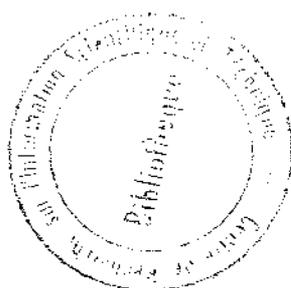


**AGENCE INTERNATIONALE DE L'ENERGIE**

Haut Commissariat  
à la Recherche 817  
128, Chemin Mohamed GACEM  
BP 100 - 16075 - EL MADANIA

**POLITIQUES  
ET PROGRAMMES  
ÉNERGÉTIQUES  
DES PAYS DE L'AIE**

**EXAMEN 1985**



BIBLIOTHEQUE DU CERIST

**AGENCE INTERNATIONALE DE L'ÉNERGIE**  
2, RUE ANDRÉ-PASCAL, 75775 PARIS CEDEX 16, FRANCE

L'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) est un organe autonome institué en novembre 1974 dans le cadre de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) afin de définir une politique internationale de l'énergie.

Elle met en œuvre un programme général de coopération à long terme entre vingt-et-un\* des vingt-quatre pays Membres de l'OCDE. Les objectifs fondamentaux de l'AIE sont les suivants :

- i) réaliser une coopération entre les pays participants de l'AIE, en vue de réduire leur dépendance excessive à l'égard du pétrole grâce à des économies d'énergie, le développement de sources d'énergie de remplacement, ainsi que la recherche et le développement dans le domaine de l'énergie ;
- ii) l'établissement d'un système d'information sur le marché international du pétrole, ainsi que des consultations avec les compagnies pétrolières ;
- iii) une coopération avec les pays producteurs de pétrole et les autres pays consommateurs de pétrole en vue de développer un commerce international stable de l'énergie et de réaliser une gestion et une utilisation rationnelle des ressources énergétiques dans le monde, dans l'intérêt de tous les pays ;
- iv) l'élaboration d'un plan destiné à préparer les pays participants à l'éventualité d'un bouleversement important des approvisionnements pétroliers et de partager le pétrole disponible en cas de crise.

*\*Pays Membres de l'AIE : Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Danemark, Espagne, États-Unis, Grèce, Irlande, Italie, Japon, Luxembourg, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède, Suisse et Turquie.*

En vertu de l'article 1er de la Convention signée le 14 décembre 1960, à Paris, et entrée en vigueur le 30 septembre 1961, l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) a pour objectif de promouvoir des politiques visant :

- à réaliser la plus forte expansion de l'économie et de l'emploi et une progression du niveau de vie dans les pays Membres, tout en maintenant la stabilité financière, et à contribuer ainsi au développement de l'économie mondiale ;
- à contribuer à une saine expansion économique dans les pays Membres, ainsi que non membres, en voie de développement économique ;
- à contribuer à l'expansion du commerce mondial sur une base multilatérale et non discriminatoire conformément aux obligations internationales.

Les signataires de la Convention relative à l'OCDE sont : la République Fédérale d'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Luxembourg, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. Les pays suivants ont adhéré ultérieurement à cette Convention (les dates sont celles du dépôt des instruments d'adhésion) : le Japon (28 avril 1964), la Finlande (28 janvier 1969), l'Australie (7 juin 1971) et la Nouvelle-Zélande (29 mai 1973).

La République socialiste fédérative de Yougoslavie prend part à certains travaux de l'OCDE (accord du 28 octobre 1961).

© OCDE/AIE, 1986

Les demandes de reproduction ou de traduction doivent être adressées à :

M. le Chef du Service des Publications, OCDE

2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16, France.

BIBLIOTHEQUE DU CERIST



## TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS .....	9
--------------------	---

## PREMIERE PARTIE

RAPPORT D'ENSEMBLE SUR L'EXAMEN DE 1985  
DES POLITIQUES ENERGETIQUES NATIONALES PREPARE  
PAR LE GROUPE PERMANENT A LONG TERME  
SUR LA COOPERATION

<b>I. INTRODUCTION .....</b>	<b>13</b>
<b>II. PRINCIPAUX FAITS INTERVENUS DANS LE DOMAINE ENERGETIQUE EN 1984 ET 1985 .....</b>	<b>17</b>
1. Le contexte économique .....	17
2. Les grandes lignes de la situation énergétique .....	20
3. Demande d'énergie et politique d'économies d'énergie .....	24
4. Situation des combustibles de substitution au pétrole .....	31
4.1. Combustibles solides .....	31
4.2. Gaz naturel .....	34
4.3. Electricité .....	36
4.4. Energie nucléaire .....	37
4.5. Hydro-électricité et énergie géothermique .....	42
4.6. Sources d'énergie renouvelables .....	42
4.7. Combustibles de synthèse .....	43
5. Le marché pétrolier .....	44
5.1. Offre et demande .....	44
5.2. Prix du pétrole .....	46
5.3. Raffinage .....	48
6. Politique des prix et fiscalité de l'énergie .....	49
7. Obstacles aux échanges des produits énergétiques .....	53
8. L'énergie et l'environnement .....	55

<b>III. RECHERCHE DEVELOPPEMENT ET DEMONSTRATION DANS LE DOMAINE ENERGETIQUE</b> .....	57
1. Politique énergétique et politique de RD&D énergétique .....	57
2. Ensemble des budgets gouvernementaux de RD&D énergétique .....	59
2.1. Structures historiques des dépenses .....	59
2.2. Priorités des budgets de RD&D énergétique .....	63
2.3. Répercussions des budgets de RD&D concernant l'énergie nucléaire .....	65
3. Eléments spécifiques des budgets gouvernementaux consacrés à la RD&D énergétique .....	67
3.1. Economies d'énergie .....	68
3.2. Pétrole et gaz .....	68
3.3. Charbon .....	68
3.4. Energie nucléaire .....	69
3.5. Energies renouvelables .....	70
3.6. Données concernant chaque pays en 1985 .....	70
4. Activités de RD&D énergétique menées par le secteur privé .....	70
5. Projets en coopération de l'AIE .....	72
<b>IV. PERSPECTIVES</b> .....	73
1. Perspectives de la demande d'énergie .....	73
2. Perspectives des approvisionnements énergétiques .....	83
2.1. Combustibles solides .....	83
2.2. Pétrole .....	86
2.3. Gaz naturel .....	87
2.4. Electricité .....	88
2.5. Energie nucléaire .....	89
2.6. Energies hydro-électrique et géothermique .....	92
2.7. Sources d'énergie renouvelables .....	92
3. Conséquences pour les importations de pétrole .....	93
4. Les perspectives énergétiques mondiales .....	95
<b>V. GRANDS PROBLEMES ET CONCLUSIONS</b> .....	99
1. Les marchés de l'énergie .....	101
2. Les économies d'énergie .....	102
3. La production intérieure d'énergie .....	103
4. L'énergie et l'environnement .....	104
5. Recherche, développement et démonstration dans le domaine énergétique .....	105
6. Préparation face à des interruptions des approvisionnements pétroliers .....	105
7. Conclusions .....	106

Appendice A : Communiqué et conclusions de la réunion du Conseil de direction au niveau des ministres de l'AIE du 9 juillet 1985 .....	109
Appendice B : Recommandations du conseil relatives à la lutte contre la pollution atmosphérique due à l'utilisation des combustibles fossiles et concernant les options énergétiques respectant l'environnement et leur application, adoptées par le Conseil de l'OCDE le 20 juin 1985 .....	127
Appendice C : Eléments spécifiques des budgets gouvernementaux de RD&D Energétique .....	139
Appendice D : Tableaux supplémentaires .....	153
Appendice E : Comparaison des normes nationales d'émission pour les centrales électriques .....	167
Appendice F : Bilans énergétiques de l'AIE .....	171

## DEUXIEME PARTIE

Introduction et liste des rapporteurs .....	187
Allemagne .....	189
Australie .....	209
Autriche .....	235
Belgique .....	255
Canada .....	271
Danemark .....	295
Espagne .....	309
Etats-Unis .....	329
Grèce .....	367
Irlande .....	387
Italie .....	405
Japon .....	423
Luxembourg .....	445
Norvège .....	455
Nouvelle-Zélande .....	475
Pays-Bas .....	493
Portugal .....	519
Royaume-Uni .....	547
Suède .....	569
Suisse .....	601
Turquie .....	619

## ANNEXE 1 :

Glossaire des abréviations .....	637
----------------------------------	-----

## TABLEAUX

1. Indicateurs économiques - Région de l'OCDE et certains pays de l'AIE .....	19
2. Evolution de l'autosuffisance énergétique de l'AIE par produit .....	21
3. Principaux indicateurs énergétiques de l'AIE .....	24
4. Consommation finale totale historique d'énergie par région et par secteur .....	26
5. Consommation finale totale d'énergie de l'AIE par secteur .....	27
6. La réduction des intensités énergétique et pétrolière dans les principaux secteurs .....	28
7. Evolution des besoins énergétiques au sein de l'AIE .....	32
8. Evolution de la production d'énergie au sein de l'AIE .....	32
9. Evolution des combustibles solides au sein de l'AIE .....	33
10. Echanges de charbon de l'AIE .....	33
11. Besoins en gaz naturel dans les régions de l'AIE .....	35
12. Evolution de la dépendance à l'égard du pétrole dans la production d'électricité .....	37
13. Offre et demande mondiales de pétrole .....	45
14. Stocks à terre dans les pays Membres de l'AIE .....	46
15. Prix CAF moyen pondéré des bruts importés dans les pays de l'AIE .....	47
16. Capacité de distillation et de conversion de l'AIE : 1973-85 .....	48
17. Budgets gouvernementaux de RD&D énergétique de l'AIE en monnaies nationales .....	60
18. Budgets gouvernementaux de RD&D énergétique de l'AIE en monnaies nationales de 1985 .....	61
19. Budgets gouvernementaux de RD&D énergétique de l'AIE en dollars des Etats-Unis de 1985 .....	62
20. Comparaison des dépenses gouvernementales dans le domaine énergétique dans les pays de l'AIE en 1985 .....	64
21. Données de 1985 utilisées pour l'établissement du tableau 22 .....	66
22. Dépenses gouvernementales consacrées en 1985 à la RD&D énergétique par unité de produit intérieur brut .....	67
23. Changements des projections concernant la demande de pétrole et les BTEP de l'AIE .....	74
24. Projections des besoins totaux en énergie primaire (BTEP) .....	75
25. Projections des besoins totaux en pétrole et des importations nettes de pétrole pour six grands pays de l'AIE .....	78
26. Projections de la consommation finale totale d'énergie par secteur .....	79
27. Projections des besoins en pétrole et de la dépendance à l'égard du pétrole par secteur d'activité dans les pays de l'AIE .....	80
28. Projections des besoins en énergie et en pétrole par unité de PIB .....	82
29. Projections de la production d'énergie par région .....	84
30. Projections de la production de combustibles solides dans les grands pays producteurs de l'AIE .....	85
31. Projections des échanges de charbon des pays de l'AIE .....	85

32. Projections de la production de pétrole des grands pays producteurs de l'AIE .....	87
33. Projections de la production, des besoins et des importations de gaz naturel .....	88
34. Projections de la croissance de la demande d'électricité .....	90
35. État d'avancement des programmes nucléaires des pays de l'AIE en décembre 1984 .....	91
36. Projections de la production d'électricité d'origine hydraulique ou géothermique dans les grands pays producteurs de l'AIE .....	92
37. Projections des importations nettes de pétrole des pays de l'AIE ....	94
38. Part des importations nettes de pétrole dans les BTEP .....	94
39. Projections de l'offre et de la demande mondiales de pétrole .....	96

### GRAPHIQUES

1. Besoins totaux en énergie primaire de l'AIE de 1973 à 1984 .....	22
2. Intensité énergétique et pétrolière de l'AIE de 1973 à 1984 .....	23
3. Production d'énergie par type de combustible dans les pays de l'AIE de 1973 à 1984 .....	23
4. Indices des coûts nationaux du pétrole brut en monnaies nationales .....	48
5. Besoins totaux en énergie primaire de l'AIE, par combustible de 1983 à l'an 2000 .....	76
6. Hypothèses concernant les prix du pétrole dans certains pays de l'AIE .....	77

## AVANT-PROPOS

Le présent rapport présente l'examen de 1985 des politiques et programmes énergétiques des pays Membres de l'Agence Internationale de l'Energie (AIE). Ces examens par pays, qui sont effectués chaque année par le Groupe permanent sur la coopération à long terme (GLT) de l'AIE, ont pour objet d'apprécier les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs convenus à long terme de la politique énergétique de l'AIE, d'évaluer les perspectives énergétiques à long terme et d'indiquer les domaines dans lesquels il est possible d'améliorer encore les résultats. Ces examens sont menés en coopération étroite avec le Comité de l'AIE pour la recherche, le développement et la démonstration en matière d'énergie (CRD) afin d'examiner en particulier les liaisons existantes entre la politique énergétique et la politique de recherche, développement et démonstration (RD&D) en matière d'énergie ainsi que leur intégration dans les politiques nationales. Ces examens sont axés sur les années 1984 et 1985. Ils sont basés sur des informations transmises par les gouvernements des pays Membres au cours du premier semestre de 1985 et sur les délibérations subséquentes au sein du GLT, du CRD et du Conseil de Direction de l'AIE. Ces examens tiennent compte des événements intervenus avant la fin de 1985, et, dans certains cas, au début de 1986.

Les critères sur lesquels se fonde l'examen des pays sont notamment les principes de politique énergétique adoptés par le Conseil de Direction de l'AIE depuis sa création en 1974 ainsi que les conclusions adoptées lors des réunions périodiques des Ministres de l'AIE, dont la dernière s'est tenue en juillet 1985.

L'examen de 1984 des politiques de recherche, développement et démonstration en matière d'énergie des pays Membres de l'AIE, effectué par le CRD, a fait l'objet d'une publication séparée en 1986<sup>1</sup>. A l'avenir, il a été décidé que les examens annuels des politiques et programmes énergétiques et des

---

1. Energie : Recherche, développement et démonstration dans les pays Membres de l'AIE — Examen de 1984 des programmes nationaux, OCDE/AIE, Paris 1986.

politiques de recherche, développement et démonstration en matière d'énergie seront complètement amalgamés dans un processus unique d'examen par pays, à partir de 1986. Il devrait être plus facile, ainsi, de considérer la politique énergétique et la politique de recherche, développement et démonstration énergétique comme un ensemble intégré. En guise de première étape vers cette fusion, on n'a pas réalisé en 1985 d'examens séparés concernant les politiques de RD&D énergétique mais le présent rapport contient une section générale sur la RD&D énergétique. Chaque rapport par pays comporte également une section sur ce sujet.

PREMIERE PARTIE

**POLITIQUES ENERGETIQUES DES PAYS MEMBRES DE L'AIE  
RAPPORT D'ENSEMBLE SUR L'EXAMEN EFFECTUE EN 1985  
PAR LE GROUPE PERMANENT SUR LA COOPERATION A LONG  
TERME**

## RAPPORT D'ENSEMBLE

### I. INTRODUCTION

La reprise économique des pays Membres de l'AIE, qui a suivi la récession de 1981-82, se poursuit maintenant depuis plus de trois ans. En 1984, le PIB réel s'est accru en moyenne de 4.9 pour cent, rythme dépassant le taux de croissance observé chaque année depuis 1973. L'allure de cette expansion s'est ralentie par la suite, mais elle devrait retrouver un nouvel élan dans les douze à dix-huit mois à venir. La reprise économique a conduit à un accroissement des besoins totaux en énergie primaire (BTEP) depuis 1983, mais, dans le même temps, la production intérieure d'énergie des pays Membres de l'AIE a continué à augmenter, comme elle l'avait fait de façon presque ininterrompue depuis le début des années 70. Depuis 1973, la croissance de la production intérieure d'énergie des pays de l'AIE a toujours été plus rapide que celle des besoins énergétiques, et cela a fortement contribué à la précarité et à l'instabilité de plus en plus grandes que connaissent les marchés de l'énergie à l'heure actuelle.

La tendance générale à la hausse de la demande d'énergie, qui s'est amorcée avec la reprise économique en 1983, après presque quatre années de baisse permanente, s'est confirmée en 1984. Cette année-là, les BTEP des pays de l'AIE étaient supérieurs de 3.9 pour cent à ceux de 1983; en 1985, ils ont augmenté de 1.6 pour cent. Il est remarquable toutefois que depuis 1983 la croissance de la demande d'énergie soit plus lente que la croissance économique<sup>1</sup>. La production intérieure d'énergie dans les pays Membres de l'AIE a progressé de 5.6 pour cent en 1984 et de 2.5 pour cent en 1985. Cette année-là, la production intérieure se montait à environ 2 781 Mtep et atteignait un pourcentage de 79 pour cent des BTEP.

---

1. Toutes les données statistiques sur les performances économiques des pays de l'AIE, et les indices qui y sont apparentés dans le domaine énergétique (par exemple, les rapports BTEP/PIB ou pétrole/PIB) présentées dans ce rapport sont exprimées en dollars des Etats-Unis de 1980 et non aux prix et aux taux de change de 1975, comme c'était le cas dans les rapports précédents.

La demande de pétrole n'a pas suivi la même tendance croissante. En 1983, on a observé que les besoins en pétrole des pays de l'AIE avaient diminué de 1.4 pour cent par rapport à 1982. Entre 1983 et 1984, ils ont été relevés de 2.2 pour cent pour atteindre un total de 32.6 millions de barils par jour (Mb/j), mais en 1985 ils ont diminué de 1.5 pour cent pour s'établir à quelque 32.1 Mb/j. Simultanément, la production de pétrole brut dans la zone de l'AIE a connu une croissance ininterrompue, passant de 16 Mb/j en 1983 à 16.7 Mb/j en 1984 et à environ 17.2 Mb/j en 1985. De même, les approvisionnements totaux en pétrole du monde entier ont continué à augmenter.

Il en découle une situation du marché mondial du pétrole caractérisée, à l'heure actuelle, par une demande relativement maussade, une surcapacité considérable (dont une grande partie est concentrée toutefois dans la région du Golfe Persique), et une pression à la baisse sur les prix du pétrole. La plupart des prix exprimés en monnaies nationales accusent à présent une nouvelle tendance à la baisse due à la dépréciation progressive du dollar des Etats-Unis qui a débuté à l'automne 1985.

La pression à la baisse exercée sur les prix du pétrole s'est répercutée sur le prix d'autres formes d'énergie. Malgré la relance récente de la demande d'énergie, les marchés mondiaux de l'énergie continuent à présenter des surcapacités importantes pour ce qui concerne presque tous les combustibles, et en particulier le pétrole. Cette situation porte en elle un certain nombre de problèmes nouveaux auxquels doit faire face la politique énergétique. Alors que dans la décennie écoulée, les politiques étaient élaborées généralement pour agir dans un contexte de pénuries réelles et potentielles des approvisionnements, elles doivent maintenant s'adapter à une situation d'excédents, du moins à court terme.

Le Conseil de Direction de l'AIE s'est réuni au niveau des Ministres le 9 juillet 1985<sup>1</sup>. Les Ministres se sont félicités des améliorations structurelles réalisées sur les marchés de l'énergie au cours de la décennie écoulée depuis la création de l'AIE en 1974. Ils ont toutefois conclu que l'on ne pourrait pas s'attendre à ce que la détente actuelle du marché pétrolier se prolonge trop longtemps dans la décennie à venir et les années suivantes. Ils sont convenus qu'il serait imprudent et même dangereux pour les pays de l'AIE de ne pas tenir compte des prévisions de l'AIE, des gouvernements et de l'industrie qui signalent l'apparition d'un regain de tensions sur les marchés de l'énergie dans les années 90, en particulier pour ce qui concerne le pétrole. Ils ont réaffirmé que le but d'assurer des approvisionnements énergétiques suffisants et sûrs d'une manière qui favorise les efforts visant à promouvoir la croissance économique, reste le principal objectif de l'AIE. Par conséquent, ils ont donc souligné vigoureusement l'importance qu'il y a

1. Le Communiqué et les Conclusions adoptés dans la réunion au niveau des Ministres, figurent à l'appendice A.

à réduire les risques futurs tout en assurant le maintien des orientations de la politique énergétique déjà bien établie au sein de l'AIE et en poursuivant avec fermeté son application.

Les Ministres ont porté une attention particulière aux trois problèmes suivants :

— Echanges internationaux de produits pétroliers raffinés

En raison de la diminution de la demande, l'industrie du raffinage est soumise à un processus difficile de restructuration et d'adaptation des capacités qui progresse à des rythmes différents dans les pays de l'AIE. L'accroissement des exportations des produits pétroliers provenant des pays producteurs de pétrole risque d'aggraver les problèmes existants. Les Ministres se sont montrés d'accord pour rechercher au plus tôt une approche commune par laquelle ils maintiendraient ou créeraient les conditions permettant que les produits raffinés importés soient écoulés sur les marchés des différents pays et régions de l'AIE en fonction de l'offre et de la demande déterminées par les lois du marché, sans distorsions. Cet accord fait ressortir le fait que les pays Membres de l'AIE s'en remettent tous à la concurrence entre producteurs aux divers niveaux du marché pour que soit assurée l'affectation la plus efficace des ressources dans leurs économies. L'AIE a mis en place un système de suivi afin de veiller à l'application de cette décision.

— L'énergie et l'environnement

Au plan national et international, le fait que la production, la transformation, le transport et la consommation d'énergie soient effectués d'une manière acceptable pour l'environnement soulève des préoccupations croissantes. Il existe des techniques et des méthodes fiables pour lutter contre la plupart des incidences de la production et de l'utilisation de l'énergie sur l'environnement. Les solutions aux problèmes d'environnement associés à l'énergie sont fondamentales pour le maintien d'approvisionnements suffisants, rentables et sûrs d'énergie à long terme. La façon dont ces solutions seront appliquées revêtira de l'importance pour la politique énergétique. Au cours de leur réunion qui s'est tenue en juillet 1985, les Ministres de l'AIE sont convenus de promouvoir activement les mesures permettant de progresser vers la réalisation des objectifs en matière d'énergie et d'environnement et de donner l'importance voulue aux considérations relatives à la protection de l'environnement dans la préparation des politiques énergétiques. Dans le même temps, ils ont vivement recommandé que des considérations du domaine énergétique soient dûment prises en compte dans l'élaboration des politiques en matière d'environnement. Les Ministres ont adopté en conséquence un certain nombre de conclusions en vue de poursuivre ces objectifs. Ils se sont accordés à penser que l'utilisation plus rationnelle de l'énergie et les économies d'énergie réalisées dans de bonnes conditions économiques revêtent une importance primordiale, car les problèmes d'environnement associés à la production et à la consommation d'énergie

sont généralement atténués si l'on en consomme moins. Les Ministres réaffirmeront donc comme il convient leurs politiques visant à contribuer à la réalisation de cet objectif en déterminant les prix de l'énergie sur des bases économiques, en levant les obstacles qui s'opposent au fonctionnement efficace des signaux des prix sur le marché et en adoptant des mesures et des programmes spécifiques. Les Ministres sont également convenus d'accorder l'importance qui convient, dans leurs programmes RD&D, à l'introduction de technologies perfectionnées visant à favoriser l'utilisation plus rationnelle et la conversion de l'énergie, l'utilisation du charbon d'une manière acceptable pour l'environnement, l'évacuation des déchets nucléaires dans des conditions sûres et les sources d'énergie renouvelables. Les Ministres ont insisté sur le fait qu'il est souhaitable de promouvoir des principes d'action permettant de progresser dans la réalisation des objectifs en matière d'énergie et d'environnement, et notamment pour ce qui concerne l'utilisation du gaz naturel, la combustion du charbon, l'énergie nucléaire, l'encouragement de l'utilisation de l'électricité, le chauffage urbain, la production combinée de chaleur et d'électricité et l'utilisation de la chaleur résiduelle, ainsi que la mise au point de véhicules à moteur et de transports publics plus rentables et moins polluants. Les Ministres ont également souligné la nécessité, dans l'intérêt de la protection de l'environnement, et pour éviter toute distorsion du marché, d'accomplir des progrès dans le domaine de la protection de l'environnement qui soient comparables dans tous les pays Membres. Lors de leur réunion des 18-20 juin 1985, les Ministres de l'Environnement de l'OCDE ont adopté des Recommandations relatives aux options énergétiques respectant l'environnement et à la lutte contre la pollution atmosphérique due à l'utilisation de combustibles fossiles (voir appendice B). Les Ministres de l'Environnement ont mis l'accent, en particulier, sur les avantages que présentent du point de vue de la protection de l'environnement l'utilisation rationnelle de l'énergie et l'application de technologies de combustion moins polluantes; ils ont également souligné la nécessité de procéder à des consultations dès le début de l'élaboration des politiques de l'énergie et de l'environnement, et d'établir une coopération étroite entre ceux qui en sont responsables.

— Coopération internationale dans le domaine de la recherche et du développement énergétiques

Les Ministres ont reconnu que des efforts plus résolus et plus efficaces dans le domaine de la RD&D énergétique font partie intégrante de la politique visant à assurer la sécurité énergétique, l'efficacité par rapport au coût et la salubrité de l'environnement matériel, et sont essentiels pour sa mise en oeuvre. Ils ont admis que l'expérience acquise au cours des dix dernières années dans le développement des technologies de l'énergie fournit des données permettant de réaliser une planification plus sélective et plus rationnelle des programmes nationaux, et que la somme des efforts déployés à l'avenir aura probablement une efficacité plus grande grâce aux consultations

initiales qui seront menées aussi bien sur le plan technique que politique. Les Ministres ont également pris en considération le fait que l'austérité croissante des budgets nationaux de RD&D énergétique rend plus nécessaire et plus urgente la mise en place de projets en coopération venant à l'appui des programmes nationaux ainsi que la nécessité d'un suivi plus efficace. Par conséquent, les Ministres ont souligné l'importance de l'intensification de la coopération internationale dans les activités de R&D énergétique. Ils sont convenus de rechercher de nouvelles mesures visant à faciliter la coopération internationale dans le domaine de la R&D, et notamment en ce qui concerne l'utilisation propre du charbon, les techniques de pointe pour l'exploitation des ressources et les systèmes d'information sur les technologies de l'énergie, tout en continuant à appuyer les activités en cours dans les domaines des combustibles fossiles, des énergies renouvelables, de la technologie de la fusion et de l'amélioration du rendement énergétique. Ils ont également demandé à l'AIE d'étoffer davantage son dispositif destiné à examiner la portée et les progrès des activités en coopération entre pays Membres dans le domaine de la R&D énergétiques.

L'Examen par pays de 1985 de l'AIE évalue les politiques et programmes énergétiques des pays Membres dans ce contexte. La Deuxième Partie décrit la situation énergétique et les principaux faits intervenus en 1984-85. La Troisième Partie analyse l'évolution récente dans les activités de recherche, développement et démonstration appliquées à l'énergie. La Quatrième partie présente une évaluation de l'évolution prévue des marchés de l'énergie jusqu'à la fin du siècle. La Cinquième partie traite des problèmes décisifs qui se posent aux pouvoirs publics et des conclusions à tirer des Examens de 1985.

## II. PRINCIPAUX FAITS INTERVENUS DANS LE DOMAINE ENERGETIQUE EN 1984 ET 1985

### 1. Le contexte économique

La reprise économique qui s'était amorcée en 1983 dans les pays Membres de l'AIE s'est poursuivie en 1985 et devrait continuer, à un taux de croissance de 3 pour cent, en 1986. En 1984, le PIB réel a augmenté de 4.9 pour cent, ce qui représente le taux de croissance le plus élevé depuis 1973. En 1985, la croissance économique a subi une perte de vitesse et est tombée en moyenne à 3 pour cent. Ce ralentissement était général, puisqu'il a été enregistré dans toutes les régions de l'AIE, quoique pour des raisons différentes. Aux Etats-Unis, la forte croissance de la demande intérieure a été absorbée en partie par les conséquences négatives résultant des changements intervenus en ce qui concerne la constitution des stocks et la balance des paiements. Ailleurs qu'en Amérique du Nord, par contre, la