

L'application conjointe
dans le cadre des négociations climat

**Etude réalisée sous l'égide du Conseil Scientifique et Technique
du Comité d'évaluation de la mise en oeuvre conjointe**

1^{er} octobre 1997

**Pierre Cornut, CNRS
(CIRED / ECODEV)**

SOMMAIRE

Sommaire		p. i
Résumé		p. iii
Introduction		p. 1
Chapitre 1	L'application conjointe dans le cadre des négociations climat : état des lieux	p. 3
Chapitre 2	Au coeur de l'application conjointe : la notion d'additionalité	p. 11
Chapitre 3	L'évaluation des opérations conjointes Nord-Sud: des difficultés multiples	p. 19
Chapitre 4	Procédures de vérification : la quête d'un compromis entre coût et efficacité	p. 29
Chapitre 5	Les pays en développement face à l'application conjointe	p. 35
Chapitre 6	L'efficacité économique, un argument discutable	p. 51
Chapitre 7	Le renforcement du FEM, une alternative à l'application conjointe Nord-Sud ?	p. 63
Conclusion	Quelles perspectives pour l'application conjointe ?	p. 75
Annexes		p. 79
Bibliographie		p. 91

Résumé

1. Dans le cadre de la Convention Climat, les pays développés (pays de l'OCDE et pays en transition vers l'économie de marché, réunis au sein du groupe des "pays de l'Annexe I") se sont engagés à limiter leurs émissions de gaz à effet de serre à leur niveau de 1990. Cet objectif s'avérant insuffisant, un nouveau cycle de négociations a été lancé en 1995 pour définir des objectifs plus ambitieux, qui doivent en théorie être adoptés prochainement, à l'occasion de la troisième Conférence des Parties de la Convention (Kyoto, décembre 1997).

Malgré la préférence exprimée par certains Etats pour une approche par les "politiques et mesures", un système fondé sur l'allocation de quotas d'émission nationaux se met donc en place. Parallèlement sont envisagés un certain nombre d'instruments de marché qui permettraient aux Etats d'échanger des droits d'émission et apporteraient ce faisant au système une certaine flexibilité. L'application conjointe figure au nombre de ces instruments, au même titre que les permis négociables.

Le principe de l'application conjointe est de permettre à un pays ayant un engagement quantitatif contraignant de réaliser une partie de cet engagement en finançant, sur le territoire d'un autre pays, des réductions d'émissions qui seront ensuite portées à son compte. L'objectif est de limiter le coût global de la prévention du risque climatique: par le biais de l'application conjointe, les pays ayant des engagements quantifiés pourraient agir en priorité là où c'est le moins cher.

La Convention Climat fait référence à la notion d'application conjointe, mais n'en définit pas le contenu et les modalités. De 1992 à 1995, les négociations relatives à ce mécanisme ont surtout mis en évidence une opposition entre les pays en développement et les pays de l'Annexe I sur le champ géographique de l'application conjointe. Par ailleurs, il est vite apparu que la déclinaison concrète de la notion d'application conjointe posait de nombreux problèmes pratiques, liés en particulier à l'évaluation des résultats des opérations susceptibles d'être mises en oeuvre.

La Conférence des Parties a donc décidé en 1995, lors de sa première session, de lancer une phase-pilote destinée à tester et approfondir le concept d'application conjointe. Un certain nombre de critères provisoires ont été définis, ouvrant le champ de l'application conjointe à tous les pays volontaires mais excluant jusqu'à nouvel ordre toute attribution de crédits d'émission. L'expérience de la phase-pilote doit permettre à la Conférence des Parties de décider, d'ici la fin de la décennie, des suites qui lui seront données. Mais le calendrier du "Mandat de Berlin" conduit dès à présent les promoteurs de l'application conjointe à lier la négociation de nouveaux engagements au débat sur les instruments...

2. Concrètement, l'application conjointe prendra la forme de projets associant un pays d'accueil et un pays bailleur de fonds. Ce dernier finance une réduction d'émissions qui sera portée à son crédit comme si elle avait été réalisée sur son propre territoire. L'opération conjointe peut aussi être mise en oeuvre à l'initiative d'un acteur privé, sous la responsabilité des Etats concernés : dans un cas comme dans l'autre, il s'agit de compenser l'émission de gaz à effet de serre dans un pays par des réductions équivalentes financées sur le territoire d'un autre pays.

Pour qu'une opération conjointe donne lieu à l'octroi d'un crédit d'émission, il faut donc que sa mise en oeuvre se traduise par des réductions effectives et qui n'auraient pas eu lieu en temps normal. Ce qui compte, c'est l'impact net du projet conjoint par rapport à une référence décrivant l'évolution des émissions en l'absence du projet : pour être créditée, une réduction d'émissions doit être additionnelle par rapport à cette référence. Cette notion d'additionnalité écologique est évidemment au coeur du mécanisme de l'application conjointe.

Toutefois, elle s'apprécie différemment selon la nature des engagements du pays qui accueille le projet. Si ce dernier associe deux pays ayant des engagements quantifiés contraignants, le jeu est à somme nulle même si l'impact de l'opération a été mal évalué. En effet, le pays d'accueil, en avalisant le projet, accepte de ne pas comptabiliser à son profit les réductions portées au crédit de l'autre pays : ce que l'un gagne, l'autre le perd. De fait, l'application conjointe, si elle était réservée aux seuls pays de l'Annexe I, s'apparenterait à un système fruste d'échange de crédits d'émission, les projets eux-mêmes perdant une part de leur importance. On peut dès lors penser qu'il serait plus simple, au sein de l'Annexe I, de procéder à des échanges directs par le biais d'un système de permis négociables.

Le mécanisme de l'application conjointe ne prend donc tout son sens que dans une logique Nord-Sud : fondé sur une logique de projets, il permet de "produire" des crédits d'émission sur le territoire des pays qui n'ont pas encore d'engagements quantifiés. La vocation naturelle de cet instrument est donc de recouvrir des opérations Nord-Sud pour permettre aux pays de l'Annexe I d'exploiter rapidement les potentiels de réduction à faible coût des pays en développement. Et c'est dans cette perspective que la question de l'additionnalité prend toute son importance.

3. L'instauration d'un régime d'application conjointe ouvert aux pays en développement n'est donc possible qu'à condition d'être en mesure d'évaluer avec précision l'impact des opérations conjointes qui seront mises en oeuvre dans ces pays. Au nombre des difficultés soulevées par cet exercice, deux problèmes méritent une attention particulière :

(i) l'identification des inévitables "passagers clandestins"

Pour que l'application conjointe Nord-Sud ait un sens, il importe que les réductions créditées soient réellement additionnelles, c'est-à-dire qu'elles n'aient pu être obtenues sans un financement spécifique au titre de l'application conjointe. Mais l'existence de crédits d'émission incitera très probablement les investisseurs à essayer de valoriser comme application conjointe des projets qui auraient en tout état de cause été mis en oeuvre.

Le risque est particulièrement grand si l'opération conjointe proprement dite consiste en l'amélioration d'un projet d'investissement guidé par d'autres motivations: il faut alors s'assurer que l'argumentation de l'investisseur ne repose pas sur une "référence" de circonstance, construite sur mesure pour les besoins de la démonstration.

Il s'agit là du principal risque de détournement de l'application conjointe Nord-Sud, et il est d'ores et déjà clair qu'aucune solution miracle ne permettra de le conjurer complètement.

(ii) la question du périmètre d'analyse et de l'horizon temporel

L'évaluation des effets d'une opération conjointe suppose de déterminer un périmètre d'analyse et un horizon temporel pertinents, c'est-à-dire tels que les éventuels effets indirects du projet soient pris en compte. Un mauvais choix peut en effet amener à surévaluer ou à sous-évaluer l'impact de certains projets en termes de réductions d'émissions.

Mais l'extension du champ d'analyse dans l'espace et dans le temps, pour nécessaire qu'elle puisse parfois être, pose de nombreux problèmes méthodologiques. Il convient donc d'aborder la question avec pragmatisme et de développer des méthodes d'évaluation adaptées aux différentes catégories d'interventions envisagées dans le cadre de l'application conjointe.

4. Pour permettre le développement de cet instrument, il conviendra non seulement de définir des procédures d'évaluation rigoureuses et fiables, mais aussi de mettre en place des procédures externes de contrôle et de vérification. L'application conjointe Nord-Sud pose en effet un problème de biais systématique: rien n'empêche *a priori* les partenaires associés dans le cadre d'une opération conjointe de s'entendre pour en surévaluer l'impact...

La fonction de contrôle devra bien sûr être exercée par une tierce partie indépendante. La création d'un organisme spécifique peut par exemple être envisagée. Il lui appartiendrait en particulier de valider pour chaque projet la référence retenue, puis de suivre le bon déroulement du projet et de certifier les crédits obtenus. Le respect des différents critères qui seront fixés par la Conférence des Parties devra également être contrôlé. Une partie de cette fonction de certification pourrait également être assurée par des prestataires privés accrédités, selon les mêmes principes que les commissaires aux comptes, sous le contrôle ultime d'un organisme *ad hoc* de la Convention.

L'ensemble du dispositif se traduira par un renchérissement des coûts de transaction supportés par les promoteurs de projets conjoints. Il faudra donc trouver un bon compromis entre le coût du contrôle et son efficacité. Mais la fiabilité des procédures qui seront mises en place ne devra pas pour autant être sacrifiée aux exigences du marché : il en va de la crédibilité même de l'application conjointe Nord-Sud.

Un élément important d'un dispositif optimisé est l'existence de pénalités dissuasives infligées en cas de fraude avérée. On pourrait alors envisager de se contenter d'une procédure de routine valable pour tous les projets et complétée par des contrôles ponctuels plus approfondis. Ceux-ci seraient mis en oeuvre soit à l'initiative de l'organisme de contrôle suite à un doute levé dans le cadre de la procédure de routine, soit à la demande expresse et motivée d'une Partie ou d'une ONG bénéficiant du statut d'observateur à la Conférence des Parties, soit enfin par sondage.

La transparence, le libre accès aux informations pertinentes et l'exercice d'une surveillance multiple et diffuse sont en effet la meilleure assurance contre un détournement toujours possible de l'application conjointe Nord-Sud.

5. Pour la majorité des promoteurs de l'application conjointe, le véritable enjeu de la phase-pilote et des négociations qui l'accompagnent reste la participation des pays en développement. Mais, au-delà même des problèmes techniques soulevés par l'évaluation des projets conjoints, cette participation est loin d'être acquise, tant sont nombreuses les réticences politiques de ces pays.

Pourtant, l'application conjointe peut présenter un intérêt réel pour les pays en développement, en suscitant de nouveaux flux d'investissements au profit de ces pays et en accélérant le rythme des transferts de technologies et de savoir-faire. Par ailleurs, les pays en développement sont en mesure d'imposer un juste partage de la "rente" liée à l'exploitation éventuelle de leur potentiel de réduction à faible coût, et de réaliser ainsi des gains financiers conséquents.

Mais les pays en développement, pourtant conscients de l'intérêt potentiel de l'application conjointe, sont pour le moment surtout sensibles aux risques que cet instrument comporte pour eux. Au-delà des problèmes techniques soulevés par la notion d'application conjointe Nord-Sud, les discussions et les travaux poursuivis dans le cadre de la phase-pilote devront apporter des réponses politiques aux interrogations de ces pays.

Ces derniers craignent en premier lieu que le développement de l'application conjointe se fasse aux dépens de l'aide publique au développement ou du soutien financier et technique promis par les pays développés dans le cadre de la Convention Climat. Des garanties fortes devront être données sur ce point précis, ce qui suppose en fait un accord historique entre le Nord et le Sud sur l'aide publique au développement durable. L'instauration, sous la pression du risque climat, d'un nouveau partenariat Nord-Sud permettrait aussi, en renforçant les synergies environnement-développement, d'assurer le respect des priorités nationales des pays en développement et de répondre ainsi à une autre inquiétude des pays en développement face à l'application conjointe.

Enfin, la position des pays en développement sur l'application conjointe Nord-Sud est très liée à la question sensible de l'extension progressive à ces pays du système de quotas déjà mis en place au sein de l'Annexe I. Les pays en développement craignent, dans cette perspective, que l'application conjointe ne se retourne à terme contre eux, si les potentiels de réduction d'émissions à faible coût dont ils disposent sont exploités de façon précoce par les pays développés. La différenciation des objectifs permettrait seule de dissiper cette inquiétude.

6. L'efficacité économique est le principal argument des promoteurs de l'application conjointe : cet instrument de marché doit selon eux permettre d'exploiter en premier les "gisements" de réduction d'émissions les moins coûteux et d'orchestrer ainsi au moindre coût la prévention du risque climat.

Mais cette argumentation repose sur un postulat inadéquat: elle suggère que l'ordonnancement des mesures à mettre en oeuvre est indépendant de l'objectif poursuivi à terme... ce qui est inexact. Ce qui importe en effet, c'est de prendre au bon moment les décisions nécessaires pour infléchir de façon durable les émissions : le bon "mix" de mesures et son échelonnement dans le temps sont fonction de l'objectif poursuivi.

Or le mécanisme de l'application conjointe n'a de sens qu'au regard des engagements qui seront pris par les pays de l'Annexe I. C'est donc en fonction de ces échéances que les investisseurs chercheront à optimiser l'impact des projets financés, ce qui inscrit l'application conjointe dans une logique de court terme. L'efficacité économique qui lui est prêtée doit donc être relativisée : évidente au regard des objectifs intermédiaires poursuivis par les pays de l'Annexe I, elle demeure contestable du point de vue de l'objectif ultime de la Convention Climat.

Pour les pays de l'Annexe I, d'ailleurs, l'application conjointe ne se substitue pas totalement aux mesures à caractère national : une opération conjointe ne permet d'obtenir des crédits que pour une période limitée, égale à la durée de vie conventionnelle du projet. De fait, l'application conjointe s'analyse comme un instrument de bouclage provisoire, et non comme une solution à caractère définitif. Son principal intérêt réside dans le gain de temps qu'elle autorise, et dans l'emploi qui en sera fait : si cette flexibilité est mise au service d'un véritable effort d'adaptation, alors l'efficacité économique de l'application conjointe n'aura pas été un vain mot.

Reste que la distinction entre efficacité économique de court terme et de long terme n'entre pas en compte dans le soutien apporté à l'application conjointe par certains lobbies industriels en quête de flexibilité : pour ces acteurs, dont l'horizon économique ne dépasse guère la dizaine d'années, cet instrument reste tout à fait adapté...

7. Les pays développés, du fait de leur responsabilité historique et actuelle en matière d'émissions, ont le devoir d'être à l'avant-garde de la prévention du changement climatique : la stabilisation puis la réduction de leurs émissions doit les conduire à infléchir le modèle culturel et technologique qu'ils offrent au reste du monde.

Il convient donc d'éviter que le développement de l'application conjointe Nord-Sud ne les amène à fuir leurs responsabilités, ce qui implique de limiter à un certain pourcentage des émissions nationales de chaque pays de l'Annexe I les réductions d'émissions réalisées au titre de l'application conjointe, afin que les mesures domestiques restent prédominantes.

Les objectifs négociés à Kyoto comporteraient ainsi un volet strictement domestique et un volet libre, les deux restant issus de l'obligation faite aux pays de l'Annexe I de limiter leurs propres émissions. Un certain arbitrage devient alors possible, un assouplissement à la marge de l'effort domestique étant obtenu en l'échange d'un soutien accordé à d'autres pays.

En allant au bout de cette logique, on peut imaginer une forme d'arbitrage plus radicale : si certains pays de l'Annexe I estimaient qu'un renforcement trop ambitieux de leur objectif serait contraire à l'efficacité économique, libre à eux d'opter pour un renforcement de leur contribution financière au titre de l'article 4 § 3 de la Convention et de négocier en contrepartie un objectif plus modéré...

Le renforcement du FEM apparaît ainsi comme une possible alternative à l'application conjointe. En finançant une action précoce dans les pays en développement, le FEM contribue en effet à limiter le coût global de la prévention du risque climat. Affranchi des impératifs de court terme qui dominent l'application conjointe, il est plus à même d'agir en fonction de l'objectif ultime de la Convention.

Par ailleurs, l'option "FEM" est plus conforme à l'esprit de la Convention, qui a mis en place pour les pays de l'Annexe I une double logique d'engagement: stabiliser puis réduire leurs propres émissions tout en aidant financièrement et techniquement les pays en développement à maîtriser la croissance des leurs.

Mais le renforcement du FEM n'est pas évident dans le contexte actuel d'austérité budgétaire, et il est facile pour les promoteurs de l'application conjointe, prenant acte de la carence de l'action publique, de présenter ce mécanisme comme une opportunité unique de mobiliser fortement le secteur privé face au risque climat...

8. L'application conjointe Nord-Sud bénéficie en effet d'un soutien très actif de la part de certains lobbies industriels, relayés dans leurs efforts par plusieurs pays de l'Annexe I... Préoccupés par la perspective d'un renforcement des contraintes d'émissions qui pèsent sur eux, ces industriels sont très investis dans les négociations et exercent un réel lobbying pour limiter l'ampleur des objectifs susceptibles d'être adoptés à Kyoto. Naturellement favorables à tout ce qui apporterait au système une plus grande flexibilité, ils font de l'application conjointe un élément central de leurs revendications. Cet instrument, tout à fait adapté à leurs attentes, leur permettrait en effet d'ajuster en souplesse leurs activités aux exigences de la prévention du risque climatique. Aussi l'application conjointe Nord-Sud pourrait-elle bien être le prix à payer pour éviter un blocage des négociations... à condition bien sûr d'encadrer son développement de toutes les garanties nécessaires.

Ceci étant, il est peu probable, compte tenu de l'ampleur des difficultés à surmonter, que la troisième session de la Conférence des Parties puisse arriver à Kyoto à un accord définitif qui mettrait fin à la phase-pilote et programmerait la mise en place rapide d'un régime d'application conjointe Nord-Sud.

On peut toutefois envisager, dans le cadre de la phase-pilote, d'instaurer un sous-régime spécifique, ouvert aux seuls pays de l'Annexe I, dans le cadre duquel les réductions d'émissions obtenues par le biais d'opérations conjointes seraient portées au crédit du bailleur de fonds.

Certes, cette proposition peut paraître étonnante au regard des analyses développées dans ce rapport : la vocation "naturelle" de l'application conjointe n'est-elle pas de recouvrir des opérations Nord-Sud ?

Mais l'idée mérite d'être explorée:

(i) cela permettrait d'avoir rapidement une possibilité d'échanges de crédits entre pays de l'Annexe I, le temps de préparer et de mettre en place un système de permis négociables plus fluide. Pendant cette période intermédiaire, les échanges de crédits seraient assis sur des projets spécifiques, ce qui est plus concret.

(ii) cela permettrait parallèlement de définir et de tester les procédures d'évaluation des opérations conjointes, en vue d'une extension aux pays en développement. Cette extension serait facilitée par les garanties techniques ainsi obtenues, et par la volonté des pays en développement de profiter à leur tour des flux financiers générés.

L'application conjointe
dans le cadre des négociations climat

Introduction

Dans le cadre de la Convention Climat, les pays développés (pays de l'OCDE et pays en transition vers l'économie de marché) se sont engagés à limiter leurs émissions de gaz à effet de serre à leurs niveaux de 1990. Cet objectif s'avérant insuffisant, un nouveau cycle de négociations a été lancé en 1995 pour fixer des objectifs plus ambitieux, qui doivent en théorie être adoptés prochainement, à l'occasion de la troisième Conférence des Parties (Kyoto, 1-13 décembre 1997).

Malgré la préférence exprimée par certains Etats pour une approche par les “politiques et mesures”, un système fondé sur l'allocation de quotas d'émission nationaux se met donc en place. Parallèlement sont envisagés un certain nombre d'instruments de marché qui permettraient aux Etats d'échanger des droits d'émission et apporteraient ce faisant au système une certaine flexibilité. L'application conjointe figure au nombre de ces instruments, au même titre que les permis négociables.

Le principe en est simple : permettre à un pays ayant un engagement quantitatif contraignant de réaliser une partie de cet engagement en finançant, sur le territoire d'un autre pays, une opération de réduction d'émissions qui sera portée à son crédit et lui permettra de limiter l'ampleur de son effort domestique. L'objectif est économique : par le biais de l'application conjointe, les pays pourront agir en priorité là où c'est le moins cher.

La Convention Climat fait référence à la notion d'application conjointe, mais n'en définit pas le contenu et les modalités. De 1992 à 1995, les négociations relatives à ce mécanisme ont surtout mis en évidence une opposition entre les pays en développement et les pays de l'Annexe I sur le champ géographique de l'application conjointe. Par ailleurs, il est vite apparu que la déclinaison concrète de la notion d'application conjointe soulevait de très nombreux problèmes pratiques, liés en particulier à l'évaluation des résultats des opérations susceptibles d'être mises en oeuvre.

La Conférence des Parties a donc décidé en 1995, lors de sa première session, de lancer une phase-pilote destinée à tester et approfondir le concept d'application conjointe. Un certain nombre de critères provisoires ont été définis, ouvrant le champ de l'application conjointe à tous les pays volontaires mais excluant jusqu'à nouvel ordre toute attribution de crédits d'émission. L'expérience ainsi acquise doit permettre à la Conférence des Parties de décider, d'ici la fin de la décennie, des suites qui seront données à la phase-pilote.

Mais l'échéance du sommet de Kyoto conduit dès à présent les promoteurs de l'application conjointe à lier la négociation de nouveaux objectifs au débat sur les instruments... Il n'est donc pas inutile de faire un premier bilan de l'application conjointe dans le cadre des négociations climat.

Le rapport qui suit se décompose en sept chapitres, suivis d'une conclusion :

1. On commencera par un bref rappel des faits et du contexte du rapport : l'évolution du processus des négociations climat depuis la Conférence de Rio ; les perspectives annoncées par le "Mandat de Berlin" et la prochaine Conférence des Parties; l'engagement confirmé dans une approche par les quotas et le débat parallèle sur les instruments de flexibilité; la notion d'application conjointe et les négociations relatives à cet instrument.

2. On abordera ensuite la notion d'additionalité, qui est au coeur de l'application conjointe. Après avoir souligné l'importance de cette notion, on montrera qu'elle s'analyse de façon différente selon la nature du pays accueillant chaque projet d'application conjointe. On sera ce faisant à même de cerner avec précision la vocation "naturelle" de cet instrument, qui est de recouvrir des opérations Nord-Sud.

3. On évoquera ensuite les difficultés multiples liées à l'évaluation des résultats des projets conjoints mis en oeuvre sur le territoire de pays en développement. On verra en particulier que les risques de détournement de l'application conjointe Nord-Sud sont réels. La question du périmètre d'analyse et de l'horizon temporel retenus lors de l'évaluation des projets sera également soulevée.

4. On abordera ensuite le problème des procédures de contrôle nécessaires pour encadrer et sécuriser le développement de l'application conjointe Nord-Sud. On verra en particulier que l'efficacité de ces procédures ne doit pas être sacrifiée aux exigences du marché.

5. Après avoir ainsi fait le tour des questions techniques liées à l'application conjointe, on analysera la position des pays en développement face à cet instrument. On verra que les réticences politiques de ces pays sont encore nombreuses, et appellent des réponses sans équivoque. Sera ainsi mise en évidence la nécessité d'un nouveau partenariat Nord-Sud, axé sur la solidarité et le développement durable.

6. On se penchera alors sur la question-clef de l'efficacité économique prêtée à l'application conjointe, pour montrer qu'elle doit être relativisée et replacée dans un contexte spécifique. On verra ainsi que cet instrument, du point de vue des pays de l'Annexe I, servirait surtout à gagner du temps, et que le discours développé par ses promoteurs privés n'a en définitive de sens que dans leur propre perspective.

7. On confrontera enfin la notion d'application conjointe Nord-Sud aux principes directeurs de la Convention Climat, pour constater que le renforcement du FEM peut être envisagé comme une alternative à cet instrument.

Une brève conclusion permettra alors de revoir les principaux arguments défendus dans ce rapport et de s'interroger sur les perspectives de l'application conjointe.

Chapitre 1

L'application conjointe dans le cadre des négociations climat : état des lieux

Résumé

Dans le cadre des négociations climat, les pays dits de l'Annexe I se sont engagés à limiter leurs émissions de gaz à effet de serre à leur niveau de 1990. Des objectifs plus ambitieux devraient être adoptés à l'occasion de la troisième Conférence des Parties, en décembre 1997, à Kyoto. Un système de quotas d'émission se met ainsi en place. Parallèlement sont envisagés un certain nombre d'instruments de marché qui permettraient aux Etats d'échanger des droits d'émission et qui apporteraient ainsi au système une certaine flexibilité. L'application conjointe figure au nombre de ces instruments, au même titre que les permis négociables.

Le principe de l'application conjointe est le suivant : permettre à un pays ayant un engagement quantifié contraignant de réaliser une partie de cet engagement en finançant, sur le territoire d'un autre pays, des réductions d'émissions qui seront ensuite portées à son compte. L'objectif est de limiter le coût global de la prévention du risque climatique : par le biais de l'application conjointe, les pays ayant des engagements quantifiés pourraient agir en priorité là où c'est le moins cher.

La Convention Climat fait référence à la notion d'application conjointe, mais n'en définit pas le contenu et les modalités. De 1992 à 1995, les négociations relatives à ce mécanisme ont surtout mis en évidence une opposition entre les pays en développement et les pays de l'Annexe I sur le champ géographique de l'application conjointe. Par ailleurs, il est vite apparu que la déclinaison concrète de la notion d'application conjointe posait de nombreux problèmes pratiques, liés en particulier à l'évaluation des résultats des opérations susceptibles d'être mises en oeuvre.

La Conférence des Parties a donc décidé en 1995 de lancer une phase-pilote destinée à tester et approfondir le concept d'application conjointe. Un certain nombre de critères provisoires ont été définis, ouvrant le champ de l'application conjointe à tous les pays volontaires mais excluant jusqu'à nouvel ordre toute attribution de crédits d'émission. L'expérience de la phase-pilote doit permettre à la Conférence des Parties de décider, d'ici la fin de la décennie, des suites qui lui seront données. Mais le calendrier du "Mandat de Berlin" conduit dès à présent les promoteurs de l'application conjointe à lier la négociation de nouveaux engagements au débat sur les instruments...

L'application conjointe dans le cadre des négociations climat : état des lieux

Instrument de flexibilité prévu par la Convention Climat, l'application conjointe n'y est pas définie avec précision. L'absence de consensus sur la question a conduit la Conférence des Parties à lancer en 1995 une phase-pilote qui doit permettre de mieux connaître ce mécanisme. Au centre du débat : la participation des pays en développement à un régime global d'application conjointe.

Introduction. En 1992, dans le cadre de la Convention de Rio sur le Climat¹, les pays de l'OCDE et en transition vers l'économie de marché se sont engagés à stabiliser, d'ici l'an 2000, leurs émissions de gaz à effet de serre à leurs niveaux de 1990. Lors de la première Conférence des Parties à la convention, qui s'est tenue à Berlin en avril 1995, cet engagement a toutefois été jugé insuffisant au regard de l'objectif ultime² de la convention. En conséquence, il a été décidé de négocier des objectifs plus ambitieux pour après 2000. Selon les termes du "Mandat de Berlin", un accord relatif à "*l'établissement d'objectifs quantifiés de limitation et de réduction à des horizons spécifiés*" doit être signé en décembre 1997 à Kyoto.

Certains pays, dont les Etats-Unis, s'efforcent dans le cadre de ces négociations d'obtenir un maximum de flexibilité dans la formulation et dans l'exécution de leurs futurs engagements. Cette flexibilité peut être temporelle - agir demain plutôt qu'aujourd'hui - ou géographique : agir de préférence dans les pays où la réduction des émissions serait moins coûteuse. Le mécanisme de l'*application conjointe*, précisément, a pour objectif d'apporter une certaine flexibilité géographique à l'exécution des engagements pris par les pays développés. Il s'agit de *permettre à un pays donné de réaliser une partie de ses engagements en finançant, sur le territoire d'un autre pays, des réductions d'émissions qui seront ensuite portées à son compte*. Les pays développés espèrent ce faisant être en mesure de remplir leurs obligations futures à un coût moindre : les pays confrontés chez eux à des coûts prohibitifs pourraient en effet exploiter les marges de manoeuvre d'autres pays.

Application conjointe et objectifs quantifiés. Deux approches distinctes sont envisagées pour encadrer l'effort international de prévention du changement climatique. Une première option serait l'adoption de "politiques et mesures" communes. Une autre approche est d'attribuer aux différents Etats de quotas d'émissions, exprimés sous la forme de volumes d'émission sur une période donnée. Les engagements de stabilisation pris par les pays de l'Annexe I dans le cadre de la Convention Climat relèvent de cette deuxième logique : malgré la préférence manifestée par certains pays (dont la France) en faveur d'un système basé sur l'adoption de politiques et mesures communes, c'est pour l'instant l'approche en termes de quotas qui a été privilégiée dans le cadre des négociations.

¹ Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, ou "Convention Climat".

² Tel que défini par l'article 2 de la convention: "*stabiliser... les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique*", et ce "*dans un délai suffisant pour que les écosystèmes puissent s'adapter naturellement aux changements climatiques, que la production alimentaire ne soit pas menacée et que le développement économique puisse poursuivre d'une manière durable*".

En 1992, la nécessité d'introduire dans la Convention Climat un certain nombre d'engagements concrets concourant à la réalisation de son objectif ultime s'est en effet traduite par la fixation d'un objectif intermédiaire de type quantitatif pour les pays dits de l'Annexe I (pays de l'OCDE et pays en transition vers l'économie de marché). L'article 4 § 2 de la convention spécifie que ces pays "*prennent l'initiative de modifier les tendances à long terme des émissions anthropiques ... de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre non réglementés par le Protocole de Montréal*" en adoptant des "*politiques et mesures ... en vue de ramener individuellement ou conjointement à leur niveau de 1990 [ces] émissions*", et ce "*d'ici à la fin de la présente décennie*". En s'engageant ainsi à stabiliser, d'ici l'an 2000, leurs émissions de gaz à effet de serre à leur niveau de 1990, les pays de l'OCDE et les pays en transition ont privilégié une approche par objectifs quantifiés et mis en place un mécanisme qui s'apparente à un système de quotas d'émissions.

Le processus actuel de négociations accorde également une place prépondérante à cette approche. Certes, selon les termes du "Mandat de Berlin", les négociations en cours portent tout autant sur "*l'élaboration de politiques et mesures*" que sur "*l'établissement d'objectifs quantifiés de limitation et de réduction, à des horizons spécifiés*". Mais la définition des objectifs quantifiés reste le point fort des négociations : situés, comme leur nom l'indique, à un niveau inférieur à celui de l'année de référence 1990, ils perpétueront un système de quotas d'émissions.

La principale difficulté de cette approche réside bien évidemment dans la négociation initiale des quotas et dans la mise en place des procédures de contrôle et des mécanismes de sanction qui permettront de s'assurer de leur respect par les Etats. Mais l'intérêt d'un tel système, une fois mis en place, est sa clarté et sa simplicité : la détermination d'engagements précis et quantifiés pour chaque Partie à la Convention traduit dans les faits les conditions d'une stabilisation à long terme des concentrations atmosphériques de gaz à effet de serre.

Cependant, l'approche par un système de quotas n'est pas nécessairement la meilleure du point de vue de l'efficacité économique: la négociation des volumes d'émissions autorisés pour chaque pays, parce qu'elle doit prendre en compte de nombreux facteurs (responsabilités différenciées, droit au développement, spécificités nationales, etc), n'a pas pour finalité première de minimiser le coût global de la prévention du risque climatique. Si chaque pays reste libre, à l'échelle nationale, d'organiser son effort afin de remplir ses obligations au moindre coût, l'existence de situations nationales très diversifiées du point de vue des engagements comme des coûts marginaux de réduction rend prévisibles de fortes disparités sur le plan international : certains pays, tout en disposant d'importants potentiels de réductions d'émissions accessibles à faible coût, n'auront pas besoin d'y recourir pour respecter leurs engagements, alors que d'autres pays, au contraire, seront confrontés à des coûts unitaires de réductions élevés mais n'en devront pas moins réduire fortement leurs émissions pour respecter leurs engagements³.

³ Cela ne signifie pas pour autant qu'une telle répartition des engagements serait inéquitable. La notion d'équité, en effet, ne s'apprécie pas en fonction du coût supporté par chaque pays: il peut être tout à fait "équitable" que certains pays très pollueurs supportent une part importante du coût collectif de la prévention du risque climatique. L'équité n'est pas synonyme d'une répartition des engagements en fonction des coûts marginaux de réduction de chaque pays.

La notion d'application conjointe a été développée pour apporter une réponse à ce paradoxe. Le principe en est simple : un pays assujéti à un engagement portant sur un volume d'émissions finance dans un autre pays une opération de réduction d'émissions dont le coût unitaire est moins élevé que celui de l'action la moins coûteuse réalisable chez lui ; le bénéfice de cette opération conjointe est alors porté à son crédit comme s'il s'agissait d'une réduction de ses propres émissions. Grâce à cet instrument, les pays développés seraient en mesure de remplir leurs obligations futures à un coût moindre. Complément logique d'un système de quotas⁴, l'application conjointe constitue un élément de flexibilité qui doit permettre d'en dépasser les limites sur le plan de l'efficacité économique.

La Convention Climat, d'ailleurs, stipule que la définition et la mise en oeuvre de stratégies de stabilisation des concentrations atmosphériques de gaz à effet de serre doivent prendre en compte l'impératif d'efficacité économique, "*de manière à garantir des avantages globaux au coût le plus bas possible*" (Art. 3, §3). Le mécanisme de l'application conjointe s'inscrit dans cette perspective : selon ses promoteurs, cet instrument permettra de concentrer les investissements visant à réduire les émissions anthropiques de gaz à effet de serre sur les mesures les plus efficaces en termes de coût. L'idée, en quelque sorte, est d'exploiter dans un premier temps les "gisements" de réduction d'émissions les moins coûteux et de minimiser ainsi le coût global de la prévention du risque climatique.

La notion d'application conjointe dans le cadre des négociations climat. La notion d'application conjointe a fait son apparition en 1992 au cours de la dernière phase des négociations relatives à la future Convention Climat. L'idée était de permettre à des pays confrontés à des coûts marginaux de réduction élevés de financer des projets sur le territoire de pays ayant des coûts moins élevés et de comptabiliser les résultats de ces projets au titre de leurs propres engagements. Mais les discussions conduites dans le cadre du Comité Intergouvernemental de Négociation n'ont pas permis de définir un régime ad hoc avant le Sommet de Rio : la Convention Climat ne contient donc que de très vagues références à la notion d'application conjointe, renvoyant la question à des négociations ultérieures.

La Convention Climat, dans son article relatif aux engagements pris par les "*pays développés Parties et les autres Parties figurant à l'annexe I*", évoque ainsi la possibilité pour ces derniers de stabiliser leurs émissions de gaz à effet de serre "*individuellement ou conjointement*" (Art. 4, §2b), et précise que les "*politiques et mesures*" de stabilisation pourront être appliquées "*conjointement*" avec d'autres Parties (Art. 4, §2a). Mais la Convention ne contient aucune précision sur les critères susceptibles de régir l'application conjointe, la définition de ces critères étant renvoyée à la première session de la Conférence des Parties (Art. 4, §2d).

⁴ Le concept d'application conjointe et la réflexion sur la reconduction au delà de l'an 2000 d'un système de quotas sont directement liés, ce qui n'a pas manqué de brouiller la position de pays comme la France: il est difficile en effet de s'opposer efficacement à la reconduction d'un système fondé sur l'instauration de quotas tout en se prononçant en faveur de l'application conjointe pour couvrir ses arrières...

Les négociations sur l'application conjointe se sont donc poursuivies dans le cadre du Comité Intergouvernemental de Négociation de 1992 à 1995, dans un contexte d'opposition assez tranchée entre les pays en développement d'une part, et les pays de l'OCDE et les pays en transition d'autre part. Pour l'essentiel, le clivage entre ces deux groupes de pays a porté sur la question de la participation des pays en développement au mécanisme de l'application conjointe, participation souhaitée par les pays développés mais refusée par la majorité des pays en développement.

En effet, le champ géographique de l'application conjointe peut être limité aux seuls pays liés par un engagement quantifié et contraignant de limitation de leurs émissions nationales de gaz à effet de serre, c'est-à-dire aux pays membres de l'OCDE et aux pays en transition vers l'économie de marché. Les échanges de droits d'émissions qui seraient alors réalisés dans le cadre de projets d'application conjointe, sans modifier l'objectif de réduction poursuivi globalement par ce groupe de pays, permettraient d'en réduire le coût financier. Mais les promoteurs de l'application conjointe souhaitent dans leur grande majorité impliquer également les pays en développement : ils estiment que le "gisement" de réductions à faible coût est particulièrement élevé dans ces pays et qu'une limitation du champ de l'application conjointe aux seuls pays développés réduirait sensiblement le bénéfice potentiel de ce mécanisme.

C'est là le principal enjeu des négociations sur l'application conjointe : les pays développés obtiendront-ils le droit d'exploiter rapidement - et pour leur propre compte - les potentiels de réduction d'émissions à faible coût des pays en développement ?

Si l'article 4 §2b de la Convention Climat ouvre de façon explicite le bénéfice de l'application conjointe aux pays de l'annexe I, c'est-à-dire aux pays ayant pris l'engagement de stabiliser leurs émissions de gaz à effet de serre d'ici l'an 2000, un problème d'interprétation s'est posé quant à l'extension éventuelle de l'application conjointe aux pays en développement. En s'appuyant sur l'article 4 §2a, qui stipule que les pays de l'Annexe I "*peuvent appliquer [les] politiques et mesures conjointement avec d'autres Parties*", un certain nombre de pays de l'OCDE ont soutenu dans un premier temps que le texte de la convention leur permettait de mettre en oeuvre leur engagement de stabilisation par le biais d'opérations d'application conjointe "Nord-Sud".

Cette interprétation s'est heurtée à l'opposition des pays en développement. Selon ces derniers, l'extension du bénéfice de l'application conjointe à l'ensemble des Parties à la convention entrerait en contradiction avec les engagements qui sous-tendent l'objectif de stabilisation accepté par les pays développés : "*être à l'avant garde de la lutte contre les changements climatiques*" (Art. 3, §1) en prenant "*l'initiative de modifier les tendances à long terme des émissions*" (Art. 4, §2a), et ce en vertu du principe des "*responsabilités communes mais différenciées*" entériné par la Convention Climat. L'attachement des pays en développement à ce principe s'est traduit par une opposition très ferme à tout recours à l'application conjointe Nord-Sud comme mode de réalisation de l'engagement de stabilisation pris par les pays de l'Annexe I.

Mais la position des pays en développement était aussi liée à leur refus de voir le développement des applications conjointes se produire aux dépens de l'aide publique au développement ou du soutien technique et financier promis aux pays en développement dans le cadre de la Convention Climat. Enfin, la perspective de se voir imposer un jour des quotas d'émissions a également contribué au durcissement de la position des pays en développement, ces derniers craignant d'hypothéquer leurs futures marges de manoeuvre s'ils acceptaient dès aujourd'hui que leurs "gisements" de réduction d'émission soient exploités par les pays riches au travers du mécanisme de l'application conjointe⁵.

Par ailleurs, il est vite apparu que la notion d'application conjointe, pourtant simple a priori, posait de nombreux problèmes pratiques. L'évaluation des réductions d'émissions obtenues dans le cadre d'un projet conjoint s'est en particulier révélée très complexe. Pour qu'un projet conjoint puisse donner lieu à l'octroi d'un crédit d'émissions, il faut en effet que sa mise en oeuvre se traduise par des réductions d'émissions qui n'auraient pas eu lieu en temps normal. Bien que fondamentale, cette exigence est difficile à contrôler en pratique : comment déterminer, avec un niveau raisonnable de certitude, l'impact additionnel d'un projet conjoint sur l'ensemble de sa durée de vie ? Sera-t-il encore possible, dix ou quinze ans après le début d'un projet conjoint, de définir quelle aurait été l'évolution des émissions du pays d'accueil en l'absence de ce projet ? En présence d'opérations conjointes venues se greffer sur des projets existants, sera-t-il possible de faire la part des choses et de s'assurer que le volet "application conjointe" du projet final n'est pas tout simplement le fruit d'une présentation habile d'un projet dont la mise en oeuvre était acquise en tout état de cause ? En bref, comment éviter que des réductions d'émissions purement "virtuelles" ne soient créditées ? Comment garantir que l'application conjointe ne sera pas détournée de sa vocation théorique ? Autant d'interrogations justifiant un développement prudent de la notion d'application conjointe...

Conjuguée à l'opposition des pays en développement, la nécessité vite reconnue de conduire une réflexion plus approfondie sur la notion d'application conjointe a donc logiquement conduit les négociateurs à en différer l'emploi : lors des 8ème et 9ème sessions du Comité Intergouvernemental de Négociation, le principe de l'utilisation des applications conjointes comme mode de réalisation des engagements nationaux de stabilisation des émissions de gaz à effet de serre à l'échéance 2000 (Art. 4, §2b de la Convention Climat) a été écarté. Jusqu'à cette date, il a été décidé de n'aborder la mise en oeuvre conjointe qu'à titre expérimental, sous la forme d'actions pilote⁶. L'Union Européenne, en particulier, a pris position en ce sens à l'occasion de la 9ème session du CIN, précisant que les actions conjointes réalisées d'ici l'an 2000 seraient "*volontaires*" et "*complémentaires*" aux actions financées par l'intermédiaire du mécanisme financier de la Convention Climat et de l'aide publique au développement.

⁵ Certains pays en développement vont même jusqu'à manifester leur opposition à l'application conjointe en tant que partie intégrante d'un système de quotas dont ils redoutent à juste titre l'élargissement à l'ensemble des pays Parties à la Convention.

⁶ Suivant en cela l'exemple des Etats-Unis, un certain nombre de pays industrialisés ont mis en place des programmes pilote visant à financer des réductions d'émissions dans des pays en développement. Ces programmes s'ajoutent à l'aide multilatérale canalisée, dans le cadre de la mise en oeuvre de la Convention Climat, par le Fonds pour l'Environnement Mondial. Mais seuls les Pays-Bas ont pour le moment défini une ligne budgétaire spécifique à l'application conjointe.

La première session de la Conférence des Parties, réunie à Berlin en 1995, a donc décidé, au titre de l'article 4 §2d, de lancer une "*phase-pilote pour les activités mises en oeuvre conjointement*" et a défini une série de critères devant régir les projets conjoints développés au cours de cette période (on trouvera la décision de la Conférence des Parties en annexe).

Sans restreindre *a priori* le champ géographique de l'application conjointe, ces critères neutralisent provisoirement cet aspect du débat en précisant que les opérations conjointes mises en oeuvre pendant cette période ne donneront pas lieu à l'octroi de "*crédits*" d'émissions aux pays qui en assureront le financement (Decision 5/CP.1, Art. 1, § f) : ainsi, dans un premier temps, l'application conjointe ne sera pas prise en compte au titre de l'exécution des engagements domestiques des pays de l'Annexe I, et fonctionnera pour ainsi dire "à blanc".

Les enseignements de cette phase-pilote seront examinés régulièrement par la Conférence des Parties, qui devra décider, d'ici la fin de la décennie, des suites qui lui seront données. Cette période devrait ainsi permettre de conduire une réflexion plus approfondie sur la notion d'application conjointe, et ce à partir d'expériences et de réalisations concrètes. Il sera dès lors possible de mesurer objectivement les potentialités de cet instrument et d'en maîtriser les risques éventuels en élaborant, dans le cadre de la Convention, une série de critères et de procédures d'encadrement pour la période après l'an 2000.

Pour le moment, le mécanisme de l'application conjointe reste ainsi dans une phase expérimentale, qui doit permettre d'en clarifier le fonctionnement et les enjeux, et le thème central des négociations demeure la formulation des engagements domestiques des pays développés pour après 2000, en vertu du Mandat de Berlin.

Mais ce décalage entre le calendrier "application conjointe" (qui doit déboucher sur une décision de la Conférence des Parties "*avant la fin de la présente décennie*") et les négociations en cours au titre du Mandat de Berlin (qui devraient aboutir à Kyoto en décembre 1997) ne joue pas en faveur des pays promoteurs de l'application conjointe, qui souhaiteront très probablement obtenir un minimum de garanties sur l'avenir de cet instrument avant de s'engager à Kyoto.

Il est donc probable que certains pays développés essayeront d'ici Kyoto de lier les deux questions pour obtenir des avancées sur la notion d'application conjointe en contrepartie du renforcement de leurs engagements. De fortes pressions en faveur d'une conclusion anticipée - et favorable - de la phase-pilote ne sont pas non plus à exclure.

Chapitre 2

Au coeur de l'application conjointe : la notion d'additionalité

Résumé

Concrètement, l'application conjointe prendra la forme de projets associant un pays d'accueil et un pays bailleur de fonds. Ce dernier finance une réduction d'émissions qui sera portée à son crédit comme si elle avait été réalisée sur son propre territoire. L'opération conjointe peut aussi être mise en oeuvre à l'initiative d'un acteur privé, avec l'aval des Etats concernés : dans un cas comme dans l'autre, il s'agit de compenser l'émission de gaz à effet de serre dans un pays par des réductions équivalentes financées sur le territoire d'un autre pays.

Pour qu'une opération conjointe donne lieu à l'octroi d'un crédit d'émission, il faut donc que sa mise en oeuvre se traduise par des réductions effectives et qui n'auraient pas eu lieu en temps normal. Ce qui compte, c'est l'impact net du projet conjoint par rapport à une référence décrivant l'évolution des émissions en l'absence du projet : pour être créditée, une réduction d'émissions doit être additionnelle par rapport à cette référence. Cette notion d'additionalité écologique est évidemment au coeur du mécanisme de l'application conjointe.

Toutefois, elle s'apprécie différemment selon la nature des engagements du pays qui accueille le projet. Si ce dernier associe deux pays ayant des engagements quantifiés contraignants, le jeu est à somme nulle même si l'impact de l'opération a été mal évalué. En effet, le pays d'accueil, en avalisant le projet, accepte de ne pas comptabiliser à son profit les réductions portées au crédit de l'autre pays : ce que l'un gagne, l'autre le perd. De fait, l'application conjointe, si elle était réservée aux seuls pays de l'Annexe I, s'apparenterait à un système fruste d'échange de crédits d'émission, les projets eux-mêmes perdant une part de leur importance. On peut dès lors penser qu'il serait plus simple, pour les pays de l'Annexe I, de procéder à des échanges directs.

Le mécanisme de l'application conjointe ne prend donc tout son sens que dans une logique Nord-Sud : fondé sur une logique de projets, il permet de "produire" des crédits d'émission sur le territoire des pays qui n'ont pas encore d'engagements quantifiés. La vocation naturelle de cet instrument est de recouvrir des opérations Nord-Sud pour permettre aux pays de l'Annexe I d'exploiter rapidement les potentiels de réduction à faible coût des pays en développement. Et c'est dans cette perspective que la question de l'additionalité prend toute son importance.

Au coeur de l'application conjointe : la notion d'additionalité

La notion d'application conjointe repose sur une logique de compensation, ce qui suppose que les réductions créditées soient réelles, additionnelles, liées à une opération spécifique. Cette contrainte a une contrepartie : fondée sur une logique de projets, l'application conjointe permet de “produire” des crédits d'émission sur le territoire des pays qui n'ont pas encore d'engagements quantifiés.

1. L'application conjointe, illustration. Concrètement, l'application conjointe devrait prendre la forme de *projets* conjoints associant un *pays d'accueil* - le pays sur le territoire duquel le projet est mis en oeuvre - et un ou plusieurs *pays bénéficiaires* - qui financent le projet et entendent à ce titre porter à leur crédit les réductions d'émissions qu'il aura permis de réaliser. Bien entendu, ces projets seront souvent initiés et mis en oeuvre par des acteurs privés avec l'accord des Etats concernés. Mais l'objectif demeure le même : il s'agit de compenser l'émission de gaz à effet de serre dans un pays par des réductions d'émissions équivalentes financées et réalisées sur le territoire d'un autre pays.

Prenons par exemple le cas d'une compagnie électrique américaine, soumise dans le cadre national à un renforcement progressif de ses contraintes d'émissions afin que les Etats-Unis soient en mesure de respecter leurs engagements. Cette compagnie peut souhaiter mettre en oeuvre une partie de ses obligations par le biais de projets d'application conjointe, s'il s'avère moins coûteux pour elle de financer des réductions⁷ d'émissions dans un pays tiers. Elle peut par exemple s'impliquer dans le développement du secteur électrique d'un pays émergent pour soutenir financièrement des options particulièrement performantes en termes de rendement et/ou utilisant du gaz naturel ou des énergies renouvelables au lieu de charbon. De ce fait, les émissions du pays accueillant ces investissements seront moins élevées qu'elles ne l'auraient été normalement, ce qui permettra en contrepartie à la compagnie d'électricité américaine d'obtenir des “crédits” d'émissions qui lui permettront de dépasser aux Etats-Unis un quota d'émissions jugé trop contraignant.

En théorie, le bilan de chaque application conjointe est neutre du point de vue de la prévention du réchauffement climatique, puisque l'excédent d'émissions enregistré en un endroit est “compensé”⁸ par des réductions réalisées sur un autre territoire. Encore faut-il que le projet conjoint ait bien permis de réaliser les réductions d'émissions revendiquées, c'est-à-dire que les émissions du pays d'accueil soient véritablement moins élevées *avec* le projet qu'elles ne l'auraient été en son absence. Or c'est précisément sur ce point central que la traduction opérationnelle de la notion d'application conjointe rencontre les plus grandes difficultés, en particulier dans le cas d'opérations Nord-Sud.

⁷ Théoriquement, il est aussi possible de compenser des émissions en un lieu par des captations en un autre lieu, par exemple en finançant des programmes de reforestation. Pour des raisons idéologiques et pratiques, cette option est pour le moment rejetée par les ONG “vertes” et par la plupart des pays en développement, qui craignent que les pays riches ne compensent l'augmentation de leurs émissions en plantant des arbres par millions dans les pays en développement. Quoiqu'il en soit, l'option “séquestration” n'est pour l'instant pas exclue formellement.

⁸ La littérature anglo-saxonne emploie souvent l'expression “*carbon-offset*”, que l'on peut traduire par “compensation-carbone”. Cette logique de compensation est à l'origine de la notion d'application conjointe: les producteurs électriques américains, premiers promoteurs de cet instrument, avaient précisément comme objectif de “compenser” - en particulier par le biais de programmes de séquestration - les émissions de gaz à effet de serre qu'ils ne souhaitaient pas “réduire”.

2. Au coeur de l'application conjointe : la notion d'additionalité. Rappelons encore une fois la logique qui sous-tend l'application conjointe : un pays apporte à un autre un financement qui permettra de réaliser des réductions d'émissions, réductions que le premier pays entend faire porter à son crédit comme si elles avaient été réalisées sur son propre territoire.

Pour qu'un projet conjoint puisse donner lieu à l'octroi d'un crédit d'émissions, il faut donc que sa mise en oeuvre se traduise par des réductions qui n'auraient pas eu lieu en temps normal : si, au contraire, les réductions d'émissions "obtenues" sont partie intégrante de l'évolution normale du pays d'accueil, il n'y a évidemment pas lieu de les porter au crédit d'un quelconque financeur. Ce qui importe, c'est donc l'impact net de chaque projet par rapport à une *situation de référence* ("baseline" en anglais) décrivant l'évolution des émissions en l'absence du projet conjoint : pour être créditée, une réduction d'émissions doit être *additionnelle* par rapport à cette situation de référence.

Il s'agit là non pas d'un point théorique secondaire, mais bel et bien du critère le plus fondamental de la notion d'application conjointe. L'objectif d'un tel mécanisme, en effet, est de contribuer à une maîtrise effective des émissions anthropiques de gaz à effet de serre, et non de faire passer pour des avancées des évolutions qui auraient eu lieu en tout état de cause⁹. Aussi le critère d'*additionalité écologique* figure-t-il logiquement en bonne place parmi les critères provisoires définis en 1995 par la première Conférence des Parties, dont la décision relative aux "*Activities implemented jointly under the pilot phase*" stipule : "*activities implemented jointly should bring about real, measurable and long-term environmental benefits related to the mitigation of climate change that would not have occurred in the absence of such activities*" (CPI, Decision 5, Art. 1, §d). Cette obligation est indissociable du principe même de l'application conjointe, et son respect conditionne la réalité de la contribution de cet instrument à la réalisation de l'objectif ultime de la Convention Climat.

Additionalité écologique, additionalité financière. Le plus souvent, les projets conjoints viendront en fait se greffer sur des projets existants, pour en améliorer le bilan en termes d'émissions au prix d'un surcoût financier assumé par le pays qui bénéficiera ensuite des crédits d'émissions.

On peut envisager par exemple qu'un financement additionnel au titre de l'application conjointe permette à un pays en développement d'opter pour des solutions techniques moins polluantes du point de vue global mais plus coûteuses financièrement, et qui n'auraient pas été retenues pour cette raison. Considérons par exemple le cas d'une centrale thermique au charbon dont la construction serait programmée pour répondre à l'augmentation de la demande en électricité. Si une autre option, utilisant du gaz naturel - et donc moins émettrice en CO₂ - est possible pour un surcoût donné, un pays tiers peut financer ce surcoût dans le cadre de l'application conjointe, les émissions évitées grâce à ce financement complémentaire étant alors portées à son crédit.

⁹ Ainsi, si un pays donné connaît, pour des raisons économiques ou liées à la protection de l'environnement local, un phénomène de substitution du gaz naturel au charbon pour la production d'électricité, l'évolution "naturelle" des émissions de gaz à effet de serre du secteur électrique, à production constante, sera à la baisse, et c'est cette évolution - et non la situation initiale "tout charbon" - qui constituera le scénario de référence au regard duquel pourra être apprécié l'impact additionnel réel d'un projet conjoint.

Le projet conjoint, dans ce cas, n'est pas forcément identifiable matériellement au sein du projet finalement mis en oeuvre : l'application conjointe réside dans le fait qu'un financement additionnel a permis de reformuler un projet de référence dans un sens plus favorable à la prévention du risque climatique. Pour qu'une réduction d'émissions revendiquée dans une telle configuration soit créditée, il faut qu'elle n'ait pu être obtenue en l'absence d'un financement spécifique au titre de l'application conjointe. Il y a donc un lien fort entre l'additionalité écologique et les modalités de financement de chaque opération conjointe : une réduction d'émissions réalisée dans le cadre d'un projet conjoint doit être additionnelle par rapport à la situation de référence, c'est-à-dire par rapport à la situation qui prévaudrait en l'absence d'un financement spécifique et additionnel¹⁰.

Une étape essentielle : la construction de la référence. Pour pouvoir déterminer l'impact net d'une opération conjointe, il faut donc élaborer un scénario de référence exprimant ce qu'aurait été l'évolution des émissions de gaz à effet de serre en l'absence de cette opération. C'est sur la base de cette référence hypothétique que seront quantifiées les réductions d'émissions obtenues. Ce scénario de référence, le plus souvent, sera élaboré au niveau du projet, afin de ne pas rendre l'exercice trop complexe. C'est sur la base de ce scénario de référence que pourra ensuite être calculé l'impact net du projet en termes de réductions d'émissions.

En simplifiant, l'évaluation des projets conjoints comporte ainsi deux étapes distinctes : la définition *ex ante* de la référence d'une part, et la mesure des émissions pendant la durée de vie du projet d'autre part. La mesure des émissions effectives (ou des captations s'il s'agit d'un projet de séquestration) permet alors de vérifier que l'opération apporte bien un "mieux" par rapport à la référence retenue. L'impact net du projet est égal à la différence entre les émissions *ex post* et la référence.

Au delà des problèmes de mesure proprement dits, la véritable difficulté réside évidemment dans la définition de la référence. En effet, le calcul des réductions d'émissions réalisées - et donc des crédits obtenus - dépend directement de la référence retenue. Or celle-ci, par définition, peut difficilement être vérifiée *a posteriori*, puisqu'elle décrit ce qui se serait passé si le projet n'avait pas été mis en oeuvre. Le recours à une référence hypothétique et conventionnelle, pour incontournable qu'il soit, est donc une option à hauts risques.

De fait, la quantification des réductions d'émissions obtenues est le principal problème soulevé par la notion d'application conjointe. Comme nous allons le voir à présent, la question se pose en particulier dans le cas d'opérations mises en oeuvre sur le territoire de pays n'ayant pas d'engagement quantifié, et ce alors même que la finalité "naturelle" du concept d'application conjointe est de permettre des échanges Nord-Sud de crédits d'émission...

¹⁰ On retrouve cette logique dans le cadre du Fonds pour l'Environnement Mondial, qu'il s'agisse de préciser la notion de coût incrémental ou de déterminer l'impact net d'une mesure de réduction d'émissions... De fait, les questions méthodologiques qui se posent au sujet du mécanisme de l'application conjointe sont pour la plupart identiques à celles déjà soulevées depuis la création du FEM: les résultats des réflexions conduites dans le cadre de cet organisme devraient donc être exploitables directement pour clarifier de nombreux aspects du mécanisme de l'application conjointe (définition de la situation de référence, mode d'évaluation des réductions d'émissions obtenues, estimation de l'additionalité des interventions, etc).

3. Le pays d'accueil, garant de l'additionalité du projet ? Il est acquis que les opérations conjointes, même initiées et mises en oeuvre par des acteurs privés, devront recevoir l'aval des Etats concernés. Au terme de cet accord, ces derniers s'entendent sur le montant des réductions réalisées dans le cadre du projet et portées au crédit de l'Etat qui en assure le financement.

En bonne logique, cela signifie que le pays accueillant le projet, s'il est lui aussi tenu de respecter un engagement de limitation de ses propres émissions, accepte de ne pas comptabiliser à son profit les réductions portées au crédit de son partenaire. En bref, ce que l'un gagne, l'autre le perd : le pays qui bénéficie du crédit d'émissions peut émettre plus que son engagement, mais celui qui accueille le projet conjoint doit émettre moins¹¹.

Dès lors, si les réductions d'émissions obtenues ont été mal évaluées, c'est aux dépens de l'un des deux partenaires : la neutralité de l'opération est assurée du point de vue de la prévention du risque climatique. Dans une telle configuration, le risque est supporté par les partenaires associés dans le cadre de chaque opération.

Par contre, si le pays d'accueil n'a pas d'engagement de limitation de ses propres émissions, il ne peut pas apporter la même garantie au projet, et l'on peut craindre que les partenaires ne s'entendent pour en surévaluer l'impact...

Cela conduit donc à distinguer deux cas de figure, selon qu'une opération d'application conjointe est mise en oeuvre entre deux pays soumis à des engagements quantifiés ou entre un pays d'accueil sans engagement et un pays bailleur de fonds ayant un engagement. Dans le premier cas de figure, l'impact net du projet peut être apprécié au regard de l'engagement du pays dans lequel il est mis en oeuvre¹². Par contre, dans le deuxième cas de figure, l'appréciation de l'additionalité écologique des réductions d'émissions obtenues ne peut plus être adossée sur un engagement juridique faisant office de scénario de base irréfutable.

La distinction entre “closed trading” et “open trading”. Pour exprimer cette différence de nature au sein même d'un régime global d'application conjointe, les auteurs anglo-saxons font une distinction entre un système “fermé” d'échanges (“closed trading”), associant des pays liés par des objectifs quantifiés contraignants, et un système “ouvert” à toutes les Parties à la convention (“open trading”)¹³. Comme nous venons de le voir, la principale différence entre ces deux systèmes réside dans les modalités selon lesquelles les crédits échangés peuvent être garantis.

¹¹ Considérons le cas fictif de la Bordurie, Etat d'Europe centrale qui se serait engagé à atteindre en 2010 un niveau d'émissions de 1000 Unités de CO₂. Admettons que cet Etat accueille sur son territoire plusieurs projets conjoints totalisant sur l'année 2010 un total de réductions d'émissions de 50 Unités. Alors le niveau d'émissions réelles que devra atteindre en 2010 cet Etat pour respecter ses obligations est égal à 1000 - 50 = 950 Unités de CO₂... Il faut noter toutefois que le coût de cet effort de réduction supplémentaire est en théorie pris en charge financièrement par le pays qui bénéficie des crédits correspondants.

¹² Il est souhaitable toutefois que cet engagement soit exprimé sous la forme d'un scénario d'évolution des émissions, afin que l'impact du projet et les crédits correspondants puissent être validés sur une base annuelle.

¹³ Cette distinction est établie de façon générale pour tout système international d'échanges de droits d'émission, qu'il s'agisse de droits échangés sous la forme de permis négociables ou de droits créés dans le cadre de projets conjoints.

Dans le cas d'un système de "closed trading", le fait qu'un pays vende une partie de son droit à émettre à un autre pays se traduit par un renforcement de l'objectif du pays vendeur, qui doit émettre moins, tandis que le pays acheteur augmente sa marge de manoeuvre. Comme nous l'avons vu, c'est un jeu à somme nulle : ce que l'un gagne, l'autre le perd. Un système de "closed trading" offre donc un bon niveau de garantie, sans qu'il soit nécessaire d'ajouter aux procédures mises en place pour contrôler le respect par chaque Etat de son engagement national un imposant volet de procédures spécifiques aux échanges de droits entre Etats. Mais un tel système, précisément, ne peut être mis en place qu'entre des pays ayant accepté un objectif contraignant de limitation de leurs émissions.

Si, au contraire, on opte pour un système d'échanges ouvert à l'ensemble des Parties, on peut avoir au sein d'un même système deux modes de contrôle, selon l'existence ou non d'un engagement de la Partie "vendeuse". C'est le cas par exemple dans le cadre d'un régime d'application conjointe ouvert à l'ensemble des Parties : pour les projets mis en oeuvre sur le territoire de pays de l'Annexe I (pays en transition vers l'économie de marché par exemple), l'existence d'un engagement quantitatif du pays d'accueil est en soi une référence fiable sur laquelle on peut juridiquement asseoir l'appréciation de l'additionalité des réductions d'émissions revendiquées¹⁴ ; par contre, pour les projets mis en oeuvre sur le territoire de pays qui ne font pas partie de l'Annexe I (pays en développement), la quantification des réductions d'émissions nettes obtenues devient un enjeu majeur.

Contrairement à un système de "closed trading", l'application conjointe Nord-Sud ne repose pas sur un système préexistant d'engagements et de mécanismes de contrôle : pour qu'elle ne puisse être détournée de sa fonction théorique et demeure un jeu à somme nulle, il convient donc d'adopter des procédures de contrôle et de certification rigoureuses et efficaces. Dans un système "ouvert", seules ces procédures sont en effet à même de garantir la valeur de l'ensemble des droits échangés.

4. Faut-il limiter le champ de l'application conjointe aux pays de l'Annexe I ? Selon certains analystes, l'impact réel d'une opération conjointe ne pourra pas être garanti de façon certaine lorsque le pays d'accueil n'a pas d'engagement relatif à la limitation de ses propres émissions, à moins de recourir à des procédures de vérification au coût prohibitif. Il conviendrait donc de limiter le champ de l'application conjointe aux seuls pays liés par un engagement contraignant de limitation ou de réduction de leurs émissions, à savoir les pays de l'Annexe I (OCDE et pays en transition vers l'économie de marché).

Divers arguments viennent renforcer cette conclusion technique. Ainsi, selon certains analystes, une limitation du champ de l'application conjointe aux seuls pays de l'Annexe I serait tout à fait conforme à l'esprit de la convention, qui souligne que les pays développés ont une responsabilité historique et actuelle particulière dans l'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère,

¹⁴ Si les engagements pris par les pays de l'annexe I offrent une "ligne de base" non contestable, encore faut-il garder à l'esprit que cette "référence" est avant tout juridique, et peut donc être infirmée par la réalité^[c]. Les pays en transition ont par exemple connu une forte décroissance de leurs émissions à la fin des années 80 et au début des années 90: cette évolution, conjuguée à la flexibilité qui leur a été accordée "*en ce qui concerne le niveau historique qui sera choisi comme référence*" (article 4 § 6 de la convention), est susceptible de conférer à ces pays une réelle marge de manoeuvre dans le cadre d'un système d'échanges de droits d'émissions.

et spécifie qu'il leur appartient pour cette raison "d'être à l'avant-garde de la lutte contre les changements climatiques" (Art. 3, §1). La stabilisation de leurs émissions d'ici l'an 2000 doit précisément montrer que les pays développés "prennent l'initiative de modifier les tendances à long terme des émissions" (Art. 4, §2.a). D'autre part, l'existence de contraintes sur leurs émissions doit conduire les pays les plus riches à jouer un rôle moteur dans le développement de technologies et de procédés novateurs, qui bénéficieront ensuite aux autres pays : nombreux sont ceux qui voient là une raison supplémentaire pour limiter le champ de l'application conjointe aux seuls pays développés, du moins dans un premier temps¹⁵.

La vocation de l'application conjointe est de recouvrir des opérations Nord-Sud. Mais il n'est pas certain que la notion d'application conjointe garde un sens si les pays en développement en sont exclus, et ce pour les deux raisons suivantes.

Tout d'abord, il ne faut pas oublier que la vocation théorique de cet instrument est de permettre d'agir prioritairement là où les réductions d'émissions sont les moins coûteuses. Or, les experts, dans leur grande majorité, estiment que le "gisement" de réductions à faible coût est particulièrement élevé dans les pays en développement : en l'absence de ces derniers, les gains liés à la mise en place d'un système d'échange de droits d'émissions seraient donc moindres. Ecarter ces pays reviendrait donc à minorer sensiblement le bénéfice potentiel de l'application conjointe et à diminuer l'attrait de ce mécanisme au yeux des investisseurs.

Par ailleurs, l'application conjointe reste un mécanisme relativement complexe à mettre en oeuvre. Au sein d'un groupe de pays ayant dans le cadre de la Convention Climat des engagements quantifiés, il est peut-être plus efficace d'instaurer un système de permis négociables : si les crédits d'émissions échangés correspondent *in fine* à des ajustements au niveau des engagements pris par chaque Etat, est-il encore indispensable de passer par la formulation de projets ponctuels d'application conjointe ? De fait, une limitation de l'application conjointe aux pays de l'Annexe I s'apparenterait à la création, au niveau de ces pays, d'un système de crédits négociables peu élaboré et peu fluide.

5. Application conjointe et permis négociables, deux instruments complémentaires.

Il convient donc de recadrer le débat : la finalité "naturelle" du mécanisme de l'application conjointe est de recouvrir des opérations Nord-Sud pour "produire" des crédits d'émissions sur le territoire de pays exempts de tout engagement quantifié de limitation des émissions.

La notion d'application conjointe apparaît alors comme le possible complément d'un système de permis négociables mis en place entre les pays de l'Annexe I, et comme un moyen d'intégrer les pays en développement dans un tel système avant qu'ils n'aient des engagements quantifiés. En effet, un régime d'application conjointe ouvert aux pays en développement permettrait à ces derniers de participer sans attendre aux échanges internationaux de crédits d'émissions en vendant aux pays développés les "droits" correspondants aux réductions réalisées dans le cadre de projets conjoints.

¹⁵ Nous reviendrons ultérieurement plus en détail sur ces questions.

Les permis d'émission vendus par les pays en développement, bien évidemment, ne pourraient pas dans un tel système être "gagés" sur un engagement national, ce qui suppose de mettre en place des procédures de contrôle plus lourdes et plus coûteuses que pour un système de "closed trading". Mais cet inconvénient est compensé par la possibilité offerte aux pays de l'Annexe I d'exploiter sans plus attendre les potentiels de réduction à faible coût des pays en développement... C'est là en réalité le principal intérêt de la notion d'application conjointe pour ses promoteurs, dont on comprend dès lors l'opposition à toute restriction de ce mécanisme aux seuls pays développés.

Une configuration mixte est concevable. L'application conjointe peut donc s'analyser en tant que complément Nord-Sud d'un système "fermé" d'échanges de droits d'émissions ouvert aux seuls pays développés. Les deux instruments étant tout à fait compatibles, on peut en effet voir l'application conjointe Nord-Sud ("open trading") comme une extension aux pays en développement d'un système de permis négociables ("closed trading") mis en place au niveau des pays de l'Annexe I. L'échange de droits d'émission au niveau international reposerait alors sur une configuration mixte, dans le cadre de laquelle pourrait être échangée une forme standard de droits d'émission, indépendamment de leur origine et de leur mode de garantie : une fois qu'une réduction d'émissions réalisée dans le cadre d'une opération conjointe a été vérifiée et certifiée, sa "valeur papier" est tout à fait équivalente pour un acheteur éventuel à celle d'un permis d'émission vendu au titre du "closed trading".

Cette configuration mixte peut être mise en place d'emblée. Elle peut aussi résulter d'une évolution progressive, un régime d'application conjointe d'abord réservé aux seuls pays de l'Annexe I évoluant en un système de permis négociables tout en s'élargissant, sous sa forme initiale, aux pays en développement. Il faut en effet avoir conscience que les passerelles entre ces deux modes d'échanges sont nombreuses. Par exemple, il est fort possible que le développement de l'application conjointe entraîne, à l'occasion des premières cessions de participations dans des projets conjoints, l'émergence rapide d'un marché "dérivé" de droits d'émission, provoquant la création "spontanée" d'un système de permis négociables.

Cette éventualité illustre la proximité conceptuelle évidente qui lie la notion d'application conjointe et le principe des permis négociables, deux instruments dont la coexistence est tout à fait envisageable.

Sécuriser le développement de l'application conjointe Nord-Sud, un enjeu déterminant.

En bref, la vocation "naturelle" de la notion d'application conjointe est de recouvrir des opérations Nord-Sud, mais cette configuration pose des problèmes d'évaluation nettement plus sensibles que dans le cas d'une restriction aux seuls pays ayant des engagements quantifiés.

La question de l'additionalité, évoquée au début de ce chapitre, se pose donc principalement dans l'hypothèse d'un régime d'application conjointe Nord-Sud : pour permettre la mise en place d'un tel régime, il faut être en mesure d'évaluer correctement l'impact des projets conjoints. Nous allons voir à présent les difficultés soulevées par cet exercice.

Chapitre 3

L'évaluation des opérations conjointes Nord-Sud : des difficultés multiples

Résumé

La vocation “naturelle” de l’application conjointe est de recouvrir des opérations Nord-Sud. Mais l’instauration d’un régime d’application conjointe ouvert aux pays en développement n’est envisageable qu’à condition d’être en mesure d’évaluer avec précision l’impact des opérations conjointes qui seront mises en oeuvre dans ces pays. Au nombre des difficultés soulevées par cet exercice, deux problèmes méritent une attention particulière :

(i) l’identification des inévitables “passagers clandestins”

Pour que l’application conjointe Nord-Sud ait un sens, il faut que les réductions créditées soit réellement additionnelles, c’est-à-dire qu’elles n’aient pas pu être obtenues sans un financement spécifique au titre de l’application conjointe. Or l’existence de crédits d’émission incitera très probablement les investisseurs à essayer de valoriser comme application conjointe des projets qui auraient en tout état de cause été mis en oeuvre. Ce risque est particulièrement élevé lorsque l’opération conjointe proprement dite consiste en l’amélioration d’un projet d’investissement obéissant à d’autres motivations : il faut alors s’assurer que l’argumentation de l’investisseur ne repose pas sur une “référence” construite sur mesure pour les besoins de la démonstration. Il s’agit là du principal risque de détournement de l’application conjointe Nord-Sud, et il est d’ores et déjà clair qu’aucune solution miracle ne permettra de le conjurer complètement.

(ii) la question du périmètre d’analyse et de l’horizon temporel

L’évaluation des effets d’un projet conjoint suppose de déterminer un périmètre d’analyse et un horizon temporel pertinents, c’est-à-dire tels que les éventuels effets indirects du projet soient pris en compte. Un mauvais choix peut en effet amener à surévaluer ou à sous-évaluer l’impact de certains projets. Mais l’extension du champ d’analyse dans l’espace et dans le temps, pour nécessaire qu’elle puisse parfois être, pose de nombreux problèmes méthodologiques. Il faudra donc aborder la question avec pragmatisme et développer des méthodes d’évaluation adaptées aux différentes catégories d’interventions envisagées dans le cadre de l’application conjointe.

L'évaluation des opérations conjointes Nord-Sud : des difficultés multiples

L'évaluation de l'impact net des projets conjoints soulève de nombreuses difficultés, que ce soit sur le plan théorique ou pratique. Ces difficultés ont été pour la plupart rapidement identifiées, et l'objectif est maintenant de leur apporter des réponses méthodologiques appropriées. Deux points concentrent particulièrement la réflexion : l'identification des éventuels "passagers clandestins" d'une part ; le choix du périmètre d'analyse et de l'horizon temporel d'autre part.

A. Un problème délicat : identifier et écarter les projets non-additionnels

1. Additionalité écologique et "passagers clandestins". La logique qui sous-tend la notion d'application conjointe est claire : un pays apporte à un autre un financement qui permettra de réaliser des réductions d'émissions, réductions que le premier pays espère voir portées à son crédit comme si elles avaient été réalisées sur son propre territoire. La condition *sine qua non* du processus réside dans l'additionalité des réductions d'émissions revendiquées. Si ces réductions ne peuvent être obtenues sans un financement spécifique au titre de l'application conjointe, il y a bien lieu de les porter au crédit du bailleur de fonds. Si, au contraire, elles sont en réalité partie intégrante de l'évolution normale du pays d'accueil, il n'est pas acceptable de les porter au crédit d'un quelconque financeur : créditer des réductions d'émissions "virtuelles" détournerait l'application conjointe de sa vocation théorique, et pourrait faire de cet instrument le fossoyeur des engagements pris à Kyoto.

Chaque opération conjointe devra donc apporter la preuve, en s'appuyant sur un projet de référence correspondant au contexte normal du pays d'accueil, que le financement apporté est véritablement un financement additionnel permettant d'améliorer le bilan de l'investissement en termes d'émissions de gaz à effet de serre. Le principe de cette démonstration ne souffre pas d'exception : une réduction d'émissions réalisée dans le cadre d'une opération conjointe *doit* être additionnelle par rapport à la situation de référence, c'est-à-dire par rapport à la situation "normale" qui prévaudrait en l'absence de financement au titre de l'application conjointe¹⁶.

L'enjeu est d'identifier et d'écarter les éventuels "passagers clandestins", c'est-à-dire les projets de développement ou les investissements privés qui auraient de toute façon été mis en oeuvre, et que leurs initiateurs essaieraient de valoriser comme opération conjointe. La tentation pourrait être grande en effet, pour les Etats comme pour les acteurs du secteur privé, de rechercher un "double-dividende" écologique chaque fois qu'un projet présentera un bilan favorable en termes d'émissions de gaz à effet de serre. Le développement de l'application conjointe, battant en brèche le critère fondamental d'additionalité écologique, irait alors à l'encontre de l'objectif ultime de la Convention Climat.

¹⁶ Dans le cadre du mécanisme de l'application conjointe, une "réduction d'émission" n'existe et ne se définit que par rapport à une référence explicite. Considérons par exemple le remplacement d'une chaudière charbon par une chaudière gaz naturel. Techniquement parlant, on enregistre bien une réduction d'émission. Toutefois, si l'investissement s'inscrit dans un processus "naturel" de substitution, il n'y a pas de réduction d'émission au sens de l'application conjointe.

Projets non-additionnels : deux grandes catégories. A l'occasion des différents forums organisés dans le cadre de la phase-pilote sur le thème de l'application conjointe, de nombreuses propositions de projets ont été faites, et un certain nombre de projets effectifs ont été présentés. Au delà du manque d'expérience excusable de certains acteurs et du caractère souvent très incomplet des données chiffrées fournies, il est apparu que certains projets envisagés ou présentés traduisaient une mauvaise compréhension de la logique additionnelle de l'application conjointe, telle qu'exprimée sans équivoque par la Conférence des Parties. Ceci est bien entendu à passer aux pertes et profits d'une phase-pilote qui doit permettre d'apprendre à maîtriser un instrument relativement complexe. Mais l'apparition de projets conjoints vraisemblablement non-additionnels n'en confirme pas moins le risque de voir de nombreux et indéliçables passagers clandestins s'embarquer sur le chatoyant Titanic de l'application conjointe¹⁷.

Concrètement, un investissement présenté comme relevant de l'application conjointe est "suspect" dans deux cas de figure : (i) lorsque le projet est suffisamment rentable en tant que tel pour que l'on puisse mettre en doute l'existence et la nécessité d'un financement additionnel au titre de l'application conjointe ; et (ii) lorsque la mise en oeuvre du projet obéit avant tout à une logique de protection de l'environnement local. Mais le simple fait qu'un projet soit rentable économiquement ou bénéfique pour l'environnement local ne suffit pas pour conclure qu'il ne relève pas d'une logique d'application conjointe... Dans un cas comme dans l'autre, il conviendra donc d'apprécier, parfois au cas par cas, si le critère d'additionalité écologique est respecté, et dans quelle mesure.

2. Additionalité écologique et coûts de transaction. Les projets d'application conjointe et les projets financés par le Fonds pour l'Environnement Mondial relèvent d'une logique tout à fait comparable. Or l'expérience acquise dans le cadre du FEM a démontré qu'une certaine souplesse doit présider à l'évaluation des projets de réduction d'émissions. En particulier, il est apparu que certains projets, considérés comme rentables a priori, ne trouvaient en fait pas de financement pour diverses raisons (lacunes de type institutionnel, absence d'interlocuteurs, information insuffisante, problèmes liés à la taille des projets, etc...). C'est principalement le cas de certains "gisements" considérés comme peu coûteux: ainsi, les investissements d'utilisation rationnelle de l'énergie sont généralement rentables sur le papier, mais leur mise en oeuvre bute souvent sur un certain nombre d'obstacles.

C'est donc à tort que ces investissements sont jugés rentables : une exploration plus approfondie de leurs coûts réels de mise en oeuvre permet d'intégrer dans l'appréciation de ces projets les coûts dits de transaction, c'est-à-dire les coûts liés à la coordination des activités et à la levée des divers obstacles identifiés. Ces coûts de transaction, souvent difficiles à estimer, sont généralement laissés de côté ou sous-évalués, alors même que seule leur prise en compte permet de juger de la viabilité économique réelle de certaines interventions. Plus réaliste, cette approche a été retenue par le FEM ; transposée au mécanisme de l'application conjointe, elle permettrait d'évaluer les projets conjoints avec une certaine souplesse, en tenant compte par exemple de leur caractère innovant.

¹⁷ Il faut parfois savoir se faire plaisir...

Reste que la malléabilité de la notion de coût de transaction, intéressante dès lors qu'il s'agissait d'élargir "pour la bonne cause" les possibilités d'intervention du FEM, pourrait s'avérer difficile à gérer dans le cadre du mécanisme de l'application conjointe :

Des marges d'appréciation difficiles à gérer. La prise en compte d'éventuels coûts de transaction (coûts d'information, coûts d'apprentissage, coûts de démonstration, etc.) constitue de fait une possibilité de détournement de la logique additionnelle de l'application conjointe : un projet suffisamment rentable en tant que tel peut être reformulé en intégrant un volet "additionnel" fictif au nom de la nécessaire prise en compte de coûts de transaction tout aussi fictifs.

Plus simplement, force est de reconnaître que de nombreuses opérations, bien que favorables à l'environnement global, ne peuvent être mises en oeuvre en raison d'une rentabilité insuffisante : un financement complémentaire au titre de l'application conjointe peut alors permettre d'atteindre un niveau de rentabilité suffisant pour que le projet soit mis en oeuvre. Dans un tel cas, le critère d'additionalité écologique est respecté, puisque les réductions d'émissions obtenues n'auraient pas pu être réalisées en l'absence du financement additionnel (que l'on peut comparer à une subvention). Le risque est alors de voir apparaître de très nombreux projets se réclamant de cette logique, sans qu'il soit forcément aisé de déterminer ce qu'il en est en réalité.

Une appréciation au cas par cas est toujours possible, mais il est à craindre que cette approche "financière" n'ouvre de larges possibilités de détournement du mécanisme de l'application conjointe : comment juger de la capacité réelle d'un projet à boucler un tour de table sans un financement additionnel au titre de l'application conjointe, alors qu'il est si facile d'orienter la présentation d'un projet quelconque en modifiant sa structure de coût pour lui faire présenter le profil demandé ? Lors d'un récent séminaire sur l'application conjointe, organisé par le Climate Network Europe, l'un des intervenants, président de Trexler & Associates Inc., une société américaine active dans le domaine de l'application conjointe, ne s'affirmait-il pas, en toute franchise, capable de transformer "*n'importe quel projet*" en un projet conjoint additionnel ?

On peut donc légitimement craindre que tout projet présentant un bilan favorable du point de vue des émissions de gaz à effet de serre ne fasse très rapidement l'objet d'un accord financier au titre de l'application conjointe, que les réductions d'émissions revendiquées soient additionnelles ou non¹⁸. De surcroît, cet argument financier peut être invoqué de façon tout à fait comparable pour les projets qui sont avant tout favorables à l'environnement local: il suffit d'invoquer l'incapacité des autorités locales à financer le projet sans un apport extérieur motivé par les réductions d'émissions obtenues...

3. Est-il réaliste d'exiger une additionalité écologique "pure" ? Les problèmes soulevés sont complexes et présentent une certaine ambiguïté : en effet, la recherche d'une additionalité "pure", justifiée du point de vue de la prévention du risque climatique, conduit dans la pratique à contester des projets dont l'intérêt pour le développement est évident.

¹⁸ Voir sur ce point l'étude de cas présentée en annexe.

Ce dilemme, déjà identifié dans le cadre du Fonds pour l'Environnement Mondial, est d'autant plus délicat à appréhender que les actions de type "win-win" (c'est-à-dire les actions qui sont à la fois favorables à l'environnement global et au développement) sont logiquement considérées par la grande majorité des économistes comme devant être mises en oeuvre en premier lieu : l'idée est de promouvoir sans attendre la mise en oeuvre des actions dites "sans regret", c'est-à-dire celles qui trouvent une justification au delà du seul objectif de prévention du risque climat¹⁹. Mais ces actions, par définition, offrent à leurs initiateurs la possibilité d'un double dividende que le critère d'additionalité vise précisément à exclure en matière d'application conjointe...

La marge est donc étroite : théoriquement, il est bien sûr envisageable d'établir de subtiles distinctions pour ne pas exclure bêtement certains projets novateurs tout en évitant d'accorder la qualité d'application conjointe à des projets amplement justifiés par leur intérêt économique. Dans la réalité, cette distinction risque cependant de ne pas être des plus faciles...

B. L'évaluation des projets conjoints: périmètre d'analyse et horizon temporel

Nature du problème. Dans le cas de projets conjoints simples et clairement définis, l'évaluation des réductions d'émissions ne devrait pas soulever de problèmes insurmontables : par exemple, comparer deux options pour la construction d'une centrale électrique reste un exercice concevable. Mais l'exercice se complique rapidement dès que l'on s'écarte des cas de figure les plus simples. Au nombre des difficultés déjà mises en évidence dans le cadre de la phase-pilote, on retiendra particulièrement celles liées à la nécessité d'étendre, dans l'espace et/ou dans le temps, le champ d'analyse de nombreux projets. Si certaines opérations conjointes, les plus simples, ont un impact clairement circonscrit dans le temps et dans l'espace, d'autres devront en effet faire l'objet d'un examen plus approfondi, qu'il s'agisse d'élargir le périmètre d'analyse au delà du projet stricto-sensu afin de capter d'éventuels effets indirects ou d'étendre l'horizon temporel de l'évaluation des projets de longue durée. Cette extension du champ de l'analyse, de toute évidence, soulèvera de nombreuses difficultés : lorsqu'il s'agit d'évaluer les effets indirects dans l'espace et dans le temps d'un projet, l'économie est moins que jamais une science exacte...

1. Effets indirects, "fuites" et choix d'un périmètre d'analyse pertinent. Dans de très nombreux cas, les projets conjoints peuvent avoir des conséquences indirectes au delà du projet stricto-sensu. Par exemple, un projet donné peut avoir un effet indirect au niveau local, au niveau d'un secteur économique, ou même à plus grande échelle si la taille du projet est conséquente. Ces effets indirects peuvent être positifs ou négatifs en termes d'émissions de gaz à effet de serre. Logiquement, il faudrait pouvoir les prendre en compte lors de l'évaluation de l'impact de chaque projet conjoint. Dans certains cas, cette évaluation des effets indirects est même indispensable : par exemple, préserver une zone forestière d'une surexploitation humaine ne garantit en rien que cette

¹⁹ Cette approche prend en compte tout à la fois le principe de précaution et l'incertitude scientifique qui prévaut en ce qui concerne l'ampleur et les conséquences du réchauffement climatique.

pression destructrice ne se déplace pas sur la zone voisine, annulant ainsi l'impact revendiqué. Dans un tel cas, un élargissement du périmètre d'analyse s'impose, pour éviter qu'un calcul trop restreint ne méconnaisse des effets indirects contraires à l'objectif poursuivi. De fait, le périmètre d'analyse pertinent est celui qui permet de limiter les “fuites”, c'est-à-dire les effets secondaires qui affectent négativement le bilan réel du projet. A l'inverse, on devrait aussi tenir compte des effets indirects positifs de certains projets : un projet de démonstration, par exemple, est susceptible d'avoir des répercussions qui vont au-delà de la sphère du projet stricto-sensu, par effet de diffusion. Au-delà des réductions d'émissions directes des projets conjoints, il faudrait donc se donner les moyens d'évaluer un grand nombre d'effets indirects, positifs ou négatifs...

Une logique sans fin. Dans les cas de figure les plus simples, bien sûr, une analyse de type macro-économique ne se justifie pas. Mais l'impact net des projets plus complexes ne saurait en toute rigueur s'apprécier qu'en élargissant le périmètre d'analyse au-delà du projet stricto-sensu.

L'impact de mesures visant à réduire la consommation énergétique peut par exemple se faire sentir sur les échanges locaux, nationaux ou même régionaux d'énergie. L'altération éventuelle des échanges internationaux de biens à contenu carbone élevé doit également être prise en compte : le risque de délocalisation de certaines activités a par exemple été évoqué lorsque s'est posée la question de l'instauration d'une taxe sur le CO₂ au sein de la Communauté Européenne. Le développement des applications conjointes pourrait avoir, selon certains analystes, des conséquences similaires : si un pays, dans le cadre de l'application conjointe, réduisait ses émissions en renonçant à produire certains matériaux, il est probable que cette production serait déplacée dans un autre pays puis réimportée.

Or, dans l'absolu, l'impact net d'un projet est égal à la différence entre le scénario d'évolution des émissions globales sans le projet et l'évolution effectivement constatée. Les méthodes employées devront donc permettre de prendre la mesure exacte d'impacts indirects à des niveaux d'intégration croissants : au niveau d'un secteur, d'un pays entier, et même parfois au-delà. Dans certains cas extrêmes, il pourrait ainsi être nécessaire d'analyser l'évolution du contenu en gaz à effet de serre du commerce extérieur du pays d'accueil pour identifier d'éventuelles “fuites”, puis d'ajuster en conséquence l'impact net des projets conjoints mis en oeuvre.

Une “offre” méthodologique encore insuffisante. Comme il est impossible de prétendre intégrer et chiffrer l'ensemble des effets secondaires des opérations conjointes, une approche plus pragmatique pourrait être retenue *in fine*, limitant l'élargissement du périmètre d'analyse à certaines catégories de projets. Mais la prise en compte des effets indirects, même limitée à certains types d'interventions, soulève des problèmes méthodologiques importants : développer des critères et des méthodes permettant d'étendre le périmètre d'analyse au-delà du projet stricto-sensu est une tâche complexe et incertaine.

Par exemple, dans le cas d'un projet de substitution énergétique, le choix d'un périmètre d'analyse suffisamment large pour intégrer toutes les dimensions pertinentes peut conduire à prendre en compte

l'amont et l'aval du projet, mais également ses éventuels effets indirects sur l'économie (impact sur les niveaux de prix des énergies concurrentes et conséquences rétroactives sur les émissions de gaz à effet de serre). Des méthodes d'évaluation peuvent être proposées pour intégrer ces éléments dans le calcul de l'impact net de ce type de projets. Mais elles reposent généralement sur des hypothèses et des approches concurrentes, et, le plus souvent, ne permettent pas de trancher avec certitude.

La science économique, pour l'instant, ne permet pas de répondre de façon satisfaisante au problème de l'évaluation de l'ensemble des effets secondaires pertinents: plus le périmètre d'analyse s'étend, plus la marge d'erreur devient importante, et plus la fiabilité des résultats obtenus laisse à désirer. Or l'extension du périmètre d'analyse dans l'espace, déjà source de problèmes importants, devra souvent s'accompagner d'une extension dans le temps, qu'il s'agisse d'analyser des projets de longue durée ou d'évaluer les effets indirects à long terme de certains projets conjoints. L'exercice tient alors véritablement de la quadrature du cercle :

2. Effets secondaires et horizon temporel. Les effets indirects des projets conjoints ont bien évidemment une dimension temporelle ; parfois, leur impact se fera même sentir au delà du terme officiel de l'opération. Or la construction d'un scénario de référence, exercice déjà complexe à moyenne échéance, devient un défi particulièrement aléatoire dans le long terme : prévoir avec un degré suffisant de certitude l'évolution "normale" de l'économie à horizon d'une dizaine d'années est évidemment impossible.

D'autre part, il est clair qu'une option technique aujourd'hui marginale peut en quelques années s'imposer sur le marché et intégrer ce faisant le scénario de référence. Il y a là un second élément d'incertitude relatif à la définition d'une référence à échéance lointaine : comment dissocier, à long terme, l'impact des projets conjoints de ce qu'aurait pu être l'évolution des émissions sans qu'aucun de ces projets n'ait été mis en oeuvre ? Selon certains experts, il sera peut-être nécessaire de revoir périodiquement les scénarios de référence en fonction de l'évolution réelle de la situation, et d'intégrer alors dans la "baseline" des projets d'abord considérés comme novateurs et additionnels²⁰.

Quoiqu'il en soit, l'appréciation des projets conjoints et de leur impact réel sur les émissions des pays d'accueil revêtira inévitablement une dimension temporelle: une approche dynamique de la notion de référence sera la plus souvent indispensable.

Dimension dynamique de la référence. Un scénario de référence, par définition, présente une dimension dynamique, puisque sa fonction est d'exprimer ce qui serait advenu en l'absence de projet conjoint, et ce pendant la durée de vie entière de ce dernier. La définition de la référence est un exercice prospectif qui doit anticiper des évolutions variées sur le long terme, ce qui soulève des difficultés supplémentaires et impose d'adopter une approche dynamique et révisable dans le temps en fonction de paramètres divers : par exemple, les incertitudes relatives aux prix de l'énergie et aux comportements des consommateurs peuvent affecter sensiblement l'évaluation d'un projet.

²⁰ Pour limiter le risque encouru par les investisseurs, les conditions de révision devront être fixées par avance.

Evaluation des projets conjoints : l'expérience du FEM

Le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM), mécanisme financier de la Convention Climat, a développé un programme d'évaluation du concept d'application conjointe. Une étude de la Banque Mondiale* a permis de faire un premier bilan de deux projets mis en oeuvre dans ce cadre et des enseignements qui ont pu en être tirés, en particulier en matière d'évaluation. Les projets étudiés s'intitulent respectivement "*ILUMEX*" (diffusion et promotion de technologies d'éclairage basse-consommation dans deux villes du Mexique) et "*Poland Coal-to-Gas Conversion*" (mise en place de mécanismes institutionnels et financiers pour promouvoir la conversion de chaudières-charbon au gaz naturel). Les deux projets ont bénéficié de financements complémentaires accordés par la Norvège et par les Etats-Unis. En contrepartie, ces deux pays souhaitaient que le développement de ces projets soit l'occasion de tester la viabilité de la notion d'application conjointe.

Le bilan rédigé par la Banque Mondiale met en particulier l'accent sur les difficultés rencontrées pour déterminer l'impact net des deux projets, et, partant, leur additionalité écologique. L'analyse du projet ILUMEX est particulièrement révélatrice sur ce point. Cette opération de démonstration avait pour objectif d'accélérer l'adoption par le marché des lampes basse consommation : l'impact réel du projet dépasse donc le seul impact direct lié à la diffusion initiale de lampes à fins de démonstration. Mais l'évaluation des effets indirects du projet s'est révélée très incertaine : selon les termes mêmes de l'étude, "*the current state of the art does not permit reliable calculations / predictions of the effects of a demonstration project ... Nor, unless very carefully controlled experiments are designed, does it permit accurate ex post determination of these effects*" (p. 6). Aussi les réductions indirectes liées au projet ILUMEX n'ont-elles fait l'objet d'aucune tentative d'évaluation : seules les réductions directes ont été évaluées. Toutefois, même cette restriction n'a pas permis de garantir la justesse des résultats obtenus. De nombreux facteurs doivent en effet être pris en compte, et tous ne peuvent être évalués de façon fiable : un certain nombre d'hypothèses ont donc dû être faites, portant par exemple sur le contenu en CO₂ ou en méthane du kwh moyen, ou sur la durée d'utilisation quotidienne des lampes. De même, il est possible - et même probable - que le comportement des ménages soit affecté par la disposition de lampes économes : à facture constante, les utilisateurs peuvent prolonger la durée d'éclairage, adopter des lampes plus puissantes ou encore multiplier les sources lumineuses...

En définitive, dans un cas comme dans l'autre**, les experts du FEM ont éprouvé de réelles difficultés pour déterminer une référence fiable et n'ont pu donner *in fine* que des estimations "raisonnablement" crédibles des réductions d'émissions obtenues...

* "*Joint Implementation of Climate Change Measures*", Robert J. Anderson, Jr. - March 1995 - World Bank Environment Department Papers / Climate Change Series / n°5

** L'évaluation du projet polonais, elle aussi volontairement limitée à deux opérations pilote et au calcul de leur impact direct, a soulevé des problèmes comparables : plus simple *a priori*, l'évaluation s'est révélée tout aussi délicate au final, les calculs reposant une nouvelle fois sur des hypothèses susceptibles d'être discutées.

Il faut aussi tenir compte du fait suivant : l'impact de nombreuses opérations réside dans l'accélération d'évolutions déjà amorcées et dont on fait l'hypothèse qu'elles se produiront en tout état de cause. Contribuer à la suppression des barrières qui s'opposent à la diffusion d'une technologie donnée permet par exemple d'accélérer le rythme de cette diffusion : une analyse dynamique de l'impact additionnel du projet s'impose alors. Il s'agit de définir deux scénarios alternatifs de pénétration de la technologie considérée, la différence entre les deux correspondant à l'impact net du projet. On voit bien la difficulté de l'exercice, et les tentations qu'il pourrait éveiller lorsqu'aucune validation *ex post* sérieuse n'est envisageable...

L'additionalité écologique, talon d'Achille de l'application conjointe ? Si l'impératif d'additionalité écologique reste un concept simple, sa traduction opérationnelle soulève de réelles difficultés dans le cas d'opérations mises en oeuvre sur le territoire de pays n'ayant pas d'engagement contraignant de limitation de leurs émissions. Un document du Secrétariat de la convention soulignait d'ailleurs en 1996 que les critères affichés par les Etats promoteurs de l'application conjointe n'étaient pas assez explicites en ce qui concerne l'additionalité écologique. Le Secrétariat notait en particulier que seule "*one reporting Party has as an explicit criterion a statement that emissions reductions and carbon sequestration must be additional to those that would have occurred in the absence of the AIJ project*" (FCCC/CP/1996/14, §23). Ceci confirmerait, s'il en était encore besoin, que l'additionalité écologique est bien le talon d'Achille du concept d'application conjointe.

Chapitre 4

Procédures de vérification : la quête d'un compromis entre coût et efficacité

Résumé

L'application conjointe Nord-Sud présente un biais systématique : rien n'empêche a priori les partenaires associés dans le cadre d'une opération conjointe de s'entendre pour en surévaluer l'impact. Pour permettre le développement de cet instrument, il conviendra donc non seulement de définir des procédures d'évaluation rigoureuses et fiables, mais également de mettre en place des procédures externes de contrôle et de vérification.

Ce rôle devra bien sûr être exercé par une tierce partie indépendante. La création d'un organisme spécifique peut par exemple être envisagée. Il lui appartiendrait en particulier de valider pour chaque projet la référence retenue, puis de suivre le bon déroulement du projet et de certifier les crédits obtenus. Le respect des différents critères qui seront fixés par la Conférence des Parties devra également être contrôlé. Il faut noter qu'une partie de cette fonction de certification pourra également être assurée par des prestataires privés accrédités, selon les mêmes principes que les commissaires aux comptes, sous le contrôle ultime d'un organisme ad hoc de la Convention.

L'ensemble du dispositif se traduira par un renchérissement des coûts de transaction supportés par les promoteurs de projets conjoints. Il conviendra donc de trouver un bon compromis entre le coût du contrôle et son efficacité. Mais la fiabilité des procédures qui seront mises en place ne devra pas pour autant être sacrifiée aux exigences du marché : il en va de la crédibilité même de l'application conjointe Nord-Sud.

Un élément important d'un dispositif optimisé est l'existence de pénalités dissuasives infligées en cas de fraude avérée. On pourrait alors envisager de se contenter d'une procédure de routine valable pour tous les projets et complétée par des contrôles ponctuels plus approfondis. Ceux-ci seraient mis en oeuvre soit à l'initiative de l'organisme de contrôle suite à un doute levé dans le cadre de la procédure de routine, soit à la demande expresse et motivée d'une Partie ou d'une ONG bénéficiant du statut d'observateur à la Conférence des Parties, soit enfin par sondage. La transparence, le libre accès aux informations pertinentes et l'exercice d'une vigilance multiple et diffuse constituent en effet la meilleure assurance contre un détournement toujours possible de l'application conjointe Nord-Sud.

Procédures de vérification : la quête d'un compromis entre coût et efficacité

Dans sa version Nord-Sud, l'application conjointe nécessite d'instaurer des procédures de contrôle. Ces procédures, sans être trop lourdes, doivent permettre d'encadrer d'un minimum de garanties le développement de cet instrument : leur efficacité ne peut être sacrifiée aux exigences du marché.

1. Un instrument marqué par un biais systématique. L'application conjointe Nord-Sud ne contient aucun mécanisme auto-correcteur empêchant les partenaires associés dans le cadre d'un projet conjoint de s'entendre pour surestimer les réductions d'émissions entraînées par celui-ci. L'intérêt du bailleur de fonds réside directement dans les réductions d'émissions obtenues : plus ces dernières sont élevées, plus le projet est bénéfique de son point de vue. Le partenaire local, quant à lui, peut également avoir intérêt à manipuler la référence prise en compte pour attirer d'éventuels investisseurs (cette manipulation peut par exemple prendre la forme d'une surévaluation des scénarios d'évolution des émissions de gaz à effet de serre, ce qui laisse ensuite une confortable marge de manoeuvre pour "vendre" des réductions imaginaires).

L'application conjointe Nord-Sud est donc pénalisée par un biais systématique affectant l'évaluation des réductions d'émissions revendiquées. Ce biais systématique peut être rattaché à la problématique du passager clandestin : dans le cadre de la prévention du risque climat, chaque acteur, chaque pays peut avoir intérêt à faire semblant d'agir, et laisser ainsi supporter le coût de la prévention à ceux qui agissent réellement²¹.

La structuration de l'application conjointe Nord-Sud présente sur ce point une faiblesse intrinsèque qu'il convient de corriger. Il s'agit d'éviter que les co-contractants ne s'accordent pour présenter un bilan net surestimé. Pour ce faire, il faudra non seulement développer des méthodologies rigoureuses pour évaluer l'impact additionnel de chaque type de projet, mais également mettre en place des procédures de contrôle et de vérification des résultats revendiqués par les acteurs impliqués.

2. Une instance de contrôle indépendante est indispensable. Compte tenu du biais naturel identifié, il est d'ores et déjà acquis que seules les réductions d'émissions déjà réalisées et dûment certifiées pourront être portées au crédit du bailleur de fonds. Des procédures rigoureuses de contrôle et de vérification devront donc être mises en place. Elles devront garantir les conditions d'un examen fiable et indépendant des projets d'application conjointe mis en oeuvre.

²¹ Le même problème se révèle à l'examen des communications nationales des pays qui se sont engagés à stabiliser d'ici l'an 2000 leurs émissions de gaz à effet de serre : l'astuce consiste à faire l'inventaire de toute évolution, de toute mesure se traduisant par une réduction d'émissions - même si ces évolutions et mesures ne traduisent en fait pas une volonté nationale réelle de stabilisation - afin d'essayer de persuader les autres Parties à la Convention Climat de l'inverse. Le gouvernement d'Alain Juppé, par exemple, a fait inscrire, peu avant les récentes élections législatives, la réalisation du canal Rhin-Rhône au nombre des mesures devant être prises par la France pour se conformer à ses engagements internationaux... Mais la formulation des engagements pris par les pays de l'Annexe I apporte ici une garantie qui fait le plus souvent défaut à l'application conjointe : il faudra bien, à terme, parvenir au résultat qui fait l'objet de l'engagement international, à savoir la stabilisation des émissions...

Ce rôle devra donc être exercé par une tierce partie indépendante, dotée des pouvoirs et des moyens d'investigation nécessaires. Un organisme international spécifique pourrait par exemple être mis en place à cet effet. Il lui appartiendra en particulier de valider au cas par cas les hypothèses de références retenues par les initiateurs de projets conjoints.

L'une des fonctions de la phase pilote est de permettre la définition et la mise en place d'un régime définitif satisfaisant à ces diverses exigences : l'ouverture d'une nouvelle phase doit impérativement être subordonnée à l'instauration des dispositifs et des procédures nécessaires pour encadrer le développement de l'application conjointe.

Les missions d'un dispositif institutionnel efficace. Pour beaucoup d'analystes, la mise en place d'une institution internationale indépendante sera indispensable. Il s'agit en effet non seulement de vérifier et de certifier les résultats obtenus, mais également d'assurer le respect de l'ensemble des critères qui seront adoptés par la Conférence des Parties, et, plus généralement, de garantir le bon fonctionnement de l'ensemble du système. Ce point semble être particulièrement important pour la plupart des pays en développement, qui estiment à raison que la création d'une institution forte et indépendante serait pour eux une garantie appréciable.

Cette institution devra ainsi être capable d'évaluer les projets conjoints au regard de critères multiples : validité du transfert technologique, adéquation avec les priorités de développement locales, calcul du montant des réductions d'émissions nettes obtenues, examen de l'additionalité des fonds affectés par rapport à l'aide publique au développement, insertion des projets dans une politique nationale de maîtrise des émissions de gaz à effet de serre, etc... Pour remplir son rôle, elle devra avoir une pérennité et des moyens suffisants pour assurer un suivi effectif des programmes d'application conjointe : expertise technique et économique, validation des projets de référence, contrôles *in situ*, certification des crédits d'émissions obtenues...

Accès à l'information, transparence et confidentialité. L'examen de l'additionalité des réductions d'émissions obtenues grâce à un projet d'application conjointe suppose de disposer d'informations précises et quantifiées. Or on a pu observer à la lecture des résumés de projets présentés depuis le début de la phase pilote que ce point est souvent loin d'être acquis. Aussi la définition en cours d'un "*Framework for reporting on AIJ*" - c'est-à-dire d'un mode standardisé de présentation des projets mis en oeuvre - revêt-elle une importance toute particulière. L'institution chargée du contrôle des projets conjoints devra en effet avoir accès à un grand nombre de données sur chaque projet examiné: comme on l'a vu, l'appréciation de l'additionalité écologique nécessite parfois un examen approfondi, en particulier quand l'opération conjointe proprement dite s'adosse sur un projet plus large²².

²² Comme on l'a vu, les projets conjoints viendront souvent se greffer sur des projets existants, pour en améliorer le bilan en termes d'émissions. Dans ce cas, le projet conjoint n'est pas nécessairement identifiable matériellement au sein du projet finalement mis en oeuvre: l'application conjointe réside dans le fait qu'un financement additionnel a permis de reformuler un projet de référence dans un sens plus favorable à la prévention du risque climatique. Ce type de configuration est de fait propice aux "passagers clandestins", c'est-à-dire aux projets faussement additionnels. Faire la part des choses suppose alors une analyse très scrupuleuse du projet final dans toutes ses dimensions...

Il faudra donc être en mesure de garantir aux initiateurs des projets une grande confidentialité, tout en conservant au processus une certaine transparence, en particulier vis-à-vis des populations concernées et des organisations non-gouvernementales. Cette indispensable transparence devrait s'appuyer sur un certain nombre de documents à caractère public, rédigés pour chaque projet à différentes étapes et communiqués aux institutions compétentes de la Convention Climat.

3. La validation *ex ante* de la référence, principal enjeu du contrôle. Comme nous l'avons vu, l'évaluation des projets conjoints comporte fondamentalement deux étapes distinctes : la définition *ex ante* de la référence d'une part, et la mesure des émissions pendant la durée du projet d'autre part. La mesure ou l'évaluation des émissions effectives permet de vérifier que l'opération apporte bien un "mieux" par rapport à la référence retenue. Mais le véritable enjeu est évidemment la détermination de la référence, exercice dont dépend directement le calcul ultérieur des réductions qui seront créditées aux investisseurs.

Pour ces derniers, les règles du jeu devront être claires, ce qui signifie en particulier qu'une procédure de validation *ex ante* de la référence proposée pour chaque projet devra être prévue : un investisseur peut difficilement prendre le risque de financer une opération conjointe s'il craint qu'une révision de la référence ne remette en cause l'équilibre de son projet. Il a donc été suggéré que les investisseurs puissent librement saisir l'organisme de contrôle avant la mise en oeuvre de chaque projet conjoint, afin en particulier d'obtenir la validation de la référence retenue²³. En donnant ainsi son approbation à la situation de référence définie par l'investisseur, l'organisme de contrôle limiterait le risque supporté par l'investisseur.

Une telle procédure suppose que l'organisme de contrôle dispose des moyens effectifs d'évaluer avec précision la fiabilité de la référence proposée pour chaque projet. Sinon, l'obligation de validation faite à l'organisme de contrôle pourrait avoir des conséquences très négatives : l'appréciation définitive de la référence serait accordée sans avoir les moyens de traiter sérieusement tous les projets soumis, et de nombreux projets surévalués s'engouffreraient dans la brèche ainsi ouverte. Il faudra donc accorder à l'organisme de contrôle une certaine marge de manoeuvre : son approbation pourrait inclure des réserves spécifiant les conditions d'une révision éventuelle de la référence validée²⁴.

4. Procédures de contrôle et coûts de transaction. La mise en place d'une institution dotée de moyens conséquents aura inévitablement un coût. Celui-ci devra être financé par les participants à un futur régime d'application conjointe. On peut par exemple envisager que la mise en place d'un régime d'application conjointe et du dispositif institutionnel correspondant soit le fait des Etats, mais que son financement soit ensuite assuré par une taxe prélevée sur chaque projet conjoint.

²³ On peut imaginer aussi le développement d'une activité privée de certification des références, assurée par un nombre réduit de sociétés accréditées. L'organisme de contrôle aurait néanmoins un pouvoir d'examen et de remise en cause des options ainsi validées, selon des modalités à définir (voir plus loin).

²⁴ Il est important d'avoir conscience du caractère nécessairement conventionnel de la référence une fois que celle-ci est validée : si la notion théorique de référence vise à cerner une réalité objective, sa détermination débouche en pratique sur un accord qui lui donne une dimension essentiellement conventionnelle; correctement évaluée ou non, c'est elle qui fait foi et c'est en fonction d'elle que le gain officiel de l'opération sera calculé.

Les coûts liés au contrôle viendront donc amputer les bénéfices attendus de l'application conjointe. Or il est apparu, au cours de la phase pilote, que les premiers promoteurs de projets conjoints, faute d'expérience, sont confrontés à des coûts de transaction importants. Si la mise en place de dispositifs de contrôle se traduit par un renchérissement de ces coûts, il est probable que les investisseurs seront plus réticents à s'engager pour assurer le développement du mécanisme de l'application conjointe.

On retrouve là l'argument des promoteurs d'un régime plutôt libéral : si l'on multiplie dispositifs et garanties, on risque de tuer dans l'oeuf le concept même d'application conjointe. En effet, les coûts de transaction ont un effet dissuasif immédiat sur le niveau d'échanges qui peut s'instaurer sur un marché : dans le cas d'un marché émergent comme l'application conjointe, il est souhaitable de limiter dans la mesure du possible ces coûts. Pour autant, il est nécessaire de garantir les conditions de développement de l'application conjointe définies par la Conférence des Parties. Un compromis devra donc être trouvé entre l'efficacité des procédures de contrôle mises en place et leur coût.

Quel équilibre entre coût et contrôle ? De toute évidence, les procédures de contrôle qui seront mises en oeuvre devront apporter un niveau raisonnable de garantie au développement de l'application conjointe, sans pour cela prétendre à une exactitude absolue. Il s'agit de circonscrire les risques en adoptant une approche pragmatique mais rigoureuse. Des propositions en ce sens ont été formulées, visant à simplifier le contrôle de l'application conjointe.

Certains analystes ont proposé, tout simplement, d'appliquer un abattement forfaitaire aux réductions revendiquées dans le cadre d'un projet : en amputant ainsi le crédit obtenu d'un pourcentage déterminé en fonction de la marge d'erreur probable, on tiendrait compte des incertitudes que comporte la détermination de l'efficacité réelle de l'investissement. Cette solution est de toute évidence inefficace : en pénalisant les projets correctement évalués, elle conduirait les investisseurs à surévaluer l'ensemble de leurs opérations pour compenser l'effet de l'abattement. L'idée mérite toutefois d'être explorée au cas par cas, selon les catégories de projets envisagées. Pour certains types de projets, l'application d'un abattement systématique peut ainsi être une solution de compromis acceptable en matière d'évaluation des effets indirects : pour ces projets, dans des circonstances à définir, un taux fixe de correction pourrait être retenu. Mais cette approche ne semble pas généralisable et ne peut en tout cas s'appliquer au-delà d'un certain seuil : d'autres propositions méritent donc d'être étudiées.

Certains experts estiment par exemple que les erreurs d'évaluation enregistrées projet par projet se compenseront sur le plan global. Mais cette hypothèse optimiste ne vaut que si le risque de surévaluation systématique qui affecte le mécanisme de l'application conjointe est conjuré, ce qui suppose de concevoir et de mettre en place des dispositifs spécifiques. On peut imaginer par exemple de recourir à des mesures incitatives, incluant une prime - sous la forme d'une majoration des crédits d'émissions obtenus - accordée lorsque la procédure de vérification confirme les résultats annoncés par les promoteurs du projet. Inversement, on peut imaginer un système dissuasif de pénalités infligées en cas de fraude avérée (à une révision à la baisse des crédits accordés s'ajouterait un malus proportionnel à l'erreur constatée).

Le cumul de ces options permettrait de se contenter d'un dispositif de contrôle allégé : une procédure de routine valable pour tous les projets serait complétée par des contrôles ponctuels plus approfondis. Ces contrôles seraient mis en oeuvre soit à la suite d'un doute levé dans le cadre de la procédure de routine, soit à la demande expresse et motivée d'un Etat ou d'une organisation non gouvernementale bénéficiant du statut d'observateur à la Conférence des Parties, soit enfin par sondage aléatoire.

Le risque de fraude volontaire, en effet, est influencé pour l'essentiel par deux facteurs : la probabilité de détection et l'existence de pénalités dissuasives et/ou de mesures incitatives. C'est donc bien sur ces deux facteurs qu'il faut jouer si l'on souhaite limiter le coût des procédures de contrôle mises en oeuvre dans le cadre de l'application conjointe.

5. Des motivations parfois contestables. S'il est légitime de chercher à optimiser le rapport coût-efficacité des procédures de contrôle, cet objectif doit rester secondaire : la première exigence reste d'assurer que le développement de l'application conjointe se fasse dans des conditions telles que l'additionalité écologique de cet instrument soit réellement garantie.

Or force est de constater que l'opposition de certains experts à la mise en place d'un système de contrôle trop développé obéit souvent à des motivations contestables. Au nom de la recherche d'une plus grande efficacité, certains cherchent à obtenir un régime d'application conjointe d'inspiration très libérale, au mépris de la plus élémentaire prudence. Sont ainsi contestés les principaux garde-fous proposés par des analystes plus circonspects, alors que les propositions de ces derniers ont le plus souvent une utilité réelle pour "sécuriser" le développement de cet instrument²⁵.

En fait, les partisans d'un régime libéral estiment, sans forcément l'avouer publiquement, que l'adoption de critères stricts et l'application de procédures rigoureuses iraient à l'encontre de la "flexibilité" recherchée par les promoteurs de l'application conjointe. Ils militent donc contre la mise en place de procédures de contrôle trop contraignantes et contre la création d'une institution de contrôle spécifique. Certains récusent même la nécessité d'un contrôle exercé par une tierce partie indépendante, estimant sans doute que l'autodiscipline constitue la meilleure garantie d'un bon développement du mécanisme de l'application conjointe. Les mêmes sont souvent au premier rang pour dénoncer toutes formes de restrictions politiques ou techniques susceptibles de limiter le champ de l'application conjointe²⁶.

Ces positions sont tout à fait contestables : face au risque évident de détournement de la notion d'application conjointe, le respect du critère d'additionalité doit être assuré même si cela renchérit les coûts de transaction supportés par les promoteurs des projets.

²⁵ S'opposent ainsi une vision économique très théorique voire dogmatique et une approche politique plus pragmatique.

²⁶ Ainsi certains experts se sont-ils opposés, au nom de la limitation des coûts de transaction, à toute restriction de l'application conjointe à un groupe de pays, ainsi qu'à l'attribution de crédits inférieurs aux résultats revendiqués et à la limitation de l'application conjointe à un certain pourcentage des réductions d'émissions domestiques auxquelles se sont engagés les pays de l'Annexe I. Or ces trois propositions n'ont strictement rien à voir avec la notion de coûts de transaction : il s'agit tout au plus de mesures qui, en encadrant de façon stricte l'application conjointe, limiteraient les perspectives de gains financiers, et c'est à ce titre-là, et non parce qu'elles augmentent les coûts de transaction, qu'elles sont en réalité critiquées...

Chapitre 5

Les pays en développement face à l'application conjointe

Résumé

Pour la plupart des promoteurs de l'application conjointe, le vrai enjeu de la phase-pilote et des négociations qui l'accompagnent est la participation des pays en développement. Mais celle-ci est loin d'être acquise, tant sont nombreuses les réticences de ces pays.

Pourtant, l'application conjointe peut présenter un intérêt réel pour les pays en développement, en suscitant de nouveaux flux d'investissements au profit de ces pays et en accélérant le rythme des transferts de technologies et de savoir-faire. Par ailleurs, les pays en développement sont en mesure d'imposer un juste partage de la "rente" liée à l'exploitation éventuelle de leur potentiel de réduction à faible coût, et de réaliser ainsi des gains financiers conséquents.

Mais les pays en développement, bien que conscients des bénéfices potentiels de l'application conjointe, sont pour le moment surtout sensibles aux risques que cet instrument comporte pour eux. Au-delà des problèmes techniques soulevés par la notion d'application conjointe, il est donc clair que les discussions et les travaux poursuivis dans le cadre de la phase-pilote devront apporter des réponses politiques aux interrogations des pays en développement.

Ces derniers craignent en premier lieu que le développement de l'application conjointe se fasse aux dépens de l'aide publique au développement ou du soutien financier et technique promis par les pays développés dans le cadre de la Convention Climat. Des garanties fortes devront être données sur ce point précis, ce qui suppose en fait un accord historique entre le Nord et le Sud sur l'aide publique au développement durable.

La mise en place, sous la pression du risque climatique, d'un nouveau partenariat Nord-Sud axé sur le développement durable permettra aussi, en renforçant les synergies environnement-développement, d'assurer le respect des priorités nationales des pays en développement et de répondre ainsi à une autre inquiétude des pays en développement face à l'application conjointe.

Enfin, la position des pays en développement sur l'application conjointe Nord-Sud est très liée à la question sensible de l'extension progressive à ces pays du système de quotas déjà mis en place au sein de l'Annexe I : la différenciation des objectifs, qui sera vraisemblablement le sujet central des négociations après Kyoto, revêt de ce point de vue une importance primordiale.

Les pays en développement face à l'application conjointe : des réticences multiples

Les pays en développement manifestent une certaine méfiance face à un instrument qu'ils perçoivent, non sans raisons, comme une tentative des pays riches de fuir leurs responsabilités... Mais la position des pays en développement ne se résume pas à cette intuition : des craintes et des attentes multiples entrent en jeu pour composer un positionnement dominé par un attentisme réticent.

Application conjointe et pays en développement, les grandes lignes du débat. Nous avons vu que l'opposition des pays en développement à la notion d'application conjointe Nord-Sud a pesé lourd dans la décision prise par la Conférence des Parties d'en différer l'emploi et de lancer en attendant une phase-pilote pour permettre une réflexion plus approfondie sur cet instrument. Nous avons vu également que la question de la participation des pays en développement est au centre des débats sur l'application conjointe : défendue par la plupart des pays de l'Annexe I, qui souhaitent pouvoir exploiter sans plus attendre les “gisements” de réductions à faible coût des pays en développement, la mise en place d'un régime d'application conjointe ouvert à l'ensemble des Parties à la convention serait tout à fait conforme à la logique de cet instrument, dont la vocation naturelle est de permettre la “production” de crédits d'émissions par le biais de projets conjoints mis en oeuvre sur le territoire de pays exempts de tout engagement quantifié.

Toutefois, un certain nombre d'obstacles s'opposent encore à ce projet. Les problèmes multiples soulevés par l'évaluation de l'impact net des opérations conjointes sont le premier de ces obstacles, comme nous l'avons vu. L'opposition des pays en développement en est un autre, non moins déterminant. Pourtant, les promoteurs de l'application conjointe n'ont pas manqué de mettre en avant la coopération que cet instrument instituerait entre les pays développés et les pays en développement ou en transition vers l'économie de marché. Selon eux, l'application conjointe devrait engendrer de nouveaux flux d'investissements au profit de ces pays et favoriser une accélération des transferts de technologies efficaces et de savoir-faire.

Mais la plupart des pays en développement (ainsi que la grande majorité des ONG “vertes”) restent opposés à toute participation. Ils craignent d'abord que le développement de l'application conjointe Nord-Sud ne se produise aux dépens de l'aide publique au développement ou du soutien financier et technique promis par les pays développés dans le cadre de la Convention Climat (Art. 4, § 3 et 5). Les pays en développement craignent d'autre part que leurs priorités nationales ne soient affectées par le développement de l'application conjointe. Ils ont également conscience que l'application conjointe Nord-Sud, dont la vocation théorique est d'intégrer dans un système d'échange de droits d'émission les pays qui n'ont pas encore d'engagements quantifiés, précipitera en fait l'extension à ces pays d'un système de quotas contraignants. Reste que les pays en développement n'ignorent pas qu'ils seront tôt ou tard appelés à prendre à leur tour de tels engagements... et craignent dans cette perspective que l'application conjointe ne se retourne à terme contre eux, si les potentiels de réduction d'émissions à faible coût dont ils disposent sont exploités de façon précoce par les pays développés...

1. L'application conjointe, quels bénéfices pour les pays en développement ? Afin de surmonter l'opposition de principe exprimée par les pays en développement, les promoteurs de l'application conjointe Nord-Sud mettent en avant la coopération que cet instrument instituerait entre les Parties à la Convention, et en particulier entre les pays développés et les pays en développement ou en transition vers l'économie de marché. Selon eux, le développement de l'application conjointe devrait engendrer de nouveaux flux d'investissements au profit de ces pays, tout en favorisant une accélération des transferts de technologies efficaces et de savoir-faire. Certains analystes mettent aussi en avant la perspective de gains financiers conséquents. Reste bien entendu à déterminer ce qu'il en serait effectivement.

Partage du gain lié à l'échange et bénéfices financiers. La possibilité pour les pays en développement de tirer un bénéfice financier de leur participation à l'application conjointe dépend des conditions économiques du développement de cet instrument : si le financement additionnel apporté par les bailleurs de fonds couvre uniquement le surcoût des opérations conjointes, alors l'opérateur local, tout en dégagant *a priori* une marge bénéficiaire sur son intervention, ne profite pas réellement sur le plan financier de l'écart entre les coûts marginaux des deux pays concernés. Par contre, si le développement de l'application conjointe se traduit par l'émergence d'un "marché" suffisamment transparent et fluide pour révéler un prix moyen de la tonne de carbone évitée, alors le "vendeur" de réductions d'émissions (qu'il s'agisse du pays d'accueil, du partenaire local ou même du bailleur de fonds si celui-ci joue un rôle d'intermédiaire) peut réaliser un gain financier correspondant à la différence entre le coût effectif de la réduction et le prix d'achat révélé sur le plan international.

Comme dans n'importe quel marché, il y a donc place pour un partage du gain lié à l'échange²⁷, partage effectué entre les différents acteurs du marché. De ce point de vue, l'hypothèse d'un gain financier pour les pays en développement paraît réaliste, si ces derniers savent négocier un juste partage de la "rente" liée à l'exploitation éventuelle de leur potentiel de réduction à faible coût.

Des bénéfices directs ou indirects diversifiés. Au delà d'éventuels gains financiers liés au partage du bénéfice de l'échange, le recensement des avantages potentiels de l'application conjointe pour les pays en développement met avec raison l'accent sur les avantages directs ou indirects divers qui en résulteraient.

Au nombre de ces avantages, on retiendra le simple fait que la mise en oeuvre d'une opération conjointe à l'initiative d'un bailleur de fonds extérieur finance l'activité économique du pays d'accueil. Un pays en développement confronté à un fort taux de chômage pourrait ainsi accueillir très favorablement un vaste projet de reboisement financé par un pays tiers au nom de la prévention du risque climatique : par l'intermédiaire de ce projet, ce sont des emplois qui seront en effet financés... au bénéfice de l'ensemble de l'économie.

²⁷ Ce gain lié à l'échange est tout simplement dû à l'existence de coûts marginaux de "production" différents selon les pays, les secteurs, etc. Il constitue le principal argument économique en faveur de la notion d'application conjointe.

Au delà de cet exemple, il paraît justifié de mettre l'accent sur les multiples bénéfices potentiels de l'application conjointe, tels que transferts de technologies, réduction de la dépendance énergétique, essor d'activités locales, bénéfices environnementaux, etc... Ces "bénéfices" divers présentent un intérêt incontestable pour le pays d'accueil, en raison de leur contribution évidente à la promotion de son développement durable. L'application conjointe est d'ailleurs de plus en plus souvent présentée comme un moyen efficace d'accélérer la transition des pays en développement vers un modèle de développement socio-économique durable²⁸.

En bref, les opérations conjointes auraient un impact doublement positif sur les pays d'accueil, pour peu que ces derniers en maîtrisent les implications techniques et économiques : si ces opérations s'inscrivent dans leurs priorités de développement, leur impact socio-économique sera positif, ce qui est déjà loin d'être négligeable ; par ailleurs, le développement de l'application conjointe contribuera indéniablement à une amélioration générale de la capacité des pays receveurs, tant à maîtriser leurs émissions de gaz à effet de serre qu'à répondre à d'autres objectifs environnementaux.

Toutefois, cela dépend beaucoup de la nature et de la qualité des projets qui pourraient être mis en oeuvre, et de la façon dont ils contribueront ou non à renforcer les priorités socio-économiques des pays en développement. Les sentiments exprimés par les analystes sont donc très contrastés. Pour certains d'entre eux, l'application conjointe peut être une opportunité pour les pays en développement grâce aux transferts financiers et technologiques qu'elle implique. Pour d'autres, ce bénéfice potentiel reste de peu de poids face aux risques qui lui sont associés, et ce alors que l'existence de mécanismes financiers tels que le Fonds pour l'Environnement Mondial offre aux pays en développement un canal plus sûr pour bénéficier des mêmes transferts.

2. L'origine des fonds publics alloués à l'application conjointe, un enjeu majeur.

Les promoteurs de l'application conjointe et les pays de l'Annexe I n'ont pas manqué d'annoncer que cet instrument engendrerait de nouveaux flux d'investissements au profit des pays en développement. Reste à savoir quelle sera l'origine des fonds en question.

Si le développement de l'application conjointe devait par exemple s'appuyer sur une profonde réorientation des fonds déjà affectés à l'aide publique au développement, les pays en développement aurait plus à y perdre qu'à y gagner, surtout dans un contexte général qui voit depuis plusieurs années le niveau de l'aide publique au développement baisser imperturbablement. Par ailleurs, les pays développés les plus riches, regroupés au sein de l'Annexe II de la Convention Climat, se sont formellement engagés à dégager des ressources "*nouvelles et additionnelles*" (Art. 4, § 3) pour aider les pays en développement à remplir leurs obligations dans le cadre de la convention²⁹. Géré pour

²⁸ Oui... si le développement de l'application conjointe s'oriente réellement vers des opérations initiant un processus d'apprentissage, et non vers des interventions aussi caricaturales que peuvent l'être certains projets de séquestration.

²⁹ En vertu de leur droit reconnu au développement, l'adoption par ces pays de mesures spécifiques à la prévention du risque climat est ainsi clairement subordonnée à la mise à leur disposition des ressources financières correspondantes. L'association des pays en développement à cet effort collectif de prévention repose ainsi, au moins dans un premier temps, sur le principe de la prise en charge par les pays les plus riches du surcoût financier ("coût incrémental") lié au choix d'options de développement plus respectueuses de l'environnement global.

l'essentiel par le mécanisme financier de la convention, le Fonds pour l'Environnement Mondial, ce soutien financier doit s'ajouter aux flux traditionnels de l'aide publique au développement. Mais l'article 4 § 3 de la Convention ne précise pas le volume de cet engagement financier des pays les plus riches : les pays en développement craignent ici encore que l'application conjointe ne capte une partie des fonds qui auraient dû leur être destinés.

Il faut observer toutefois que ce problème d'additionalité financière est spécifique au financement public de l'application conjointe. Dans le cas de projets financés sur fonds privés, la question se pose différemment : dans la mesure où l'investissement privé n'est pas une obligation morale, il ne s'agit plus de s'assurer que le financement n'a pas été "détourné" aux dépens d'un flux quelconque, mais de vérifier qu'il correspond bien à un surcoût réel, lié au choix d'une option plus coûteuse car plus favorable du point de vue de la prévention du risque climat. Les notions d'additionalité écologique et d'additionalité financière sont alors étroitement liées : les réductions d'émissions revendiquées sont "additionnelles" si elles n'ont pu être obtenues en l'absence d'un financement additionnel spécifique accordé au titre de l'application conjointe.

Pour l'instant, il est difficile de déterminer quelle sera la part du secteur privé dans le financement de l'application conjointe. Cet instrument, comme nous le verrons plus en détail ultérieurement, est tout à fait adapté aux attentes des acteurs privés : ceux-ci pourraient donc être les principaux bailleurs de fonds. Mais l'application conjointe reste pour le moment confinée dans une logique inter-étatique, et il est possible que le financement de cet instrument reste pendant un certain temps d'origine publique.

L'origine des fonds publics affectés au développement de l'application conjointe demeure donc un problème déterminant du point de vue des pays en développement : faute de garanties crédibles sur ce point, le financement des applications conjointes pourrait bien se faire au détriment des contributions des pays les plus riches au mécanisme financier de la convention³⁰, voire même aux dépens des flux traditionnels d'aide publique au développement.

Des garanties encore très formelles. Pour dissiper les craintes exprimées par les pays en développement au sujet du financement de l'application conjointe, il est indispensable de dissocier clairement ces différents flux de financement afin de garantir que cet instrument sera financé à partir des ressources dégagées par les pays développés pour respecter leurs engagements nationaux de réduction d'émissions. Il a donc été admis que les fonds alloués à des opérations conjointes devront être clairement séparés et additionnels par rapport à l'aide publique au développement traditionnelle et par rapport aux ressources "*nouvelles et additionnelles*" évoquées par l'Article 4 § 3 de la convention. Des garanties formelles ont été apportées sur ce point par la Conférence des Parties, dont la décision relative aux "*Activities implemented jointly under the pilot phase*" stipule explicitement: "*the financing of activities implemented jointly shall be additional to the financial obligations of Parties included in Annex II to the Convention within the framework of the financial mechanism as well as to current official development assistance (ODA) flows*" (CP 1, Decision 5, Art. 1, § e).

³⁰ Cf encadré "Additionalité financière, la "démonstration" de la Banque Mondiale", pages 40-41.

Additionalité financière : la “démonstration” de la Banque Mondiale

La Banque Mondiale s'est engagée très tôt en faveur du développement d'instruments de marché tels que l'application conjointe ou les permis d'émissions négociables. Dans le cadre du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM), elle a ainsi développé deux projets pilotes d'application conjointe, sur commande de la Norvège et des Etats-Unis (cf encadré p. 26).

Elle se propose aujourd'hui d'étendre son rôle dans ce domaine en créant une sorte de fonds commun de placement, le “Carbon Investment Fund” (CIF), abondé par des fonds publics et privés mais géré par la Banque, qui financerait et mettrait en oeuvre des projets de réductions d'émissions dont les résultats seraient crédités au profit des bailleurs de fonds.

La vocation stratégique du CIF serait d'impulser le développement du mécanisme de l'application conjointe, et, à plus long terme, de favoriser l'émergence d'un système basé sur des permis d'émissions négociables.

La Banque Mondiale se lance dans le “Carbon business”

Selon la Banque Mondiale, la création d'un fonds spécifique permettra de diversifier les risques en développant une stratégie de portefeuille équilibrée et cohérente, tout en limitant fortement les coûts de transaction assortis à la mise en oeuvre des projets.

Pour justifier son implication, la Banque met en avant son expérience en matière de financement de projets de réductions d'émissions de gaz à effet de serre - expérience acquise au travers du FEM, dont la Banque assure la gestion aux côtés du PNUD et du PNUE* - ainsi que sa bonne connaissance des pays d'accueil potentiels. Cette expérience et cette connaissance, tant sur le plan micro que macro-économique, doivent en particulier permettre à la Banque d'apprécier à son juste niveau la référence qui devra être retenue pour chaque projet financé.

Par ailleurs, la Banque Mondiale serait en mesure de proposer très rapidement des projets intéressants, en puisant dans son stock de propositions en cours d'examen : le CIF pourrait ainsi s'appuyer sur un total de 6 milliards de dollars de projets déjà “dans le tuyau”.

Le fonds pourrait être mis en place avant la Conférence des Parties de Kyoto et serait alors en mesure de commencer ses activités dès le début de l'année 1998, avec un budget de 100 millions de dollars pour la première année, dont 80% seraient amenés par des gouvernements (la part de financement public irait ensuite en décroissant, pour s'établir à 20% à terme).

* Programme des Nations Unies pour le Développement et Programme des Nations Unies pour l'Environnement. En réalité, la Banque Mondiale a la haute main sur l'essentiel des activités d'investissement du Fonds pour l'Environnement Mondial. Le CIF et le FEM peuvent donc être l'un et l'autre considérés comme des fonds “Banque Mondiale”.

Additionalité financière : la démonstration de la Banque Mondiale (suite)

Le principe de l'additionalité financière battu en brèche

La création par la Banque Mondiale d'un fonds spécifiquement consacré au financement de projets d'application conjointe peut paraître contestable. En effet, seuls les fonds investis dans le CIF permettront aux pays de l'Annexe II d'obtenir des crédits : dès lors, ces pays n'ont plus vraiment intérêt à financer le FEM, qui exerce peu ou prou la même activité mais ne permet pas aux bailleurs de fonds d'obtenir des crédits en échange de leur contribution. On peut donc craindre que la création (par la Banque Mondiale) du CIF n'exerce à terme un effet d'éviction financière aux dépens du FEM (également géré par la Banque Mondiale), battant ainsi en brèche le principe fondamental de l'additionalité financière.

Cette analyse est contestée par la Banque Mondiale, qui estime que le FEM et le CIF n'entrent pas en concurrence dans la mesure où leurs champs d'intervention ne se recoupent pas : la vocation du CIF est d'exploiter les potentiels de réduction d'émissions les plus accessibles économiquement et techniquement, tandis que le rôle du FEM est plutôt d'accélérer la maturation d'options moins accessibles actuellement. La création du CIF permettrait donc à la Banque Mondiale de disposer simultanément de deux instruments tout à fait complémentaires*. L'argument est habile mais ne résiste pas à l'analyse : en effet, le problème soulevé par la création du CIF ne porte pas sur les champs d'intervention respectifs des deux fonds mais sur leur financement...

Le problème reste donc entier : faute de garanties crédibles sur ce point, le développement du CIF pourrait bien se faire aux dépens des contributions des pays les plus riches au mécanisme financier de la Convention Climat, le FEM. La création du CIF, qui a peut-être d'ores et déjà créé une pression à la baisse sur le niveau de reconstitution financière du FEM, pèsera probablement sur tout engagement supplémentaire de ce type à l'avenir.

Cette initiative de la Banque Mondiale confirme ainsi que l'application conjointe Nord-Sud n'est acceptable que si les pays les plus riches acceptent de garantir réellement l'additionalité financière des fonds publics qui seront affectés à cet instrument, en s'engageant non seulement sur le niveau de l'aide publique au développement mais aussi sur celui de l'aide financière promise aux pays en développement dans le cadre de la Convention Climat.

* L'argument de la Banque Mondiale ne prend pas en compte la nécessité de mettre en place des réponses cohérentes secteur par secteur. Si l'on prend le cas du secteur électrique par exemple, la "division du travail" préconisée par la Banque Mondiale pourrait conduire le CIF à financer des opérations de substitution énergétique au niveau de la production électrique, en négligeant les interventions au niveau de la demande finale, rentables a priori mais plus difficiles à mettre en oeuvre. On peut ainsi imaginer d'éventuels conflits d'intérêt opposant le CIF et le FEM si une contradiction se faisait jour au sein d'un même secteur économique entre une logique d'efficacité de court terme et une approche privilégiant le long terme... Par exemple, la "rentabilité" environnementale d'une opération conjointe de conversion au gaz naturel dans le secteur électrique sera fonction de la production effectivement vendue...

Mais l'aide publique au développement est en baisse, et le volume de l'engagement financier des pays développés au titre de l'article 4 § 3 de la Convention n'est pas précisé. Les pays de l'Annexe II seront donc en mesure de contourner facilement les garanties formelles adoptées par la Conférence des Parties.

En effet, comme l'aide publique au développement et l'assistance financière promise aux pays en développement dans le cadre de la Convention Climat ne font pas l'objet d'engagements précis, le seul moyen de déterminer l'origine des fonds alloués à une opération conjointe est de se référer à la ligne budgétaire sur laquelle elle a été financée. Or les budgets publics ne sont pas stables d'une année sur l'autre: il suffit donc de jouer sur l'évolution des différents postes budgétaires concernés pour être en mesure de respecter formellement le critère financier adopté par la Conférence des Parties même si l'on s'en affranchit en réalité. Il sera donc très difficile de vérifier l'additionalité financière des fonds publics alloués à des projets d'application conjointe...

Des solutions efficaces mais politiquement peu vraisemblables. En toute rigueur, il faudrait commencer par garantir que les fonds publics affectés au financement de projets conjoints ne sont pas prélevés sur l'aide publique au développement, même de façon détournée, c'est-à-dire par le biais de changements d'une année sur l'autre dans la répartition des budgets publics.

Pour cela, il faudrait que l'évolution des budgets alloués par les pays de l'Annexe I à l'aide publique au développement fasse l'objet d'un engagement complémentaire, engagement qui ferait ensuite office de référence pour juger de l'additionalité financière des fonds affectés à l'application conjointe. Pour offrir une garantie forte, cet engagement devrait être exprimé en pourcentage du PIB des pays concernés. Pour des raisons politiques, il devrait exclure toute diminution du volume relatif de l'aide publique au développement, qui a atteint en 1996 son plus bas niveau depuis près de 30 ans, époque à laquelle les Nations Unies avaient appelé les pays riches à consacrer 0,7% de leur PIB à cette aide.

D'autre part, en ce qui concerne les pays de l'Annexe II, l'engagement devrait en toute rigueur porter sur l'aide publique au développement *et* sur le soutien financier promis aux pays en développement dans le cadre de la Convention. Pour les pays de l'Annexe II, l'un et l'autre de ces deux flux d'aide publique devraient faire l'objet d'engagements exprimés en pourcentage du PIB.

Il est clair toutefois que cette option, pour efficace qu'elle soit, sera rejetée par ces pays au nom de leur droit souverain à fixer, d'une année sur l'autre, leur aide publique au développement et de leur contribution au mécanisme financier de la convention.

Ainsi, la question cruciale de l'additionalité financière des fonds publics alloués au développement de l'application conjointe risque fort de ne jamais recevoir de réponse satisfaisante. Bien entendu, si le financement public ne joue qu'un rôle marginal dans la promotion de cet instrument, le problème sera moins aigu. Mais l'existence de garanties en matière d'additionalité financière reste aux yeux des pays en développement un point déterminant pour la crédibilité du mécanisme de l'application conjointe Nord-Sud.

Une confusion d'engagements favorable aux “détournements”. L'application conjointe se situe en fait à l'intersection des deux logiques qui sous-tendent les engagements pris par les pays les plus riches à l'occasion du sommet de Rio, ce qui est source de confusion.

La Convention Climat, parallèlement à l'obligation faite aux pays industrialisés de stabiliser d'ici l'an 2000 leurs émissions de gaz à effet de serre, engage en effet les plus riches d'entre eux dans une logique d'assistance technique et financière aux pays en développement. Cette approche ne sera pas remise en cause à Kyoto : les "*objectifs quantifiés de limitation et de réduction à des horizons spécifiés*" qui devraient y être adoptés viendront prolonger et accentuer le premier volet d'engagement sans pour autant dégager les pays de l'Annexe II de leurs obligations financières vis-à-vis des pays en développement.

En permettant aux pays les plus riches de valoriser pour leur propre compte les résultats de projets financés sur le territoire de pays en développement, en associant ainsi à des financements Nord-Sud l'obtention de crédits d'émission utilisables par les pays les plus riches pour respecter leurs propres engagements de réduction, l'application conjointe Nord-Sud crée de fait une situation complexe, favorable aux “détournements” craints par les pays en développement.

En effet, si ces derniers acceptent de participer à un régime d'application conjointe, deux dispositifs visant à financer des projets de réductions d'émissions sur leur territoire devront coexister: le Fonds pour l'Environnement Mondial d'une part, et le mécanisme de l'application conjointe d'autre part.

En théorie, les investissements conjoints réalisés au titre de l'engagement de limitation et de réduction des émissions devront être additionnels par rapport aux projets financés au titre de l'article 4 § 3 de la convention (on cumule donc les “additionalités”: le financement de l'application conjointe doit être additionnel par rapport à l'aide financière accordée aux pays en développement, laquelle est à son tour supposée être additionnelle par rapport à l'aide publique au développement). Mais seuls les fonds investis dans des opérations d'application conjointe permettront aux pays de l'Annexe I d'obtenir des crédits d'émission...

Il n'est donc pas étonnant que cette superposition de dispositifs soulève l'inquiétude des pays en développement. La création récente par la Banque Mondiale d'un fonds spécifiquement consacré au financement de projets d'application conjointe (voir l'encadré p. 40-41) pourrait par exemple exercer un effet d'éviction financière aux dépens du FEM, puisque seuls les fonds investis dans le CIF permettront aux pays de l'Annexe II d'obtenir des crédits d'émission...

3. Assurer le respect des priorités nationales des pays d'accueil. Dans un contexte de diminution de l'aide publique au développement et faute de garanties crédibles quant à l'origine des fonds publics qui seront alloués au développement de l'application conjointe, de nombreux pays ont fait part de leur inquiétude de voir le développement de l'application conjointe Nord-Sud se traduire par une réallocation d'une part importante de l'aide publique au développement et par une concurrence renforcée entre les pays en développement pour attirer les flux financiers ainsi générés.

Dès lors, il y a un risque de voir le développement de cet instrument se faire aux dépens des priorités locales de développement et de protection de l'environnement, si la pression subie par certains pays en développement les conduit à privilégier les intérêts des promoteurs d'opérations conjointes³¹. La compatibilité des projets conjoints avec les priorités nationales du pays d'accueil doit être assurée : la décision de la Conférence des Parties stipule ainsi que les "*activities implemented jointly should be compatible with and supportive of national environment and development priorities and strategies*" (CP 1, Decision 5, Art. 1, § b).

Promouvoir les synergies environnement-développement. Les projets conjoints devront être cohérents avec les objectifs de développement de ces pays et mettre l'accent sur les synergies entre le développement économique et la protection de l'environnement global afin de promouvoir un développement réellement durable. Le fait que l'application conjointe soit financée sur des ressources additionnelles à celles affectées à l'aide publique au développement ne dispense pas en effet de rechercher une synergie entre ces deux sources de financement. En encourageant l'intégration des objectifs liés au développement et de ceux liés à la protection de l'environnement global, une telle approche contribuera à la promotion d'un développement réellement durable³².

4. L'application conjointe Nord-Sud, cheval de Troie des engagements quantifiés ?

Pour la majorité des analystes, l'absence d'engagements contraignants de limitation des émissions pour les pays en développement ne signifie pas pour autant que l'application conjointe Nord-Sud puisse se développer en dehors de toute référence de type macro-économique.

Les projets conjoints, en effet, s'inscrivent inévitablement dans un contexte propre à chaque pays d'accueil et susceptible d'influer directement sur les performances attendues en matière d'émissions. L'évolution des prix des différentes énergies, les politiques fiscales et énergétiques, la libéralisation possible de certains marchés, les éventuelles privatisations et dérèglementations et les mesures susceptibles d'être prises en faveur de l'environnement sont autant d'éléments d'incertitude qui pèsent sur les projets en raison de leur incidence directe sur la situation de référence prise en compte.

Toutefois, le développement de l'application conjointe Nord-Sud pourra s'appuyer de ce point de vue sur les communications nationales des pays en développement, dont la rédaction est financée par le FEM au titre de l'article 4 de la Convention (§ 1 et 3), et qui incluent des inventaires des émissions et l'établissement et la mise en oeuvre de programmes spécifiques.

³¹ Certains analystes estiment que l'application conjointe Nord-Sud se traduirait par un "rush" assez anarchique, chaque pays de l'Annexe I se précipitant pour être le premier à repérer puis à financer les opérations les plus rentables. Cela ne manquerait pas de poser problème : il paraît en effet inéquitable que des pays en développement engageant peu d'actions de réduction d'émissions puissent accueillir plus d'opérations conjointes parce que leur coût marginal de réduction reste, du fait de leur inaction, inférieur à celui de pays plus volontaires. A l'inverse, l'équité suggère de "récompenser" d'une façon ou d'une autre les pays en développement qui acceptent, avec l'aide éventuelle du FEM, de mettre en oeuvre des actions de réduction précoces, ce qui peut entraîner une augmentation de leurs coûts marginaux de réduction et donc les rendre moins compétitifs sur la scène de l'application conjointe.

³² Dans les faits, cela se traduira par la mise en oeuvre de projets de développement financés pour partie sur des fonds "application conjointe", cet apport financier additionnel venant compenser un surcoût lié à une meilleure prise en compte du risque climat.

L'idéal serait que les opérations d'application conjointe mises en oeuvre puissent s'insérer dans de véritables plans nationaux de maîtrise des émissions de gaz à effet de serre, qui seraient établis par les pays accueillant ces actions sans forcément les engager. La rédaction préalable de ces plans nationaux et des inventaires qui leur sont liés permettrait en effet d'établir une situation de référence crédible, appuyée sur un ensemble de données macro-économiques.

D'autre part, il peut s'avérer utile de disposer d'éléments de cadrage sur les prévisions d'évolution des émissions des pays d'accueil, afin d'être en mesure d'estimer, à l'échelle nationale, l'impact des programmes mis en oeuvre dans le cadre de l'application conjointe. Ces éléments de cadrage sont d'autant plus nécessaires que l'application conjointe Nord-Sud prendra place dans un contexte très évolutif : en effet, les émissions des pays en développement, encore faibles, sont appelées à croître sensiblement à l'avenir du fait du développement socio-économique de ces pays. Sans être une solution miracle, l'existence de scénarios de référence permettra alors d'apprécier plus facilement les conséquences de l'application conjointe au niveau macro-économique.

Une exigence partagée par les promoteurs d'opérations conjointes. L'insertion des projets conjoints dans une référence plus large concerne directement les acteurs publics et privés susceptibles de s'impliquer dans le développement de l'application conjointe en tant que bailleurs de fonds, et pour lesquels une trop grande incertitude serait un facteur de risque très dissuasif.

En particulier, il est acquis que les crédits d'émissions ne seront attribués qu'*a posteriori*, au regard des réductions effectivement constatées pendant la période écoulée (sur une base annuelle par exemple). Or nous avons vu que la notion de référence présente une dimension dynamique inévitable : certaines évolutions, souvent liées à des décisions d'ordre politique, viendront modifier la référence retenue comme base de calcul des réductions obtenues, ce qui soulève des problèmes évidents. Quelle attitude adopter par exemple si une réforme d'ordre macro-économique, en assurant la rentabilité de certains types d'opérations, réduisait à néant l'impact net des projets conjoints initiés auparavant ?

Face à de tels risques, les bailleurs de fonds potentiels souhaiteront pouvoir développer leurs projets dans le cadre d'une référence stabilisée, que cette stabilité soit formelle ou réelle. Sur le plan formel, certains ont par exemple exprimé le souhait de pouvoir librement saisir l'organisme de contrôle avant la mise en oeuvre de chaque projet, afin en particulier d'obtenir la validation de la référence retenue : l'approbation ainsi accordée garantirait l'investisseur contre une remise en cause imprévue du scénario de base au regard duquel sera apprécié l'impact net du projet³³. Sur le plan réel, la crainte d'une modification de la référence pourrait faire des promoteurs de projets conjoints les premiers partisans d'un conservatisme contraire aux objectifs de la Convention Climat : pour garantir sur la durée les résultats des projets conjoints, certains analystes ont par exemple suggéré de développer des contrats incitant les pays d'accueil à ne pas adopter de mesures susceptibles d'affecter négativement l'impact additionnel des projets conjoints...

³³ Nous avons vu (chapitre 4) qu'une telle procédure suppose que l'organisme de contrôle dispose des moyens effectifs d'évaluer avec précision la fiabilité de la référence proposée pour chaque projet.

On voit qu'il s'agit là d'un problème sensible : le développement de l'application conjointe pourrait en effet connaître de riches heures initiales - tant pour l'investisseur que pour le pays d'accueil - grâce à l'exploitation de la "rente" offerte par des situations locales non optimales, et ses acteurs voir d'un mauvais oeil toute réforme structurelle visant à promouvoir une synergie plus grande entre développement et environnement. L'établissement préalable d'une référence macro-économique permettrait donc également de prévenir ce risque de détournement du mécanisme de l'application conjointe.

Une dérive normative est probable. L'expérience déjà acquise dans le cadre du Fonds pour l'Environnement Mondial a permis de mettre en évidence le risque de dérive normative inhérent à la notion même de référence.

Il est clair en effet que la définition de cette référence, préalable indispensable à toute reconnaissance de crédit d'émissions dans le cadre d'un accord de mise en oeuvre conjointe, est en soi un enjeu de premier ordre pour les acteurs impliqués. Par exemple, en surestimant son niveau d'émissions de référence, un pays accroît artificiellement son potentiel de réduction à faible coût et se crée ainsi une rente financière conséquente.

Pour éviter ce type de manipulation, il faudra que les scénarios de référence définis pays par pays fassent l'objet d'une définition contradictoire. L'objectif est d'arriver à un accord sur un scénario "raisonnable", en s'appuyant sur l'expertise des organisations internationales de développement comme la Banque Mondiale. Ce scénario doit préciser ce qui relève de l'évolution "normale" des choses, c'est-à-dire, concrètement, ce que l'on est en droit d'attendre du pays d'accueil en matière de développement durable.

La volonté de déterminer une référence débouche donc en dernière analyse sur la définition d'un modèle normatif de développement imposable aux pays en développement. Dans l'optique du FEM et de la Banque Mondiale, la suppression des distorsions tarifaires existantes fait ainsi partie du scénario de base, de même qu'un niveau "raisonnable" de protection de l'environnement local. Comme on avait pu le constater dans le cadre du FEM, le mécanisme de l'application conjointe débouche donc naturellement sur une forme d'ingérence économique déjà bien éprouvée.

L'application conjointe Nord-Sud et le FEM vont ainsi de pair avec une stratégie diplomatique visant à imposer aux pays en développement un "modèle" de développement durable qui, en intégrant d'emblée une certaine prise en compte de l'environnement global, limiterait d'autant les transferts financiers à la charge des pays les plus riches.

De l'application conjointe aux engagements contraignants. L'application conjointe, dont la vocation naturelle est d'intégrer les pays en développement dans un système d'échanges de droits d'émission avant que ces pays n'aient d'engagements quantifiés, n'en débouche donc pas moins sur une logique très normative.

L'importance de l'insertion des opérations conjointes dans des scénarios nationaux préalablement et précisément définis confirme en particulier que l'ultime élément de garantie, en matière d'additionnalité écologique, est bien l'existence d'une référence nationale fiable, et donc, en dernière analyse, d'un engagement quantifié liant le pays d'accueil. Aussi l'aboutissement logique de l'application conjointe est-il l'extension aux pays en développement d'un système de quotas d'émissions contraignants.

Ceci étant, cette extension est dans la logique même du processus de prévention du risque climat : si tous les pays ne sont pas pour l'instant assujettis aux mêmes engagements, l'extension à l'ensemble des Parties à la convention d'un système reposant sur des engagements contraignants est tout à la fois prévisible et souhaitable. La situation actuelle, qui voit les pays les plus riches soutenir financièrement l'effort consenti par les pays en développement, prépare de toute évidence un "passage de relais" qui verrait ces derniers assumer une responsabilité croissante au regard de la prévention des changements climatiques.

Cette évolution sera progressive, et il est vraisemblable que le mécanisme financier de la convention continuera pendant un certain temps à prendre en charge les coûts additionnels supportés par les pays en développement pour atteindre les objectifs qui auront été ainsi définis. Mais l'application conjointe Nord-Sud peut accélérer le mouvement. L'opposition de la plupart des pays en développement à la notion d'application conjointe trouve là une de ses explications.

5. Application conjointe et intérêts de long terme : le problème du "cream skinning".

Par ailleurs, les pays en développement craignent que leur participation à un régime d'application conjointe Nord-Sud ne se révèle à terme défavorable pour eux s'ils sont amenés un jour à prendre à leur tour des engagements quantifiés : pour avoir "vendu" imprudemment leurs potentiels de réduction les plus accessibles économiquement et réduit ainsi leurs marges de manoeuvre, ils pourraient *in fine* avoir à supporter un coût financier élevé pour respecter leurs engagements.

Ce risque d'ordre stratégique est désigné par le terme "cream-skinning" dans la littérature anglo-saxonne. Il renvoie en termes d'image au problème de l'exploitation des ressources naturelles des pays en développement par les pays du Nord, avant, pendant et après la colonisation : le financement de projets conjoints est analysé comme le synonyme d'une "exploitation" précoce par les pays industrialisés des "gisements" de réduction d'émissions à faible coût unitaire situés sur le territoire de pays en développement volontaires. Certains dénoncent ainsi derrière la notion d'application conjointe une tentative néo-colonialiste des pays les plus riches, qui chercheraient à assurer la pérennité de leurs modes de vie non durable en exploitant une nouvelle fois les richesses naturelles du Sud.

Un risque stratégique surévalué ? Sans entrer pour l'instant dans le débat sur les motivations réelles des promoteurs de l'application conjointe, il convient de relativiser le risque stratégique d'une exploitation précoce des "gisements" de réductions à faible coût des pays en développement. En effet, contrairement à une ressource naturelle tangible telle qu'un minerai, les réductions d'émissions de gaz à effet de serre ne constituent pas pour chaque pays un stock dont on pourrait craindre l'épuisement

concret et palpable. Le risque stratégique, si risque il y a, n'est donc pas aussi tangible que dans le cas d'une matière première dont les réserves existantes peuvent être épuisées par une exploitation "coloniale". La question est plutôt de déterminer si les pays en développement volontaires risquent effectivement de voir leurs marges de manoeuvre réduites à terme.

Un premier élément de réponse a trait aux ordres de grandeur en jeu : s'il n'est pas évident d'évaluer par avance les volumes d'émissions réduits au titre de l'application conjointe³⁴, on peut faire l'hypothèse qu'ils resteront longtemps marginaux par rapport à l'augmentation nette des émissions des pays en développement. On peut alors penser que le développement de projets conjoints, loin de réduire les marges de manoeuvre des pays d'accueil, permettra à ses derniers d'acquérir une expérience et de bénéficier de transferts de technologies et de savoir-faire, autant d'acquis qui viendront le jour venu élargir sensiblement le champ des options disponibles.

C'est là un deuxième élément à prendre en compte : par le biais de l'application conjointe, les pays en développement pourront vraisemblablement améliorer leur capacité de maîtriser le jour venu leurs propres émissions. L'application conjointe, loin de réduire leurs marges de manoeuvre, permettrait aux pays volontaires d'être mieux placés à terme pour faire face à d'éventuels engagements. Mais cela dépend une nouvelle fois de la nature des projets mis en oeuvre et de leur "appropriation" par les pays d'accueil. Et les experts les plus critiques ne manquent pas de rappeler que l'existence de mécanismes tels que le Fonds pour l'Environnement Mondial offre aux pays en développement un canal plus sûr pour bénéficier des mêmes transferts financiers et technologiques...

Un risque lié à la nature des futurs engagements des pays en développement. En fait, il faut avoir conscience que l'évaluation du risque de "cream-skimming" dépend surtout de la formulation des engagements que pourraient accepter les pays en développement et de la nature des instruments de coopération internationale qui pourraient être mis en place parallèlement.

En effet, si un pays en développement accepte de mettre en oeuvre des projets conjoints, cela contribuera à infléchir à la baisse la courbe d'évolution de ses émissions (la même chose vaut pour les interventions du FEM). Cette inflexion passera très probablement par la mise en oeuvre précoce des mesures les moins coûteuses économiquement et politiquement. Lors d'une future négociation, les pays volontaires pourraient donc se retrouver dans une situation proche de celle de la France en 1992 : un niveau d'émissions relativement bas du fait d'actions antérieures mais des coûts marginaux de réduction souvent élevés. La vraie question est donc : comment seront prises en compte, lors de la définition d'un éventuel engagement, les actions déjà mises en oeuvre par les pays en développement, soit au titre de l'application conjointe, soit avec le soutien financier du FEM ?

³⁴ Le développement de l'application conjointe dépendra de nombreux facteurs, et en particulier du niveau de réduction auquel s'engageront les pays de l'Annexe I et du régime d'application conjointe qui sera retenu par la Conférence des Parties à l'issue de la phase-pilote. Sur la base modérée d'une réduction moyenne de 10% des émissions de CO₂ liées à la consommation d'énergie (objectif pour les pays de l'Annexe I en 2010), et en faisant l'hypothèse que le recours à l'application conjointe Nord-Sud entrerait alors pour un dixième dans l'effort de réduction (soit 1% des émissions des pays de l'Annexe I en 1990), le volume de crédits d'émissions produits par le biais de cet instrument ne dépasserait pas les 30 Mt de carbone en 2010 (cf encadré p. 73). Il s'agit là bien évidemment d'une estimation très grossière.

Le risque de “cream-skimming” est ainsi directement lié aux modes d'action qui pourront être retenus par la communauté internationale à moyen terme. Par exemple, si l'approche par les “politiques et mesures” parvenait finalement à s'imposer, les pays vertueux seraient très probablement gagnants : l'adoption d'une “taxe CO₂” serait par exemple favorable aux pays qui auraient fait le choix d'infléchir de façon précoce leurs émissions de gaz à effet de serre ; dans cette configuration, le risque stratégique lié à l'application conjointe serait nul pour les pays en développement volontaires.

Il ne faut pas oublier toutefois que la notion d'application conjointe n'a de sens que dans un système basé sur des objectifs quantitatifs : dans un système uniquement axé sur des politiques et mesures obligatoires, l'application conjointe n'a pas de raison d'être. Or il est clair, au regard de l'évolution récente des négociations climat, que l'approche par les quotas est en passe de s'imposer durablement : l'hypothèse d'un élargissement progressif de ce système aux pays en développement doit donc être retenue.

La réalité du risque de “cream-skimming” dépend alors de la façon dont les efforts déjà consentis seront pris en compte lors de la formulation des engagements pris par les pays en développement : le recours éventuel à des méthodes de différenciation inspirées du principe d'équité prend ici toute son importance.

Application conjointe et différenciation des objectifs. L'universalisation d'un système de quotas d'émissions suppose de définir des clefs de répartition qui prendront en compte les situations différentes des pays concernés. Par exemple, les pays en développement pourraient n'accepter un tel système qu'à la condition de voir reconnu comme critère de répartition le niveau d'émissions par habitant. Pour diverses raisons, il est probable que ce critère ne sera pas unique ni dominant. Mais il semble logique que le développement de l'action internationale de prévention du risque climatique s'accompagne d'avancées continues vers une différenciation multi-critères, approche largement plus équitable que l'approche par taux de réduction uniformes.

A plus ou moins brève échéance, il est ainsi probable et souhaitable qu'une logique de convergence finira par s'imposer : dans ce cas de figure, les pays en développement qui auront pris les devants (en accueillant des opérations conjointes ou des projets subventionnés par le Fonds pour l'Environnement Mondial) ne seraient pas pénalisés à terme, au contraire.

Le rôle des plans nationaux de maîtrise des émissions. Pour éviter que le développement des applications conjointes ne se retourne à terme contre les pays qui auraient accepté de voir financer sur leur territoire des projets conjoints, il faudrait dans l'idéal que ce développement s'inscrive dans des programmes nationaux relatifs à l'évolution prévisible des émissions des pays d'accueil, précisant les objectifs, les conditions et les moyens d'une maîtrise progressive de cette évolution. Ainsi, les pays en développement pourraient s'engager en ayant une bonne connaissance des coûts et potentiels des options à leur disposition et une claire conscience des objectifs de limitation qu'ils pourraient être amenés à accepter un jour.

Le renoncement à un potentiel de réduction au profit d'un pays de l'Annexe I pourrait alors n'être accepté par le pays d'accueil qu'en échange d'une compensation financière négociée. En l'absence de compensation, l'application conjointe resterait cantonnée aux seules opérations qui, tout en n'étant pas d'une importance stratégique par rapport aux objectifs susceptibles d'être poursuivis par le pays d'accueil, resteraient d'un bon rapport coût-efficacité pour des pays déjà soumis à des objectifs contraignants³⁵.

Evidemment, il est peu probable que l'on puisse ainsi déterminer avec certitude ce qui attend les pays en développement sur le long terme, qu'il s'agisse de l'évolution de leurs émissions, du coût d'une maîtrise de cette évolution ou de la nature et de la formulation des engagements à venir. Diverses mesures en ce sens n'en sont pas moins envisageables. En particulier, il serait souhaitable de n'ouvrir l'application conjointe qu'aux pays en développement ayant satisfait aux obligations de l'Article 12 de la convention : inventaire des sources et puits, recensement des mesures de réductions envisageables, évaluation de leurs coûts et potentiels, etc... De cette façon, les pays d'accueil potentiels seraient en mesure d'apprécier, ne serait-ce que partiellement, le risque stratégique du "cream-skimming"³⁶.

³⁵ Cette approche permettrait aussi d'avantager les projets conjoints reposant sur l'introduction de technologies et de procédés novateurs, puisque ces projets, loin de réduire les marges de manoeuvre des pays d'accueil, viendraient en fait renforcer leurs capacités en matière de prévention du risque climatique.

³⁶ D'autres solutions ont été proposées, souvent complémentaires les unes des autres. Une option pourrait par exemple être de partager les crédits obtenus entre le pays d'accueil et le financeur du projet conjoint.

Chapitre 6

L'efficacité économique, un argument discutable

Résumé

L'efficacité économique est le principal argument des promoteurs de l'application conjointe : cet instrument de marché doit selon eux permettre d'exploiter en premier lieu les "gisements" de réduction d'émissions les moins coûteux et d'orchestrer ainsi au moindre coût la prévention du risque climat.

Mais cette argumentation repose sur un postulat inadéquat : elle suggère que l'ordonnancement des mesures à mettre en oeuvre est indépendant de l'objectif poursuivi à terme, ce qui est faux. Ce qui importe en effet, c'est de savoir prendre au bon moment les décisions nécessaires pour infléchir de façon durable les émissions : le bon "mix" de mesures et son échelonnement dans le temps sont fonction de l'objectif poursuivi.

Or le mécanisme de l'application conjointe n'a de sens qu'au regard des engagements qui seront pris par les pays de l'Annexe I. C'est donc en fonction de ces échéances que les investisseurs chercheront à optimiser l'impact des projets financés, ce qui inscrit l'application conjointe dans une logique de court terme. L'efficacité économique qui lui est prêtée doit donc être relativisée : évidente au regard des objectifs intermédiaires poursuivis par les pays de l'Annexe I, elle reste contestable du point de vue de l'objectif ultime de la Convention Climat.

Pour les pays de l'Annexe I, d'ailleurs, l'application conjointe ne se substitue pas totalement aux mesures à caractère national : une opération conjointe ne permet d'obtenir des crédits que pour une période limitée, égale à la durée de vie conventionnelle du projet. De fait, l'application conjointe s'analyse comme un instrument de bouclage provisoire, et non comme une solution à caractère définitif. Son principal intérêt réside dans le gain de temps qu'elle autorise, et dans l'emploi qui en sera fait : si cette flexibilité est mise au service d'un réel effort d'adaptation, alors l'efficacité économique de l'application conjointe n'aura pas été un vain mot.

Reste que la distinction entre efficacité économique de court terme et de long terme n'entre pas en compte dans le soutien apporté à l'application conjointe par certains lobbies industriels en quête de flexibilité : pour ces acteurs, dont l'horizon économique ne dépasse guère la dizaine d'années, cet instrument reste tout à fait adapté...

L'efficacité économique, un argument discutable

Les pays en développement, nous venons de le voir, sont réticents vis-à-vis de l'application conjointe Nord-Sud. Ceci étant, nous avons vu également que la vocation "naturelle" de cet instrument est de recouvrir des opérations Nord-Nud, et que la restriction de son champ aux pays de l'Annexe I est rejetée par la plupart des promoteurs de l'application conjointe, au nom de l'efficacité économique : puisque la finalité première de l'application conjointe est de permettre de réduire les émissions là où c'est le moins coûteux, il serait contre-productif d'exclure les pays en développement, qui offriraient les potentiels de réduction les plus accessibles économiquement.

De fait, l'efficacité économique est le principal argument des promoteurs de l'application conjointe : pour la majorité des représentants des pays de l'Annexe I comme pour les lobbyistes professionnels chargés de défendre les intérêts des groupes de pression industriels, l'application conjointe est un instrument de marché indispensable pour orchestrer au moindre coût la prévention du risque climat.

Dès l'origine, le débat sur l'application conjointe a ainsi été marqué par un postulat initial ayant force de loi : la pertinence économique de l'application conjointe serait une simple question de bon sens. Pourtant, l'efficacité économique prêtée à cet instrument doit être relativisée : l'application conjointe, abusivement présentée par ses promoteurs comme un moyen pour la communauté internationale de limiter le coût de la prévention du risque climatique, sert surtout les intérêts d'une minorité d'acteurs à court et moyen terme...

1. Le discours de l'efficacité économique. L'argument central des promoteurs de l'application conjointe est l'efficacité économique prêtée à cet instrument sur la base d'un raisonnement éprouvé :

Le risque d'un réchauffement climatique est dû à l'augmentation progressive des concentrations des différents gaz à effet de serre dans l'atmosphère, et doit donc s'interpréter comme un problème d'accumulation. Cet état de fait est reflété dans la Convention Climat, dont "*L'objectif ultime (...) est de stabiliser (...) les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique*" (Article 2). Il ne s'agit donc pas de réduire uniformément les émissions de chaque pays, ni même *a priori* d'agir dans chacun d'entre eux, mais bien d'atteindre un objectif défini globalement en tenant compte des responsabilités et des spécificités propres à chaque Partie.

L'idéal serait d'atteindre cet objectif ultime au moindre coût pour la communauté internationale : comme le souligne la convention, la définition et la mise en oeuvre de stratégies de stabilisation des concentrations atmosphériques des divers gaz à effet de serre doivent prendre en compte l'impératif d'efficacité économique, "*de manière à garantir des avantages globaux au coût le plus bas possible*" (Article 3 § 3).

La grande majorité des analystes a traduit ce souci d'efficacité en affirmant qu'il convenait de concentrer les investissements visant à réduire les émissions anthropiques de gaz à effet de serre sur les mesures les plus efficaces, l'idée étant d'exploiter en premier lieu les "gisements" de réduction d'émissions les moins coûteux, puis de mettre en oeuvre les mesures plus coûteuses au fur et à mesure du durcissement des objectifs poursuivis.

Cette hiérarchisation des actions en fonction de leur rapport coût-efficacité peut être mise en oeuvre au niveau national : c'est le cas *a priori* lorsqu'un pays ayant pris l'engagement de stabiliser ses propres émissions décide des mesures qu'il prendra pour respecter cet engagement. Mais le véritable enjeu, selon les promoteurs de l'application conjointe, se situe en fait sur le plan international.

En effet, les engagements pris, les options disponibles et les coûts marginaux sont susceptibles de varier sensiblement selon les pays : certains pays, tout en disposant d'importants "gisements" de réductions d'émissions accessibles à faible coût, n'auront pas besoin d'y recourir pour respecter leurs engagements, alors que d'autres pays, confrontés à des coûts marginaux élevés, n'en devront pas moins réduire fortement leurs émissions pour respecter leurs engagements.

L'approche pays par pays n'est donc pas économiquement optimale, puisqu'il serait tout à fait concevable en théorie de faire porter l'effort financier consenti par la communauté internationale sur un nombre restreint de mesures et de pays afin de maximiser l'efficacité de cet effort. Et l'application conjointe, selon ses promoteurs, est précisément l'instrument de marché qui permettra d'optimiser l'efficacité économique de l'effort collectif de prévention du risque climat...

Une logique économique illustrée par les "sentiers de réduction". Le principe d'une hiérarchisation des mesures de réduction en fonction de leurs coûts marginaux respectifs trouve une illustration graphique dans la construction de "sentiers de réduction" ordonnant les différentes mesures envisageables en fonction de leur coût unitaire marginal tout en faisant apparaître, pour chacune d'entre elles, son potentiel. Ces graphiques sont censés permettre, pour un objectif donné, de déterminer les mesures nécessaires et leur coût.

Certains auteurs se sont appuyés sur ces "sentiers de réduction" pour illustrer la notion d'application conjointe et mettre en évidence les gains économiques attendus de cet instrument. Pour ce faire, ils ont sélectionné un certain nombre de pays pour lesquels de telles courbes étaient disponibles, puis ont construit à partir de ces courbes nationales des "sentiers conjoints de réduction" faisant alterner les mesures envisageables par ordre de coût croissant, quel que soit le pays dans lequel elles devraient être mises en oeuvre³⁷. On peut alors déterminer le coût global associé à un objectif donné, et vérifier qu'il est bien inférieur lorsque la hiérarchisation des mesures s'effectue au niveau le plus intégré.

³⁷ Il faut noter qu'il s'agit là d'une approche très simplifiée. En effet, "intégrer" les sentiers de réduction d'un groupe de pays, c'est d'une certaine façon faire l'hypothèse que ces pays décident de respecter ensemble l'objectif fixé, à l'image de la Communauté Européenne. Or l'application conjointe a de toute évidence vocation à être un mécanisme plus souple, permettant des échanges diversifiés et multilatéraux. Reste que la simulation d'un tel système serait très difficile : une approche simplifiée permet au moins d'illustrer la logique économique qui sous-tend la notion d'application conjointe.

Cette “démonstration” présente toutefois de nombreuses limites. En particulier, comme le soulignent généralement les auteurs de ce type de travaux, les “sentiers de réduction” utilisés sont construits sur la base d'équilibres partiels, et ne peuvent donc prétendre exprimer fidèlement la réalité des coûts de réduction. De fait, le point de vue donné par ces courbes est extrêmement statique : les interactions multiples ne sont le plus souvent pas prises en compte, pas plus que la dimension temporelle.

Le problème réside en fait dans le postulat inadéquat sur lequel reposent ces courbes, à savoir l'idée, pourtant convaincante *a priori*, que la prévention du changement climatique pourrait se fonder sur un “empilement” progressif de mesures mises en oeuvre successivement en fonction de l'objectif fixé (si celui-ci est durci, on passe à la mesure suivante, comme le suggère d'ailleurs l'expression “sentier de réduction”).

La définition d'un objectif, préalable à l'appréciation de l'efficacité économique.

L'approche en termes de “sentiers de réduction” suggère que l'ordonnancement des mesures est indépendant du niveau à atteindre, et que l'on peut se contenter pour commencer de mettre en oeuvre les mesures les moins coûteuses.

Or ce qui importe, c'est de savoir prendre à temps les décisions nécessaires pour infléchir l'évolution des émissions dans les secteurs caractérisés par une forte inertie, comme celui des transports : le bon “mix” de mesures et son échelonnement dans le temps sont fonction de l'objectif poursuivi.

Sans pour autant méconnaître l'importance du critère d'efficacité économique, il faut donc avoir conscience de son caractère contingent : le rapport coût-efficacité d'une mesure s'apprécie en fonction de l'objectif poursuivi à travers cette mesure, et la définition de cet objectif constitue un préalable à l'appréciation de son efficacité économique.

Dans le cas de l'application conjointe, l'objectif poursuivi par les pays bailleurs de fonds est fonction de leurs engagements dans le cadre de la Convention Climat. Par exemple, l'objectif actuel des pays de l'Annexe I est de "*ramener individuellement ou conjointement à leur niveau de 1990 les émissions anthropiques de dioxyde de carbone et d'autres gaz non réglementés par le Protocole de Montréal*" (Art. 4, § 2.a). Et si les négociations en cours débouchent comme prévu sur un renforcement de ces engagements, l'application conjointe se développera au regard des nouveaux objectifs ainsi fixés.

Mais ces objectifs, pour précis qu'ils soient, restent en tout état de cause des étapes intermédiaires au regard de l'objectif ultime de la convention : "*stabiliser (...) les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique*" (Article 2).

Il y a donc un risque de divergence entre le rapport coût-efficacité à court terme (critère statique) et à long terme (critère dynamique) : alors que la prévention du risque climatique est un problème de long terme, peut-on juger de l'efficacité d'un projet donné au regard des réductions d'émissions directes qu'il permet de réaliser sur le court terme ?

La Conférence des Parties de la Convention Climat et le Fonds pour l'Environnement Mondial ont déjà répondu par la négative à cette question, ce qui conduit *in fine* à remettre en cause l'efficacité économique prôtée à l'application conjointe...

2. Une efficacité contestable au regard de l'objectif ultime de la convention. Pour les promoteurs de l'application conjointe, le principal argument en faveur de cet instrument est bien entendu l'efficacité économique qui lui est prôtée.

Encore faut-il s'entendre sur ce que l'on entend par efficacité économique. S'agit-il de remplir au moindre coût des engagements dont l'échéance est fixée à moyen terme ? Ou, plus raisonnablement, de prendre à temps les mesures les plus efficaces pour atteindre à très long terme l'objectif ultime défini par la Convention Climat ?

Il s'agit là d'un point essentiel, qui a déjà été soulevé dans le cadre du Fonds pour l'Environnement Mondial : chercher à “en avoir pour son argent” en privilégiant les mesures les plus efficaces sur le court terme peut conduire à négliger les interventions dont les enjeux de long terme sont les plus déterminants.

En effet, on ne peut pas se contenter d'empiler des mesures par ordre croissant de coût de réduction en ajustant au fur et à mesure le volant de mesures au durcissement des engagements pris. Ce qui importe au contraire, c'est d'avoir une vision de long terme et de savoir prendre au bon moment les décisions qui permettront d'infléchir efficacement et durablement l'évolution des émissions de gaz à effet de serre, en particulier dans les secteurs caractérisés par une forte inertie du capital, comme les transports, les infrastructures, etc.

Il y a donc une forte contradiction potentielle, du point de vue de l'efficacité économique, entre une approche statique, rivée sur un horizon intermédiaire, et une approche dynamique et séquencée, axée quant à elle sur l'objectif ultime fixé par la Convention Climat.

Or la notion d'application conjointe, par sa nature même, s'oriente plus vers l'optimisation à court terme des résultats obtenus : jusqu'à nouvel ordre, le premier objectif des initiateurs d'opérations conjointes restera de “faire du chiffre”, c'est-à-dire de réaliser le maximum de réductions d'émissions pour bénéficier en retour du maximum de crédits d'émission utilisables pour remplir des engagements à échéance rapprochée.

Ainsi l'application conjointe, parce qu'elle fait principalement sens au regard d'objectifs à caractère intermédiaire, n'est-elle pas un instrument pleinement adapté aux exigences de long terme de la prévention du risque climatique. L'efficacité économique qui lui est prôtée par ses promoteurs doit donc être fortement relativisée : évidente dans une optique de court ou de moyen terme, elle est par contre contestable si l'on se place dans la perspective de l'objectif ultime de la Convention Climat.

Peut-on concevoir des méthodologies d'évaluation axées sur le long terme ? Pour éviter que l'application conjointe ne se focalise sur le court terme, certains analystes ont suggéré de promouvoir les projets d'application conjointe dont le rapport coût-efficacité à long terme est élevé.

Cela suppose en particulier de développer des méthodologies d'évaluation capables de valoriser les réductions d'émissions susceptibles d'être obtenues à longue échéance, afin qu'elles puissent être prises en compte lors de la détermination du rapport coût-efficacité des projets.

Or nous avons vu précédemment, à l'occasion de l'examen des difficultés liées à l'évaluation des résultats des projets conjoints, que les opérations aux implications les plus déterminantes à long terme (aménagement du territoire, transports et infrastructures, efficacité énergétique des usages finaux, modification des usages agricoles, etc.) se laissent mal appréhender dans un cadre d'analyse de type application conjointe, parce que leur impact en termes de réductions d'émissions est difficile à chiffrer de façon certaine (cet impact, pour une large part, est indirect et/ou se mesure sur le long terme).

Par ailleurs, savoir évaluer, même grossièrement, des réductions susceptibles d'être enregistrées à long terme ne suffit pas pour infléchir le comportement des agents impliqués dans le développement de l'application conjointe, et ceci pour deux raisons³⁸.

(i) Tout d'abord, il faudrait disposer d'une méthode de calcul du rapport coût-efficacité qui permette d'agrèger les réductions d'émissions obtenues d'une manière cohérente avec l'objectif ultime de la convention, c'est-à-dire sans "écraser" les réductions les plus éloignées dans le temps par le biais d'une procédure d'actualisation inadaptée. Or ce problème, déjà soulevé dans le cadre du Fonds pour l'Environnement Mondial, ne semble pas y avoir trouvé de réponse applicable au mécanisme de l'application conjointe³⁹.

(ii) D'autre part, il est difficile d'orienter les acteurs potentiels vers le long terme dans un contexte économique et diplomatique très largement dominé par le court et le moyen terme : l'application conjointe n'a de sens pour ses promoteurs qu'au regard des objectifs de réduction qui pourront effectivement leur être imposés, et il est fort peu probable que les négociations actuelles débouchent sur la définition de trajectoires de réduction à très long terme pour chaque pays...

Développer des méthodes d'évaluation axées sur le long-terme ne saurait donc suffire pour réorienter un instrument dont la vocation véritable est fonction d'échéances plus rapprochées.

³⁸ Ces deux raisons ne sont pas sans lien, dans la mesure où la procédure d'actualisation trouve son origine dans la "préférence pour le présent" : dans un cas comme dans l'autre, c'est l'adéquation entre le temps climatique et le temps des activités humaines qui pose problème.

³⁹ Dans le cadre du FEM, il est apparu que la meilleure façon de promouvoir une dynamique d'apprentissage était de définir et mettre en oeuvre une stratégie de financement guidée par une vision normative de long terme, et non par la recherche d'une "rentabilité" immédiate. Après une période initiale moins heureuse, il a ainsi été reconnu qu'il fallait renoncer à comparer systématiquement le rapport coût-efficacité des projets, ce qui revenait à mettre en compétition des projets qui, de par leurs objectifs et leurs horizons temporels, relevaient de catégories d'intervention fondamentalement différentes. Pour que le FEM soit à même de poursuivre efficacement sa mission, le ratio coût incrémental / réductions d'émissions ne peut servir de critère unique de décision et de financement : par contre, une large place doit être accordée à une approche normative, fondée sur la définition de critères d'éligibilité et de priorités d'intervention thématiques.

3. Les pays développés surestiment-ils l'intérêt de l'application conjointe ? Comme nous l'avons vu, la notion d'application conjointe repose sur un constat simple : certains pays, qui disposent d'importants “gisements” de réductions d'émissions accessibles à faible coût, seront en mesure de respecter leurs engagements sans y recourir en totalité ; pour d'autres pays, au contraire, la réduction des émissions sera rapidement très coûteuse. Il paraît dès lors logique, dans un souci d'efficacité économique, de permettre à ces derniers d'exploiter les marges de manoeuvre non utilisées par les autres pays. C'est l'objectif du mécanisme de l'application conjointe, qui doit permettre en théorie aux pays de l'Annexe I de remplir leurs obligations à un coût moindre.

En pratique toutefois, nous avons vu que l'application conjointe se développera sous la forme de projets, c'est-à-dire d'opérations circonscrites dans le temps. Financer un projet conjoint ne permettra donc d'obtenir des crédits d'émissions que pour une période limitée, égale à la durée de vie du projet considéré. Le pays qui finance un projet conjoint bénéficie ainsi pendant la durée de vie de ce dernier d'un crédit d'émission qui lui permet de dépasser son “quota” annuel. Mais au terme du projet, il lui faudra soit adopter sur le plan national les mesures qui lui permettront de maîtriser véritablement ses propres émissions, soit recourir une nouvelle fois au mécanisme de l'application conjointe. Celui-ci ne se substituera donc pas véritablement aux mesures susceptibles d'être mises en oeuvre sur le plan national, et permettra tout au plus à certains Etats de gagner du temps tout en respectant sur le papier les échéances fixées par la Convention Climat.

Respect des échéances et efficacité économique. Un projet d'application conjointe, loin d'ouvrir droit à des crédits d'émission infinis, permet au pays qui en assure le financement d'obtenir pendant un certain temps une marge de manoeuvre par rapport à ses engagements nominaux. Dans l'absolu, l'application conjointe doit donc s'analyser comme un instrument de bouclage provisoire, et non comme une solution permanente⁴⁰. Nous l'avons déjà souligné à plusieurs reprises : l'application conjointe, présentée comme un mécanisme devant permettre d'atteindre à moindre coût l'objectif ultime de la Convention, n'a en réalité de sens qu'au regard des échéances plus proches auxquelles seront confrontés les pays de l'Annexe I.

L'intérêt économique du mécanisme pour les pays développés doit donc être analysé en connaissance de cause. En effet, si l'investissement consenti au niveau national permet d'obtenir une réduction d'émissions définitive, alors que celui engagé au titre de l'application conjointe permet seulement d'acheter un délai provisoire, à quoi bon comparer la rentabilité des projets conjoints et des mesures nationales auxquelles ces projets sont sensés se substituer ? Sachant que la prévention du risque climatique imposera un renforcement continu des contraintes d'émissions imposées à l'ensemble des pays, ne serait-il pas plus judicieux pour les pays de l'Annexe I de prendre sans plus attendre les mesures susceptibles d'infléchir durablement leurs émissions ? A la vision statique qui préside à l'application conjointe et ignore les enjeux dynamiques de long terme, ne faut-il pas substituer une vision stratégique axée sur la réalisation de l'objectif ultime de la Convention Climat ?

⁴⁰ Reste qu'aux échelles de temps économique habituelles, une opération conjointe “productrice” de crédits pendant une quinzaine d'années s'apparente plus à du “provisoire qui dure” qu'à une solution précaire (cf note n°38 page précédente).

4. Un instrument conçu sur mesure par et pour les lobbies industriels. Si la pertinence économique de l'application conjointe pour les pays de l'Annexe I peut être discutée, ce mécanisme garde tout son sens et tout son intérêt aux échelles de temps qui caractérisent l'activité des lobbies industriels impliqués dans les négociations climat. Le fait que la durée des opérations conjointes - et donc des crédits correspondants - soit limitée dans le temps ne constitue pas un vrai problème pour les acteurs du secteur privé : dans le cadre de leurs activités commerciales, un horizon d'une dizaine d'années peut être considéré comme satisfaisant. Et le lobby des industriels gros émetteurs est de fait le principal promoteur de l'application conjointe.

Les producteurs américains d'électricité, en particulier, ont été parmi les premiers à développer le concept d'application conjointe dans le cadre des négociations climat. Leur objectif initial était des plus simples : soucieux de devoir un jour limiter leurs émissions de CO₂, ils souhaitaient pouvoir le cas échéant éviter une réduction effective en finançant à la place des programmes massifs de reforestation qui "piégeraient" sous forme de biomasse des quantités équivalentes de CO₂. Il s'agissait donc bien de "compenser" des émissions que l'on ne souhaitait pas "réduire", d'où l'usage fréquent du terme anglais "*carbon-offset*", que l'on peut traduire par "compensation-carbone".

Cette logique initiale de "compensation", relativement fruste, a trouvé une traduction plus élaborée avec la notion d'application conjointe : grâce à ce mécanisme, des acteurs privés, soumis chez eux à des contraintes d'émissions, pourraient financer ailleurs des réductions d'émissions et obtenir ainsi des crédits grâce auxquels ils pourraient chez eux dépasser les limites qui leur auraient été imposées. Le mécanisme de l'application conjointe introduit ainsi au profit des entreprises une certaine flexibilité dans l'exécution de leurs obligations éventuelles, et leur permet ce faisant de limiter les conséquences financières pour elles des engagements pris par leurs gouvernements respectifs.

L'application conjointe trouve logiquement ses avocats les plus fervents dans les rangs des industriels les plus concernés par le renforcement éventuel des contraintes portant sur les émissions de gaz à effet de serre. Selon ces industriels gros émetteurs, l'application conjointe est un élément indispensable de flexibilité, qui doit leur permettre d'ajuster en souplesse leurs activités aux exigences de la prévention du changement climatique. Très investis dans les négociations, ils exercent un lobbying constant pour limiter l'ampleur des engagements qui pourraient être pris à Kyoto, et font de l'application conjointe un élément central de leurs revendications. Certains experts, pourtant dubitatifs par rapport à la notion d'application conjointe, sont ainsi amenés à considérer qu'il s'agit du prix à payer pour désamorcer l'opposition de ce lobby industriel, à condition bien sûr d'assortir cette concession tactique de la mise en place de toutes les garanties nécessaires⁴¹.

L'application conjointe, un régime dérogatoire ? Concédée aux acteurs privés les plus actifs dans le cadre des négociations afin de désamorcer leur hostilité, l'application conjointe permettrait à un nombre vraisemblablement réduit de gros émetteurs de s'affranchir partiellement des contraintes collectives liées à la prévention du risque climatique.

⁴¹ C'est par exemple la position défendue par le Environmental Defense Fund, une ONG américaine.

La nature même du mécanisme semble *a priori* écarter les acteurs de faible envergure : individus et PME n'ont pas exemple pas les moyens de monter un projet conjoint à l'étranger pour compenser des émissions qu'ils ne souhaiteraient pas réduire. Ceci étant, des formes indirectes de participation sont possibles. Des entreprises de taille moyenne peuvent ainsi s'unir pour financer des projets à travers un fonds commun d'investissement. Cette possibilité peut même être accessible à des individus, si des sociétés spécialisées dans l'application conjointe mettent sur le marché des actions ou des bons ouvrant droit en guise de dividende annuel à un volume fixe ou variable d'émissions. Sous réserve d'une évolution *de facto* vers un marché de droits d'émissions assez largement accessible, la nature dérogatoire du mécanisme n'est donc pas établie en théorie.

Dans la pratique toutefois, il est clair que l'application conjointe sera plus facilement accessible aux acteurs significatifs, auxquels elle est d'ailleurs destinée en premier lieu. Pour la plupart des acteurs, qu'il s'agisse d'individus ou de personnes morales, l'adaptation aux contraintes de la prévention du risque climatique passera par des mesures fiscales, réglementaires, etc, auxquelles il ne sera le plus souvent pas possible de déroger. On imagine mal par exemple que l'application conjointe puisse jouer un rôle important dans l'adaptation du secteur du transport automobile individuel : il faudrait en effet commencer par attribuer à chaque véhicule un quota d'émission. En pratique, on peut donc considérer que l'application conjointe constitue une régime dérogatoire au profit d'une minorité d'acteurs.

Il faut reconnaître cependant que cela n'exclut pas forcément les autres acteurs du bénéfice de ce mécanisme, dans la mesure où ce dernier reste indirectement accessible à tous par le biais des Etats Parties à la Convention : chaque Etat peut, en tant qu'émanation d'une collectivité, recourir au profit de cette collectivité au mécanisme de l'application conjointe.

Au total, il est donc assez difficile de se prononcer. On peut quand même estimer que l'application conjointe, instrument particulièrement adapté aux attentes d'un nombre réduit d'acteurs, introduira des inégalités entre ceux qui seront en mesure d'en profiter et les autres. On peut sur ce point établir un parallèle avec la libéralisation controversée des marchés du gaz et de l'électricité aux Etats-Unis et en Grande-Bretagne : les gros consommateurs sont plus à même d'en tirer profit, mais le processus peut en théorie être bénéfique pour tous. Un élément important à cet égard est la régulation mise en place : ce sont les conditions concrètes du processus qui déterminent *in fine* ses conséquences pour les différents acteurs concernés (cf l'encadré de la page 61 pour un exemple de détournement de l'application conjointe au profit d'une minorité "active").

5. Gagner du temps, pour faire quoi ? Les acteurs privés ont peut-être un horizon temporel plus rapproché que celui des Etats, mais le recours à l'application conjointe restera pour tous un moyen de gagner du temps : l'échéance est reculée, non pas annulée. De nombreuses critiques ont donc vu dans la mobilisation des pays les plus riches et de certains de leurs secteurs industriels en faveur de cet instrument un refus d'assumer leurs responsabilités. A ces critiques, les promoteurs de l'application conjointe répondent que la flexibilité ainsi obtenue permettra un ajustement plus souple et moins coûteux. Et, de fait, la principale question est bien là : gagner du temps, pour faire quoi ?

Si ce gain de temps est mis à profit par les industriels et par les pays de l'Annexe I pour gérer au mieux la transition vers un niveau d'émissions compatible avec l'objectif ultime de la Convention Climat, l'application conjointe peut s'avérer un instrument utile : la flexibilité ainsi acquise aura été employée dans le bon sens du terme, le gain de temps obtenu étant mis au service d'une volonté réelle d'adaptation. Si, au contraire, le recours à l'application conjointe ne s'accompagne pas d'une telle volonté, cet instrument aura surtout permis à une minorité d'acteurs de reporter un effort d'adaptation pourtant indispensable, sans que ce délai soit mis à profit pour préparer cet effort.

Or on peut craindre, compte tenu des difficultés multiples et de court terme auxquelles sont confrontés ces Etats d'une part, et de la concurrence forte qui règne le plus souvent entre leurs industries d'autre part, que l'application conjointe ne soit surtout perçue par beaucoup comme un moyen pratique de renvoyer aux calendes grecques certaines formes d'ajustement. Gagner du temps n'aurait alors pas servi à grand chose du point de vue de la Convention Climat, si ce n'est peut-être, comme on en prête l'intention aux Etats-Unis, de faire traîner les choses jusqu'à ce que les émissions des pays en développement atteignent un niveau tel que ces derniers ne puissent plus se retrancher derrière la responsabilité historique des pays riches...

Des éléments de garantie sont envisageables. Heureusement, un certain nombre d'éléments sont susceptibles de jouer un rôle déterminant par rapport à l'emploi qui pourra être fait du gain de temps rendu possible par l'application conjointe. Le premier d'entre eux réside bien évidemment dans la formulation des engagements qui seront pris par les pays de l'Annexe I. Si ces engagements prennent la forme d'une succession, à intervalles fixes, d'objectifs réalistes⁴² mais progressivement renforcés, ces pays seront incités à utiliser l'application conjointe de façon judicieuse, pour gérer le rythme et optimiser le coût de l'ajustement nécessaire. Pour cela, la crédibilité des engagements doit être forte, y compris à long terme : il est donc probable qu'il faudra limiter le recours à l'application conjointe à un certain pourcentage de chacun des objectifs successifs, afin qu'un report excessif dans l'avenir des mesures à prendre ne vienne pas miner la confiance collective dans le système.

Un autre élément de garantie, sur le plan qualitatif cette fois, pourra être d'imposer à chaque Etat de démontrer dans quelle mesure son programme national d'application conjointe s'inscrit bien dans une logique d'optimisation de sa trajectoire de réduction : chaque Etat devrait ainsi s'engager à intervalles réguliers sur le déroulement et les perspectives de son effort de réduction. Un pays comme la France, par exemple, pourrait initier une réforme structurelle du secteur des transports, dont les résultats ne se feront sentir que progressivement, et boucler en attendant ses objectifs nationaux grâce à l'application conjointe. On observera que l'on retombe ce faisant sur une approche de type "politiques et mesures", ce qui confirme l'intérêt d'associer ce type d'approche aux négociations sur des quotas.

⁴² On notera sur ce point qu'un système d'engagement équitable et suffisamment bien conçu pour intégrer d'avance un certain niveau de flexibilité rendrait l'application conjointe inutile : chaque pays s'engagerait à mettre en oeuvre, selon un timing précis, les mesures nécessaires pour atteindre une succession d'objectifs définis en fonction de ses capacités et responsabilités propres. Ceci étant, la différenciation des objectifs ne rend pas forcément l'application conjointe caduque. Tout dépend des paramètres dominants de la différenciation, qui peuvent privilégier l'efficacité ou d'autres critères.

La mobilisation du secteur privé, à quel prix ?

L'application conjointe, mécanisme dont l'un des objectifs "affichés" est la mobilisation du secteur privé, connaît de ce point de vue des débuts difficiles : les projets concrets financés sur fonds privés restent jusqu'à présent fort peu nombreux. Principale raison de ce manque d'enthousiasme : l'absence de crédits d'émission et l'incertitude sur l'avenir de l'instrument. En dehors de quelques gros émetteurs agissant dans une perspective stratégique, les investisseurs potentiels restent donc prudents, quand ils n'ignorent pas carrément l'existence même du mécanisme.

De fait, tant que la phase pilote n'aura pas débouché sur un régime définitif, et, plus précisément, tant que les réductions d'émissions enregistrées dans le cadre d'opérations conjointes ne pourront pas être portées au crédit des bailleurs de fonds, il est clair que l'attentisme restera la règle. Pour les promoteurs du mécanisme, il y a là un risque évident : si l'intérêt pour l'application conjointe ne se développe pas, il leur sera plus difficile d'imposer cet instrument. Certains analystes estiment donc nécessaire de mettre en place sans plus attendre des systèmes d'incitations pour encourager les acteurs privés à investir dans des projets pilote d'application conjointe.

Pour certains experts, le premier objectif des pays de l'Annexe I doit être de mettre en place sans tarder des systèmes domestiques de crédits d'émissions, et ce avant même la fin de la phase pilote. Selon eux, une telle mesure permettrait de conforter dans leur action les volontaires potentiels en leur donnant au niveau national la garantie que leur projet sera pris en compte quelles que soient les conclusions de la phase pilote, approche que l'on peut résumer par ces quelques mots : "avancez, on vous couvre". Concrètement, les initiateurs d'opérations conjointes pourraient par exemple bénéficier sur le plan national de droits d'émission supplémentaires (dans le cas où une approche par quotas est retenue) ou d'un certain niveau d'exemption fiscale (si une taxe spécifique est instaurée) ou encore de délais particuliers pour se mettre en conformité avec une nouvelle norme (si l'approche réglementaire est privilégiée).

Il est clair qu'une telle proposition est en contradiction avec l'esprit des critères retenus par la Conférence des Parties, dont la décision 5/CP.1 relative aux applications conjointes stipule "*no credits shall accrue to any Party as a result of greenhouse gas emissions reduced or sequestered during the pilot phase from activities implemented jointly*" (§ 1.f). Sur le plan formel toutefois, la proposition ne peut pas vraiment être attaquée : en effet, rien n'empêche en théorie un Etat de reconnaître sur le plan interne les résultats obtenus dans le cadre d'une opération conjointe, même si aucun crédit ne leur est encore associé sur le plan international.

Reste que l'octroi de crédits au niveau national, s'il ne s'accompagne pas de l'obtention de crédits au niveau international, signifie que l'Etat considéré dispense certains acteurs économiques d'agir au niveau national, aux dépens des autres acteurs qui devront supporter un ajustement plus lourd : il y a donc là un transfert de charges comparable au mécanisme des subventions croisées.

Chapitre 7

Le renforcement du FEM, une alternative à l'application conjointe Nord-Sud ?

Résumé

Les pays développés, du fait de leur responsabilité historique et actuelle en matière d'émissions, ont le devoir d'être à l'avant garde de la prévention du risque climatique : la stabilisation puis la réduction de leurs émissions doit les conduire à infléchir le modèle culturel et technologique qu'ils offrent au reste du monde. Il convient donc d'éviter que l'application conjointe Nord-Sud ne les amène à fuir leurs responsabilités, ce qui implique de limiter à un certain pourcentage des émissions nationales de chaque pays de l'Annexe I les réductions d'émissions réalisées au titre de l'application conjointe, afin que les mesures domestiques restent prédominantes.

Les objectifs négociés à Kyoto comporteraient ainsi un volet strictement domestique et un volet libre, les deux restant issus de l'obligation faite aux pays de l'Annexe I de limiter leurs propres émissions. Un certain arbitrage devient alors possible, un assouplissement à la marge de l'effort domestique étant obtenu en échange d'un soutien accordé à d'autres pays. En allant au bout de cette logique, on peut imaginer une forme d'arbitrage plus radicale : si certains pays estiment qu'un renforcement trop ambitieux de leur objectif est contraire à l'efficacité économique, libre à eux d'opter pour une augmentation de leur contribution financière au titre de l'article 4 § 3 de la Convention et de négocier en contrepartie un objectif plus modéré...

Le renforcement du FEM apparaît ainsi comme une possible alternative à l'application conjointe. En finançant une action précoce dans les pays en développement, le FEM contribue en effet à limiter le coût global de la prévention du risque climat. Affranchi des impératifs de court terme qui dominent l'application conjointe, il est plus à même d'agir en fonction de l'objectif ultime de la Convention. Enfin, l'option "FEM" est plus conforme à l'esprit de la Convention, qui a mis en place pour les pays de l'Annexe I une double logique d'engagement : stabiliser puis réduire leurs propres émissions tout en aidant financièrement et techniquement les pays en développement à maîtriser la croissance des leurs.

Mais le renforcement du FEM n'est pas évident dans le contexte actuel d'austérité budgétaire, et il est facile pour les promoteurs de l'application conjointe, prenant acte de la carence de l'action publique, de présenter ce mécanisme comme une opportunité unique de mobiliser fortement le secteur privé dans la prévention du risque climat...

Le renforcement du FEM, une alternative à l'application conjointe Nord-Sud ?

Une des craintes exprimées à l'encontre de l'application conjointe est que cet instrument, détourné de sa vocation "officielle", ne permette en définitive aux pays du Nord de reporter un effort d'ajustement pourtant indispensable.

Un recours massif à l'application conjointe, en offrant un délai d'adaptation supplémentaire aux pays de l'Annexe I, ne risquerait-il pas de peser sur leur volonté de maîtriser réellement l'évolution de leurs émissions de gaz à effet de serre ? Des mesures complémentaires ne doivent-elles pas être adoptées pour garantir que le développement de cet instrument n'ira pas à l'encontre du respect par les pays industrialisés de leurs engagements présents et à venir ? L'application conjointe n'est-elle pas tout simplement, comme le dénoncent ONG et pays en développement, une tentative des pays riches de fuir leurs responsabilités en évitant une inflexion forte et immédiate de leurs émissions ?

Ce débat, très vif depuis le début des négociations climat, pose en fait la principale question politique relative au mécanisme de l'application conjointe. Au-delà des controverses sur l'efficacité économique prêtée à cet instrument, il conduit en effet à s'interroger sur son adéquation même avec les principes politiques qui sous-tendent la Convention Climat.

Celle-ci repose, en particulier, sur le principe fondamental des "*responsabilités communes mais différenciées*" (Art. 3), en vertu duquel s'articulent les rôles respectifs des différents groupes d'Etats. Compte tenu de leur responsabilité historique et actuelle, les engagements pris par les pays du Nord sont ainsi nettement plus significatifs que ceux pris par les pays en développement, puisqu'ils portent tout à la fois sur la limitation de leurs propres émissions et sur l'aide technique et financière dont ont besoin les pays en développement. Il n'est donc pas inutile de s'interroger sur l'articulation de ces deux engagements et du mécanisme de l'application conjointe.

1. Application conjointe et responsabilité historique des pays du Nord. La Convention Climat prend acte de la responsabilité historique et actuelle particulière des pays développés dans l'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, et spécifie qu'il leur appartient pour cette raison "*d'être à l'avant garde de la lutte contre les changements climatiques*" (Article 3, §1).

Cet impératif moral et politique se traduit en premier lieu dans l'obligation qui est faite aux pays de l'Annexe I (pays membres de l'OCDE et pays en transition vers l'économie de marché) de stabiliser, d'ici l'an 2000, leurs émissions à leur niveau de 1990, puis de les réduire par étapes, au rythme des objectifs qui seront fixés à Kyoto. Il s'agit de montrer clairement au reste du monde que les pays développés "*prennent l'initiative de modifier les tendances à long terme des émissions*" (Art. 4, §2.a) et ouvrent ainsi la voie à une mobilisation plus large de la communauté internationale face au risque climatique.

Car il ne s'agit pas seulement d'une question de symboles : concrètement, l'existence de contraintes fortes sur leurs émissions doit conduire les pays les plus riches à jouer un rôle moteur dans le développement de technologies et de procédés novateurs, qui bénéficieront ensuite aux autres pays. Plus généralement, la raison d'être des engagements pris par les pays riches réside dans la nécessité pour ces derniers d'infléchir le modèle culturel et technologique qu'ils présentent au reste du monde. Il s'agit là d'un des enjeux majeurs de la prévention du risque climat à l'échelle internationale.

L'application conjointe pourrait aller à l'encontre de cet objectif. Ainsi, l'existence de contraintes sans ambiguïtés portant sur leurs émissions domestiques doit conduire les pays riches à jouer un rôle moteur dans le développement de technologies et de procédés novateurs. Or la nécessité d'innover serait moins pressante pour les pays industrialisés si ces derniers avaient la possibilité, en recourant très largement à l'application conjointe, de n'infléchir leurs émissions domestiques qu'à la marge : les inflexions décisives à long terme seraient alors retardées d'autant. Nombreux sont ceux qui voient là une raison déterminante pour limiter le champ de l'application conjointe aux seuls pays développés, du moins dans un premier temps. Si cela ne devait pas être le cas, il conviendra de mettre en place des dispositifs pour éviter que le développement de l'application conjointe ne conduise les pays de l'Annexe I à éviter une inflexion nécessaire et forte de leurs propres émissions en privilégiant le financement de réductions d'émissions dans les pays en développement.

Il doit rester clair en effet que seule l'existence d'obligations dépourvues de toute ambiguïté pourra conduire les pays de l'Annexe I à adopter les mesures politiques susceptibles de promouvoir les changements structurels, les évolutions de mode de vie et les innovations techniques indispensables à la réalisation de l'objectif ultime de la Convention Climat. L'application conjointe ne doit pas conduire à privilégier des réductions d'émissions de court terme, réalisées dans les pays en développement ou à la rigueur dans les pays en transition vers l'économie de marché, en oubliant le véritable enjeu de long terme, à savoir l'obligation faite aux pays riches de changer le modèle culturel et technologique qu'ils offrent au reste du monde.

Contrôler le respect du principe économique de l'application conjointe ? Sur le plan théorique, l'application conjointe doit permettre d'exploiter en premier lieu les "gisements" de réduction les plus accessibles économiquement. Mais, pour beaucoup d'observateurs sceptiques, il s'agit surtout pour les promoteurs de cet instrument de pouvoir faire ailleurs ce qu'ils n'ont pas envie de faire chez eux... pour des raisons plus politiques qu'économiques. Pour contrecarrer ce type de détournement, certains experts jugent indispensable d'assurer le strict respect du principe économique sur lequel est fondé le concept d'application conjointe : le pays donneur doit avoir effectivement réalisé chez lui toutes les actions dont le coût unitaire de réduction est inférieur ou égal à celui de l'opération conjointe envisagée (le même principe pourrait être appliqué aux opérations privées). Afin de garantir la transparence sur ce point, le pays donneur devrait avoir communiqué à la Conférence des Parties les informations visées à l'article 12 de la convention, et en particulier les inventaires nationaux et la description détaillée des politiques et des mesures adoptées, y compris des estimations précises des coûts et des effets non seulement de ces dernières mais également des actions encore envisageables.

Cette approche, intéressante en théorie, pose des problèmes pratiques certains :

Il est probable par exemple, compte tenu de la tendance naturelle à éviter de prendre des décisions politiques difficiles, que le calcul "officiel" des coûts et bénéfices des mesures envisageables sur le plan national ne tienne pas compte d'un certain nombre de facteurs pourtant déterminants. Il faudrait donc s'assurer que les estimations fournies reflètent les véritables rapports coûts/bénéfices de ces différentes mesures, et en particulier des actions dont la mise en oeuvre a été écartée. Par exemple, l'imputation aux usagers de la route des coûts externes qu'ils occasionnent devrait constituer un préalable à toute évaluation des mesures envisageables pour réduire les émissions dans le secteur des transports.

De même, il serait souhaitable, lors de l'évaluation des mesures domestiques susceptibles d'être mises en oeuvre par les pays de l'Annexe I, de prendre en compte leurs incidences positives sur le long terme (diffusion de technologies et de procédés novateurs) avant de les écarter au profit d'actions conjointes supposées d'un meilleur rapport coûts/avantages⁴³.

D'autre part, toujours afin d'assurer le respect du principe économique sur lequel est fondé le concept de mise en oeuvre conjointe, le calcul du rapport coût-efficacité des opérations conjointes envisagées devrait lui aussi refléter l'ensemble des coûts associés à ces opérations, qu'il s'agisse des coûts d'opportunité, des coûts socio-économiques indirects ou des coûts de transaction.

On mesure bien les difficultés de l'exercice. Certes, il conviendrait en théorie que les pays donateurs ne puissent être crédités pour des opérations conjointes que sous la condition expresse qu'ils aient déjà réalisé chez eux toutes les actions de réduction dont le coût marginal unitaire est inférieur ou égal à celui de l'opération de mise en oeuvre conjointe envisagée. Mais l'évaluation précise des coûts marginaux de réduction d'émission des différents pays imposerait la mise en place d'un dispositif de contrôle coûteux. Il semble donc plus opérationnel de s'en tenir à quelques règles simples.

Imposer des limites au recours à l'application conjointe. Pour éviter que l'application conjointe n'aille à l'encontre du respect par les pays développés de leur engagement de limitation, on peut envisager de limiter à un certain pourcentage des émissions nationales du pays donneur les réductions réalisées par le biais d'opérations conjointes, afin que les mesures à caractère domestique demeurent prédominantes⁴⁴. Il s'agit d'assurer le respect d'un équilibre approprié en imposant aux pays développés de mettre en oeuvre une partie minimale significative de quelque engagement futur que ce soit par le biais de mesures prises sur leur propre territoire.

⁴³ Le même impératif vaut d'ailleurs de façon générale pour toutes les actions de prévention du risque climat, et donc pour les applications conjointes elles-mêmes. Mais on a vu précédemment que sa traduction opérationnelle est tout sauf évidente...

⁴⁴ Le principe d'une telle limitation est récusé par les promoteurs de l'application conjointe, qui contestent toute mesure aboutissant à une amputation du bénéfice potentiel de cet instrument. En effet, une limitation arbitraire du volume des échanges est en théorie susceptible de rendre impossibles des arbitrages qui auraient eu lieu sans elle (par exemple, on peut imaginer un pays dont les coûts de réduction seraient tellement élevés que l'ensemble de son effort de réduction puisse se réaliser à moindre coût par le biais d'opérations conjointes dans d'autres pays : une limitation du recours à cet instrument viendrait alors renchérir le coût supporté par ce pays).

En limitant ainsi la part des engagements susceptibles d'être mis en oeuvre de façon conjointe par rapport aux engagements à caractère strictement domestique, la Conférence des Parties apporterait la garantie que les pays de l'Annexe I réaliseront chez eux en priorité les changements structurels nécessaires pour infléchir l'évolution à long terme des émissions anthropiques de gaz à effet de serre. La confiance dans le processus de prévention du risque climat en sortirait renforcée.

La proposition, toutefois, n'est pas sans implications. Si la Conférence des Parties décide de borner le recours à l'application conjointe, cela signifierait d'une certaine façon que les futurs engagements de limitation des pays développés comporteraient une partie "dure" (ie devant impérativement être mise en oeuvre domestiquement) et une partie "molle" (susceptible d'être mise en oeuvre par le biais d'opérations conjointes). Il y aurait donc *de facto* un engagement à deux dimensions, reposant sur un volet d'action domestique et un volet d'action libre, selon une proportion prédéfinie, les deux restant issus de l'obligation faite aux pays développés de limiter leurs propres émissions.

Le volet d'engagement libre pourrait par exemple être fixé à 10% de l'effort de réduction attendu de chaque pays, ce qui correspond, pour un objectif de - 10% par rapport aux niveaux d'émission de 1990, à un volet "application conjointe" limité à 1% du volume d'émission de référence. Ce volet libre pourrait être exprimé de façon quantitative, mais certains experts ont prôné un découplage plus prononcé par rapport au volet domestique, en proposant de l'exprimer sous la forme d'un montant financier d'aide accordée à d'autres pays. Un pays de l'Annexe I pourrait ainsi limiter à la marge l'ampleur de son effort d'ajustement à condition d'aider en contrepartie d'autres pays à limiter leurs émissions. Le principal intérêt de la proposition est de déjouer les risques liés à la recherche d'une efficacité de court terme : si le volet "application conjointe" est décliné sous la forme d'un engagement financier fixe (sur la base d'un taux de conversion à définir), la sélection des opérations financées peut obéir à des critères plus subtils que le fameux rapport dollars / tonne de carbone. Cette aide financière, quoiqu'il en soit, viendrait s'ajouter au soutien technique et financier promis aux pays en développement dans le cadre de la Convention Climat.

2. Des mécanismes d'arbitrage entre différents types d'engagements sont concevables.

Cette proposition originale mérite d'être approfondie. En effet, elle s'apparente d'une certaine façon à un transfert entre deux formes d'engagement: un assouplissement à la marge de l'effort domestique est obtenu en échange d'un renforcement du soutien financier accordé à d'autres pays.

On peut imaginer, dans la même perspective, de permettre aux Parties à la Convention un certain niveau d'arbitrage entre leurs différents engagements : si certains Etats estiment par exemple qu'un renforcement trop ambitieux de leurs engagements domestiques se traduirait par une affectation inefficace des ressources disponibles, il leur serait donné la possibilité de renforcer leur contribution financière au titre de l'article 4 § 3 de la Convention et de réduire en contrepartie l'ampleur de leur propre ajustement. Ce type d'arbitrage serait bien entendu autorisé dans des limites précises, fixées par la Conférence des Parties. Il obéirait en fait exactement à la même logique économique que l'application conjointe : financer des réductions là où elles sont moins coûteuses...

Le renforcement du FEM constitue une alternative à l'application conjointe. La finalité de l'application conjointe, selon ses promoteurs, est la minimisation du coût global de l'effort collectif de prévention du risque climat. Il s'agit de prendre en compte l'existence de situations nationales très diversifiées en matière d'engagements et de coûts et de permettre en conséquence une certaine liberté dans l'affectation des investissements consacrés à la prévention, afin que ces investissements soient le plus productifs possibles. Les promoteurs de l'application conjointe mettent tout particulièrement en avant l'existence de potentiels de réduction d'émissions à faible coût dans les pays en développement et la progression rapide des émissions de ces pays : ils en concluent avec raison qu'il est vital sur le plan stratégique et efficient sur le plan économique d'agir rapidement dans ces pays pour infléchir de façon précoce cette progression. L'application conjointe apparaît alors comme un instrument tout à fait adapté aux enjeux de la prévention du risque climatique : son développement, en effet, permettrait non seulement de limiter le coût des premières mesures de réduction et de désamorcer ainsi certaines oppositions, mais aussi de diriger l'effort financier de la communauté internationale vers les pays en développement, où l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre est la plus forte.

Toutefois, s'il est évidemment indispensable d'agir de façon précoce dans les pays en développement afin d'infléchir à temps les tendances lourdes d'évolution de leurs émissions, l'application conjointe n'est pas le seul moyen envisageable pour le faire, ni même le plus efficace : on peut tout aussi bien envisager de renforcer sensiblement les moyens du Fonds pour l'Environnement Mondial, le FEM⁴⁵, qui sera peut-être plus à même d'intégrer les enjeux de long terme dans ses choix d'investissement...

Le FEM, plus efficace que l'application conjointe d'un point de vue global ? Le FEM, en tant que mécanisme financier de la Convention Climat, n'est pas un instrument d'application conjointe : l'action du FEM s'inscrit dans le cadre de l'article 4 § 5 de la Convention, qui a trait à l'aide financière promise aux pays en développement par les pays riches, alors que l'application conjointe est mentionnée dans la Convention au titre de l'engagement pris par les pays développés de stabiliser leurs émissions. Il n'en reste pas moins que le FEM, au même titre que l'application conjointe, permet d'optimiser le rapport coût-efficacité de la prévention du risque climat, et ce pour deux raisons : d'une part, parce que ses statuts lui imposent logiquement d'employer au mieux les fonds dont il dispose (le rapport coût-efficacité est l'un des principaux critères d'action du Fonds), et d'autre part parce que son existence même a pour fonction d'étendre aux pays en développement le champ géographique de la prévention du risque climat pour en limiter le coût global (agir seulement dans les pays développés serait bien trop coûteux). Le renforcement des moyens mis à sa disposition constituerait donc bien une alternative au mécanisme de l'application conjointe de ce point de vue.

⁴⁵ Mettre en balance les avantages comparés de l'application conjointe Nord-Sud et du FEM est tout à fait logique, car les modalités d'intervention de ces deux instruments sont largement analogues. Dans un cas comme dans l'autre, il s'agit d'apporter une aide financière aux pays en développement pour leur permettre, dans le cadre de projets ou d'opérations précises, d'accorder une plus grande importance à la prévention du risque climat. Dans un cas comme dans l'autre, les interventions doivent donc être appréhendées selon une logique additionnelle : n'entre dans le cadre des interventions du FEM et de l'application conjointe que le financement du surcoût d'opérations entraînant des réductions d'émissions additionnelles par rapport à un scénario de référence. Et, de fait, les méthodes développées et les problèmes soulevés dans le cadre du FEM sont très souvent les mêmes que pour l'application conjointe. Ce recouvrement de champ et de principe d'action peut être source de concurrence entre les deux mécanismes, comme nous l'avons vu (cf encadré p. 40-41).

Réflexion institutionnelle et pertinence de l'option "FEM"

Présenter le renforcement du FEM comme une alternative à l'application conjointe Nord-Sud ne manquera pas de paraître hérétique aux yeux des défenseurs de cet instrument de marché : comment imaginer qu'un organisme international, financé sur fonds publics et "nécessairement" condamné à l'inefficience administrative la plus aboutie puisse rivaliser avec un instrument mu par les forces vives du marché ?

Pourtant, les mêmes défenseurs de l'application conjointe se font parfois les promoteurs d'options institutionnelles qui n'ont rien à envier au Fonds pour l'Environnement Mondial. De nombreux experts se sont ainsi prononcés en faveur de dispositifs de la mutualisation des risques, qu'il s'agisse d'appeler au développement d'intermédiaires spécialisés ou même de proposer la création de fonds communs d'investissement. Dans un cas comme dans l'autre, il s'agit bien d'atteindre une certaine masse critique pour gagner en efficacité.

Par exemple, réduire les risques associés au financement de projets conjoints suppose de la part des investisseurs de constituer un portefeuille diversifié de projets. Mais une telle diversification est difficile à mettre en oeuvre pour un investisseur isolé... d'où l'intérêt de recourir aux services de sociétés spécialisées ou de créer une structure type "fonds commun de placement", qui permet aux investisseurs de partager les risques encourus.

Par ailleurs, il peut se révéler coûteux pour un acteur isolé de développer les compétences qui lui permettront de s'impliquer profitablement dans l'application conjointe : il est dès lors intéressant de s'appuyer sur une structure spécialisée (de fait, il est évident que tous les "acheteurs" finaux de crédit ne seront pas acteurs directs du développement de l'application conjointe...).

Sans entrer plus avant dans l'analyse de ces propositions, on observera simplement qu'elles valent reconnaissance implicite de l'efficacité d'un organisme multilatéral spécialisé, jugée supérieure à celle que l'on peut attendre d'accords bilatéraux. C'est d'ailleurs cette analyse qui préside de façon évidente la création récente, par la Banque Mondiale, d'un "*Carbon Investment Fund*" : géré par la Banque mais abondé par des fonds publics et privés spécifiques, cette structure financera et mettra en oeuvre des opérations conjointes dont les résultats seront répartis entre les bailleurs de fonds.

Certains commentateurs, d'ailleurs, sont allés plus loin en suggérant de confier au FEM le rôle de "fonds commun de placement" au service de l'application conjointe, ou même de comptabiliser au crédit des pays qui financent le FEM les réductions obtenues grâce à ce dernier* ...

Qu'il soit donc permis de douter de l'efficacité du mécanisme de l'application conjointe au regard d'autres formes d'actions, telles que le FEM, mécanisme financier de la Convention Climat...

* Proposition d'ailleurs tout à fait contraire à la Convention Climat, qui opère une distinction très nette entre les différents engagements des pays les plus riches : maîtriser l'évolution de leurs propres émissions d'une part, aider financièrement et techniquement les pays en développement d'autre part.

D'autre part, l'application conjointe reste comme on l'a vu un instrument focalisé sur le court terme, ou, plus précisément, sur les mesures dont le rapport coût-efficacité est le plus élevé à échéance des engagements pris par les pays de l'Annexe I. L'objectif poursuivi à travers une opération conjointe n'est pas d'atteindre l'objectif ultime de la Convention Climat au moindre coût pour la communauté internationale (à travers une stratégie séquentielle orientée sur le long terme), mais de maximiser les crédits engrangés pour un investissement donné afin d'être en mesure de respecter un engagement. Le renforcement des moyens du FEM pourrait de ce point de vue être une solution plus efficace sur le plan économique, à long terme en tous cas. La vocation du Fonds, en effet, n'est pas de rechercher une rentabilité de court terme, mais d'aider financièrement les pays en développement à adopter des modalités de développement compatibles avec la prévention du risque climatique. Son action s'inscrit donc dans une perspective de long terme, et non dans l'obsession de "faire du chiffre" à tout prix.

Après des débuts plus hésitants, le FEM a ainsi adopté une ligne directrice visant non pas à optimiser la rentabilité immédiate des fonds utilisés mais plutôt à promouvoir sur le long terme une dynamique d'apprentissage des synergies entre développement et environnement global. Le FEM reconnaissait ce faisant qu'il pouvait être contreproductif de comparer systématiquement les projets en fonction de leur rapport coût-efficacité, ce qui revient à mettre en compétition des actions qui, par leurs objectifs et leurs horizons temporels, relèvent de catégories d'intervention fondamentalement différentes. Une fois reconnu ce fait, le FEM a renoncé à faire du ratio coût / émissions réduites son critère unique de décision et de financement, et s'est engagé à accorder une large place à une approche plus normative, fondée sur la définition de critères d'éligibilité et de priorités d'intervention thématiques.

Dès lors, pour certains analystes, le choix est clair : plutôt que d'attendre d'un mécanisme complexe et hasardeux une allocation optimale des fonds affectés à la prévention du risque climat, mieux vaudrait augmenter sensiblement la proportion de ces fonds gérée par le FEM, qui sera alors en mesure de les affecter aux interventions les plus efficaces au regard de l'objectif ultime de la Convention.

En bref, si certains Etats estiment qu'un renforcement trop rapide de leur engagement domestique serait contre-productif, libre à eux, plutôt que de livrer un combat douteux en faveur de l'application conjointe, de proposer qu'un accent plus prononcé soit mis sur leur contribution au mécanisme financier de la Convention... Accorder d'emblée une réelle importance aux engagements financiers au titre de l'article 4 § 3 permettrait en effet de donner la priorité à une gestion collective du risque climat et d'optimiser ce faisant le coût de cet effort de prévention sans en sacrifier les objectifs de long terme à des impératifs de courte vue.

Une approche plus conforme à l'esprit et à la lettre de la Convention Climat. Ecarter toute forme d'application conjointe Nord-Sud au profit d'un renforcement des moyens du FEM serait par ailleurs pleinement cohérent avec l'esprit et la lettre des engagements pris par les pays développés dans le cadre de la Convention, qui se caractérisent par une distinction claire entre la stabilisation des émissions nationales et l'aide technique et financière apportée aux pays en développement pour limiter la croissance de leurs émissions.

Dans le cadre de la Convention, les pays développés s'engagent en effet d'une part à adopter des politiques et des mesures afin de stabiliser d'ici 2000 leurs émissions à leurs niveaux de 1990 (article 4 § 2), et d'autre part à financer les coûts encourus par les pays en développement pour respecter leurs engagements (article 4 § 3). Une double logique d'engagement est ainsi mise en place, que la négociation d'objectifs de réduction plus ambitieux d'ici Kyoto ne remet aucunement en cause.

Le mécanisme de l'application conjointe est d'une certaine façon à la croisée de ces deux logiques, dans la mesure où il permettrait aux pays développés de comptabiliser au titre de la réalisation de leurs objectifs domestiques des réductions d'émissions réalisées sur le territoire de pays en développement.

Ainsi, l'application conjointe, par sa forme, s'apparente à l'aide technique et financière promise aux pays en développement au titre de l'article 4 § 3 de la Convention, tout en relevant sur le fonds des mesures prises par les pays de l'annexe I au titre de leurs futurs engagements domestiques. Cette dimension hybride de l'application conjointe est de fait source de confusion, comme nous l'avons déjà souligné : les fonds alloués à l'application conjointe, par exemple, sont censés être additionnels par rapport au financement accordé aux pays en développement au titre de l'article 4 §3, financement qui est lui même censé s'ajouter à l'aide publique au développement...

Cette nature hybride, surtout, rappelle une réalité souvent occultée dans le débat sur l'application conjointe : la nécessité d'un financement international de la prévention du risque climat dans les pays en développement est déjà prise en compte par la Convention Climat. L'engagement pris par les pays de l'annexe I au titre de l'article 4 § 3 et la création d'un mécanisme financier spécifique, le FEM, constituent la réponse de la communauté internationale à la question de l'évolution des émissions des pays en développement. Dans l'esprit de la Convention, l'application conjointe n'est pas l'instrument premier d'une coopération Nord-Sud sur le climat, mais tout au plus un instrument complémentaire et secondaire.

Cela est d'autant plus vrai que les réductions d'émissions qui seraient réalisées dans des pays en développement au titre de l'application conjointe ne sauraient être comparées aux réductions obtenues dans le cadre de la coopération financière définie par l'article 4 § 3 : dans le premier cas, il s'agit de compenser des dépassements d'objectifs au Nord, et le bilan global est nul par définition (seul le lieu change) ; dans le deuxième cas, il s'agit, parallèlement aux mesures mises en oeuvre dans les pays développés, de financer sans attendre une inflexion forte de l'évolution prévisible des émissions des pays en développement.

La notion d'application conjointe, clairement, entretient une certaine confusion entre ces différentes dimensions. S'il s'avérait effectivement plus pertinent d'agir prioritairement et massivement dans les pays en développement, il serait plus transparent d'agir au titre de l'article 4 § 3 de la Convention. La "flexibilité géographique" ne passe pas forcément par l'application conjointe Nord-Sud, instrument peu conforme aux principes politiques fondamentaux de la Convention et susceptible qui plus est de fragiliser l'adhésion des pays en développement au processus de prévention du risque climatique.

3. L'application conjointe Nord-Sud et la “nécessaire mobilisation du secteur privé”.

L'option “FEM” présente toutefois un certain nombre de limites. En particulier, s'il est évidemment souhaitable que les pays développés s'engagent plus fortement en ce qui concerne leurs contributions financières au FEM, il n'en reste pas moins que la tendance de l'aide publique au développement est à la baisse et que la plupart des donateurs potentiels sont confrontés à des difficultés budgétaires. Il paraît donc fort peu probable que l'engagement financier des pays développés puisse être porté à la hauteur de l'enjeu. D'autres solutions devraient donc être envisagées pour assurer le financement de la prévention du risque climat dans les pays en développement.

C'est en tout cas l'analyse développée par la plupart des promoteurs de l'application conjointe, selon lesquels ce mécanisme offrirait une opportunité unique d'impliquer fortement le secteur privé dans la prévention du réchauffement climatique. A les en croire, la “mobilisation” des capitaux privés par le biais de l'application conjointe serait une nécessité “absolue” et “historique”. Face à la carence de l'action publique, le développement d'instruments de marché tels que l'application conjointe pourrait assurer une prise en charge efficace du risque climatique.

Une argumentation biaisée et un potentiel mobilisateur largement surestimé. Il est vrai que le développement de l'application conjointe Nord-Sud conduira le secteur privé à financer dans les pays du Sud des réductions d'émissions qui viendront s'ajouter à celles obtenues grâce au FEM. Il convient toutefois de corriger le discours sur les vertus “mobilisatrices” de cet instrument.

En effet, l'application conjointe n'est pas un mécanisme au travers duquel les acteurs privés iraient, sans autre incitation que la protection de l'environnement global, financer dans d'autres pays des opérations de réduction d'émissions. L'application conjointe est un mécanisme qui pourrait permettre à ces acteurs privés, soumis sur le plan national à des contraintes d'émissions, de financer ailleurs des réductions d'émissions et d'obtenir ainsi des crédits grâce auxquels ils pourraient chez eux dépasser les limites qui leur auraient été imposées. Le mécanisme de l'application conjointe introduit au profit des entreprises un élément de flexibilité dans l'exécution de leurs obligations éventuelles, mais ne constitue pas un “supplément” qui s'ajouterait à ces obligations : ce qui est en jeu, c'est avant tout la souplesse et l'efficacité du système.

Cette flexibilité peut faciliter des engagements plus ambitieux, mais l'application conjointe en tant que telle ne conduit pas le secteur privé à réduire les émissions au-delà des objectifs qui auront été négociés ou imposés pour traduire sur le plan national les engagements pris par les Etats au niveau international : les réductions d'émissions obtenues en un endroit viendront compenser un dépassement des limites fixées en un autre endroit⁴⁶. L'impact potentiel de l'application conjointe sur l'évolution des émissions des pays en développement ne doit donc pas être surestimé.

⁴⁶ Certains auteurs proposent de ne créditer qu'une partie des réductions d'émissions effectivement réalisées par le biais de projets d'application conjointe, ce qui conférerait à ce mécanisme un effet de levier. Mais le rapport coût-efficacité du point de vue de l'investisseur serait diminué d'autant, ce qui limiterait bien sûr l'attrait du mécanisme. Les promoteurs de l'application conjointe sont d'ailleurs en général opposés à cette proposition. Celle-ci, en tout état de cause, devrait être fortement appuyée sur le plan politique, puisqu'elle revient à charger les acteurs privés d'une mission allant au-delà de la simple réduction quantitative de leurs propres émissions.

Quel potentiel pour l'application conjointe Nord-Sud ?

Le développement de l'application conjointe dépendra de nombreux facteurs, et en particulier du niveau de réduction auquel s'engageront les pays de l'Annexe I. Les caractéristiques du régime qui sera mis en place par la Conférence des Parties influenceront également les volumes d'échanges réalisés: si le recours à l'application conjointe est fortement bridé, ou si l'application conjointe Nord-Sud est exclue, il est probable que le développement de cet instrument restera limité. Il est donc difficile d'estimer par avance le potentiel de l'application conjointe.

En se basant sur les chiffres prospectifs de l'IIASA et du Conseil Mondial de l'Energie^A, on peut néanmoins, à partir d'un certain nombre d'hypothèses, essayer de cerner les ordres de grandeur en jeu. On retiendra, pour les pays de l'Annexe I, un objectif relativement modéré pour 2010, à savoir une réduction moyenne de 10% des émissions de CO₂ liées à la consommation d'énergie. On fait l'hypothèse que le recours à l'application conjointe Nord-Sud^B sera autorisé à cette date, mais limité à un dixième de l'effort nominal de réduction : autrement dit, les mesures domestiques devraient au minimum se traduire par une réduction de 9% en dessous du niveau de 1990^C.

Le "champ" ainsi ouvert à l'application conjointe Nord-Sud correspondrait à 1% des émissions^D de 1990 des pays de l'Annexe I. On exclura cependant les pays en transition vers l'économie de marché, qui ne devraient pas avoir besoin de recourir à l'application conjointe pour respecter leurs engagements. Les émissions des autres pays de l'Annexe I (Europe de l'Ouest, OCDE Pacifique, Amérique du Nord) pour l'année de référence 1990 s'élèvent à plus de 2700 MtC. Le potentiel de l'application conjointe Nord-Sud à échéance 2010 s'élèverait donc à environ 27 MtC par an. En retenant une fourchette de coûts assez large, de 5 à 50 dollars par tonne réduite, on arrive à une estimation des flux financiers générés comprise entre 135 et 1350 millions de dollars par an^E.

Reste à mesurer l'impact des réductions "application conjointe" sur l'évolution des émissions des pays en développement. Si l'on prend comme référence le scénario médian^F du rapport 1995 du Conseil Mondial de l'Energie, il apparaît que ces émissions, qui s'élevaient en 1990 à un peu plus de 1700 MtC par an, pourraient augmenter sensiblement pour atteindre à l'horizon 2020 un niveau annuel supérieur à 4000 MtC. L'impact de l'application conjointe Nord-Sud devrait donc rester marginal par rapport au rythme d'augmentation des émissions des pays en développement.

^A World Energy Council / IIASA: Global Energy Perspective to 2050 and Beyond, Repport 1995.

^B On n'évalue ici que le potentiel Nord-Sud, à l'exclusion des formes d'échange de crédits d'émissions qui pourraient être mises en place au sein des pays de l'Annexe I (permis négociables).

^C Sur le principe d'une limitation du recours à l'application conjointe, voir pages 66-67.

^D Dans le secteur privé, seules les entreprises industrielles de taille importante devraient être concernées par l'application conjointe : même limitée à 10% de l'objectif national de réduction, l'application conjointe ouvrira à ces acteurs industriels des perspectives intéressantes.

^E Il s'agit là bien entendu d'estimations très grossières, reposant sur des hypothèses qui peuvent être contestées. Mais l'objectif de l'exercice n'est pas tant d'obtenir des prévisions fiables que de mieux cerner les ordres de grandeur.

^F Il s'agit du scénario B "Middle Course".

Même en tenant compte des effets indirects des projets conjoints qui pourront être mis en oeuvre, il est évident qu'il faudrait placer sur les acteurs privés des pays développés un niveau de contrainte inconcevable pour que leur action dans les pays en développement au titre de l'application conjointe soit à la mesure des enjeux (cf encadré page 73). Il convient donc d'apprécier à sa juste valeur le potentiel "mobilisateur" de l'application conjointe vis-à-vis du secteur privé...

Application conjointe et FEM sont en fait complémentaires. Le mécanisme de l'application conjointe doit être considérée comme un instrument parmi d'autres. Le large écho qui lui est donné dans les négociations est pour une large part la résultante des fortes pressions exercées par le lobby des gros émetteurs privés. Il ne faut donc pas surestimer son importance : il est nécessaire d'agir vite et fort dans les pays en développement, et l'application conjointe ne jouera de ce point de vue qu'un rôle marginal.

Il faut avoir conscience en particulier que de nombreuses formes d'interventions peuvent difficilement être appréhendées dans le cadre de cet instrument (réformes structurelles, planification infrastructures, secteur des transports, etc...). Il convient donc de garder à l'action du FEM toute son importance en ce qui concerne l'infléchissement de l'évolution des émissions des pays en développement, ce qui suppose de renforcer les engagements financiers des pays développés au titre de l'article 4 § 3 de la Convention Climat.

Mais l'application conjointe, élément de flexibilité réclamé avec force par les secteurs industriels les plus impliqués dans les négociations, peut apporter une contribution non négligeable au succès ultime de la Convention. Dans un certain nombre de secteurs économiques et pour certaines catégories d'interventions, il est possible que l'application conjointe se révèle être un instrument tout à fait adapté pour obtenir une implication croissante des acteurs privés dans la prévention du risque climat.

La phase-pilote devrait permettre de confirmer et de clarifier ce potentiel, tout en débouchant sur la formulation des critères et des procédures nécessaires pour encadrer le développement de l'application conjointe.

Conclusion

Quelles perspectives pour l'application conjointe ?

Le mécanisme de l'application conjointe, à l'instar des différents types de permis négociables, est un instrument de flexibilité envisageable dans le cadre d'un système international de quotas d'émissions. Le principe en est simple : un pays ayant un engagement quantifié contraignant finance, sur le territoire d'un autre pays, une opération de réduction d'émissions qui sera portée à son crédit et lui permettra de limiter l'ampleur de son effort domestique. L'objectif est économique : par le biais de l'application conjointe, les pays pourront agir en priorité là où c'est le moins cher.

Axée sur une logique de projets, l'application conjointe permet de "produire" des crédits d'émission sur le territoire de pays n'ayant pas encore d'engagements quantifiés contraignants. Cette spécificité confère à cet instrument une vocation "naturelle" évidente : recouvrir des opérations Nord-Sud pour permettre aux pays de l'Annexe I d'exploiter rapidement les potentiels de réduction à faible coût des pays en développement. L'application conjointe Nord-Sud peut venir en complément d'un système plus élaboré d'échange de permis d'émissions entre pays de l'Annexe I.

La mise en place d'un régime d'application conjointe Nord-Sud suppose d'être en mesure d'évaluer avec précision l'impact des opérations conjointes qui seront mises en oeuvre, afin d'avoir la certitude que les crédits octroyés correspondent bien à des réductions effectives. Il importe en particulier que ces réductions d'émissions n'aient pu être obtenues sans un apport financier spécifique au titre de l'application conjointe. Mais l'évaluation des projets conjoints, simple dans ses principes directeurs, soulève dans la pratique de multiples difficultés. Des procédures et des méthodes d'évaluation fiables devront donc être développées et adaptées aux diverses catégories d'intervention envisageables.

Par ailleurs, rien n'empêche *a priori* les partenaires associés dans le cadre d'une opération conjointe de s'entendre pour en surévaluer l'impact. Il conviendra donc de mettre en place des procédures de contrôle et de vérification, ainsi qu'un système de pénalités suffisamment dissuasif pour décourager d'éventuels "passagers clandestins". Ces fonctions de contrôle devront bien sûr être exercées dans la plus grande transparence et sous la responsabilité ultime d'un organe spécifique de la Convention.

Mais le règlement de ces problèmes techniques d'évaluation et de contrôle n'est pas tout : l'avenir de l'application conjointe Nord-Sud dépend *in fine* d'une évolution positive de la position des pays en développement, dont les réticences restent fortes. Cette dimension politique du débat sur l'application conjointe ne doit pas être occultée.

L'application conjointe peut être bénéfique pour les pays en développement, en générant à leur profit de nouveaux flux financiers et des transferts de technologies et de savoir-faire. Mais ces pays sont pour le moment surtout sensibles aux risques que cet instrument comporte pour eux. Des garanties politiques fortes devront donc leur être apportées.

Il n'est pas acceptable par exemple que le financement de l'application conjointe Nord-Sud se fasse aux dépens de l'aide publique au développement ou de l'aide technique et financière promise aux pays en développement dans le cadre de la Convention Climat. Il n'est pas acceptable non plus que l'essor de l'application conjointe Nord-Sud entre en contradiction avec les priorités nationales des pays en développement. Le mécanisme de l'application conjointe ne pourra donc se développer que dans le cadre d'un nouveau partenariat Nord-Sud, axé sur la solidarité et le développement durable.

La position des pays en développement est d'ailleurs très liée à la question de l'extension prévisible à ces pays du système de quotas déjà mis en place au sein de l'Annexe I. Les pays en développement craignent, dans cette perspective, que l'application conjointe ne se retourne à terme contre eux, si les potentiels de réductions à faible coût dont ils disposent sont exploités de façon précoce par les pays développés. Il est donc urgent de clarifier ces enjeux de long terme, ce qui suppose de s'attaquer sans plus attendre à la question de la différenciation des objectifs et de leur convergence ultime, tout en aidant résolument les pays en développement à gérer cette indispensable transition.

L'application conjointe Nord-Sud ne peut sur ce point se substituer à une révision en profondeur des relations Nord-Sud. L'application conjointe doit être considérée pour ce qu'elle est: un instrument de flexibilité au service des pays de l'Annexe I et, surtout, d'un nombre réduit de gros émetteurs privés. Elle permet de gagner du temps, en compensant pendant la durée d'un projet mis en oeuvre dans un autre pays des émissions domestiques excédentaires. Mais son efficacité ne doit pas être surestimée : pour les bailleurs de fonds, l'opération, par son caractère provisoire, ne dispense pas définitivement de prendre chez soi les mesures de réduction qui s'imposent. Plus généralement, il n'est pas certain que les opérations conjointes, orientées par fonction vers le court terme, soient les plus "efficaces" pour atteindre au moindre coût l'objectif ultime de la Convention...

L'application conjointe peut néanmoins apporter aux pays de l'Annexe I un certain souplesse dans l'exécution de leurs engagements : si cette flexibilité est mise au service d'un réel effort d'adaptation, l'efficacité économique de l'application conjointe n'aura pas été un vain mot. Mais il doit pour cela rester clair qu'il appartient aux pays développés, du fait de leur responsabilité historique et actuelle en matière d'émissions, d'être à l'avant garde de la prévention du risque climatique. La stabilisation puis la réduction de leurs émissions doit en effet les conduire à infléchir le modèle culturel et technologique qu'ils offrent au reste du monde.

L'application conjointe Nord-Sud ne doit pas être l'occasion pour les pays développés de fuir leurs responsabilités, ce qui suppose de limiter le recours à cet instrument à un pourcentage marginal de leurs émissions nationales, afin que les mesures domestiques demeurent prédominantes.

Il convient d'ailleurs de garder à l'esprit que l'application conjointe Nord-Sud n'est pas un instrument allant de soi dans le cadre de la Convention Climat. En effet, si celle-ci fait bien référence à la notion d'application conjointe, elle n'en précise pas le contenu ni le champ géographique. Le principe de la participation des pays en développement peut donc être discuté et confronté aux principes directeurs de la Convention Climat.

Celle-ci a en particulier reconnu la responsabilité spécifique des pays riches et instauré à ce titre une double logique d'engagement pour ces derniers: stabiliser puis réduire leurs propres émissions de gaz à effet de serre (Art. 4 § 2 et "Mandat de Berlin") tout en aidant financièrement et techniquement les pays en développement à maîtriser la croissance des leurs (Art. 4 § 3). L'application conjointe Nord-Sud se situerait d'une certaine façon à la croisée de ces deux logiques: par sa forme, elle s'apparente à l'aide promise aux pays en développement au titre de l'article 4 § 3, tout en étant rattachée sur le fond aux mesures prises par les pays de l'Annexe I au titre de leurs futurs engagements domestiques...

On peut dès lors s'interroger: est-il légitime de permettre aux pays développés de porter ainsi à leur crédit des opérations qui auraient tout aussi bien pu s'inscrire dans le cadre d'une aide technique et financière promise aux pays en développement? Ne serait-il pas plus transparent, si certains pays de l'Annexe I estiment qu'un renforcement trop ambitieux de leurs objectifs serait contraire à l'efficacité économique, de leur proposer un certain niveau d'arbitrage entre leur engagement domestique et leur contribution au mécanisme financier de la Convention?

La "flexibilité géographique" ne passe pas nécessairement par le biais de l'application conjointe Nord-Sud. Le renforcement du Fonds pour l'Environnement Mondial doit également être envisagé: parce que sa fonction même est d'étendre aux pays en développement le champ géographique de la lutte contre les changements climatiques, le FEM contribue directement à en réduire le coût global, tout en étant à même d'inscrire véritablement son action dans une perspective de long terme. De surcroît, il faut avoir conscience qu'il est nécessaire d'agir vite et fort dans les pays en développement, et que l'application conjointe Nord-Sud ne jouera de ce point de vue qu'un rôle marginal.

Reste que le renforcement du FEM n'est pas évident dans le contexte actuel de contrainte budgétaire, alors que l'application conjointe Nord-Sud bénéficie au contraire d'un soutien très actif de la part de certains Etats et lobbies industriels...

L'application conjointe, qui n'est après tout qu'un instrument parmi d'autres, ne trouve un large écho dans le cadre des négociations climat qu'en raison des fortes pressions exercées par ce que l'on peut appeler le "lobby des gros émetteurs privés". Préoccupés par la perspective d'un renforcement des contraintes d'émissions qui pèsent sur eux, ces industriels sont très investis dans les négociations. Ils exercent un lobbying constant pour limiter l'ampleur des objectifs susceptibles d'être adoptés à Kyoto et font de l'application conjointe un élément central de leurs revendications. Cet instrument, tout à fait adapté à leurs attentes, pourrait bien être le prix à payer pour éviter un blocage des négociations... à condition d'encadrer son développement de toutes les garanties nécessaires.

Ceci étant, il est peu probable, compte tenu de l'ampleur des difficultés à surmonter, que la troisième session de la Conférence des Parties puisse arriver à Kyoto à un accord définitif qui mettrait fin à la phase-pilote et programmerait la mise en place rapide d'un régime d'application conjointe Nord-Sud.

On peut toutefois envisager, dans le cadre de la phase-pilote, d'instaurer un sous-régime spécifique, ouvert aux seuls pays de l'Annexe I, dans le cadre duquel les réductions d'émissions obtenues par le biais d'opérations conjointes seraient portées au crédit du bailleur de fonds.

Cette proposition peut bien sûr paraître étonnante au regard des analyses développées dans ce rapport : la vocation "naturelle" de l'application conjointe n'est-elle pas de recouvrir des opérations Nord-Sud ?

Mais l'idée mérite d'être explorée :

(i) cela permettrait d'avoir rapidement une possibilité d'échanges de crédits entre pays de l'Annexe I, le temps de préparer et de mettre en place un système de permis négociables plus fluide. Pendant cette période intermédiaire, les échanges de crédits seraient assis sur des projets spécifiques, ce qui est plus concret.

(ii) cela permettrait parallèlement de définir et de tester les procédures d'évaluation des opérations conjointes, en vue d'une extension aux pays en développement. Cette extension serait facilitée par les garanties techniques ainsi obtenues, et par la volonté des pays en développement de profiter à leur tour des flux financiers générés.

Annexes

Annexe n°1 : décision de la Conférence des Parties (FCCC/CP/1995/7/Add.1)

Annexe n°2 : le problème des “passagers clandestins”, étude de cas

Annexe n°1 : décision de la Conférence des Parties (FCCC/CP/1995/7/Add.1)

Decision 5 / CP 1

Activities implemented jointly under the pilot phase

The Conference of the Parties,

Recalling that, in accordance with Article 4.2(d) of the United Nations Framework Convention on Climate Change, the Conference is required to take decisions regarding criteria for joint implementation as indicated in Article 4.2(a),

Noting that the largest share of historical and current global emissions of greenhouse gases has originated in developed countries, that per capita emissions in developing countries are still relatively low and that the share of global emissions originating in developing countries will grow to meet their social and development needs,

Acknowledging that the global nature of climate change calls for the widest possible cooperation by all countries and their participation in an effective and appropriate international response, in accordance with their common but differentiated responsibilities and respective capabilities and their social and economic conditions,

Recognizing that,

(a) According to the provisions of the Convention, the commitments under Article 4.2(a) to adopt national policies and to take corresponding measures on the mitigation of climate change apply only to Parties included in Annex I to the Convention (Annex I Parties), and that Parties not included in Annex I to the Convention (non-Annex I Parties) have no such commitments,

(b) Activities implemented jointly between Annex I Parties and non-Annex I Parties will not be seen as fulfilment of current commitments of Annex I Parties under Article 4.2(b) of the Convention; but they could contribute to the achievement of the objective of the Convention and to the fulfilment of commitments of Annex II Parties under Article 4.5 of the Convention,

(c) Activities implemented jointly under the Convention are supplemental, and should only be treated as a subsidiary means of achieving the objective of the Convention,

(d) Activities implemented jointly in no way modify the commitments of each Party under the Convention,

1. *Decides:*

(a) To establish a pilot phase for activities implemented jointly among Annex I Parties and, on a voluntary basis, with non-Annex I Parties that so request;

(b) That activities implemented jointly should be compatible with and supportive of national environment and development priorities and strategies, contribute to cost-effectiveness in achieving global benefits and could be conducted in a comprehensive manner covering all relevant sources, sinks and reservoirs of greenhouse gases;

(c) That all activities implemented jointly under this pilot phase require prior acceptance, approval or endorsement by the Governments of the Parties participating in these activities;

(d) That activities implemented jointly should bring about real, measurable and long-term environmental benefits related to the mitigation of climate change that would not have occurred in the absence of such activities;

(e) That the financing of activities implemented jointly shall be additional to the financial obligations of Parties included in Annex II to the Convention within the framework of the financial mechanism as well as to current official development assistance (ODA) flows;

(f) That no credits shall accrue to any Party as a result of greenhouse gas emissions reduced or sequestered during the pilot phase from activities implemented jointly;

2. *Further decides* that during the pilot phase:

(a) The Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice will, in coordination with the Subsidiary Body for Implementation, establish a framework for reporting, in a transparent, well-defined and credible fashion, on the possible global benefits and the national economic, social and environmental impacts as well as any practical experience gained or technical difficulties encountered in activities implemented jointly under the pilot phase;

(b) The Parties involved are encouraged to report to the Conference of the Parties through the secretariat using the framework thus established. This reporting shall be distinct from the national communications of Parties;

(c) The Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation, with the assistance of the secretariat are requested to prepare a synthesis report for consideration by the Conference of the Parties,

3. Further decides:

(a) That the Conference of the Parties shall, at its annual session, review the progress of the pilot phase on the basis of the synthesis report with a view to taking appropriate decisions on the continuation of the pilot phase;

(b) In so doing, the Conference of the Parties shall take into consideration the need for a comprehensive review of the pilot phase in order to take a conclusive decision on the pilot phase and the progression beyond that, no later than the end of the present decade.

10th plenary meeting

7 April 1995

On retiendra en particulier:

- Le b) du "Considérant":

"... les activités exécutées conjointement par les Parties visées à l'annexe I et les autres Parties ne sont pas considérées comme faisant suite aux engagements qui incombent actuellement aux Parties visées à l'annexe I au titre de l'article 4.2 b) de la Convention ..."

- Les différents critères énoncés dans le premier "Décide":

b) "les activités exécutées conjointement devraient être compatibles avec les priorités et stratégies nationales en matière d'environnement et de développement et leur être complémentaires, devraient contribuer à l'obtention au moindre coût d'avantages à l'échelle mondiale et pourraient porter sur toutes les sources, tous les puits et tous les réservoirs de gaz à effet de serre "

c) "les activités exécutées conjointement dans le cadre de la phase pilote doivent être acceptées et approuvées au préalable par les gouvernements des Parties participant à ces activités"

d) "les activités exécutées conjointement devraient se traduire par des avantages écologiques à long terme réels et mesurables concernant l'atténuation des changements climatiques, qui n'auraient pas été possibles sans ces activités"

e) "le financement des activités exécutées conjointement viendra en sus des obligations financières incombant aux Parties visées à l'annexe II de la Convention dans le cadre du mécanisme financier, ainsi que des flux actuels d'aide publique au développement (APD)"

f) "la réduction ou la rétention d'émissions de gaz à effet de serre ne sera portée au crédit d'aucune Partie pendant la phase pilote"

(extraits de la traduction officielle)

Annexe n° 2 - Le problème des “passagers clandestins” : étude de cas

Pour illustrer les difficultés de l'évaluation des projets conjoints, appuyons-nous sur un exemple fictif^a : la modernisation, par un groupe industriel français, d'une cimenterie située sur le territoire d'un pays en transition vers l'économie de marché.

Descriptif du projet

Considérons un groupe cimentier français, que nous appellerons “groupe LMV”. Dans le cadre de sa stratégie d'expansion internationale, ce groupe achète en Slovaquie une unité de production et y réalise une série d'investissements de modernisation tout en portant la capacité de production de 700 000 à 1 000 000 tonnes par an^b. Au terme du projet, ces investissements ont ainsi permis d'accroître la productivité de la cimenterie, d'améliorer la qualité de sa production et de limiter sa consommation énergétique. L'ensemble des travaux concourt ce faisant à une réduction sensible des émissions de CO₂ par tonne de ciment produite. A ce titre, le groupe LMV souhaite que son investissement soit reconnu au titre de l'application conjointe, afin de pouvoir bénéficier de crédits d'émissions utilisables pour d'autres unités de production.

Principales données techniques

- Les *transformations réalisées* par le groupe LMV consistent essentiellement en la mise en place d'un nouveau broyeur à ciment et d'un nouvel échangeur thermique, permettant respectivement d'augmenter la capacité de production de la cimenterie et d'améliorer l'efficacité énergétique du processus de fabrication. S'ajoutant à ces deux nouveaux sous-ensembles, des améliorations ponctuelles sont réalisées pour optimiser la gestion de la cimenterie et permettre des économies de combustible et d'électricité supplémentaires.

- Les *émissions de CO₂* sont dues essentiellement à la combustion de charbon dans le processus de fabrication. Mais la cimenterie consomme aussi de l'électricité dont la production donne lieu à des émissions de CO₂. Au moment de son rachat par le groupe LMV, le taux d'émission par tonne de ciment produite s'élevait à 340 kg de CO₂, dont 250 au titre de la combustion et 90 au titre de la consommation d'électricité. Au terme du processus de modernisation, le taux d'émission est passé à 280 kg de CO₂ par tonne, dont 210 pour la combustion et 70 pour la consommation d'électricité.

Evaluation de l'impact du projet en termes d'émissions

Le gain brut par tonne de ciment s'élève donc à 60 kg de CO₂. Dans l'hypothèse d'une pleine utilisation de la nouvelle capacité de production, un calcul sommaire conduit ainsi à évaluer les réductions d'émissions à 1 000 000 (340 - 280) = 60 000 000 kg = 60 000 t de CO₂/an.

Mais la réalité est plus complexe : pour qu'une opération conjointe puisse être validée, il faut que sa mise en oeuvre se traduise par des résultats qui n'auraient pas eu lieu en son absence. De ce point de vue, la baisse des émissions par tonne de ciment produite reste une donnée technique indicative qui ne reflète pas forcément la différence entre une référence à définir et le projet tel qu'il a été mis en oeuvre.

Dans le cas du projet LMV, par exemple, l'installation d'un nouveau broyeur a pour objectif premier l'augmentation de la capacité de production, mais entraîne ce faisant une baisse du taux d'émission: plus moderne, ce broyeur est plus économe en électricité que celui qu'il remplace. Une partie du "gain" en termes d'émissions de CO₂ est donc liée à une évolution normale des technologies disponibles. De même, la baisse des émissions imputables à la consommation d'électricité n'est pas forcément due au seul projet de modernisation: elle peut être liée, ne serait-ce que partiellement, à une diminution du facteur d'émission de la production électrique consommée (baisse du contenu en CO₂ du kwh acheté par la cimenterie). Dans un cas comme dans l'autre, il est clair que la réduction "technique" du taux d'émission par tonne de ciment produite ne peut être imputée dans sa totalité au groupe LMV.

L'enjeu principal de l'évaluation du projet réside donc bien dans la définition de la référence sur la base de laquelle son impact réel pourra être apprécié. Une approche scrupuleuse s'impose, basée sur une méthodologie rigoureuse, ce qui n'est pas toujours le cas: comme nous allons le voir, des méthodes d'évaluation différentes peuvent être envisagées, qui débouchent sur des conclusions opposées.

(i) Première méthode^c : "*La Marge Volée*"

Pour définir une référence, c'est-à-dire la situation qui aurait prévalu en l'absence du projet, il semble logique *a priori* de se poser la question suivante : "que se serait-il passé si le groupe LMV n'était pas intervenu ?". La réponse, on s'en doute, n'est pas évidente. Plusieurs hypothèses sont en effet envisageables : la cimenterie aurait pu être fermée ou non, elle aurait pu être rachetée par un autre industriel, être modernisée ou demeurer en l'état, etc.

En l'occurrence, l'hypothèse retenue est qu'elle aurait continué à produire les mêmes quantités dans les mêmes conditions techniques : la référence prise en compte est donc la cimenterie telle qu'elle était avant l'intervention du groupe LMV. Toutefois, cette référence ne vaut que pour une partie de la production actuelle : si le groupe LMV n'avait pas pris la décision d'augmenter la capacité de production de la cimenterie, la production supplémentaire aurait en fait été assurée par d'autres cimenteries.

Cette première méthode conduit donc à définir deux références : une pour les 700 000 tonnes correspondant à la capacité initiale de la cimenterie, et une pour les 300 000 tonnes de capacité supplémentaire.

- Pour la première partie de la production (jusqu'à 700 000 tonnes), la référence est donc le taux d'émission par tonne de ciment produite avant la modernisation, soit 340 kg de CO₂, dont 250 au titre de la combustion et 90 au titre de la consommation d'électricité. Ce taux d'émission est passé à 280 kg de CO₂ par tonne, dont 210 pour la combustion et 70 pour la consommation d'électricité. Le gain technique par tonne produite s'élève donc à 60 kg de CO₂.

Toutefois, ce gain ne peut être imputé en totalité, comme nous l'avons déjà souligné. Il faut, tout d'abord, tenir compte de l'évolution du contenu en CO₂ de l'électricité achetée et consommée par la cimenterie : si ce facteur d'émission est par exemple passé de 900 g à 800 g de CO₂ par kwh, le gain sur la consommation électrique passe de 20 kg de CO₂ par tonne produite à 10 kg seulement. Il faut aussi tenir compte de la diminution liée au nouveau broyeur, puisque l'installation de ce dernier obéit à une logique d'augmentation de capacité : le gain sur la consommation électrique est encore réduit de moitié, à 5 kg par tonne produite. On peut enfin, si les travaux ont duré un certain temps, corriger l'estimation en fonction de l'évolution de l'efficacité énergétique moyenne du parc de cimenterie slovaque : le gain technique sur la consommation de charbon passe de 40 kg de CO₂ par tonne à 30 kg si cette efficacité énergétique moyenne s'est améliorée de 3% entre le rachat de la cimenterie par le groupe LMV et sa mise en service après modernisation.

Au total, dans le cadre de cette première méthode de calcul, le gain réellement imputé au groupe LMV s'élève donc à 35 kg de CO₂ par tonne de ciment produite jusqu'à 700 000 tonnes (chiffre à comparer avec les 60 kg de gain apparent du calcul initial...).

- Pour la production supplémentaire, correspondant à l'augmentation de capacité, la référence doit être cherchée à l'extérieur de la cimenterie achetée par le groupe LMV, puisque les 300 000 tonnes correspondantes auraient été produites par d'autres cimenteries. Le plus simple, dans ce cas, est de considérer que cette production aurait été répartie sur l'ensemble du parc. On retiendra donc comme référence le taux d'émission moyen du parc (en dehors de la cimenterie du groupe LMV). Si, par exemple, ce taux s'élève à 350 kg de CO₂ par tonne au moment de la remise en service de la cimenterie, alors le gain imputé au groupe LMV pour chaque tonne produite au delà de 700 000 est égal à $350 - 280 = 70$ kg de CO₂.

On notera qu'il n'est pas nécessaire ici de faire les mêmes corrections que pour la première partie de la production. En effet, deux des facteurs pris en compte sont communs à l'ensemble du parc (facteur d'émission de l'électricité et évolution de l'efficacité énergétique moyenne). Quant à la correction liée au nouveau broyeur, elle n'a pas lieu d'être lorsque l'on évalue le gain d'émissions sur la production résultant de l'augmentation de capacité. Par contre, il faut noter que le gain, de par son mode de calcul, varie avec l'évolution du parc : si le taux d'émission moyen par tonne produite baisse dans le temps, le gain imputé diminue également. D'une certaine façon, on peut dire que le gain est fonction de l'avance technologique prise par le groupe LMV : si cette avance s'amenuise, le crédit d'émission qui la récompense fait de même...

- Au total, le gain susceptible d'être porté au crédit du groupe LMV est donc fonction d'un certain nombre de paramètres, et en particulier du niveau de production de la cimenterie et de l'évolution du reste du parc. Pour la première année après la remise en service de la cimenterie, et en faisant l'hypothèse d'une saturation de la capacité de production, il se calcule de la façon suivante :

$$(700\ 000 * 35) + (300\ 000 * 70) = 45\ 500\ 000\ \text{kg} = 45\ 500\ \text{t CO}_2 / \text{an}$$

Cette première méthode d'évaluation paraît tout à fait crédible et raisonnable. En particulier, elle prend apparemment soin de distinguer, au sein de la diminution "technique" du taux d'émission, ce qui peut être porté au crédit de l'opérateur et ce qui relève d'une évolution normale des choses. Pourquoi alors la dénommer "*La Marge Volée*" (en référence au nom du groupe LMV) ? Parce qu'elle se limite en fait à des considérations techniques et contourne ainsi les questions réellement posées par ce dossier.

En effet, le rachat de la cimenterie par le groupe LMV et sa modernisation ne sont pas motivés par des raisons d'ordre écologique. L'objectif est avant tout économique : accroître la productivité de la cimenterie, limiter sa consommation énergétique et améliorer la qualité de sa production sont autant de moyens d'améliorer sa compétitivité sur le marché slovaque. On peut donc craindre que l'ensemble du projet n'obéisse en fait à une logique industrielle propre, au regard de laquelle la diminution du taux d'émissions ne serait qu'un résultat secondaire.

Le vrai enjeu de l'évaluation est donc de déterminer si le projet soumis par le groupe LMV est ou non un "passager clandestin", c'est-à-dire un projet qui aurait de toute façon été mis en oeuvre et que le groupe LMV essaierait de valoriser en tant qu'application conjointe. Il s'agit d'éviter que le groupe n'encaisse un "double-dividende" fondé sur des réductions purement virtuelles^d. Or cette première méthode d'évaluation, en s'abstenant d'entrer dans la dimension économique du projet, passe précisément à côté de cet enjeu...

(ii) Deuxième méthode : "*La Meilleure Version*"

Dans la plupart des cas, les opérations conjointes viendront en fait se greffer sur des projets existants, pour en améliorer le bilan en termes d'émissions, au prix d'un surcoût financier assumé par l'acteur qui bénéficiera ensuite des crédits d'émissions. L'opération conjointe, dans ce cas, n'est pas forcément identifiable matériellement au sein du projet finalement mis en oeuvre : l'application conjointe, au sens strict, réside dans le fait qu'un financement additionnel a permis de reformuler un projet de référence dans un sens plus favorable à la prévention du risque climatique. Pour qu'une opération de ce type soit homologuée, il faut que les résultats revendiqués n'aient pas pu être obtenus en l'absence d'un financement additionnel spécifique. Le projet du groupe LMV relève précisément de cette approche : en tant que tel, il ne s'agit pas uniquement d'une opération conjointe, et il convient donc de faire la part des choses.

En appliquant un certain nombre de correctifs au gain technique brut, la première méthode entre d'une certaine façon dans cette logique, sans pour autant la poursuivre à son terme. En particulier, l'intérêt économique évident des investissements d'efficacité énergétique est passé sous silence, un peu comme si leur seule motivation était la réduction des émissions... Or il faudrait montrer que le projet, tout en ayant une logique économique et industrielle propre, n'aurait pu être mis en oeuvre sans un complément de financement spécifiquement destiné à améliorer son bilan en termes d'émissions de CO₂ au delà de l'optimum retenu a priori par l'industriel.

Pour cela, il faut considérer que l'augmentation de capacité fait partie intégrante du scénario de base, et déterminer si cette augmentation/modernisation, telle qu'elle a été réellement conduite, a permis un gain par rapport à une référence définie comme l'optimum économique de l'industriel.

Un raisonnement en trois étapes doit être conduit :

1. Conduites en fonction du seul optimum économique, l'augmentation de capacité et la modernisation de la cimenterie auraient débouché sur une cimenterie de 1 Mt de capacité avec un taux donné d'émissions de CO₂ par tonne produite.

2. Au prix d'un surcoût d'investissement consenti par l'opérateur, la modernisation a permis d'atteindre un taux d'émissions par tonne inférieur, et donc de réaliser des réductions d'émissions additionnelles par rapport à la référence précédemment définie.

3. Ces réductions d'émissions, proportionnelles au niveau réel de la production, pourront être légitimement comptabilisées pendant la durée de vie de la nouvelle installation, toutes choses étant égales par ailleurs.

Concrètement, s'il apparaît que les options techniques retenues pour moderniser la cimenterie sont particulièrement performantes et coûteuses, il est probable que l'opération puisse donner lieu à l'octroi de crédits d'émissions en faveur du groupe LMV. Mais l'impact net du projet en tant qu'application conjointe ne sera pas déterminé en fonction des caractéristiques antérieures de la cimenterie ou des performances moyennes de la concurrence : ce qui compte, ce sont les options technologiques disponibles au moment de la modernisation.

Admettons par exemple que le nouvel échangeur thermique soit particulièrement performant mais encore très coûteux car peu répandu. Admettons que le choix de cet échangeur permette de réaliser 10% d'économies par rapport aux modèles concurrents, sans pour autant que ce gain suffise à compenser le surcoût financier consenti^e. En termes d'émissions de CO₂, un gain équivalent serait logiquement enregistré au titre de la combustion, soit 25 kg de CO₂ en moins par tonne de ciment par rapport à une référence proche de 235 kg (ie 210 / 90%). Ce gain pourrait alors être imputé au groupe LMV tout au long de la durée de vie de l'investissement.

On peut appliquer la même logique en ce qui concerne le broyeur. Supposons par exemple qu'il repose sur une technologie encore trop coûteuse pour s'implanter naturellement sur le marché mais particulièrement économe en électricité : l'investissement consenti par le groupe LMV intègre un surcoût lié à un niveau de performance énergétique non rentable dans les conditions du marché. Sur un gain par tonne de 10 kg de CO₂ (après correction du facteur d'émission), on peut imaginer que cette avance technologique se traduirait par un gain imputable de 5 kg par tonne.

Au total, des choix technologiques audacieux mais coûteux auraient ainsi permis au groupe LMV de réduire les émissions de la cimenterie de 30 kg de CO₂ par tonne de ciment produite, et ce par rapport à une référence technologique correspondant à une modernisation plus classique (d'où la dénomination "*La Meilleure Version*"). L'innovation et l'accélération du progrès technologique se trouvent ainsi récompensées et encouragées par le mécanisme de l'application conjointe lorsque celui-ci est décliné correctement.

Bien sûr, le crédit d'émission obtenu est moindre que celui fourni par la première méthode. Mais, différence notable, alors que le résultat obtenu avec la première méthode dépend de paramètres tels que l'évolution du taux moyen d'émission du parc de cimenterie slovaque, le chiffre obtenu par la seconde méthode est stable dans le temps : substituée à une option de référence moins performante, l'installation nouvelle, pendant l'ensemble de sa durée de vie, émettra 30 kg de CO₂ en moins par tonne produite, *quelle que soit l'évolution du reste du parc*^f. Ainsi, sur une durée conséquente, il est fort possible que le gain cumulé calculé selon la seconde méthode finisse par dépasser celui calculé à partir d'une référence dynamique...

Conclusion :

En pratique, il est bien entendu plus difficile d'appliquer la seconde méthode, qui suppose entre autres de disposer d'un ensemble d'informations économiques confidentielles, lesquelles font le plus souvent défaut. Mais elle reste nettement plus rigoureuse que la première, qui n'offre pas de réelles garanties face aux éventuels "passagers clandestins".

^a Cet exemple est librement inspiré d'un projet conjoint mis en oeuvre dans le cadre de la phase-pilote.

^b Tout en restant *a priori* réalistes, les données techniques retenues sont fictives et n'expriment pas nécessairement la réalité, en particulier en ce qui concerne le parc de cimenteries slovaque.

^c Il s'agit de la méthode retenue pour le projet dont cette étude de cas est inspirée.

^d Virtuelles... au sens de l'application conjointe, c'est-à-dire faisant partie intégrante de la référence : le problème ne réside pas dans l'existence des réductions revendiquées, mais dans leur origine causale.

^e On se contente ici de cette approximation et on ne tient pas compte de la baisse des dépenses en combustible. En théorie pourtant, le calcul du crédit d'émission attribuable au groupe pourrait s'appuyer sur une analyse plus fine de la rentabilité du projet, afin de déterminer très précisément à partir de quel moment un gain marginal en efficacité énergétique se traduirait par une inflexion à la baisse du taux de rentabilité. On pourrait alors considérer que l'espace de l'application conjointe commence à partir de ce point d'inflexion. Toutefois, la rentabilité des investissements industriels s'apprécie rarement de façon linéaire : cette approche théorique semble difficile à traduire dans la pratique.

^f En effet, le groupe LMV, au lieu de mettre en service une cimenterie "normalement performante", qui aurait émis au cours de sa durée de vie 310 kg de CO₂ par tonne de ciment (hypothèse de référence construite pour l'évaluation), a poussé le gain en termes d'émissions à 280 kg de CO₂ par tonne: ce gain est lié au capital mis en place.

Bibliographie

- Anderson, R.J.** (1995) - "*Joint Implementation of Climate Change Measures*" - march 1995, WB / Environment Department Papers / Climate Change Series / Paper n°5
- Banque Mondiale** (1997) - "*The Activities Implemented Jointly (AIJ) Program at the World Bank*" (plaquette de présentation) - avril 1997, WB / Global Environment Division / Climate Change Unit
- Banque Mondiale** (1997) - "*The Market for Carbon Investments and the Global Carbon Investment Business*" - avril 1997, WB / Global Environment Division / Climate Change Unit
- Center for Clean Air policy & SEVEN** (1996) - "*Joint Implementation Projects in Central & Eastern Europe - Description of ongoing & new projects*" (actes d'une conférence régionale sur l'application conjointe, organisée à Prague en avril 1996)
- Climate Network Europe** (1994) - "*Joint Implementation from a European NGO Perspective*" (incluant trois papiers de U. Fritsche - Öko Institut, T. Jackson - Stockholm Environment Institute et F.C. Maathes - Öko Institute) - july 1994
- Cornut, P.** (1994) - "*La notion d'application conjointe dans le cadre de la Convention Climat*" - rapport rédigé à la demande de la Caisse Française de Développement, Paris
- Dudek, D.J.** (1996) - "*Emission Budgets : Creating Rewards, Lowering Costs and Ensuring Results*" - June 1996, Environmental Defense Fund (NY)
- Heister, J.** (1997) - "*Towards a Methodology for Quantifying Greenhouse Gas Offsets from Joint Implementation Projects*" - draft, april 1997, WB / ENVGC / Climate Change Unit
- Jones, T.** (1993) - "*Critères opérationnels pour l'application conjointe*" - juin 1993, OCDE
- OCDE** (1996) - "*Application Conjointe et Coûts de Transaction de la Convention-Cadre sur les Changements Climatiques*" - mai 1996, OCDE / Direction de l'Environnement
- O'Riordan, T. & Jäger, J.** (1996) - "*Politics of climate change, a european perspective*" - Global Environmental Change Series, Routledge, London & New York

Maya, R.S. & Gupta, J. (1996) - "*Joint Implementation : Carbon Colonies or Business Opportunities? Weighing the odds in an information vacuum*" - Southern Centre for Energy & Environment

Michaelowa, A. (1995) - "*Incentive Aspects of Activities Implemented Jointly*" - june 1995, Hamburg Institute for Economic Research

Mullins, F. & Baron, R. (1997) - "*International GHG Emission Trading*" - march 1997, Annex I Expert Group on the UN FCCC / Policy and Measures for Common Action / Working Paper 9

Niederberger, A. & Sharan, H. (1996) - "*Activities Implemented Jointly, Review of Issues for the Pilot Phase*" (rapport destiné à l'administration suisse) - july 1996

Stewart, R.P., Wiener, J. & Sands, P. (1996) - "*Legal Issues presented by a Pilot International Greenhouse Gas Trading System*" - november 1996, CNUCED

Zollinger, R.S. & Dower, R.C. (1996) - "*Private Financing for Global Environmental Initiatives : can the Climate Convention's Joint Implementation Pave the Way ?*" - october 1996, WRI Issues and Ideas, World Ressources Institute

Ainsi que le périodique "*Joint Implementation Quarterly*", la documentation officielle diffusée par le Secrétariat de la Convention Climat et divers documents de présentation des initiatives nationales ("Netherlands' Pilot Phase Programme on AIJ", "U.S. Initiative on Joint Implementation", "Japanese Activities on Pilot Phase AIJ" etc...)