catégories des énergies renouvelables et de la production d'électricité. En outre, la plupart des investissements dans l'utilisation rationnelle de l'énergie entrent dans le cadre de projets plus vastes, dont ils ne constituent qu'une

⁹ . Ce classement est approximatif dans la mesure où les centrales sont dans certains cas difficiles à différencier.

¹⁰ . Tiré de "Global energy market report", www.awea.org.

petite partie. Toutefois, les chiffres des prêts se rapportent à l'ensemble des projets. On a identifié très peu d'opérations d'URE qui aient été financées par des prêts globaux, à l'exception des centrales combinées de chaleur et d'électricité qui ont déjà été incluses dans la production d'électricité.

3. RÉSULTATS DES PROJETS

3.1. Résultats de l'exécution

Les principales conclusions de l'analyse des RFT (deuxième tâche de l'évaluation) sont les suivantes :

- Description technique : la grande majorité des projets énergétiques ont été exécutés conformément à la description technique (la mise en œuvre n'a été problématique que dans 11 % des cas). Toutefois, les informations disponibles sont de nature assez générale.
- Calendrier : le retard moyen est d'environ 11 mois pour une durée moyenne d'exécution de 4,2 ans. Ces retards n'ont pas causé de problèmes graves, sauf pour un projet.
- Coût final : en moyenne, le coût final en ECU/EUR n'a dépassé que de 2,7 % l'estimation initiale.

Dans la plupart des 19 projets (voir la 4^{me} tâche de l'évaluation), les promoteurs n'ont apporté que des modifications mineures à la conception technique pendant l'exécution et l'exploitation. Dans 5 projets sur 19 qui ont été évalués en profondeur, on a constaté d'importants dépassements de coûts (plus de 15 % par rapport à l'estimation initiale) ou des retards considérables (plus de deux ans). Ils s'expliquent par diverses raisons, qui vont des changements de conception technique à des hausses de prix ou à des délais d'exécution plus longs. Dans un cas particulier, les surcoûts sont dus en grande partie à des investissements supplémentaires pour répondre à une augmentation de la demande. Dans un autre cas cependant (un projet hydroélectrique qui a enregistré un dépassement de 122 % en monnaie locale et un retard de 4 ans, provoqués surtout par des complications administratives), ces conditions ont eu un impact négatif important sur les résultats financiers. En revanche, certains projets ont été accélérés et l'exécution a été plus rapide que prévu. La situation décrite ci-dessus confirme en partie les analyses des RFT. Toutefois, les dépassements ou les retards n'ont parfois pas été signalés dans le RFT, à cause de l'intervention tardive de la Banque, étant donné que le coût définitif et le délai d'exécution étaient déjà définis quand elle a instruit le projet.

Pour les projets de l'échantillon qui ont connu des dépassements sensibles, le coût estimé par la Banque lors de l'instruction était dans la majorité des cas nettement plus élevé que celui donné par les promoteurs, mais plus bas que le coût final .

Dans un marché ouvert à la concurrence, il existe des incitations puissantes pour garder la maîtrise des coûts et des délais. L'analyse des projets énergétiques financés par la Banque dans le marché nouvellement déréglementé de l'électricité au Royaume-Uni semble confirmer ce postulat. Ainsi les 5 centrales financées dans ce pays ont respecté le budget et le délai de construction (un seul a enregistré un retard de 6 mois). Il est donc probable que la déréglementation graduelle des marchés de l'énergie dans l'UE a constitué directement ou indirectement une forte incitation à la maîtrise des coûts et des délais.

Les considérations environnementales ont joué un grand rôle dans la conception et l'exécution de la plupart des projets. A la lecture des divers rapports d'instruction, il apparaît que les services de la Banque ont étudié très attentivement les effets possibles des projets sur l'environnement et la nécessité de mesures d'atténuation, et dans certains cas même ils ont fait pression sur les promoteurs pour qu'ils adoptent des normes environnementales plus strictes que ces derniers l'avaient envisagé. L'impact de ces considérations sur l'exécution des projets n'est pas étudié systématiquement dans les RFT et il est donc difficile de se faire une idée globale sur cette question. D'après les informations disponibles, on voit que les questions d'environnement ont entraîné des modifications de la conception dans plusieurs projets. C'est particulièrement vrai pour les grandes centrales au charbon parmi lesquelles 2 projets sur 5 ont dû installer d'équipements antipollution supplémentaires qui n'avaient pas été prévus lors de l'instruction. On a également constaté que plusieurs centrales hydroélectriques ont été affectées par des problèmes environnementaux ou des retards administratifs . Toutefois ces difficultés sont rarement signalées dans les RFT. Les analyses individuelles des 19 projets montrent que dans deux cas des considérations imprévues touchant l'environnement ou la sécurité ont beaucoup affecté l'exécution du projet.

Étant donné que les informations disponibles portent sur une partie importante des projets énergétiques financés par la Banque pendant la période étudiée, on peut considérer qu'elles sont dans une grande mesure représentatives. **La conclusion générale est donc que la très grande majorité des projets financés par la Banque ont été exécutés conformément aux attentes initiales (coût, délai et description technique). En outre, les considérations environnementales ont eu un effet significatif sur l'exécution de plusieurs projets et la Banque a dans certains cas fait pression sur les promoteurs pour qu'ils adoptent des normes environnementales plus strictes.**

3.2. Résultats de l'exploitation

Ces résultats portent sur l'exploitation du projet une fois qu'il a été complètement mis en œuvre et qu'il a fonctionné un certain temps. L'évaluation a cherché à déterminer si les attentes initiales pour les premières années d'exploitation ont été satisfaites, qu'il s'agisse des aspects purement techniques ou des résultats financiers et économiques.

3.2.1. Résultats techniques et financiers

Les informations disponibles sur les résultats de l'exploitation dans les RFT analysés (voir 1.1. deuxième tâche) sont assez limitées. La rentabilité financière du projet est indiquée dans 37 RFT (47 % des rapports), la rentabilité économique dans 18% des cas et l'exploitation technique n'est mentionnée que dans 15 % des RFT. D'après les informations tirées des RFT, il apparaît que seuls quelques projets ont rencontré des problèmes sérieux : 2 ont souffert de problèmes techniques importants, dans 4 cas la rentabilité financière a été considérée comme insuffisante et dans un cas la rentabilité économique a été jugée médiocre. Les informations quantitatives tirées des 31 questionnaires envoyés aux promoteurs confirment, en partie, les conclusions des RFT. Les incidents d'exploitation ont été très limités (les résultats étant classés comme satisfaisants ou excellents dans tous les cas). Toutefois, en ce qui concerne les résultats financiers réels, les projets ont obtenu une note allant d'insatisfaisants à mauvais dans un nombre important de cas (8 sur 25 réponses). Il s'agit pour la plupart de projets de production d'électricité ou de chaleur. Les réponses ne mentionnent pas les raisons de ce classement, mais à la lecture des évaluations individuelles en profondeur on peut supposer qu'elles tiennent à l'évolution du contexte énergétique depuis 1985.

Les informations recueillies dans les évaluations individuelles en profondeur (voir 1.1, quatrième tâche) peuvent se résumer comme suit :

- Aucun problème technique grave n'est signalé dans les projets analysés, à l'exception d'un champ de gaz qui a rencontré de grandes difficultés et de plusieurs gazoducs intégrés dans un autre projet qui ont subi des fuites plus importantes que prévu.
- Champs de pétrole et de gaz : dans les quatre projets, les réserves totales se sont avérées supérieures aux estimations initiales, mais les prix pétroliers ont été nettement plus bas que les prévisions du promoteur et la Banque. Par conséquent le taux de rendement financier a été plus faible qu'on l'avait estimé lors de l'instruction, même s'il est resté élevé dans tous les cas.
- Transport et distribution de gaz : les ventes de gaz ont été sensiblement plus fortes que prévu lors de l'instruction dans deux projets sur trois, principalement à cause de politiques favorisant l'utilisation du gaz par rapport aux autres combustibles pour des raisons environnementales. Dans un cas (Italie), les ventes dans les réseaux inclus dans le projet ont été nettement inférieures aux estimations faites lors de l'instruction.
- Production d'électricité : dans tous les cas les résultats techniques de l'exploitation sont conformes aux prévisions. Dans l'une des deux centrales CCE, les ventes de chaleur ont été plus basses que prévu, mais cela n'a pratiquement pas affecté les recettes. Dans un projet portant sur l'installation d'équipements antipollution dans une centrale existante, les coûts de fonctionnement sont notablement plus élevés (de 40 à 100 %) que le chiffre estimé lors de l'instruction, mais ceci a eu un effet mineur sur le coût de la production d'électricité.
- Chauffage urbain : dans les deux projets le résultat technique de l'exploitation correspond aux prévisions. Dans un cas le coût total de la chaleur pour les consommateurs est plus élevé qu'on le prévoyait et l'on émet des doutes sur la viabilité de ce projet.¹¹

¹¹ . L'aciérie et la cokerie qui fournissent la chaleur au système de chauffage urbain vont peut-être fermer dans le proche avenir.

- Réseaux d'électricité : d'après les informations disponibles à long terme , les résultats correspondent aux prévisions, mais les informations ne sont peut-être pas fiables, étant donné que l'on dispose de très peu de données sur l'exploitation et le marché.

D'après cette analyse il semble que **la grande majorité des projets n'aient pas connu de graves problèmes techniques de fonctionnement. Toutefois, du point de vue commercial/financier, il apparaît qu'un nombre non négligeable de projets a été affecté par des changements des conditions de marché par rapport à l'évolution qui avait été prévue lors de l'instruction.** Selon les réponses au questionnaire envoyé aux promoteurs, ce sont les projets de production d'électricité et de chaleur qui ont été les plus touchés. La déréglementation graduelle des marchés de l'électricité et du gaz en Europe va accroître la vulnérabilité des projets à l'évolution de ces marchés. C'est déjà le cas par exemple pour certains projets financés dans le marché déréglementé de l'électricité au Royaume-Uni.

Les évaluations individuelles en profondeur ne font pas apparaître de réserves sur la viabilité à long terme des projets, sauf dans le seul cas de chauffage urbain signalé plus haut.

D'après les données recueillies sur les 19 projets évalués, on peut tirer une conclusion positive essentielle, à savoir que l'on n'a pas constaté de problèmes sérieux dans la phase d'exploitation liés à l'environnement . Tous les projets analysés se sont conformés à la législation nationale et communautaire en la matière et dans la grande majorité des cas les promoteurs et les autorités nationales responsables ont mis en place des mécanismes de surveillance de l'environnement.

3.2.2. Résultats économiques

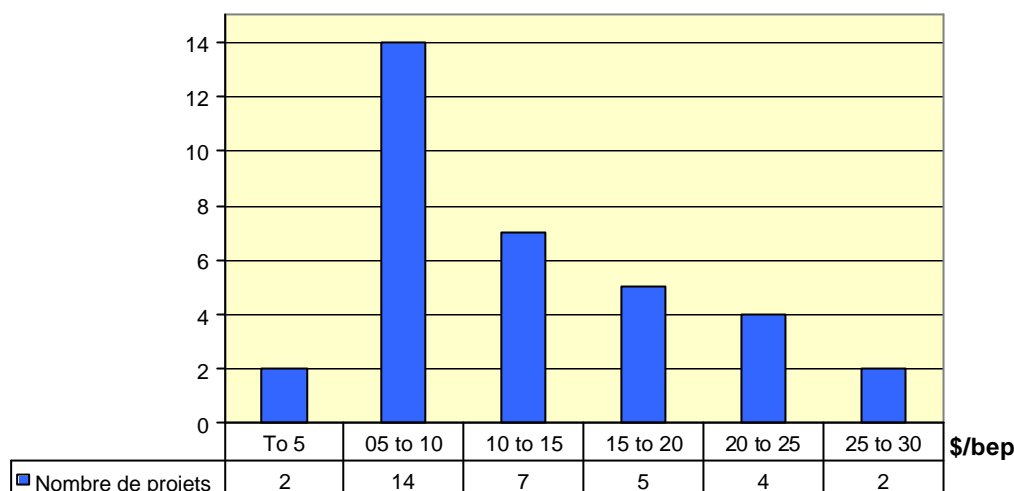
On n'a pu obtenir une image d'ensemble des résultats économiques que pour les champs pétroliers et gaziers et la production d'électricité, y compris les sources d'énergie renouvelables qui produisent de l'électricité . Ce sont des sous-secteurs importants qui représentent à eux seuls 40 % environ des prêts au secteur de l'énergie et dont les marchés sont déjà ouverts à la concurrence (pétrole) ou sont en cours d'ouverture (gaz et électricité). Pour obtenir cette image d'ensemble, on a estimé le coût économique de la production (hors taxes et subventions) de la majorité des champs pétroliers/gaziers financés. Pour certains projets on ne disposait pas d'informations sur les coûts réels d'exécution et d' exploitation ; dans ces cas on a utilisé les estimations effectuées lors de l'instruction. Par conséquent les chiffres présentés ne reflètent pas exactement le coût économique de la production des projets financés. Dans le cas des champs pétroliers/gaziers, les prévisions de la production se fondent sur les données les plus récentes ou, si celles-ci ne sont pas disponibles, sur les chiffres prévus lors de l'instruction. Le coût en combustible des centrales a été estimé sur la base du prix moyen des combustibles primaires pour la période 1995-2000¹², puisque la majorité des centrales ont été mises en service au début des années 90.

Le graphique 1 présente le coût de production pour un large échantillon des champs pétroliers/gaziers financés, en appliquant un taux d'actualisation de 10 %. **Le coût moyen est d'environ 13 USD/bep (en dollars de 2000), ce qui est nettement inférieur au prix moyen du pétrole pendant les années 90 (environ 24 USD/bep¹³).** Seuls 6 des 35 champs/aménagements analysés ont un coût supérieur à 20 USD/bep et la plupart d'entre eux ont commencé à fonctionner au début des années 90. Ces coûts correspondent aux champs/extensions de champs considérés lors de l'instruction, mais les coûts réels sont souvent plus bas si des champs voisins peuvent être développés en utilisant les mêmes installations ou dans le cas d'une extension des champs existants (extraction secondaire).

¹². Les prix à la frontière, augmentés du coût moyen du transport terrestre.

¹³. Prix moyen du pétrole en USD constants de 2000 en utilisant le déflateur MUV.

Graphique 1 : Coût économique estimé de production pour un large échantillon de champs pétroliers/gaziers financés dans les années 90 (USD de 2000/bep)



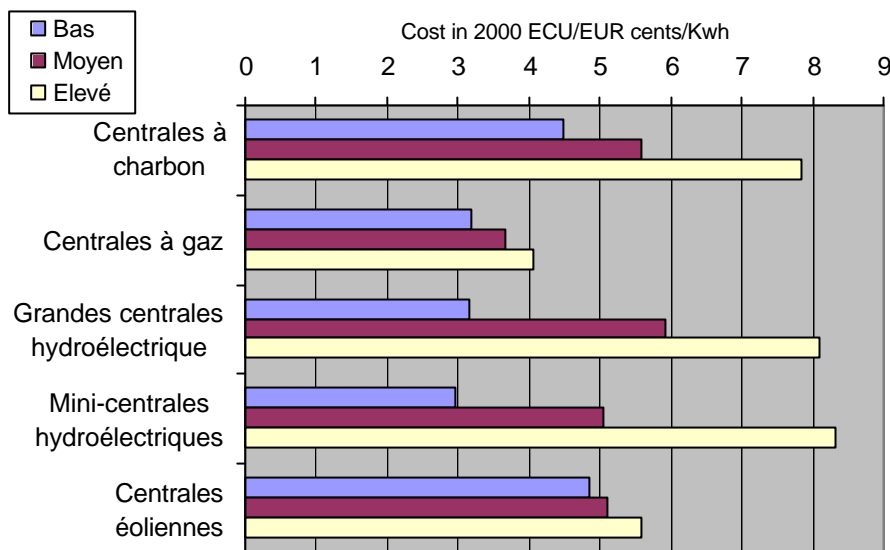
Note : coût de production pour un taux d'actualisation de 10%, sur la base principalement des informations fournies lors de l'instruction.

Source : Elaboration propre à partir de la base de données de la BEI.

Le coût économique de la production d'électricité¹⁴ (investissement, exploitation, coût du combustible) pour un nombre important des projets financés, à l'exclusion des centrales CCE, est présenté dans le graphique 2, en appliquant un taux d'actualisation de 5%. **En moyenne, pendant la période 1995-2000, les centrales TGCC ont produit de l'énergie à un coût nettement inférieur à celui des autres sources, suivies par les mini-centrales hydrauliques, les centrales éoliennes et les centrales à gaz.** Le coût de la production dans les installations fonctionnant aux énergies renouvelables montre de grandes variations. Dans le cas des centrales hydroélectriques, cela tient en partie au fait que certaines sont utilisées pour faire face à la demande en période de pointe. L'échantillon pour les centrales éoliennes et les mini-centrales électriques comprend surtout des projets en Espagne et n'est donc pas représentatif de la situation dans les autres pays de l'UE. Dans le cas des centrales à charbon, les fortes variations observées sont causées par des différences de coûts hors combustibles (investissement et exploitation). Le coût de production est très élevé pour deux projets (l'un a enregistré d'importants dépassements et l'autre utilise une technologie nouvelle). En dehors de ces cas, le coût de production dans les trois autres centrales au charbon est d'environ 5 centimes d'EUR par Kwh. Ces conclusions sont conformes aux tendances générales présentées dans la section 1, en ce sens que la production d'électricité à partir de gaz est devenue une solution très compétitive par rapport aux autres sources.

¹⁴. Dans le cas des centrales électriques à charbon et à gaz, le coût correspond au fonctionnement de base (normalement environ 7000 h/an). De plus, les prix des combustibles primaires considérés sont les chiffres effectifs pour la période 1995-2000 (prix à la frontière plus coût moyen du transport terrestre).

Graphique 2 : Coût économique estimé de la production d'électricité pour les projets financés par la BEI pendant les années 90, sur la base des prix effectifs des combustibles primaires pendant la période 1995-2000



Notes: moyenne pour 6 centrales à charbon, 11 TGCC, 6 grandes centrales hydroélectriques (plus de 10MWe), 27 mini-centrales hydroélectriques, 7 parcs éoliennes. Dans le cas des centrales à charbon et à gaz, le coût correspond à la production en fonctionnement de base, soit normalement 7000 h/an.

Coût total de l'électricité (investissement, exploitation, combustible) en appliquant un taux d'actualisation de 5 %.

Prix du combustible estimé à partir du prix à la frontière plus coût moyen du transport terrestre.

Coût hors impôts et subventions.

Source : Elaboration propre à partir des données de la BEI.

4. IMPACT, PERTINENCE ET EFFICACITÉ DES OPÉRATIONS DE LA BEI DANS LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE

4.1. Contribution aux politiques de la Communauté

La majorité des projets examinés dans cette étude ont été choisis à cause de leur contribution à la politique commune de l'énergie, mais dans certains cas ils ont aussi contribué aux politiques communes de l'environnement ou de développement régional. Toutefois, quelques projets¹⁵ concernant le secteur du raffinage ou l'utilisation de produits pétroliers, qui n'étaient pas admis éligibles dans le cadre de la politique commune de l'énergie, ont été financés pour leur contribution au développement régional ou à l'environnement.

Les informations disponibles dans les 19 évaluations quant aux résultats des projets financés confirment que dans la grande majorité des cas les attentes initiales en termes de contribution à la politique commune de l'énergie (développement des ressources indigènes ou diversification des importations d'énergie vers d'autres sources que le pétrole par exemple) ont été satisfaites. Il en va de même pour les projets qui contribuaient à la politique de l'environnement, pour lesquels les prévisions se sont vérifiées dans tous les projets analysés dans l'échantillon. En revanche, aucune contribution au développement régional n'a été examinée en détail dans les instructions ou les RFT.

¹⁵ . C'est particulièrement vrai pour la mise à niveau de la capacité de conversion et l'amélioration de la qualité des produits dans les raffineries qui étaient financées dans le cadre de la politique commune de l'environnement ou pour les centrales fonctionnant au pétrole dans des îles qui étaient financées pour la contribution à la politique commune de développement régional.

En ce qui concerne la protection de l'environnement, le financement de la Banque a joué un rôle marquant dans les projets qui améliorent directement la situation, comme l'installation d'équipements antipollution dans les centrales au charbon existantes ou nouvelles, l'investissement dans les raffineries pour produire de l'essence sans plomb ou réduire le contenu en soufre des combustibles. Elle a aussi contribué indirectement à réduire la pollution, par exemple en stimulant la consommation de gaz, qui remplace des combustibles plus polluants. La Banque a appuyé l'augmentation de la concurrence en finançant l'entrée de nouveaux intervenants dans les marchés ouverts à la concurrence (surtout au Royaume-Uni) et les RTE prioritaires¹⁶.

Pour l'essentiel, la Banque a financé dans le secteur de l'énergie des grands projets ou programmes, lancés en majorité par des entreprises bien établies. Seule une petite partie des prêts de la BEI ont appuyé des projets et programmes de moindre envergure, comme les petites unités de cogénération et les projets relatifs aux énergies renouvelables. Pourtant ces types d'investissement augmentent rapidement depuis quelques années dans de nombreux pays européens et ils sont en tête des priorités de la politique commune de l'énergie.

La Banque n'a pas mesuré ni comparé la pertinence des projets financés sous l'angle de leur conformité aux priorités et objectifs de la Communauté. Certains projets de l'échantillon ont apporté une contribution significative aux politiques de la Communauté alors que d'autres n'ont joué qu'un rôle marginal (plusieurs des projets de réseaux, par exemple). Néanmoins, la Banque a donné la même priorité à tous les projets.

4.2. Contribution de la BEI

Le financement des 19 projets par la BEI a couvert en moyenne 33 % des coûts de construction et aucun prêt n'a dépassé la limite habituelle de 50 %. Les financements ont été approuvés au cours de la phase d'exécution : en moyenne 25 % environ des travaux étaient déjà réalisés (mesurés par le nombre de mois écoulés). Dans deux cas, 75-80 % des travaux étaient réalisés quand le financement a été approuvé. En raison de cette intervention tardive de la Banque, son impact sur la conception et l'exécution du projet a été très limité.

Pour les 19 projets on a aussi déterminé **pour quelles raisons les promoteurs s'étaient adressés à la BEI et quels avantages ils estimaient en avoir tiré**. Les motifs donnés portent presque exclusivement sur trois aspects, parmi lesquels le premier fait l'unanimité : **1) faible coût global de l'emprunt ; 2) possibilité d'obtenir des échéances longues et 3) large choix de monnaies pour le financement**. Ainsi, le principal impact des prêts de la banque est d'ordre financier. Dans cinq cas la BEI a fourni un financement que le promoteur n'aurait pu obtenir autrement. Dans trois les promoteurs indiquent que le prêt de la Banque leur a facilité l'accès à des financements supplémentaires auprès d'autres sources. Dans trois autres cas le concours de la Banque a peut-être constitué une sorte de "label de qualité" qui a donné au projet une image positive.

Quant à l'exécution ou au fonctionnement des projets, l'impact des prêts de la BEI a été très limité. Dans un seul cas l'entreprise a estimé que sans le prêt (ou plutôt sans l'adhésion du Portugal à la Communauté) le projet aurait certainement éprouvé des difficultés de financement et que sa réalisation aurait donc été compromise.

Les réponses au questionnaire envoyé à certains promoteurs (voir 1.1, troisième tâche) qui n'ont pas été soumis à une visite pour une évaluation individuelle mentionnent les mêmes avantages de l'emprunt auprès de la BEI que les évaluations individuelles. Les principales raisons sont les suivantes :

- Coût relativement faible de l'emprunt, longues durées, choix de monnaies (cités 17 fois) ;
- Qualité de l'assistance et des services fournis par la Banque (5 fois) ;
- Conditions de prêt correspondant aux caractéristiques du projet (3 fois) ;
- Autres (différé d'amortissement, montant important du prêt, etc.) (2 fois).

L'analyse de plusieurs dossiers de projets montre que la contribution de la BEI a varié en fonction du type de promoteur, du projet et du mode de financement fourni. Certaines informations paraissent indiquer que la contribution de la Banque est plus grande quand elle accepte certains risques du projet, quand elle finance

¹⁶ . Nombre de ces RTE prioritaires encourageant la concurrence dans l'Union en facilitant l'accès aux nouveaux entrants sur les marchés nationaux.

des entreprises de petite taille ou quand elle est vraiment impliquée dès le début dans un programme d'investissement.

Aucun inconvénient sérieux de l'emprunt auprès de la BEI n'a été signalé et les exigences de la Banque en matière de reporting n'ont pas été considérées comme inutilement lourdes. La qualité du personnel de la BEI a été généralement jugé satisfaisante (4 réponses au questionnaire sur 24 classent ce personnel comme insatisfaisant).

5. STRATÉGIES, POLITIQUES ET PROCÉDURES DE LA BANQUE VIS-À-VIS DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE

La présente section présente brièvement le cycle des projets dans l'Union européenne. L'analyse est centrée sur trois points principaux : critères de sélection, instruction ex-ante et suivi.

Une partie importante des informations relatives au cycle des projets ne figure pas dans la base de données interne. Elle est conservée dans des dossiers personnels ou n'est pas disponible sous forme écrite. Si l'on veut préserver suffisamment la mémoire de l'institution et permettre une diffusion efficace des informations, il faut remédier à cette situation.

5.1. Sélection des projets

En 1982 le Conseil d'administration de la Banque a décidé que les projets contribuant aux objectifs de la politique énergétique de la Communauté pouvaient bénéficier d'un financement de la BEI quel que soit leur emplacement (auparavant ces projets ne pouvaient être financés que dans les zones de développement régional). Depuis il a établi des critères d'éligibilité pour veiller à ce que les projets d'investissement soient conformes aux objectifs de la politique communautaire, en mettant l'accent sur les points suivants:

- Développement des ressources énergétiques internes de la Communauté ;
- Diversification des importations d'énergie pour remplacer le pétrole ;
- Utilisation plus rationnelle de l'énergie.

Les critères d'éligibilité pour les projets énergétiques font actuellement (début de 2001) l'objet d'une adaptation pour qu'ils se conforment plus étroitement au Livre blanc de la Commission sur la politique de l'énergie.

Si l'on prend en compte l'évolution de l'investissement pendant la période considérée, ainsi que les critères d'éligibilité de la banque, tous les investissements dans le secteur de l'énergie, et tous ceux consacrés à l'utilisation rationnelle de l'énergie, étaient susceptibles de bénéficier d'un financement de la banque. Par conséquent, les critères d'éligibilité ne permettent pas vraiment de classer les projets en fonction de leur contribution aux objectifs de la Communauté. **Depuis 1999, les Plans d'activité de la banque (PAB) fixent l'ordre général des priorités pour les activités dans le secteur de l'énergie.** Comme les considérations de politique énergétique au niveau de l'UE ont pris moins d'importance, **la question de l'énergie dans l'Union ne constitue plus une priorité en soi, sauf pour les projets dans ce domaine qui ont un lien avec la protection de l'environnement.**

Les prêts au secteur de l'énergie dans l'UE sont donc à présent justifiés principalement par des critères autres, qui concernent essentiellement l'environnement, la concurrence et le développement régional.

En vertu de ses Statuts, la Banque doit veiller à ce que ses investissements soient sains et viables du point de vue économique, financier, technique et environnemental. Elle ne tient pas un registre complet des projets qu'elle n'a pas acceptés de financer, mais il est certain qu'elle en a rejeté un certain nombre. Cela a été notamment le cas pour plusieurs projets de production d'électricité et de réseaux de distribution de gaz dans des zones marginales, ainsi que pour des projets de production de sources primaires d'énergie. **La principale raison du rejet était la viabilité économique insuffisante. Les résultats généralement bons des projets financés indiquent que dans la majorité des cas ceux qui ont été choisis étaient de bonne qualité.**

Le processus actuel de sélection présente une faiblesse importante, à savoir la définition très large du champ d'action de la Banque, qui n'est pas suffisamment centré sur l'activité dans les domaines prioritaires.

Par exemple, le financement de certains projets hautement prioritaires a été assez limité dans le passé. Les sources renouvelables et l'utilisation rationnelle de l'énergie en sont des exemples manifestes.

5.2. Instruction des projets

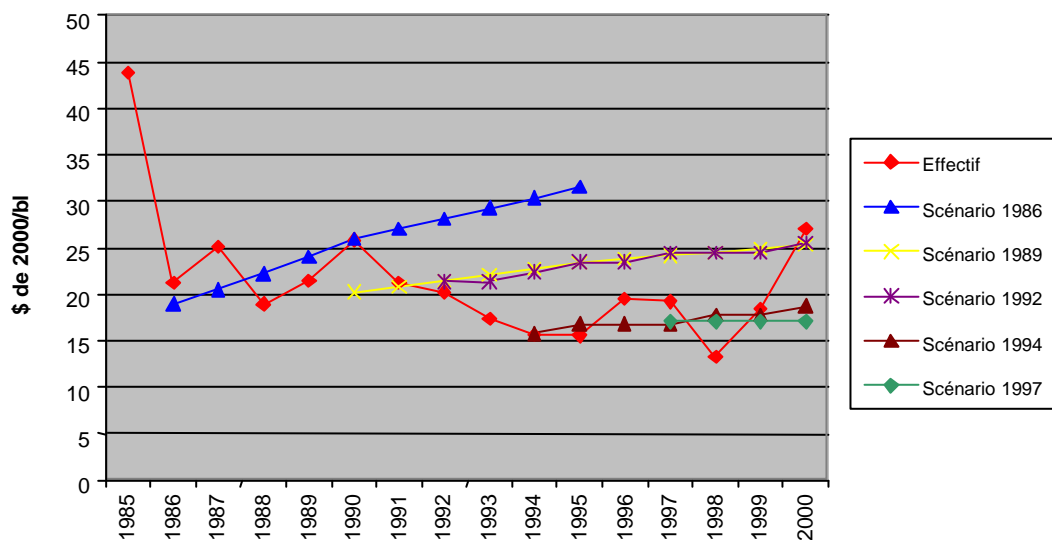
En général, les instructions qui ont fait l'objet d'un examen sont de bonne qualité. La Banque effectue une analyse détaillée et adaptée à chaque projet, qui recouvre les divers aspects : technique, financier, économique et environnemental

La "Déclaration sur l'environnement" publiée par la Banque en 1997, qui a été révisée récemment, présente dans ses grandes lignes l'évaluation des aspects environnementaux. En plus des indications générales pour l'instruction des projets qui sont contenues dans cette publication, la Banque utilise un schéma simplifié qu'elle a mis au point pour évaluer l'impact des projets sur l'environnement. Lors de l'instruction, un "Résumé environnemental" est rédigé pour tous les projets afin de relever systématiquement les principaux éléments de risque pour l'environnement.

Depuis quelques années la question des coûts externes de la production d'électricité fait l'objet d'un débat au sein de la Banque. Toutefois, **les coûts externes pour l'environnement n'ont été analysés et quantifiés que dans très peu de cas**. Étant donné l'importance croissante des aspects environnementaux de certains investissements énergétiques et la tendance récente à quantifier en termes économiques certains impacts sur l'environnement, la Banque va devoir réaliser une analyse plus systématique de ces coûts dans l'instruction des projets.

Dans l'évaluation économique des projets énergétiques, les scénarios de prix de l'énergie constituent une variable clé. Le graphique 3 présente les scénarios moyens du prix du pétrole brut utilisés depuis la fin des années 80, comparés aux prix réels pour la même période. En général, les scénarios étaient très proches de l'évolution constatée, sauf celui de 1986/89 qui était supérieur aux prix réels. La même remarque s'applique aux prix du gaz puisqu'ils sont liés à ceux du pétrole.

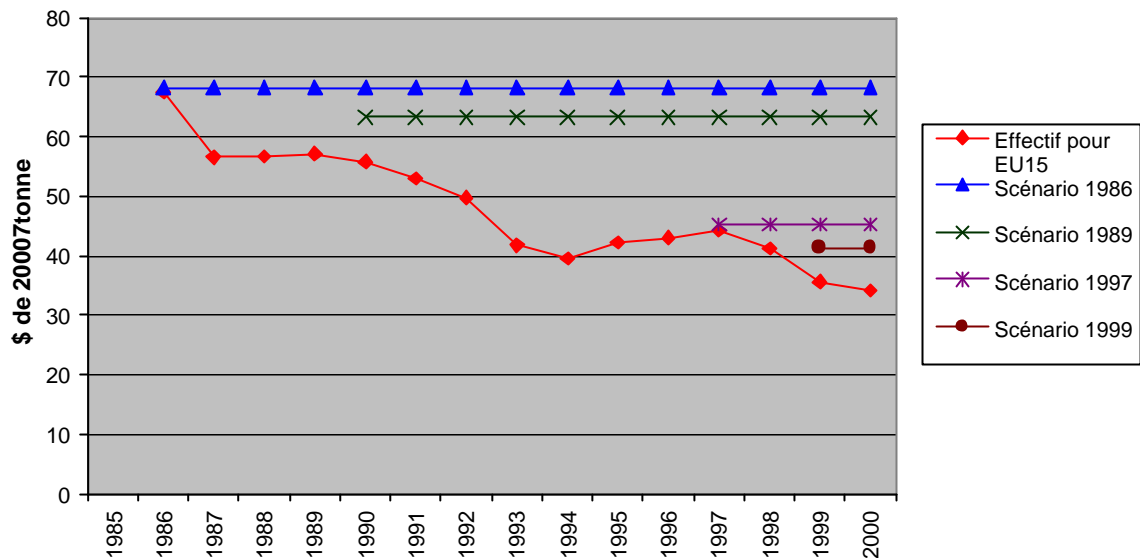
Graphique 3: Scénarios moyens du prix du pétrole: prix du brut Brent en USD de 2000/ /bl



Source: Elaboration propre. Prix déflatés par l'indice MUV.

Les scénarios pour les prix du charbon (voir graphique 4) ont été pris comme référence générale, mais les prix utilisés dans les diverses instructions reflétaient les conditions locales. Il apparaît que les hypothèses sur les prix du charbon étaient nettement plus élevées que les prix du marché au début des années 90, mais que depuis le milieu de la décennie elles se sont progressivement alignées sur les prix effectifs.

Graphique 4: Scénarios du prix du charbon: coût du charbon vapeur importé en USD de 2000/tonne



Les coûts effectifs des importations de charbon vapeur pour 1999 et 2000 sont des estimations. Prix déflatés par l'indice MUV.

Source : Elaboration propre. Prix effectifs tirés de : AIE, "Energy Prices and Taxes".

Dans beaucoup de projets examinés, les hypothèses des promoteurs sur le prix de l'énergie étaient nettement plus élevées que les prix réels et notablement supérieures aux hypothèses de la BEI (voir par exemple les évaluations individuelles en profondeur des champs de pétrole et de gaz) ; En outre, comme il est indiqué dans la section consacrée aux résultats, les estimations des coûts de l'investissement effectuées par les services de la Banque étaient prudentes et en général plus proches des chiffres réels que celles des promoteurs.

Les principaux problèmes que les projets analysés ont rencontrés étaient dus à l'évolution des conditions de marché. La tendance à la déréglementation signifie que cette évolution va devenir le risque majeur dans le secteur de l'énergie. Toutefois, malgré cette tendance, l'analyse du marché lors de l'instruction n'a pas fait l'objet d'une grande attention au sein de la Banque.

Comme on l'a vu, l'accroissement de la dépendance de l'UE vis-à-vis des sources extérieures d'énergie a relancé le débat sur la sécurité de l'approvisionnement, mais la Banque doit encore approfondir la réflexion sur les moyens de prendre en compte cette dimension dans l'instruction des projets.

Comme l'a déjà souligné le Département d'évaluation, l'approche adoptée par la Banque pour le financement des programmes d'investissement doit être améliorée. Les rapports d'instruction pour les programmes analysés étaient en général légers et les mesures habituelles de la rentabilité et les autres calculs particuliers de l'intérêt du projet n'étaient pas réalisés systématiquement. Aux stades du suivi et de l'évaluation a posteriori il a souvent été difficile de retracer les données et de vérifier les hypothèses initiales. En outre, l'analyse a rarement porté sur le programme global d'investissement, ce qui a réduit de beaucoup les possibilités d'orienter celui-ci dans le sens des politiques communautaires.

Ainsi qu'il a été dit plus haut, l'instruction des projets se centre généralement sur la contribution aux objectifs de la politique communautaire que l'on attend d'eux, mais sans mesurer cette contribution. Une définition plus détaillée des priorités (comme le propose le paragraphe 5.1.) devrait permettre d'évaluer plus précisément l'impact éventuel du financement du projet par la Banque. Les propositions de projets à financer devraient être classées en fonction de principes et critères communs et l'effet attendu devrait jouer un rôle essentiel dans la décision d'accorder ou non le financement.

5.3. Suivi des projets

Pendant l'exécution, les projets font l'objet d'un suivi financier, technique et environnemental, ce que l'on appelle "suivi physique". Ces dernières années, la Banque a mis en place un "système de modulation", qui consiste à classer les projets en fonction du suivi nécessaire. Cette pratique est justifiée par la haute qualité

moyenne des projets et des promoteurs dans l'Union et elle libère des ressources pour les projets dont l'exécution pose des problèmes importants.

La présente évaluation a mis en évidence le fait que les problèmes rencontrés lors de l'exécution ne sont pas tous signalés comme il le faudrait dans les Rapports de fin de travaux (RFT) de la Banque¹⁷. Les RFT ne fournissent pas non plus d'informations spécifiques sur les considérations environnementales. Le monitoring (suivi de projets) doit être amélioré pour qu'il assure un suivi adéquat pendant l'exécution du projet, comportant au besoin un examen annuel plus poussé des problèmes rencontrés et le reclassement des projets dans une catégorie différente de suivi.

Depuis quelques années le système de suivi s'est dégradé, comme en témoigne le fait que pour la période 1993-2000 moins de 50% des projets énergétiques réalisés dans l'UE ont fait l'objet d'un RFT, même s'il faut souligner que c'est le cas pour tous les projets et pas seulement pour le domaine de l'énergie. Cette situation tient à la fois aux ressources limitées qui sont consacrées au suivi et au manque de données émanant des promoteurs.

La Banque a récemment étudié les moyens d'améliorer sa méthode de suivi et dans ce contexte elle a mis en place en 2000 le système d'auto-évaluation. A partir de 2001 une fiche de notation résumant les données sur les résultats du projet et les avis informés dans un format normalisé sera établi pour chaque projet au stade de l'achèvement. La fiche actuelle se compose de deux grandes parties. La première traite des résultats (exécution, exploitation et effets plus larges sur l'environnement, l'emploi, etc.). La deuxième est plus directement liée à l'activité de la Banque dans la mesure où elle examine la contribution que le projet a apporté à la réalisation des objectifs de la Banque. Il est trop tôt pour évaluer l'impact de ce système de notation, mais il est évident que, sans une augmentation des données disponibles sur l'exécution et le fonctionnement des projets, l'auto-évaluation ne peut faciliter l'auto-apprentissage.

¹⁷ . Par exemple, pour les projets qui ont fait l'objet d'un questionnaire envoyé aux promoteurs, sept RFT ont été établis, qui portaient sur 9 des 15 investissements classés "insatisfaisants" ou "mauvais". Sur ceux-ci, 5 RFT ne faisaient pas mention des problèmes qui avaient donné lieu à cette notation (dans certains cas même ils signalaient d'autres problèmes), peut-être du fait que les difficultés étaient survenues après la rédaction du RFT. Dans bien des cas, les risques ou difficultés importants détectés lors de l'instruction n'ont pas fait l'objet d'un suivi détaillé au cours de la phase de surveillance.

B. FINANCEMENT DANS LES PECO

1. INTRODUCTION

1.1. Méthode d'évaluation

Cette étude comporte deux étapes :

1. Analyse des stratégies, politiques et procédures de la Banque dans le secteur de l'énergie, ainsi que du financement de la BEI consacré depuis 10 ans dans les PECO à des projets qui contribuent à la réalisation des objectifs de la politique de l'énergie.
2. Évaluation en profondeur ex post de 8 projets. Les huit cas étudiés constituent le total des projets financés par la BEI qui étaient exécutés et opérationnels au moment où l'évaluation a été mise en route (début de 2001). Ils sont situés dans 6 PECO : Lituanie, Pologne, République tchèque, République slovaque, Hongrie et Roumanie.

Les évaluations en profondeur comprennent cinq projets dans le secteur de l'électricité (dont un porte sur la gestion du réseau électrique, quatre sur la rénovation de centrales, impliquant la construction de nouvelles installations/le remplacement d'unités anciennes sur les sites actuels) et trois dans celui du gaz naturel (un projet de modernisation complète du secteur gazier, un projet de stockage et un projet de réseaux gazier).

Les évaluations sont fondées en partie sur un examen des dossiers de projets de la BEI, en partie sur des visites sur place. Des rapports internes de fin de travaux (RFT, établis à partir des comptes rendus des promoteurs et des questionnaires de la BEI) ont été rédigés pour cinq des huit projets avant l'évaluation. Un promoteur a répondu à un questionnaire de RFT avant que le rapport ait été élaboré. Enfin, deux questionnaires d'évaluation ont été envoyés pour la préparation de la visite sur place, mais la Banque n'a reçu qu'une seule réponse. Sept visites ont eu lieu en juillet-septembre 2000 ; dans le cas d'un projet elle a été impossible à organiser.

Le personnel de l'EV a effectué l'analyse des politiques et du financement global de la BEI dans le secteur de l'énergie dans les PECO, et les consultants se sont chargés du travail d'évaluation ex post, y compris les visites sur le terrain et la rédaction de rapports sur ces missions.

1.2. Evaluation du secteur de l'énergie et de la politique dans les PECO pendant les années 90

Depuis le début de la période de transition, **la consommation d'énergie dans les PECO¹⁸ a connu une chute brutale** (-24% pour la consommation énergétique brute interne depuis 1988). L'évolution de la demande a beaucoup varié selon les pays. La consommation d'énergie par unité de PIB, qui était parmi les plus élevées du monde avant 1990 (entre 2 et 4 fois la moyenne de l'OCDE), a aussi diminué sensiblement. C'est la conséquence des réformes économiques et de la récession, qui ont entraîné des chutes de la production, surtout dans les industries à forte intensité énergétique, et en général une utilisation plus efficace de l'énergie. Étant donné ces mutations spectaculaires des économies nationales, il s'est avéré particulièrement difficile d'évaluer l'évolution future de la demande d'énergie au début de la transition. Cette question a donc constitué un thème dominant des discussions avec les experts des questions énergétiques de la BEI au cours de la préparation des projets d'investissement. La majorité des experts étaient convaincus que la demande allait diminuer, ou du moins progresser moins vite que dans le passé, parce que les nouveaux investissements et des prix de l'énergie plus élevés entraîneraient une utilisation plus efficace de l'énergie, rompant ainsi le lien entre augmentation de la demande et croissance économique. En revanche les experts des PECO se montraient en général trop optimistes en ce concerne l'évolution de la demande.

¹⁸ . La région comprend les pays suivants : Albanie, Bosnie-et-Herzégovine, Bulgarie, Croatie, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Pologne, République slovaque, République tchèque, Roumanie, Slovénie et Yougoslavie.

Les systèmes énergétiques des anciens pays socialistes (Comecon) étaient étroitement intégrés, ce qui les rendait très interdépendants. L'ancienne Union soviétique était le principal fournisseur d'énergie aux PECO, principalement sous la forme de gaz et de pétrole. Par conséquent, au début de la transition, ces pays ont dû s'atteler à une tâche importante, celle d'intégrer leurs systèmes énergétiques à ceux de l'Europe occidentale et de diversifier leurs importations d'énergie pour réduire leur dépendance vis-à-vis de l'ex-Union soviétique. Une autre caractéristique marquante du bilan énergétique dans plusieurs de ces pays tient à la part importante des combustibles solides, souvent produits par des mines subventionnées à coûts élevés. Ainsi, en 1997, ces combustibles représentaient 47 % de la consommation énergétique brute interne pour l'ensemble des PECO, contre 16 % seulement pour l'UE. La consommation de combustibles solides est surtout concentrée en Pologne, République tchèque et Bulgarie.

Dans l'ancien système socialiste, l'énergie (électricité, chaleur, gaz, etc.) était fortement subventionnée. Pendant les années 90 les PECO ont dû entreprendre la tâche difficile d'élever les prix de l'énergie et de réduire les subventions afin que le secteur puisse devenir financièrement viable. Les subventions ont donc été soit considérablement réduites soit éliminées. Toutefois, dans plusieurs pays les prix de l'électricité et du gaz sont encore maintenus à un bas niveau et les tarifs sont faussés (faibles prix pour les ménages subventionnés par des prix élevés pour les consommateurs industriels).

Les anciennes entreprises publiques dans le secteur de l'énergie ont été profondément restructurées. À la fin des années 80, ces entreprises (souvent gérées sous le forme de ministères ou d'offices ministériels) étaient intégrées verticalement, couvrant tous les aspects du secteur : production d'énergie, transport et distribution, y compris les sociétés d'ingénierie et les usines fabricant les équipements. Les réformes ont mis en place des cadres juridiques adéquats (lois sur l'énergie, systèmes de réglementation, etc.), instauré graduellement des structures concurrentielles et remplacé la propriété d'État par divers types de propriété privée. Toutefois, la volonté de réforme et le processus adopté pour la transition ont beaucoup varié selon les pays.

Avant le début de la transition, la planification et la préparation des projets d'investissement dans les PECO étaient très différentes des méthodes adoptées dans les pays de l'Ouest. La préparation se concentrait sur les aspects techniques sans prêter beaucoup d'attention aux questions de marché (demande, fixation du prix, etc.), de maîtrise des coûts ou de financement. La plupart des projets étaient établis dans l'hypothèse que la demande continuerait à progresser comme dans l'ancien système de planification socialiste, et les problèmes de rénovation, de modernisation et en général d'amélioration de l'efficacité n'étaient pas considérés comme prioritaires. Dans ces conditions et compte tenu des méthodes différentes adoptées par les PECO, l'identification et l'instruction des projets ont constitué des tâches difficiles pour la BEI, surtout au début du processus de transition. En outre, la procédure d'appel d'offres n'avait généralement pas été utilisée dans ces pays et il n'est donc pas étonnant que des réticences se soient manifestées vis-à-vis de l'adoption de cette pratique.

La forte intensité énergétique, conjuguée à l'absence d'équipements suffisants pour le contrôle de l'environnement, ont provoqué de graves problèmes de pollution dans les activités liées à l'énergie, en particulier des pollutions atmosphériques. Toutefois, au fil des ans, la baisse de la consommation et les efforts entrepris par ces pays pour améliorer leurs résultats environnementaux ont amené une nette diminution des niveaux de pollution. Pourtant, bien qu'il existe aujourd'hui un large consensus dans les PECO sur l'importance de la protection de l'environnement, le détail des mesures et les ressources économiques à prévoir dans ce but font encore l'objet de discussions. L'environnement constituait déjà une préoccupation majeure pour les projets lancés au début des années 90.

1.3. Financement par la BEI des projets énergétiques dans les PECO depuis 1990

Les prêts de la BEI dans le secteur de l'énergie dans les PECO se sont élevés à 1,5 milliard d'EUR pour la période 1990-2000, ce qui représente 11 % des prêts de la Banque à ces pays. 97 % des financements dans ce secteur ont pris la forme de prêts individuels pour des projets ou programmes relativement importants (portant sur 26 opérations), alors que les prêts globaux accordés aux projets ou programmes de moindre envergure ne comptaient que pour 3%. Cinq pays ont absorbé près de 92 % des prêts à l'énergie pendant cette période : Hongrie (29 %), République tchèque (17 %), République slovaque (16 %), Pologne (15 %) et Roumanie (15 %). Depuis le milieu des années 90 le financement du secteur a nettement augmenté : de 50 millions d'EUR/an en moyenne pour 1990-1994, il est passé à 210 millions d'EUR/an en 1995-2000. Le montant des prêts individuels a varié entre 3,5 millions d'EUR et 200 millions d'EUR.

Cinq types de projets représentent la grande masse du financement au secteur de l'énergie :

- Rénovation des centrales au lignite ou charbon (24 % du total), impliquant dans tous les cas une amélioration notable des résultats environnementaux de ces installations ;
- Modernisation des raffineries (principalement des unités de conversion) et de la distribution des produits pétroliers (18 %) ;
- Mise à niveau et extension du stockage et des réseaux de gaz ;
- Construction de centrales CCE (fonctionnant le plus souvent au gaz naturel), y compris dans certains cas modernisation des réseaux de chauffage urbain (17 %) ;
- Amélioration et extension des réseaux d'électricité (14 %).

2. RÉSULTATS DES PROJETS ÉVALUÉS

Les informations présentées dans cette section correspondent seulement aux 8 projets évalués. Par conséquent, les conclusions doivent être considérées avec prudence et il ne faut pas les prendre nécessairement comme représentatives du portefeuille de prêts. Le tableau 2 résume les principales constatations : faiblesses, points positifs et contribution de la BEI.

2.1. Exécution des projets

Conception technique et spécifications

Tous les projets ont été exécutés, avec des changements mineurs, conformément aux descriptions techniques¹⁹ des contrats de financement. Les quelques changements techniques intervenus étaient dus surtout à une conception initiale non adaptée, par exemple à cause d'une surestimation de la demande et donc de la capacité, ou à des considérations de coût quand, par exemple, il est apparu pendant l'exécution que l'on pouvait faire des économies sans compromettre le fonctionnement du projet. Dans deux cas il a été possible d'inclure dans le projet des éléments supplémentaires parce que la réalisation avait coûté moins cher que prévu.

A la suite de l'instruction, des études ou enquêtes supplémentaires ont été demandées par la BEI pour cinq projets afin d'en améliorer certains aspects, qui portaient principalement sur l'exploitation commerciale. Dans deux de ces cas les études demandées n'ont pas été effectuées.

Délai d'exécution

Quand l'on compare les dates d'achèvement prévues et effectives, il apparaît que **la planification du calendrier d'exécution a posé des problèmes**, bien que les retards n'aient pas été excessifs si l'on considère la situation particulière du secteur de l'énergie dans les PECO pendant la première moitié des années 90. Seuls deux projets ont été achevés à temps. Dans les autres cas, les nombreuses raisons du retard étaient les suivantes: des problèmes de financement y compris la négociation des garanties, la restructuration de la propriété, la révision de l'ampleur du projet, une préparation insuffisante, des problèmes de passation de marchés ou d'importations, l'obtention de permis et d'autorisations et la complexité du projet.

¹⁹ . Les diverses descriptions techniques n'étaient pas toutes aussi détaillées, ce qui a parfois rendu difficile d'évaluer exactement dans quelle mesure le projet a été réalisé conformément aux spécifications initiales.

Tableau 2 : Principaux points identifiés dans les 8 projets évalués

Projet	Principaux problèmes/points faibles du projet	Points forts/positifs du projet	Contributions/valeur ajoutée de la BEI ²⁰
1) Réseau électrique	Retard de 2 ans.	Effet positif sur les objectifs de la politique énergétique de l'UE. Soutien donné à l'interconnexion avec le système UCPTÉ. Le sous-projet de gestion de la charge favorise les économies d'énergie.	Prêts privés non disponibles. Ajustement souple des contrats.
2) Fourniture de gaz	Retard de 2 ans 1/2 et dépassement de 20% des coûts. Demande de gaz inférieure aux prévisions.	Élément important de l'offre nationale d'énergie; contributions positives à l'environnement.	La BEI a couvert seulement 8% du coût en cofinancement avec la BIRD, qui a assuré la plus grande partie de la préparation et de l'instruction du projet.
3) Rénovation de centrales électriques	Retard de 6 ans et dépassement de 50%. Demande d'électricité inférieure aux prévisions. Tarifs Bas. La pollution atmosphérique reste relativement élevée.	Projet urgent; viabilité économique acceptable. Réduction de la pollution atmosphérique.	Activité importante de conseil sur la passation de marchés et l'environnement; étude du moindre coût demandée et réalisée. Cofinancement avec la BIRD, prêts privés non disponibles.
4) Centrale combinée de chaleur et d'électricité	Retard d'1 an. Opposition de la population au projet situé dans une zone à forte densité. Demande de chaleur très inférieure aux prévisions.	Technologie moderne dans le pays. Faibles émissions de polluants atmosphériques.	Ajustement souple des contrats pour appuyer la restructuration du secteur/des entreprises.
5) Stockage de gaz	Retard de 2 ans.	Compétitif à l'échelle internationale et d'un bon rapport coût/efficacité. Financement réussi. Ouvre des marchés extérieurs au pays.	Réorientation du projet qui l'a fait passer d'une échelle purement nationale à internationale. Appui aux contrats de vente à long terme.
6) Centrale de cogénération	La technologie choisie n'était pas la moins coûteuse du point de vue économique.	Technologie moderne et propre utilisation du charbon, qui satisfait aux exigences d'un approvisionnement en électricité fiable et sûr.	La BEI n'a couvert que 8% du coût, le reste a été financé par des sources privées.
7) Transport de gaz	Demande de gaz très inférieure aux prévisions (moins de la moitié) et lenteur du raccordement des consommateurs.	Élément essentiel du système national d'approvisionnement en gaz.	La BEI a demandé de nouvelles études sur la demande future et l'environnement. Seule cette dernière a été effectuée.
8) Modernisation d'une centrale électrique	Retard d'1 an et dépassement d'environ 25%. Nécessité de construire une tour de refroidissement pour éviter des pénalités environnementales ou des contraintes d'exploitation, mais financement non disponible.	Moderne, d'un bon rapport coût/efficacité et préservant l'environnement.	Suivi attentif mais situation financière fragile qui n'est pas encore rétablie.

Source : rapport de synthèse des consultants.

²⁰ Dans tous les cas la Banque contribue notablement à réduire le coût de l'emprunt. Elle fournit aussi des conseils pour les questions de financement, de procédures de passation de marchés, d'environnement et de commercialisation, son intervention étant plus ou moins importante selon le projet.

Procédures de passation de marchés et d'appel d'offres

Pour sept des huit projets, la BEI a demandé que l'on fasse appel à la concurrence internationale conformément aux procédures normales, ce qui représentait une nouveauté pour la plupart des promoteurs. L'application de ces procédures, surtout pour les projets antérieurs à 1993, n'a pas été sans complications. Dans un cas la procédure complexe de passation de marchés a entraîné des retards importants dans l'exécution du projet. Pour trois projets, des consultants internationaux ont été engagés afin d'aider à la passation de marchés, mais cette participation n'a pas toujours été acceptée favorablement par les emprunteurs.

Malgré ces problèmes, les exigences de la BEI en matière de procédures concurrentielles étaient justifiées : quatre projets ont bénéficié d'économies grâce à l'appel à la concurrence, ce qui a permis de les compléter par des éléments supplémentaires.

Coût des projets

Dans cinq cas les coûts se sont avérés semblables ou inférieurs aux estimations initiales (les réductions étaient dues pour l'essentiel à une bonne gestion des projets, y compris à l'application de procédures d'appel à la concurrence internationale). En revanche, pour les trois autres projets le coût définitif a été notablement plus élevé que prévu. L'un d'entre eux était extrêmement complexe (modernisation complète du secteur national du gaz naturel), pour lequel des études fiables n'avaient pas été mises au point définitivement au moment du lancement. Dans un autre cas les spécifications ont été modifiées après le démarrage du projet, difficulté qui a été encore accrue par des retards d'exécution dus aux problèmes financiers de l'emprunteur. Enfin, dans le troisième cas, le dépassement de coûts a été provoqué par de graves carences institutionnelles, entraînant des retards d'exécution, des insuffisances au niveau de la mise en œuvre et de la gestion du projet, ainsi que par des lacunes en matière de planification financière.

2.2. Exploitation des projets

Le fonctionnement des projets a généralement été conforme aux spécifications prévues avec seulement des problèmes mineurs lors de la phase de démarrage qui ont été résolus, mais parfois au prix d'une augmentation des coûts. En revanche, les résultats de l'exploitation commerciale ont été dans six cas inférieurs aux prévisions. Sur ces six projets, trois ont été sensiblement moins efficaces que prévu, du fait qu'ils fonctionnaient au-dessous de leur capacité. Cela était dû à une demande insuffisante, comme on le verra dans la section suivante. Les deux autres projets ont enregistré des résultats nettement supérieurs aux prévisions grâce à une réalisation et une gestion prudentes.

Demande d'énergie et évolution du marché

Les projections de la demande établies par la BEI étaient généralement prudentes. Dans la plupart des cas les promoteurs comptaient à tort sur une demande beaucoup plus élevée que la Banque. Dans certains pays la récession économique a déclenché une évolution de la demande encore plus défavorable que la BEI l'avait prévu (deux projets).

Cinq projets sur les huit ont donc été gravement affectés par une demande d'énergie inférieure aux prévisions, ce qui a posé des problèmes de fonctionnement (et d'exécution pour certains), avec comme conséquences une surcapacité, une utilisation infra-optimale et une efficacité insuffisante dans tous ces cas.

Pour deux projets portant sur la rénovation de centrales, la baisse de la demande d'électricité n'a cependant pas affecté le fonctionnement étant donné que les unités rénovées ou nouvelles répondaient à des besoins prioritaires.

Prix de l'énergie

Le bas niveau – et la distorsion - des tarifs de l'énergie dans les PECO ont constitué un problème majeur au début des années 90 et, pour des raisons sociales/politiques il a été difficile d'augmenter rapidement les prix pour les porter à un niveau qui couvre le coût de l'approvisionnement. Au fil du temps cependant, dans quatre pays sur six, les prix ont monté et correspondent maintenant au coût économique de l'approvisionnement. Dans les deux autres cas, le bas niveau et la distorsion des tarifs ont créé des problèmes financiers : retards d'exécution et rentabilité inférieure aux attentes.

Pour résoudre ce problème, la BEI a imposé l'inclusion dans les contrats de financement de clauses prévoyant une révision des tarifs de l'énergie. Malgré cela, ils n'ont pas été suffisamment ajustés dans les deux cas mentionnés.

Aspects institutionnels

De nombreux changements sont intervenus dans le secteur de l'énergie pendant les années 90 et **la plupart des projets sont passés par des périodes difficiles de restructuration et de réformes institutionnelles**. Le processus est aujourd'hui bien avancé dans certains pays. Quatre projets ont été directement touchés par le changement de mode de propriété. Dans trois cas il y a eu privatisation totale ou partielle, ce qui a impliqué d'importantes mutations d'ordre organisationnel. Dans les quatre autres le secteur national de l'électricité a été notablement restructuré, mais il est resté propriété de l'État.

2.3. Résultats économiques et financiers

En général, l'évaluation par la BEI des résultats économiques/financiers des projets d'investissement et de ceux qui concernent l'emprunteur a été effectuée de façon compétente et elle a été confirmée par les résultats réels. La méthodologie utilisée pour l'évaluation et pour la préparation des rapports de fin de travaux (RFT) comporte trois aspects :

Résultats économiques du projet: L'évaluation, qui utilise l'analyse coût-avantages classique, s'efforce de déterminer si le projet représente la solution la moins coûteuse pour le pays. Ces résultats constituent un critère essentiel de l'instruction .

Résultats financiers du projet: Les prix ou tarifs du marché sont pris comme base de calcul. Par conséquent, l'évaluation de ces résultats financiers dépend des prix du gaz et de l'électricité dans le pays en question, prix qui étaient normalement très bas à l'époque de l'évaluation.

Résultats financiers du promoteur: L'analyse se concentre sur la capacité de ce dernier à financer le projet et à rembourser le prêt.

L'évaluation de la viabilité économique a été effectuée en déterminant le taux de rendement de l'investissement ou en comparant les coûts unitaires de production avec ceux d'autres solutions, en tenant compte des prix sur le marché international.

- Résultats économiques : Deux projets présentaient des résultats économiques égaux ou supérieurs aux prévisions faites lors de l'instruction. Dans trois autres cas, même si la rentabilité économique n'était pas complètement insatisfaisante , elle était plus basse que prévu en raison de coûts de l'investissement nettement plus élevés. Enfin, dans les trois autres, les résultats économiques sont manifestement insatisfaisants à l'heure actuelle. Pour ces trois projets les risques y afférents avaient été décelés lors de l'instruction. Premièrement, dans un cas la demande de chaleur a été considérablement inférieure aux prévisions et la centrale à production combinée en question n'a donc pas pu fonctionner à pleine capacité. Deuxièmement, dans le cas d'une unité CCE industrielle, la technologie utilisant du charbon a été choisie, laquelle n'était pas la solution la moins coûteuse par rapport à celle du gaz. Ceci était apparu clairement au moment de l'instruction, mais le promoteur considérait que le charbon offrait une plus grande sécurité d'approvisionnement que le gaz. Troisièmement, étant donné que la demande de gaz s'est avérée nettement plus faible que prévu (d'ici 2005 elle sera inférieure de moitié au chiffre attendu initialement), les nouvelles sections d'un gazoduc dans le cadre d'un vaste projet gazier ont été sous-utilisées. Le risque d'une demande inférieure aux prévisions avait été décelé lors de l'instruction et une étude de marché visant à déterminer le potentiel du gaz naturel avait été demandée dans le contrat de financement de la BEI, mais elle n'a pas été effectuée.
- Résultats financiers du projet : Malgré les hausses de tarifs, les résultats financiers ont été décevants pour quatre projets, pour deux d'entre eux à cause de la faible utilisation de la capacité, et pour les deux autres en raison du bas niveau des prix de l'électricité.
- Situation financière du promoteur : Dans la plupart des pays, les prix de l'énergie ont été augmentés en termes réels pendant les années 90, ce qui a permis aux entreprises de couvrir leurs coûts de fonctionnement et d'entreprendre les investissements nécessaires de modernisation et d'expansion

de la capacité. Pour deux projets, les pays concernés n'ont pas ajusté leurs prix de l'électricité et cela a causé des difficultés.

2.4. Exploitation future et viabilité à long terme

Six des projets ont été directement exploités et gérés par les principales entreprises d'énergie des divers pays ; les deux autres ont été exploités par des sociétés créées spécialement. Étant donné que tous les projets peuvent fonctionner dans des conditions économiques (en termes d'exploitation technique et de coût marginal de production) et compte tenu de la solidité financière des emprunteurs, **on peut raisonnablement espérer qu'ils pourront tous fonctionner jusqu'à la fin de leur durée de vie technique.**

2.5. Impact sur l'environnement et contribution à la politique environnementale

Comme on l'a observé pour les projets dans l'Union, les considérations environnementales ont joué directement ou indirectement un rôle clé dans la conception et l'exécution de tous les projets.

Les projets ne visaient pas principalement la protection de l'environnement, mais tous ont comporté des aspects environnementaux positifs :

- Impacts environnementaux directs : les quatre projets de rénovation de centrales entraînent une réduction de la pollution atmosphérique puisqu'ils remplacent des installations obsolètes. Deux projets représentent des exemples de technologies modernes propres de production d'électricité.
- Impacts environnementaux indirects : dans les trois projets d'infrastructure de gaz, le gaz naturel remplace des combustibles plus polluants ; dans un pays le charbon et dans un autre le fuel-oil lourd ont été remplacés.

Les projets ont été réalisés et exécutés conformément aux normes environnementales du pays, qui sont proches de celles de l'UE. **Pour certains, des études environnementales supplémentaires ont été demandées pour assurer que leur exécution et leur exploitation réduisent l'impact sur l'environnement.**

3. IMPACT, PERTINENCE ET EFFICACITÉ DES OPÉRATIONS DE LA BEI ANALYSÉES

3.1. Contribution aux objectifs de la politique énergétique de l'UE

Au début des années 90 la BEI a reçu le mandat spécial de prêter aux PECO pour appuyer les objectifs de la politique de l'UE à l'égard de ces pays. A cette époque, l'aide d'urgence et l'assistance à la transition constituaient les objectifs primordiaux. Les paragraphes suivants résument les résultats de l'évaluation.

- **Soutien aux PECO pendant la période de transition** : tous les projets ont apporté un soutien à cet égard. Ils ont été soigneusement planifiés et mis en œuvre, portant sur des aspects importants du secteur de l'énergie dans les divers pays.
- **Fiabilité et sécurité de l'approvisionnement à un coût minimal** : tous les projets ont été, et sont encore, conçus comme des éléments importants du système énergétique. Pour deux d'entre eux, l'utilisation de la capacité n'est pas encore satisfaisante, mais cela n'enlève rien à leur importance. Toutefois, un projet ne représentait pas au départ la solution la moins coûteuse pour satisfaire la demande.
- **Protection de l'environnement** : tous les projets ont un impact positif sur l'environnement et la plupart réduisent notablement les niveaux de pollution. Ils ont tous été réalisés conformément aux normes environnementales des pays, qui ont généralement été révisées pendant les années 90 pour qu'elles se rapprochent de celles de l'UE.

- **Politique de l'énergie conforme aux règles du marché** : la réforme du secteur de l'énergie et la mise en place dans ce domaine d'une politique conforme aux règles du marché ont fait partie intégrante de plusieurs projets et la participation de la BEI a fait en sorte qu'ils contribuent à cet objectif, non seulement par l'investissement mais aussi – et souvent surtout – au moyen de la gestion du projet, des procédures de passation de marchés, des études et obligations supplémentaires stipulées dans le contrat de financement.
- **Intégration européenne** : dans deux cas les projets entrent dans la catégorie des réseaux énergétiques européens ou celle de la coopération transfrontières. Toutefois, plusieurs comportent des aspects qui favorisent réellement la coopération et l'intégration européennes, par exemple la rénovation d'une centrale qui répond à des normes environnementales nationales semblables à celles de l'UE, une étude de faisabilité sur les actions nécessaires dans un PECO pour s'interconnecter avec le système UCPTÉ, la réorientation d'un projet de stockage de gaz dont la portée était à l'origine purement nationale pour lui donner la possibilité d'offrir une capacité importante aux entreprises de l'UE.

3.2. Contribution de la BEI

Instruction et contrôle des projets

La BEI a été en général plus prudente – et beaucoup plus réaliste – que les experts des pays en ce qui concerne l'évaluation de la demande d'énergie. Son analyse économique – le critère essentiel dans l'instruction des projets – s'est aussi avérée un outil précieux. L'utilisation des prix frontaliers/internationaux, qui reflète le coût de l'approvisionnement, a permis d'anticiper l'évolution vers une économie de marché. La BEI a décelé des points faibles et des risques pour l'exploitation future dans six projets (absence de planification stratégique ou faible niveau des tarifs par exemple) ; dans tous ces cas des clauses appropriées ont été incluses dans le contrat de financement.

Bien que formellement l'assistance aux promoteurs dans la formulation du concept ou la mise au point du projet ne fasse pas partie des responsabilités de la BEI, **elle a dans certains cas apporté une contribution active à ces éléments, surtout au moyen de recommandations ou de demandes d'études supplémentaires** (l'une de ces dernières a été supervisée par la BEI).

Le suivi a porté principalement sur le contrôle des conditions de passation de marchés et de décaissement incluses dans les contrats de financement, et des procédures de suivi plus ou moins régulières ont été appliquées dans tous les cas sauf un. Divers problèmes, qui ont nécessité l'intervention de la BEI, ont été détectés au cours du processus de contrôle. En outre, la Banque a demandé de nouvelles études, dont le suivi a exigé des efforts considérables.

Financement et subsidiarité

Dans tous les cas le financement de la Banque a contribué à réduire sensiblement le coût total de l'emprunt mais cet avantage a diminué avec le temps. La BEI a été le seul prêteur extérieur dans deux cas ; elle a cofinancé trois autres projets avec la BIRD, et pour les trois autres elle a accordé des prêts parallèlement à d'autres bailleurs de fonds extérieurs (banques commerciales, institutions internationales ou programme Phare de l'UE).

Dans tous les cas sauf un il aurait été difficile de financer le projet sans l'intervention de la BEI. Deux projets n'auraient probablement pas été réalisés ou auraient été soit retardés soit réduits. Dans un cas seulement le projet aurait pu être totalement financé par des banques commerciales. Dans ce cas les négociations avec la BEI ont commencé alors que le projet était déjà bien avancé.

Questions institutionnelles et environnementales

La BEI a fait preuve de souplesse dans les cas qui impliquaient des réformes et restructurations institutionnelles. Elle a coopéré avec les emprunteurs en apportant des ajustements au contrat de financement chaque fois que c'était nécessaire. Un changement de propriété dû à la privatisation est survenu pour deux projets, qui ont été achevés par les nouveaux propriétaires privés. Dans le cas d'un projet gazier le changement s'est produit avec l'entrée d'une entreprise gazière étrangère dans le capital de la société.

Les considérations environnementales ont pris une place importante dans les discussions avec les promoteurs sur la possibilité d'un financement de la BEI. L'analyse de la Banque s'est référée à la législation environnementale de l'UE. Les questions environnementales ont fait l'objet d'un examen poussé pour tous les projets. Dans deux cas, la BEI a demandé des études environnementales supplémentaires. Pour un projet de rénovation d'une centrale électrique, la Banque n'aurait pas accordé le financement si le promoteur n'avait pas accepté d'installer des équipements antipollution supplémentaires.

Coopération avec d'autres institutions financières

On n'a constaté aucun problème d'ordre général dans la coopération avec d'autres institutions financières, mais à trois occasions un désaccord est apparu sur des points essentiels comme les prévisions de la demande d'électricité, les niveaux acceptables d'émissions des centrales et les spécifications des équipements techniques. La BEI a maintenu sa position indépendante dans tous ces cas.

4. STRATÉGIES, POLITIQUES ET PROCÉDURES DE LA BEI

4.1. Sélection des projets

Les règles d'éligibilité pour les projets énergétiques dans les PECO sont les mêmes que pour les pays de l'UE (voir la section consacrée aux projets dans l'UE). En vertu de ces règles les projets relatifs au secteur de l'énergie dans les PECO pouvaient pratiquement tous bénéficier du financement de la Banque.

Pour mettre en œuvre ses activités dans le secteur de l'énergie, la Banque s'est surtout appuyée sur les travaux préparatoires existants afin de réaliser la première analyse des projets susceptibles d'être financés. C'est seulement si elle ne disposait guère d'informations sur le contexte ou si les promoteurs n'étaient pas très solides que la Banque demandait aux promoteurs de réaliser une étude générale avant de s'impliquer dans un projet particulier. Compte tenu de la difficulté de trouver des "bons" projets au début du processus de transition, cette approche semble appropriée pour obtenir rapidement des résultats et intervenir dans le secteur de l'énergie des divers pays. En outre, cette approche, semblable à celle qui a été adoptée pour l'UE, a été bien accueillie par les promoteurs. Malgré cette méthode pragmatique, **le travail interne de préparation pour de nombreux projets, a été considérable et il a été accompli par un nombre très limité de personnel.** En raison de cette limitation le volume des prêts n'a commencé à augmenter sensiblement qu'à partir du milieu des années 90. **Comme dans le cas de l'Union, il n'y a pas eu beaucoup d'analyses stratégiques/sectorielles pour guider l'activité dans le secteur de l'énergie.**

Dans plusieurs cas la Banque a été impliquée dans un financement éventuel à un stade relativement avancé de la préparation, ce qui a beaucoup limité son impact sur la conception. Cela a parfois suscité des problèmes par la suite. Par exemple, la conception de certains projets n'était pas assez souple pour que l'on puisse l'adapter à l'évolution du marché.

Tous les projets financés par la BEI doivent être viables en termes économiques, financiers, techniques et environnementaux. **Les faits démontrent clairement que la viabilité économique et environnementale, ainsi que les pratiques de passation de marchés adoptées par le promoteur, ont joué un rôle clé dans le choix des projets.** En ce qui concerne la viabilité économique et le cadre stratégique, la Banque a donné la préférence à la rénovation des installations existantes plutôt qu'à la construction de nouvelles unités, ainsi qu'aux solutions impliquant de faibles investissements et aux conceptions souples qui permettent d'adapter le projet aux mutations prévisibles de l'environnement économique. Cette préférence se manifeste par le type de projet financé par la Banque, qui consiste surtout en modernisation ou rénovation d'installations existantes. En ce qui concerne les pratiques en matière d'environnement et de passation de marchés, la BEI vérifie que les projets se conforment aux législations nationales et elle a utilisé la législation de l'UE comme référence ou repère. Dans certains cas l'acceptation des pratiques de l'UE en matière de marchés et d'environnement a constitué un important critère de sélection, surtout dans ce dernier domaine.

Si l'on tient compte des changements considérables intervenus dans ces pays pendant les années 90, **l'analyse des résultats indique que le processus de sélection a permis, dans la majorité des cas, la sélection de projets de bonne qualité.**

Dans la plupart de ces pays, le contexte économique et réglementaire, ainsi que le marché de l'énergie, se rapprochent rapidement de la situation dans l'UE. Par conséquent la méthode de la Banque pour le choix

des projets à financer doit être ajustée de la même façon que la présente étude le propose pour l'UE. Il est temps en effet d'établir un ordre plus précis des priorités pour les activités dans le secteur de l'énergie afin de maximiser la valeur ajoutée des interventions de la Banque.

4.2. Instruction des projets

L'approche générale adoptée pour instruire les projets énergétiques dans les PECO a été la même que pour ceux de l'EU (voir la section A). Toutefois, le travail a été en moyenne sensiblement plus important pour les PECO que pour les projets similaires dans l'UE. La méthode de la BEI était souple, centrées sur les questions essentielles, et les promoteurs n'étaient pas tenus de soumettre des dossiers très compliqués. **Malgré les ressources limitées affectées à l'instruction, les évaluations de la BEI se sont avérées efficaces et, dans l'ensemble, réalistes.** Toutefois, les risques impliqués et les mesures visant à les réduire n'ont pas toujours été analysés en détail.

Le processus d'instruction doit être utilisé pour orienter les décisions d'investissement dans une direction qui maximise la réalisation des objectifs de l'UE. **Dans certains cas, les programmes d'investissement des promoteurs n'ont pas fait l'objet d'un examen systématique ou la Banque est intervenue trop tard dans la préparation du projet pour influencer les décisions d'investissement.** De plus, tous les programmes d'investissement doivent être analysés dans le cadre général du programme, et non en isolant certains éléments comme c'est souvent le cas. En effet on a constaté des résultats économiques insatisfaisants dans trois cas ; or ces projets avaient connu des problèmes importants, d'ordre surtout commercial. Cette question aurait dû être traitée avant la signature du contrat de prêt.

Les points forts et faibles des projets qui avaient été décelés lors de l'instruction n'ont pas toujours fait systématiquement l'objet d'une discussion, et d'un accord quand c'était possible, avec les promoteurs. Des éléments problématiques ont souvent été repérés lors de l'instruction et des conditions spéciales ont alors été ajoutées au contrat de financement, mais dans certains cas elles n'ont pas été respectées pendant la phase d'exécution.

Étant donné l'importance que les questions de marché ont revêtu pour la plupart des projets, l'analyse de ces points au cours de l'instruction a été trop restreinte dans certains cas. Or la tendance à la déréglementation de tous les marchés de l'énergie dans les PECO, qui concorde avec l'évolution dans l'UE, va accroître l'importance des questions de marché dans l'avenir.

4.3. Suivi des projets

Le système de suivi des projets pour les PECO est le même que pour l'UE. A l'époque où la présente évaluation a été rédigée, des RFT étaient disponibles pour cinq projets sur huit. Ces rapports consistent généralement en études sur documents à partir des matériaux fournis par le promoteur ; dans un seul cas le RFT a été appuyé par une visite sur le terrain. **Les RFT consultés ont été préparés à temps et ont fourni une bonne analyse des résultats financiers de l'emprunteur, mais l'évaluation des aspects techniques/économiques pourrait être améliorée.** Les rapports sur l'achèvement et les analyses ex post qui en dépendent ont dans une certaine mesure souffert de l'absence de lien direct et systématique avec l'instruction : les principaux paramètres qui devaient être suivis et rapportés n'avaient pas été clairement définis et convenus avec le promoteur au moment de l'instruction. Par conséquent, pour que le contrat de financement soit convenablement exécuté, il semble nécessaire que les exigences de suivi soient clairement précisées dans le contrat .

Les rapports d'étape qui devaient être soumis par l'emprunteur n'ont apparemment pas toujours été fournis. De même, les notes et examens internes, outils importants souvent utilisés dans le processus de suivi de la BEI, n'ont pas été repris dans les dossiers des huit projets de façon aussi systématique qu'on aurait pu l'espérer. Enfin, les archives des projets ont aussi paru incomplètes dans la mesure où elles ne contenaient pas toujours les études complémentaires portant sur un projet donné.

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 à 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 à 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 à 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).
8. Évaluation des opérations sur capitaux à risques financées par la BEI dans quatre pays ACP 1989-1999 (2001 - disponible en français, anglais et allemand).
9. Financement par la BEI de projets relevant de secteur de l'énergie dans l'UE et dans les PECO (2001 - disponible en français, anglais et allemand).

Ces rapports peuvent être obtenus auprès de :

Mme Barbara Simonelli, Bureau d'information

Fax : (+352) 4379-3188

E-mail : B.Simonelli@eib.org