## D QUELQUES OBJECTIFS DÉCLARÉS DES SUBVENTIONS PUBLIQUES

Dans cette section, il sera question des principaux objectifs que les pouvoirs publics prétendent poursuivre au moyen des subventions, tels que le développement industriel, l'innovation, le soutien de "champions" nationaux, la protection de l'environnement et la redistribution. Sous la rubrique générale de la "redistribution", nous examinerons trois objectifs plus spécifiques: l'utilisation de subventions à des fins de politique régionale, l'aide à l'ajustement pour les secteurs en déclin et les obligations de service universel. Ce choix ne prétend pas être exhaustif, mais il couvre certains des principaux objectifs poursuivis par les gouvernements des pays en développement et des pays développés.

Pour chaque objectif, nous examinerons la justification économique de l'intervention des pouvoirs publics. L'accent sera mis sur les arguments d'efficience, c'est-à-dire sur la question de savoir si une intervention peut augmenter "la part du gâteau", ce qui ne signifie pas que l'efficience soit le seul critère. Même en l'absence de tels arguments, les interventions peuvent être justifiées pour d'autres raisons, telles que le transfert de revenus à certains groupes sociaux défavorisés ou l'augmentation du prestige national. Les économistes disent peu de choses sur la pondération des autres objectifs par rapport à celui de l'augmentation de l'efficience. Dans chaque sous-section, nous examinerons l'efficacité des subventions par rapport à l'objectif déclaré. Nous examinerons aussi s'il est opportun d'utiliser des mesures d'accompagnement et/ou de remplacement. Il sera question en outre des secteurs dans lesquels des subventions sont utilisées pour poursuivre des objectifs particuliers et quelques exemples de succès ou d'échecs seront présentés.

Dans la première sous-section, nous examinerons l'utilisation des subventions à des fins de développement industriel du point de vue des pays en développement. Nous examinerons comment les idées et les expériences ont façonné les différentes approches du rôle des interventions et des subventions publiques, en particulier dans les politiques de développement industriel. Nous analyserons ensuite en détail les principaux arguments en faveur de la promotion de l'industrie, qui sont fondés sur l'efficience et qui sont pour l'essentiel des variantes de l'argument en faveur de la promotion des "industries naissantes", et nous étudierons le rôle des subventions dans ces politiques. Compte tenu de leur importance dans le débat sur la promotion de l'industrie les problèmes de mise en œuvre seront abordés séparément. L'analyse se terminera par un résumé succinct des ouvrages traitant des leçons à tirer de l'expérience asiatique.

Dans la deuxième sous-section, nous examinerons l'utilisation des subventions en faveur de l'innovation et à des fins stratégiques. L'innovation est un moteur important de la croissance économique et le soutien de l'innovation est un élément essentiel des politiques industrielles dans les pays émergents et dans les pays développés. La discussion portera surtout sur l'innovation à la frontière du savoir global et non sur l'absorption de l'innovation, qui est traitée dans une certaine mesure dans la sous-section précédente. La forte intensité de R-D est souvent associée à une concurrence imparfaite dans les secteurs concernés, qui pourrait amener les gouvernements à recourir à des subventions pour déplacer la rente ou poursuivre d'autres politiques stratégiques. C'est pourquoi cette sous-section examinera aussi la question du subventionnement des champions nationaux.

Dans la troisième sous-section, il sera question de l'utilisation des subventions à des fins de redistribution. On y trouvera un résumé des raisons pour lesquelles les sociétés redistribuent les revenus, suivi d'un examen des coûts associés au transfert de revenus des riches aux pauvres. Après avoir comparé l'efficacité des différentes formes de subventions, nous examinerons quelques exemples particuliers de la façon dont les gouvernements utilisent les subventions pour atteindre des objectifs d'équité. Ce sont généralement les groupes à faible revenu qui sont ciblés par les programmes de redistribution, mais il sera aussi question des subventions visant à mieux équilibrer le développement régional. Enfin, nous examinerons l'emploi de subventions pour aider les branches d'activité en déclin à faire face aux difficultés économiques.

Dans la quatrième sous-section, nous comparerons les instruments qui peuvent être utilisés pour soutenir la protection de l'environnement. L'analyse sera axée sur la justification économique des subventions employées à cette fin et fera une distinction entre les différentes causes de dégradation de l'environnement. On trouvera un aperçu sélectif des types de subventions environnementales utilisées par différents pays. Les subventions qui nuisent à l'environnement, c'est-à-dire celles qui soutiennent des activités préjudiciables à l'environnement,

ne sont pas examinées dans cette sous-section, qui porte uniquement sur les subventions motivées par des considérations environnementales.

Dans la cinquième et dernière sous-section, il sera question des cas où les subventions accordées à un secteur donné sont considérées comme justifiées sur la base de certaines caractéristiques du secteur, inhérentes à sa nature même. Il s'agit, par exemple, des subventions aux secteurs de l'énergie ou de l'alimentation, justifiées par le rôle spécifique de ces secteurs eu égard à la sécurité nationale, des subventions à l'agriculture, justifiées par le caractère dit "multifonctionnel" de ce secteur ou par des préoccupations non commerciales, et des subventions au secteur audiovisuel motivées par la valeur culturelle perçue de ce secteur. Comme dans les sous-sections précédentes, nous analyserons la justification économique des subventions dans ces cas et l'existence d'autres mesures possibles.





## 1. DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL

Les dirigeants des pays en développement considèrent souvent les subventions comme un instrument utile pour développer certaines industries, c'est-à-dire, dans ce contexte, certaines activités dans les secteurs agricole et manufacturier ou dans le secteur des services. Cet objectif a souvent été lié à l'argument des industries naissantes, c'est-à-dire à l'idée que, face à des pays plus développés, les pays moins avancés ne peuvent pas développer de nouvelles industries sans intervention de l'État. On a fait valoir que bon nombre des pays aujourd'hui industrialisés ont appliqué avec succès des politiques de promotion des industries naissantes aux premiers stades de leur développement. La littérature a aussi accordé une grande attention au rôle de l'intervention de l'État dans la réussite industrielle de l'Asie de l'Est. Les critiques soutiennent que les résultats les plus spectaculaires sur le plan du développement sont liés à une politique de laisser-faire, réduisant au minimum l'intervention de l'État. Nous passerons en revue ici la littérature pertinente et donnerons des exemples illustrant les deux faces de l'argument.

### a) Stratégies de développement, politique industrielle et subventions

L'approche du développement industriel soutenu par l'État et les préférences pour certains instruments de politique générale ont évolué dans le temps par suite de l'évolution de la réflexion sur le développement et de l'environnement extérieur. Les idées sur les liens entre le commerce, le développement et le rôle de l'État ont beaucoup changé dans l'après-guerre, sous l'influence notamment des expériences nationales.[42]

Dans les années 50 et au début des années 60, le développement était synonyme d'industrialisation et le remplacement des importations était considéré comme la voie vers l'industrialisation. L'idée qu'un marché plus ou moins libre ne résoudrait pas le problème du développement était largement admise. On pensait à l'époque qu'une planification détaillée à grande échelle était l'instrument approprié, alors que les données nécessaires faisaient largement défaut et que l'on ne comprenait pas très bien les notions de planification et de croissance. L'accent était mis sur la formation de capital comme principale source de croissance. Comme la plupart des biens d'équipement devaient être importés, la surévaluation des taux de change était considérée comme un moyen d'encourager l'investissement. Mais cette surévaluation provoquait des problèmes de balance des paiements, auxquels les pays faisaient face par diverses mesures de restriction des échanges. En général, une protection était accordée principalement pour les biens de consommation mais, dans certains grands pays, la production de biens d'équipement était encouragée par la restriction des importations et par des subventions directes.[43]

L'expérience des années 50 et du début des années 60, période parfois considérée comme phase facile du remplacement des importations, a suscité de grands espoirs parmi les économistes et les dirigeants nationaux. Par rapport à l'avant-guerre, les taux d'investissement et de croissance augmentaient, de même que la part de l'industrie manufacturière dans le PIB. L'espérance de vie à la naissance et les taux d'alphabétisation progressaient et l'infrastructure se développait. Mais, dans les années 60, des distorsions sont apparues de plus

42 Voir Winters (2000), Bruton (1998).

43 Voir Bruton (1998).

en plus nettement. L'agriculture était pénalisée. Les exportations l'étaient aussi. Le chômage était important et, chose surprenante, le capital était sous-utilisé. Ces distorsions ont été très bien documentées dans deux grandes séries de monographies publiées vers 1970.[44] Dans le même temps, les premières estimations de la croissance totale de la productivité des facteurs, ont révélé qu'il y avait très peu d'amélioration, voire aucune, dans les pays en développement. Il est aussi apparu que la pauvreté ne diminuait pas de manière significative.

Dès 1970, les économistes avaient commencé à avoir des doutes au sujet du remplacement des importations comme stratégie de développement. Ces doutes étaient alimentés non seulement par les faits, mais aussi par l'évolution de la théorie économique. Alors que la théorie de l'optimum de second rang avait apporté une justification intellectuelle au remplacement des importations, la théorie générale des distorsions, qui l'affinait, renforçait les arguments en faveur de la libéralisation des échanges. D'après la théorie de l'optimum de second rang, les avantages de la libéralisation du commerce ne pouvaient pas être garantis dans un monde marqué par des distorsions. La théorie générale des distorsions a développé cet argument en montrant que la politique commerciale n'est généralement pas un optimum de premier rang, ni de second rang, mais de énième rang. La stratégie de remplacement des importations a aussi été contestée par Robert Baldwin dans sa fameuse étude de 1969, intitulée "The case against infant industry protection" où il démontre de manière convaincante que les droits de douane visant à protéger les industries naissantes ont non seulement des effets de distorsion sur la consommation, mais encore ils ne corrigent pas forcément les défaillances du marché auxquelles ils sont censés remédier et ils peuvent même entraîner une diminution du bien-être social. Si, par exemple, l'acquisition du niveau de connaissance socialement optimal requiert des dépenses directes, l'imposition de droits de douane ne garantit pas que ces dépenses socialement optimales seront effectuées. Baldwin a expliqué aussi que, pour remédier aux problèmes particuliers des industries naissantes, il faut des mesures beaucoup plus directes et sélectives que des droits à l'importation généraux.

Les doutes sur la stratégie de remplacement des importations ont été alimentés aussi par la progression exceptionnelle des exportations et de la croissance de la République de Corée et du Taipei chinois dans les années 60. Ces deux pays avaient radicalement changé de politique à la fin des années 50 et au début des années 60, ce qui avait encouragé les entreprises à exporter. Ils avaient l'un et l'autre unifié leur taux de change, dévalué leur monnaie et mis en place des incitations à l'exportation. Ces mesures visaient à faire en sorte que les producteurs ne soient plus rémunérés essentiellement pour vendre sur le marché intérieur: les revenus tirés de l'exportation sont devenus au moins aussi attractifs grâce à l'élimination du biais anti-exportation inhérent aux politiques de remplacement des importations. Au départ, ces stratégies étaient considérées comme un moyen de promouvoir les exportations avec une intervention limitée de l'État. Mais ce point de vue n'a pas tardé à être contesté. Il est maintenant largement admis qu'en République de Corée et au Taipei chinois, ainsi qu'au Japon, les gouvernements ont encouragé de manière intensive certains secteurs. La question de savoir si la promotion des exportations et les interventions de politique commerciale ont joué un rôle crucial dans le "miracle de est-asiatique" reste ouverte.[45] Il est clair, cependant que les circonstances qui ont permis le succès de la République de Corée et du Taipei chinois n'étaient pas typiques. Les instruments de politique employés étaient généralement les mêmes qu'ailleurs, notamment les contingents et les licences d'importation, les subventions à l'exportation, la propriété d'État et les exonérations fiscales. Mais les modalités de mise en œuvre et de suivi des politiques commerciales étaient différentes. Les dirigeants politiques, qui disposaient d'assises solides, avaient la ferme volonté d'obtenir de bons résultats économiques et les relations entre les pouvoirs publics et les entreprises étaient très inhabituelles. En République de Corée, il était frappant de voir à quel point les priorités et les ressources de l'État s'articulaient autour des résultats à l'exportation.[46]

Les leçons tirées de l'expérience en matière de remplacement des importations et certains des enseignements dégagés de l'expérience de promotion des exportations de la République de Corée et du Taipei chinois ont contribué à l'apparition, dans les années 80, d'une nouvelle stratégie fondée sur l'orientation vers l'extérieur,



44 Voir Balassa et collaborateurs (1971) et Little et al. (1970).

45 Voir l'analyse détaillée figurant dans Noland et Pack (2003).

46 Voir Noland et Pack (2003), Bruton (1998) et Rodrik (1993).

avec un engagement minimum de l'État.[47] L'accent mis sur les exportations en tant que moteur de la croissance était le résultat des expériences asiatiques, tandis que le fort scepticisme à l'égard de l'intervention de l'État a été inspiré en grande partie par les expériences de remplacement des importations. Les travaux d'Anne Krueger sur la recherche de rente et les difficultés liées à la mise en œuvre de politiques complexes ont renforcé l'idée que les défaillances de l'État étaient plus probables que les défaillances du marché et qu'un mécanisme de marché efficace apparaîtrait naturellement si les distorsions induites par les politiques étaient supprimées. Au cours des années 80, la Banque mondiale et le Fonds monétaire international ont fermement préconisé l'adoption d'une stratégie d'orientation vers l'extérieur.

Dans le cadre de cette stratégie, la suspicion à l'égard des interventions de politique commerciale ciblées était due à un scepticisme général quant à la capacité des gouvernements d'appliquer des politiques appropriées. La plupart des partisans de l'orientation vers l'extérieur s'accordaient à dire que certaines défaillances du marché justifiaient une intervention temporaire, mais ils soulignaient qu'il était difficile de détecter et quantifier l'externalité, d'identifier l'intervention appropriée et d'empêcher le détournement des politiques, comme autant de raisons de ne pas intervenir. Ce scepticisme était lui-même fondé en grande partie sur des données peu rigoureuses et des faits anecdotiques.

Au cours des années 90, la stratégie d'orientation vers l'extérieur a fait l'objet de critiques de plus en plus vives. Les résultats décevants de l'Amérique latine et de l'Afrique, les performances peu satisfaisantes des économies en transition et la crise financière en Asie ont amené à se demander si cette stratégie pouvait promouvoir le développement. Les travaux empiriques sur les effets bénéfiques de l'ouverture sur la croissance ont d'abord paru prometteurs, mais ils ont été contestés récemment pour des raisons méthodologiques.[48] De plus, il y a eu un regain d'intérêt pour les liens entre les réformes commerciales, l'inégalité et la pauvreté et les résultats ont confirmé qu'on ne pouvait pas tirer de conclusion générale simple sur la relation entre la libéralisation du commerce et la pauvreté.[49] Les débats sur l'interprétation des leçons tirées de l'expérience de l'Asie de l'Est se sont intensifiés.[50] De plus, l'idée que les gouvernements n'ont généralement pas la capacité de mettre en œuvre des politiques commerciales a été remise en question.[51]

Dans ce contexte de doutes croissants, de nouvelles stratégies ont tardé à se profiler. On peut cependant identifier plusieurs tendances. Premièrement, les accords commerciaux multilatéraux, régionaux et bilatéraux imposent davantage de disciplines aux instruments de politique commerciale traditionnels. Les droits de douane sont abaissés progressivement, les contingents sont généralement interdits et les subventions sont soumises à des disciplines. Les gouvernements utilisent de plus en plus de nouveaux outils de politique commerciale, notamment des mesures pour promouvoir les exportations et attirer l'IED.[52] Deuxièmement, l'attention s'est progressivement déplacée des politiques d'importation vers les politiques d'exportation. Par exemple, après avoir mis l'accent sur le cadre d'incitations lié au régime tarifaire, la Banque mondiale a préconisé la suppression des obstacles politiques et autres qui empêchent les producteurs de tirer parti des nouvelles possibilités offertes par le marché, comme en témoignent les études diagnostiques sur l'intégration du commerce du Cadre intégré. Troisièmement, l'importance primordiale des institutions et de l'apprentissage a été reconnue, ce qui a des répercussions sur la conception des politiques de développement industriel. Enfin, les économistes sont plus nuancés et plus prudents qu'auparavant en matière de conseils de politique générale. Et surtout, l'approche de la formule "unique pour tous" a été abandonnée. Les effets des mesures commerciales et industrielles spécifiques sur la croissance et la pauvreté doivent être mieux compris.[53]

47 La stratégie de développement fondée sur l'orientation vers l'extérieur est parfois qualifiée de "nouvelle orthodoxie" ou de "consensus de Washington".

48 Voir Hallak et Levinsohn (2004).

49 Voir Winters et al. (2004).

50 Voir Noland et Pack (2003).

51 Voir Rodrik (1995).

52 Voir Melo (2001).

53 Voir Hallak et Levinsohn (2004). En outre, étant donné le caractère complexe et ambigu des effets de certaines interventions, il est recommandé d'effectuer des études d'impact minutieuses avant de procéder à des réformes commerciales. Ces études peuvent aider à élaborer des mesures complémentaires et compensatoires.

Il subsiste des divergences de vues importantes sur le rôle des pouvoirs publics dans les stratégies de développement industriel. Bien que l'on ait reconnu la nécessité, dans certains cas, d'interventions publiques et de politiques industrielles proactives, la Banque mondiale se méfie toujours de la sélection directe par l'État des secteurs prometteurs et préfère l'utilisation de mécanismes indirects pour promouvoir le progrès technique, en attirant l'IED et en développant les capacités technologiques locales.[54] Dans le même temps, un nouveau courant de littérature explore de nouvelles approches de la politique industrielle qui tiennent compte des arguments classiques contre l'intervention. L'une de ces approches met l'accent sur les externalités informationnelles qu'implique la découverte de la structure des coûts d'une économie et sur les externalités de coordination en présence d'économies d'échelle, et considère la politique industrielle comme un processus de découverte dans lequel les entreprises et les pouvoirs publics s'informent des coûts et des possibilités sous-jacents et entreprennent une coordination stratégique.[55] Une autre approche souligne le rôle des changements récents dans le mécanisme institutionnel du commerce international, tels que l'apparition de réseaux de producteurs et d'acheteurs, et considère les négociations avec les entreprises multinationales comme l'élément central de la politique industrielle.[56]

## b) Arguments en faveur de la promotion industrielle

Comme on l'a indiqué plus haut dans la section C, les économistes considèrent que l'intervention de l'État est justifiée par l'existence de défaillances du marché. Avec une concurrence parfaite, des petites entreprises et des marchés fonctionnant bien, les prix donnent aux producteurs les signaux appropriés pour assurer la répartition efficace des ressources. Le soutien de l'État fait que, dans un secteur, les ressources sont utilisées au-delà de l'optimum, surtout si une partie de la production subventionnée est exportée et contribue à la détérioration des termes de l'échange. En présence de défaillances du marché, la théorie générale de l'optimum de second rang s'applique. Cette théorie dit que, pour chaque distorsion du marché, il existe une intervention optimale qui s'attaque directement à cette distorsion sans créer de distorsions supplémentaires. Si, pour une raison quelconque, le gouvernement ne peut recourir à la mesure corrective optimale, il peut prendre d'autres mesures qui s'attaquent indirectement à la distorsion. En général, les subventions accordées à une branche de production dans son ensemble ne traitent pas les distorsions de manière ciblée et ne sont donc pas optimales. Par conséquent, pour chaque imperfection du marché, il faut examiner si des subventions à la production ou à l'exportation amélioreraient l'efficience, mais aussi s'il existe d'autres mesures permettant d'obtenir une efficience encore plus grande.[57]

Les principaux arguments avancés pour justifier des interventions gouvernementales sélectives dans les pays en développement invoquent les problèmes d'information et de coordination. Les obstacles informationnels à l'entrée et les retombées de l'apprentissage parmi les producteurs sont à l'origine de la variante la plus connue de l'argument classique des industries naissantes. Il en est ainsi lorsque les gains de productivité résultant de l'apprentissage par la pratique reviennent partie à des entreprises autres que celle qui effectue effectivement les opérations de fabrication. Plus récemment, les retombées de l'apprentissage portant sur l'adéquation des conditions locales pour la production ont suscité une attention considérable en rapport avec la diversification. Les problèmes d'information auxquels se heurtent les consommateurs ont aussi fourni des arguments en faveur des interventions visant à soutenir les industries naissantes. Si les consommateurs ont des informations imparfaites sur des produits étrangers, l'investissement réalisé par une entreprise pour établir sa réputation profitera à d'autres.[58] Enfin, les problèmes d'information auxquels les prêteurs sont confrontés sur les marchés financiers ont joué un rôle important dans le débat sur les industries naissantes. En raison des asymétries de l'information, les marchés boursiers financent peu les nouveaux investissements. Les mécanismes de crédit sont alors le principal moyen de mobiliser des capitaux. Mais les marchés du crédit sont souvent caractérisés par un rationnement.[59]

54 Voir de Ferranti et al. (2002).

55 Voir Hausmann et Rodrik (2003) et Rodrik (2004).

56 Voir Pack et Saggi (2006).

57 Voir Grossman (1990).

58 Voir, par exemple, Grossman et Horn (1988).

59 Voir Banque mondiale (1993).

Des problèmes de coordination susceptibles de justifier une intervention peuvent résulter de l'existence d'investissements interdépendants due à des liaisons verticales, à des économies d'échelle importantes et à des restrictions au commerce. L'entrée d'un nouveau producteur peut être entravée par l'absence d'acheteur ou de producteur à bas coût pour un intrant important.[60] Plus généralement, les marchés jouent un rôle central dans la coordination des activités économiques par le biais du système des prix. Mais l'information est aussi communiquée aux agents économiques par diverses autres institutions qui sont relativement bien développées dans les pays riches. Les arrangements institutionnels pour la coopération et l'échange d'informations sont généralement plus faibles dans les pays en développement que dans les pays développés. De ce fait, les gouvernements peuvent avoir un plus grand rôle à jouer pour créer des institutions et faciliter la coordination.[61]

D'autres arguments en faveur d'interventions de politique industrielle sélectives ont été pris en considération, même s'ils sont moins spécifiques au développement. Ils ont trait à des situations dans lesquelles la recherche-développement génère des retombées de savoir ou dans lesquelles une concurrence imparfaite permet aux gouvernements de poursuivre une politique commerciale stratégique. Ces cas sont examinés plus loin dans la sous-section 2.

À la fin du XVIIIe siècle, les premiers partisans de l'argument des industries naissantes ont souligné que les coûts de production des industries nouvellement établies dans un pays ont des chances d'être plus élevés au départ que ceux des producteurs étrangers du même produit établis de longue date, qui possèdent une expérience et des compétences plus vastes. Toutefois, ce fait ne justifierait pas à lui seul une intervention des pouvoirs publics à des fins d'efficacité. Si l'on s'attend à ce que les coûts diminuent suffisamment pendant la période d'apprentissage pour générer un excédent de recettes par rapport aux coûts après un délai raisonnable, les entreprises devraient être en mesure de lever sur le marché des capitaux les fonds dont elles ont besoin pour couvrir les pertes subies pendant la période d'apprentissage. Si elles n'y parviennent pas, c'est probablement à cause d'une défaillance du marché des capitaux, comme nous le verrons plus loin.

L'argument des industries naissantes doit se fonder sur l'existence de retombées de savoir ou d'externalités associées au processus d'apprentissage.[62] L'argument théorique en faveur d'une intervention de l'État lorsque l'apprentissage par la pratique donne lieu à des retombées de savoir est assez simple. Ces retombées se produisent lorsque le nouveau producteur, qui supporte des coûts pour découvrir la meilleure manière de produire un produit donné, n'est pas en mesure de s'approprier tous les gains de productivité générés ainsi. Si des concurrents potentiels ont librement accès à l'information, la concurrence fera monter les prix des facteurs ou fera baisser le prix du produit au point que l'entreprise initiale ne pourra pas recouvrer entièrement ses coûts. Sans intervention de l'État, les entrepreneurs ne seront pas suffisamment incités à investir dans l'acquisition de connaissances. Lorsque les coûts de production marginaux privés sont supérieurs aux coûts marginaux sociaux, parce que d'autres entreprises profitent de la production d'une entreprise donnée, une subvention à la production est alors l'instrument de politique générale approprié. Les mesures commerciales sont la deuxième option, car elles encouragent l'apprentissage mais elles produisent aussi un effet négatif sur le volume du commerce.[63]

Une variante de cet argument s'applique spécifiquement aux exportations.[64] En présence de retombées de "l'apprentissage par l'exportation", les producteurs seront réticents à commencer d'exporter sans intervention de l'État. Une subvention à l'exportation accordée aux premiers exportateurs peut améliorer les résultats du marché. Sans parler des subventions directes à l'exportation, cet argument a été utilisé pour justifier des programmes visant à subventionner et coordonner la prospection de marchés étrangers.[65] On trouvera des exemples de telles mesures dans l'encadré 6.

60 Lall (2002).

61 Voir Banque mondiale (1993).

62 Voir Noland et Pack (2003) pour une liste des externalités liées au processus d'apprentissage.

63 Voir Grossman (1990).

64 Voir Panagariya (2000).

65 Voir Rodriguez-Clare (2004).

## Encadré 6: L'aide à l'exportation dans les pays Membres de l'OMC

Les gouvernements fournissent une aide aux exportateurs en soutenant les activités liées à la facilitation des exportations, à l'information, à la création d'une image de marque et à la participation aux foires commerciales. Dans les pays industrialisés, une aide à l'exportation est accordée depuis longtemps aux entreprises, mais l'offre de services de soutien a augmenté considérablement depuis les années 70.[1] Les institutions chargées de développer et de gérer le système de promotion des exportations varient d'un pays à l'autre; elles font intervenir les pouvoirs publics, des organismes privés ou une combinaison des deux. Les activités d'aide à l'exportation peuvent être classées en deux catégories: celles qui consistent à fournir aux exportateurs nationaux potentiels des renseignements sur les débouchés et celles qui consistent à fournir aux importateurs étrangers potentiels des renseignements sur les produits et les producteurs nationaux. La nécessité d'une intervention des pouvoirs publics sous la forme d'une aide à l'exportation a été justifiée par les retombées de l'information entre les premiers exportateurs et les autres exportateurs potentiels.[2]

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des activités de promotion des exportations menées par les gouvernements des pays Membres de l'OMC, d'après les renseignements fournis dans les rapports d'évaluation des politiques commerciales établis entre janvier 2004 et octobre 2005.[3] Les bureaux commerciaux indiqués dans le tableau sont uniquement ceux qui sont expressément désignés comme des succursales d'organismes de promotion des exportations. Les ambassades et les consulats qui offrent les services de bureaux commerciaux à l'étranger ne sont pas pris en compte.[4]

### Politiques de promotion des exportations des Membres de l'OMC

| | Membres de l'OMC |
|---|---|
| **Information et aide destinées aux exportateurs potentiels** | |
| **Activités locales: information** | |
| centres d'information | Équateur, Philippines, République de Corée, Suisse |
| établissement et gestion d'une banque de données commerciales | Nigéria, Philippines, Suriname, Tunisie |
| **Activités locales: assistance** | |
| contrôle de la qualité, certification, etc. | Brésil, République de Guinée, Trinité-et-Tobago |
| portail commercial en ligne | Burkina Faso, Jamaïque, Paraguay |
| formation | Brésil, Burkina Faso, Équateur, Jamaïque, Nigéria, Tunisie |
| assistance administrative | Égypte |
| aide à la conception de produits et autres services de conseil | Japon, Nigéria, Sri Lanka, Suisse |
| **Activités à l'étranger** | |
| études de marchés/identification des possibilités commerciales | Belize, Brésil, Burkina Faso, Égypte, Jamaïque, Japon, Mongolie, Nigéria, Paraguay, Singapour, Sri Lanka, Suisse, Suriname, Trinité-et-Tobago, Tunisie |
| bureaux commerciaux | Équateur, Jamaïque, Singapour |
| **Information à l'intention des importateurs potentiels à l'étranger** | |
| **Activités locales** | |
| organisation de foires et d'expositions nationales | Belize, République de Corée, République de Guinée, Suriname, Tunisie |
| **Activités à l'étranger** | |
| soutien de la participation des exportateurs à des foires et expositions à l'étranger | Belize, Brésil, Burkina Faso, Japon, Nigéria, Philippines, République de Corée, Suisse, Trinité-et-Tobago |
| représentation des exportateurs dans les foires et expositions à l'étranger | Jamaïque, Suisse, Suriname |
| participation à des missions commerciales | Burkina Faso, Nigéria, République de Corée |
| publicité à l'étranger/création d'une image de marque | Belize, Brésil, Égypte, Jamaïque, Nigéria, République de Corée, Suisse, Suriname, Trinité-et-Tobago, Tunisie |

1 Seringhaus et Botschen (1991).
2 Voir, par exemple, Aitken et al. (1997).
3 Voir l'encadré 17 pour une explication du mécanisme d'examen des politiques commerciales de l'OMC. Les rapports d'évaluation des politiques commerciales utilisent l'expression "promotion des exportations" plutôt que l'expression "aide à l'exportation" dans le contexte examiné ici. Cette dernière est employée dans cet encadré pour établir une distinction entre les activités examinées ici et l'expression plus générale de "stratégie de promotion des exportations", employée dans le reste du rapport.
4 Voir Rosen (2005).

*Source*: Rapports d'examen des politiques commerciales publiés entre janvier 2004 et octobre 2005, concernant les 29 Membres de l'OMC suivants: Belize, Bénin, Brésil, Burkina Faso, Communautés européennes, Égypte, Équateur, États-Unis, Gambie, Jamaïque, Japon, Liechtenstein, Mali, Mongolie, Nigéria, Norvège, Paraguay, Philippines, Qatar, République de Corée, République de Guinée, Rwanda, Sierra Leone, Singapour, Sri Lanka, Suisse, Suriname, Trinité-et-Tobago et Tunisie. Aucun programme explicite de promotion des exportations n'a été signalé pour les Communautés européennes, les États-Unis, la Gambie, le Mali, le Qatar et la Sierra Leone. Le Rwanda n'a établi aucun mécanisme de promotion des exportations.



La controverse au sujet de cette variante de l'argument des industries naissantes porte moins sur des questions d'analyse que sur des questions empiriques et pratiques dont l'une a trait à la fréquence de ce genre de situations. On suppose souvent que les retombées de l'apprentissage par la pratique sont très répandues, mais les éléments dont on dispose sont relativement rares et ne donnent pas une image très claire. Il ressort des quelques travaux portant sur l'évaluation des effets d'apprentissage que l'importance de ces retombées peut varier d'une branche d'activité à l'autre. Il est établi que l'apprentissage a des retombées dans la construction de centrales nucléaires, la production de turbines éoliennes, la production de diverses puces électroniques et l'industrie de transformation chimique.[66] Par contre, il ressort de certaines données qu'il n'y a eu aucune ou pratiquement aucune retombée dans la sidérurgie japonaise dans les années 50 et 60 et dans les chantiers navals aux États-Unis.[67] Une autre étude empirique, portant sur l'apprentissage par la pratique dans l'industrie américaine de la rayonne à ses débuts, indique que la capacité de tirer parti de l'apprentissage d'autres entreprises peut varier considérablement d'une entreprise à l'autre.[68] Les données concernant les pays moins avancés sont encore plus difficiles à interpréter. Après avoir étudié les travaux de recherche concernant ces pays, Bell et al. (1984) n'ont trouvé que peu d'éléments étayant l'idée que les entreprises se lançant dans une nouvelle activité peuvent profiter gratuitement de l'expérience des autres entreprises, tandis que, dans une étude analogue mais plus récente, Tybout (2000) a noté que le cas le mieux documenté de retombées dans les pays moins avancés est celui de la révolution verte dans l'agriculture indienne.

Il existe quelques données économétriques sur les retombées informationnelles des exportations. En utilisant des données relatives à 2 104 usines mexicaines couvrant la période 1986-1990, Aitken et al. (1997) ont examiné si l'implantation à proximité d'exportateurs augmente la probabilité d'exporter. Ils ont constaté qu'il existe une corrélation positive entre la probabilité d'exporter pour une entreprise nationale et son implantation à proximité d'autres exportateurs, mais seulement si ces derniers sont des multinationales. En conséquence, les auteurs soulignent l'importance de la présence d'entreprises multinationales dans les zones franches industrielles. Clerides et al. (1998) constatent qu'il existe une corrélation négative entre le coût de la pénétration de marchés étrangers et le nombre d'entreprises qui l'ont déjà fait. Toutefois, Bernard et Jensen (2004) ne trouvent aucun élément prouvant l'existence de retombées des exportations. Ils observent en outre que la promotion des exportations par l'État n'a pas d'effet sur les exportations.

Le deuxième sujet de controverse concerne la faisabilité des interventions de l'État sur les plans administratif et budgétaire, les besoins en informations qu'elles impliquent et les conséquences qui en découlent en termes d'économie politique. Les recherches théoriques et empiriques récentes sur la politique de développement industriel ont mis l'accent sur une défaillance du marché légèrement différente. Il s'agit des externalités informationnelles de la découverte, par les entreprises, de nouvelles possibilités d'investissement rentable.[69] Dans les économies ouvertes, celles-ci seraient associées presque naturellement à des produits d'exportation. La diversification et la découverte de nouvelles possibilités de production ou d'exportation rentables sont étroitement liées au développement. Les travaux empiriques d'Imbs et Wacziarg (2003) montrent que la relation entre diversification et développement a la forme d'un U inversé. La diversification augmente tout d'abord avec le développement, mais il arrive un moment, relativement tard dans le processus de développement, où

66 Voir Zimmerman (1982), Hansen et al. (2003), Neij et al. (2003), Irwin et Klenow (1994), Gruber (1998) et Lieberman (1984).

67 Ohashi (2004) constate qu'il y a eu peu de retombées de savoir intra-industrie dans la sidérurgie japonaise dans les années 50 et 60, tandis que Thornton et Thompson (2001) constatent d'importants effets d'apprentissage, mais peu de retombées dans les chantiers navals aux États-Unis.

68 Voir Jarmin (1994).

69 Voir Hausmann et Rodrik (2003).

les pays recommencent à se spécialiser. On ne sait pas très bien si l'activité de découverte coïncide simplement avec la croissance économique ou si c'est un moteur de la croissance ultérieure.[70] Il existe aussi de nombreux ouvrages spécialisés qui soulignent les avantages de la diversification des exportations.[71]

La diversification de la structure de la production et des exportations suppose que l'on sache ce que l'on est apte à produire, ce qui passe par la "découverte" de la structure des coûts de l'économie. Les producteurs doivent expérimenter de nouvelles gammes de produits. Ils doivent découvrir si ce sont des fleurs coupées, des ballons de football ou des logiciels qu'ils peuvent produire à bas coût. Cette activité a une grande valeur sociale, mais le problème est que l'entrepreneur qui fait la découverte ne peut s'en approprier qu'une petite partie. S'il échoue, il supporte intégralement le coût de son échec. S'il réussit, d'autres le suivront et il lui faudra partager la valeur de sa découverte. Il importe de faire la distinction entre la découverte telle qu'elle est définie ici et l'innovation ou la recherche-développement. Il s'agit ici non pas d'inventer de nouveaux produits ou de nouveaux procédés, mais de "découvrir" qu'un produit donné, déjà bien établi sur les marchés mondiaux, peut être produit sur place à bas coût.[72] Cela implique généralement un certain "bricolage" technologique pour adapter la technologie étrangère aux conditions nationales.[73]

En présence d'externalités informationnelles du type qui vient d'être décrit, le laisser-faire aboutit à une "découverte" insuffisante; les pouvoirs publics doivent alors jouer un double rôle. Ils doivent encourager l'entrepreneuriat et l'investissement dans de nouvelles activités ex-ante, mais imposer des disciplines et arrêter les activités non productives *ex-post*. La comparaison des divers types d'interventions donne à penser que la protection commerciale n'est pas une manière efficace de promouvoir la découverte indépendante, tandis que les subventions à l'exportation et les prêts et garanties de l'État ont à la fois des avantages et des coûts.[74] Les premières augmentent les dividendes du succès, tandis que les seconds atténuent les pertes en cas d'échec. Les subventions à l'exportation ne font pas de distinction entre les innovateurs et les imitateurs, tandis que les prêts et garanties de l'État font une telle distinction. Mais ils faussent l'évaluation des risques.

Hausmann et Rodrik (2003) fournissent des données empiriques indirectes à l'appui de l'argument selon lequel l'insuffisance des incitations à investir pour apprendre ce que l'on est apte à produire empêche le développement d'activités non traditionnelles. Ils présentent des éléments tirés de la littérature sur le commerce international, le transfert de technologie et l'histoire économique étayant trois propositions distinctes. La première est qu'il existe une grande part d'incertitude sur ce qu'un pays sera apte à bien produire, en dehors des grands agrégats comme les "produits manufacturés à forte intensité de main-d'œuvre". Deuxièmement, l'importation de technologies toutes prêtes soulève des difficultés considérables et il faut faire beaucoup d'efforts au niveau national pour réussir à les adapter aux conditions locales. Troisièmement, une fois que les deux premières difficultés sont surmontées, l'imitation se développe souvent rapidement, ce qui prive les premiers producteurs de leur rente.

Les problèmes d'information auxquels se heurtent les consommateurs ont aussi servi d'argument en faveur d'une intervention pour soutenir les industries naissantes. Si les pionniers d'une industrie ont déjà établi leur réputation parmi les consommateurs, les concurrents potentiels offrant des produits de qualité similaire à des prix similaires ou même plus bas risquent de ne pas pouvoir pénétrer le marché. L'argument selon lequel les obstacles à l'information peuvent empêcher une entrée efficace sur le marché semble pertinent pour un certain nombre d'activités manufacturières et de services.[75] En fonction de leurs hypothèses de départ, différentes analyses ont des implications très différentes en termes de politiques. Si l'on part de l'hypothèse que les entreprises ne choisissent pas le niveau de qualité de leurs produits, on peut démontrer que les subventions améliorent le

[70] Sur ce dernier point, voir Klinger et Lederman (2004).

[71] Voir dans Helleiner (2002) l'introduction de G.K. Helleiner.

[72] Voir Hausmann et Rodrik (2003) et Hoff (1997).

[73] Dans leur analyse du transfert de technologie, Evenson et Westphal (1995) citent parmi les adaptations les "efforts technologiques pour le contrôle des matières premières, le contrôle de la qualité des produits et des procédés, la programmation de la production, la réparation et l'entretien, la modification de la gamme des produits, etc.".

[74] Voir Hausmann et Rodrik (2003).

[75] Voir Grossman et Horn (1988).

bien-être national.[76] Mais si l'on suppose que les entreprises peuvent choisir les caractéristiques de leurs produits, les subventions à la production, qui influent uniquement sur le prix que l'entreprise reçoit pour son produit, ne remédieront pas aux défaillances du marché. Cela tient à ce que les subventions récompensent de la même façon les entreprises réputées et les entreprises peu scrupuleuses et ne modifient pas les incitations qui leur sont offertes dans le choix entre ces stratégies. Dans ce cas, il serait préférable d'appliquer des mesures qui offrent une incitation différenciée à produire des produits de meilleure qualité, telles que des normes minimales de qualité.

Les défaillances de la coordination ont longtemps été considérées comme un argument en faveur de l'intervention de l'État.[77] Des recherches récentes donnent à penser que le manque de coordination dans l'adoption des mesures nécessaires pour accroître la productivité d'un secteur entier peut sérieusement entraver le développement, en empêchant l'émergence d'activités dans lesquelles les externalités locales sectorielles sont importantes.[78] Comme les décisions de production et d'investissement en amont et en aval sont souvent interdépendantes l'absence de coordination peut empêcher le développement de nouvelles activités rentables. La construction d'un aéroport dans une région dépourvue d'hôtels n'aura pas pour effet de générer du trafic, mais la création d'hôtels en l'absence d'aéroport régional peut ne pas être rentable non plus. De même, un grand projet d'irrigation ne sera pas rentable si seules quelques exploitations utilisent des technologies modernes, mais l'utilisation de ces technologies n'est rentable que s'il y a une irrigation adéquate.[79] Deux conditions sont nécessaires pour qu'il y ait une défaillance de la coordination: les nouvelles activités doivent impliquer des économies d'échelle et certains des intrants ne doivent pas pouvoir faire l'objet d'échanges ou doivent exiger une proximité géographique.[80] Dans certaines circonstances, la coordination peut être assurée sans intervention de l'État, mais, dans d'autres, l'État peut être appelé à jouer un rôle.

L'octroi de subventions à la production n'est pas l'intervention la plus efficace en présence de défaillances de la coordination. De telles subventions ne sont pas nécessaires dans la mesure où tous les investissements, s'ils sont effectués, sont rentables. L'intervention de l'État a pour but de faire en sorte que tous les investissements connexes soient réalisés. Cela peut être assuré par une coordination pure ou au moyen de programmes de subventions ex-ante. Les subventions ex-ante consistent, par exemple, en garanties des investissements ou en renflouements implicites. L'un des problèmes qui se pose est que les mesures de ce genre induisent un risque moral et peuvent donner lieu à des abus.[81] On notera que, comme toutes les branches d'activité ont en principe des caractéristiques qui permettent la création de grappes, mais nombre d'entre elles peuvent aussi opérer en l'absence de grappes, la politique appropriée devrait être ciblée non pas sur des secteurs particuliers, mais sur l'activité ou la technologie qui aidera à remédier à la défaillance de la coordination.

Bien souvent, les imperfections du marché des capitaux sont considérées comme un obstacle au développement industriel. Les marchés des capitaux jouent un rôle crucial dans le processus de lancement d'une nouvelle activité industrielle. Ils interviennent tout d'abord dans l'une des versions de l'argument des industries naissantes: en présence d'apprentissage par la pratique, un producteur qui pourrait réaliser des bénéfices à long terme risque de ne pas pouvoir entrer sur le marché car, pendant les premières années, les coûts sont plus élevés que ceux des entreprises en place. Au fil des années, les bénéfices couvriront les pertes initiales, mais en l'absence de marchés des capitaux fonctionnant bien, le producteur ne pourra pas se procurer les fonds dont il a besoin. La théorie économique dit que, dans ce cas, la meilleure solution est de corriger directement les imperfections du marché du crédit. Par exemple, l'injection de fonds propres par le biais de sociétés de capital-risque serait préférable à une protection ou à des subventions à la production.[82]

---

76 Voir Bagwell et Staiger (1988) ou Mayer (1984).

77 Voir, par exemple, Banque mondiale (1993).

78 Voir Rodriguez-Clare (2005).

79 Rodriguez-Clare (2005) fournit plusieurs autres exemples de défaillances de la coordination aux niveaux national et sectoriel.

80 Voir Rodrik (1996). La stratégie de développement par grappes repose sur une idée analogue. Voir aussi l'analyse de ces conditions dans Pack et Saggi (2006).

81 Le risque moral est défini comme étant une modification de comportement induite par l'assurance qui rend l'événement assuré encore plus probable.

82 Stiglitz (1993) examine le rôle de l'État sur les marchés financiers.

On a aussi invoqué les imperfections du marché des capitaux pour justifier le crédit et l'assurance-crédit à taux bonifiés, en particulier pour les exportations. L'entrée dans une nouvelle activité industrielle ne peut être efficace que si les producteurs peuvent emprunter des fonds à des taux reflétant le coût social majoré d'une prime raisonnable liée au risque inhérent à la nouvelle activité. Or, les marchés de capitaux sont parmi ceux qui souffrent le plus des problèmes d'information. Ils sont souvent faibles ou inexistants dans les pays en développement où le crédit est souvent rationné et est rarement accordé au plus offrant. Cela tient à ce que les soumissionnaires offrent des promesses, tandis que les prêteurs eux s'intéressent au rendement effectif. Il s'ensuit que les capitaux sont distribués suivant un processus de sélection et d'évaluation qui est très différent de celui qui serait associé à un marché parfait. Si, pour une raison quelconque, le coût privé du capital est supérieur à son coût social, les pouvoirs publics devraient subventionner le crédit. Par contre, si une défaillance de l'information empêche d'évaluer correctement le risque lié aux nouvelles activités, ils devraient subventionner l'assurance-crédit.

Dans de nombreux pays, des organismes publics sont chargés d'aider les entreprises nationales à financer l'exportation de produits et de services sur les marchés internationaux. On peut citer la SACE en Italie, la COFACE en France, l'Ex-Im Bank aux États-Unis, la NEXI au Japon et le système EULER HERMES en Allemagne. Ces organismes accordent, par exemple, une garantie de fonds de roulement (financement avant exportation), une assurance-crédit à l'exportation et des garanties de prêts ou des prêts directs (crédit-acheteur). Souvent, ces activités se traduisent par la fourniture d'une assurance subventionnée des crédits à l'exportation et/ou l'octroi de crédits à des taux d'intérêt bonifiés. On trouvera de plus amples renseignements sur les crédits à l'exportation dans l'encadré 7.

### Encadré 7: Arrangement de l'OCDE sur les crédits à l'exportation

L'Arrangement sur les crédits à l'exportation est entré en vigueur en 1978 sous les auspices de l'OCDE. Il fixe impose des limites concernant les conditions d'octroi des crédits à l'exportation bénéficiant d'un soutien public (par exemple, taux d'intérêt minimums, redevances risque et délais de remboursement maximums) et la fourniture d'une aide liée. Il prévoit des procédures de notification préalable, de consultation, d'échange d'informations et de révision pour les offres de crédit à l'exportation qui constituent des exceptions ou des dérogations aux règles ainsi que pour les offres d'aide liée. Les parties à l'Arrangement sont les suivantes: Australie, Canada, Communauté européenne, États-Unis, Japon, Norvège, Nouvelle-Zélande, République de Corée et Suisse.

L'OCDE recueille régulièrement des données sur les activités de crédit à l'exportation des parties à l'Arrangement. Le tableau ci-après fournit des données sur la valeur des transactions couvertes par des crédits à l'exportation à long terme pour les années 1998 à 2003. Il donne aussi des renseignements sur la répartition des crédits à l'exportation entre secteurs pendant la période considérée. Dans la plupart des années, environ 40 pour cent de la valeur totale des transactions ont été alloués aux transports et à l'entreposage, tandis qu'un tiers environ était consacré aux activités liées à l'énergie. Dans le premier cas, la majeure partie des transactions concernait le secteur des transports aériens. Dans le second cas, une grande partie des transactions concernait les centrales au charbon ou au gaz ou les centrales nucléaires et la "fabrication d'énergie". On notera qu'il existe des accords sectoriels distincts concernant les crédits à l'exportation pour les navires, les centrales nucléaires, les aéronefs civils et – pendant une période d'essai allant jusqu'en juin 2007 – les énergies renouvelables et les projets relatifs à l'eau.

**Crédits à l'exportation à long terme (plus de cinq ans) par secteur, 1998-2003**
(en pourcentage et en millions de dollars)

| SECTEUR | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | En pourcentage | | | |
| Agriculture | 0,4 | 0,2 | 0,1 | 0,6 | 0,3 | 1,4 |
| Communications | 4,4 | 3,1 | 7,8 | 9,3 | 10,9 | 4,4 |
| Construction | 0,1 | 0,6 | 0,9 | 1,2 | 1,3 | 0,7 |
| Autres services | 1,4 | 1,4 | 0,9 | 1,6 | 2,4 | 1,5 |
| Production et fourniture d'énergie | 22,6 | 19,9 | 26,5 | 10,4 | 10,0 | 19,0 |
| Industrie | 24,4 | 14,4 | 20,4 | 25,0 | 27,9 | 14,6 |
| dont produits chimiques | 0,7 | 2,4 | 2,6 | 7,5 | 4,3 | 3,4 |
| dont fabrication d'énergie | 8,3 | 3,6 | 1,8 | 3,9 | 4,1 | 3,1 |
| Pêche | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 |
| Foresterie | .. | .. | .. | 0,1 | .. | .. |
| Ressources minérales et exploitation minière | 6,8 | 2,3 | 2,9 | 6,6 | 5,2 | 8,4 |
| Transport et stockage | 38,1 | 55,7 | 39,0 | 43,2 | 39,2 | 47,6 |
| Distribution d'eau et assainissement | 1,0 | 1,7 | 0,8 | 1,4 | 2,2 | 0,6 |
| Autres | 0,9 | 0,8 | 0,7 | 0,6 | 0,6 | 1,8 |
| | | | En milliards de dollars | | | |
| TOTAL | 88,6 | 113,8 | 121,7 | 110,4 | 96,7 | 100,0 |

*Source*: OCDE (2005b).

D'un point de vue théorique, cet argument n'est pas sans ambiguïté. Prenons tout d'abord le cas de l'assurance subventionnée. L'argument en faveur d'une intervention devrait reposer sur l'aversion irrationnelle du risque de la part des assureurs potentiels ou leur surestimation systématique du risque lié aux nouvelles activités. Il reposerait aussi sur l'hypothèse que le gouvernement est mieux à même d'évaluer le risque que le secteur privé. Les économistes ne considèrent pas que cet argument soit très convaincant.[83] Même les arguments les plus sophistiqués, expliquant l'absence de marché de l'assurance par l'existence d'un risque moral ou une sélection négative, ne sont pas considérés comme convaincants car les gouvernements ne sont pas réputés avoir d'avantage particulier sur le marché pour faire face aux problèmes d'information.[84]

De même, dans le cas des crédits subventionnés, on a fait valoir qu'à ce jour aucun argument convaincant n'avait été avancé pour justifier ces subventions.[85] Grossman (1990) examine les interactions du marché susceptibles d'entraîner une divergence entre les taux d'escompte privé et social. Il montre qu'il peut être difficile, sinon impossible, pour un gouvernement de savoir à l'avance s'il faut encourager ou décourager les investissements dans certaines activités nouvelles pour compenser les distorsions résultant des imperfections des marchés de capitaux privés. Il conclut qu'il semble souhaitable d'adopter une politique prudente face aux imperfections supposées du marché des capitaux.

## c) Questions de mise en œuvre

Une grande partie du débat sur les mérites des politiques de développement industriel a porté sur la faisabilité administrative et budgétaire des interventions publiques, les besoins en informations qu'elles impliquent et les conséquences qui en découlent sur le plan de l'économie politique. Les économistes s'accordent généralement sur la justification théorique des interventions de l'État en présence de défaillances du marché, comme celles qui sont analysées plus haut, mais ils sont parfois en désaccord sur la pertinence empirique des arguments identifiés. Toutefois, comme on l'a déjà dit, il y a une divergence de vues manifeste sur la question de la faisabilité, qui est étroitement liée aux interprétations divergentes des succès enregistrés en Asie de l'Est et

83 Voir Grossman (1990) et Panagariya (2000).

84 Voir Panagariya (2000).

85 Voir Panagariya (2000) et Grossman (1990).

d'autres expériences. La présente sous-section examine la question de la faisabilité et la suivante résume le débat sur les leçons à tirer des expériences existantes.

Lall (2002) propose une typologie utile des politiques de promotion des exportations, qui peut être appliquée aux interventions de politique industrielle. Il fait tout d'abord une distinction entre deux catégories de politiques en fonction de la nature de la défaillance du marché qu'elles sont censées corriger. La première catégorie comprend les "politiques permissives", c'est-à-dire celles qui visent à éliminer les distorsions créées par des mesures qui découragent l'exportation ou, plus généralement, le développement de nouvelles activités. Cette catégorie comprend principalement les réformes visant à remédier à la mauvaise gestion et à l'incertitude macro-économiques à rendre les exportations rentables et à minimiser le coût de transaction pour les producteurs. Ces politiques permissives sont peu controversées.

La deuxième catégorie comprend les "politiques positives" visant à surmonter les déficiences structurelles du marché dans la création de nouveaux avantages. Ces politiques ont pour principal objectif d'encourager de nouvelles activités. On peut les subdiviser en interventions fonctionnelles et en interventions sélectives. Les interventions fonctionnelles, qui sont favorables au marché, visent à corriger ses défaillances sans modifier directement la répartition des ressources entre les différentes activités. Il s'agit par exemple, des améliorations de l'infrastructure matérielle, du capital humain ou du fonctionnement des marchés de capitaux, ou de la fourniture d'informations et d'appui technique aux exportateurs potentiels. Les politiques fonctionnelles sont elles aussi relativement peu sujettes à controverse.[86] Les interventions sélectives sont les plus controversées. Leur but est d'influer sur l'affectation des ressources par l'octroi de subventions ou d'une protection spécifique par l'orientation du crédit, par la création de compétences ou de technologies spécifiques ou par des mesures visant à encourager les grandes entreprises ou à attirer des investisseurs particuliers.

La conception dominante du développement, que l'on qualifie souvent de conception "favorable au marché", reconnaît la nécessité d'interventions permissives et fonctionnelles, mais rejette l'utilisation d'interventions sélectives.[87] Dans cette optique, seules les défaillances appelant des interventions fonctionnelles devraient être prises en compte. Les défaillances nécessitant des interventions sélectives sont sans importance ou ne peuvent pas être corrigées. En d'autres termes, soit le coût des défaillances sélectives du marché est suffisamment faible pour ne pas avoir d'importance, soit il est inférieur au coût des défaillances de l'État. Ce point de vue a été critiqué d'une part par ceux qui pensent qu'il suffit d'établir les prix au niveau adéquat pour que l'économie atteigne l'optimum et que ni des mesures fonctionnelles ni des mesures sélectives ne sont justifiées, et d'autre part, par ceux qui estiment que les défaillances du marché sont importantes et généralisées et qu'il est possible d'élaborer des mesures correctives efficaces. L'adhésion à ce point de vue implique que l'État a un rôle crucial à jouer, notamment par le biais d'interventions sélectives.[88]

Divers arguments contre les interventions sélectives ont été examinés dans la littérature. Les principaux sont notamment que les pays en développement n'ont pas les compétences administratives requises pour assurer l'efficacité de ces interventions, que les gouvernements ne peuvent pas "choisir les gagnants" et que ces interventions se prêtent à un détournement politique et à la corruption. On trouvera une analyse plus détaillée de ces arguments dans les paragraphes suivants.

Premièrement, la mise en œuvre d'interventions sélectives exige une quantité considérable d'informations et de compétences.[89] Comme on l'a vu, les défaillances du marché intérieur doivent être corrigées par des politiques qui s'attaquent directement à la source du problème. Les gouvernements ont donc besoin de renseignements assez détaillés sur la nature et le lieu des défaillances à corriger. Par exemple, ils doivent identifier les branches d'activité dans lesquelles les producteurs nationaux auraient un avantage comparé, mais où les retombées de

[86] Certaines mesures fonctionnelles, comme l'investissement dans l'infrastructure de transport, peuvent être relativement peu controversées d'un point de vue économique, mais très controversées d'un point de vue environnemental.

[87] Voir Noland et Pack (2003) pour un exposé récent de la position favorable au marché.

[88] Une position néoclassique "forte" n'admet que les interventions permissives, tandis qu'une position structuraliste ou révisionniste admettra certaines interventions sélectives.

[89] Voir Pack et Saggi (2006).

l'apprentissage empêchent le développement d'une industrie locale. Cependant, les défaillances du marché, telles que les retombées de l'apprentissage et les problèmes de coordination, sont généralement difficiles à identifier avec précision, de sorte que l'on peut difficilement être sûr de la politique à adopter. Il n'y a aucune raison de penser que les pouvoirs publics sont bien informés voire mieux informés que le secteur privé. En outre, il a été démontré que l'administration des subventions à l'exportation est particulièrement "contraignante sur le plan de l'organisation".[90] Il faut des compétences techniques et administratives pour comprendre et élaborer les stratégies et les interventions, pour les mettre en œuvre et les améliorer au fil du temps, pour communiquer avec le secteur privé et pour veiller à ce que les problèmes institutionnels soient surmontés.[91] Ces compétences font souvent défaut dans les pays en développement.

Divers auteurs considèrent qu'il ne faut pas exagérer les problèmes d'information et de compétence. À leur avis, les gouvernements doivent décider de l'orientation de l'économie, mais ils n'ont pas besoin d'évaluer les coûts et les avantages de différents résultats. Surtout, ils pensent que, même s'ils prennent de bonnes décisions, les gouvernements font nécessairement des erreurs.[92] Selon Rodrik (2004), l'essentiel est de faire en sorte que l'État et les entreprises collaborent. Les responsables publics doivent pouvoir obtenir des entreprises, de manière continue, des renseignements sur les possibilités, les contraintes, les paramètres techniques et commerciaux et les capacités locales. Comme nous le verrons plus loin, le problème est que, du fait de la proximité accrue entre les pouvoirs publics et les intérêts privés, le risque de détournement augmente.

Deuxièmement, la politique industrielle se prête au détournement politique, à la corruption et à la recherche de rente. Les ouvrages d'économie politique néoclassique traitant de la politique commerciale montrent comment l'intervention de l'État peut produire des inefficiences. Les décideurs du secteur public sont représentés, dans les modèles, comme des personnes qui maximisent leur bien-être, mais pas nécessairement celui de la société. Plusieurs conclusions se dégagent de ce type d'analyse.[93] Comme le comportement discrétionnaire des fonctionnaires a un coût, un régime fondé sur des règles impliquant un degré élevé d'engagement préalable présente des avantages. En outre, la stabilité et la prévisibilité des politiques aident à obtenir la réaction souhaitée du secteur privé. Enfin, les politiques qui génèrent des rentes, encouragent aussi les comportements de recherche de rente, ce qui incite les fonctionnaires à créer des rentes. Ces constatations conduisent à une conclusion évidente: il faudrait éviter les interventions de politique générale et réduire au minimum le rôle de l'État, en tenant à distance les groupes privés. Le risque de détournement politique est encore plus grand dans le cas des interventions sélectives en raison de toutes les difficultés liées à leur mise en œuvre. En ce qui concerne l'argument des industries naissantes, les modèles d'économie politique donnent à penser que, s'il prône généralement des interventions temporaires, les mesures ont tendance à être détournées au profit d'intérêts particuliers et à devenir permanentes.

Si la plupart des économistes conviennent que les résultats de ces modèles de "choix public" sont utiles pour comprendre l'effet des politiques industrielles, ils ne sont pas tous d'accord avec les conclusions politiques générales tirées de ces modèles, à savoir que les capacités gouvernementales peuvent être améliorées, que le degré de sélectivité peut être adapté au niveau des capacités et que l'on peut aider les pouvoirs publics à intervenir de manière efficace.[94] Pour Rodrik (1993), les économistes universitaires ont une vision superficielle des capacités de l'État et il y a beaucoup à apprendre de l'analyse systématique de ces capacités. Rodrik (2004) va plus loin en proposant un cadre institutionnel pour "redéployer plus efficacement la politique industrielle". Le modèle mandant-mandataire, dans lequel le gouvernement est le mandant et les entreprises sont les mandataires, ne fonctionne pas bien, nonobstant la formulation d'une politique optimale qui aligne au moindre coût le comportement des entreprises sur les objectifs du gouvernement. Idéalement, il faudrait une forme plus souple de collaboration stratégique entre les secteurs public et privé, conçue pour obtenir des renseignements sur les objectifs, répartir les responsabilités pour la recherche de solutions et évaluer les résultats au fur et à mesure.

---

90 Voir Levy (1993).

91 Voir Lall (2002).

92 Voir Stiglitz (1996).

93 Voir Rodrik (1993) et Shapiro et Taylor (1990).

94 Voir Lall (2002).

Il y a aussi des raisons de penser que, du point de vue de la mise en œuvre, la promotion des exportations présente quelques avantages par rapport au remplacement des importations. Quoique généralement favorable au laisser-faire, Panagariya (2000) souligne deux raisons pour préférer la promotion des exportations au remplacement des importations en termes d'économie politique. La première est que les chances de choisir un secteur où le pays a un avantage comparatif sont plus grandes et la seconde est que le coût des subventions, qui apparaît dans le budget, est plus transparent que celui des droits de douane. Dans la même veine, Noland et Pack (2003) parviennent à la conclusion que l'utilisation des résultats à l'exportation comme mesure du succès, plutôt que l'octroi d'une protection illimitée à des secteurs inefficients, explique pourquoi les politiques industrielles asiatiques ont été plus fécondes que les expériences de remplacement des importations menées ailleurs. Ils soulignent, à titre purement pratique, que les résultats obtenus sur les marchés mondiaux sont probablement le critère qui risque le moins d'être manipulé par les entreprises ou leurs homologues dans les administrations.

Deux autres arguments ont été invoqués contre l'utilisation de politiques sélectives. L'un est que la plupart des interventions, en particulier les subventions, absorbent des ressources qui sont rares.[95] Pourtant, le coût d'opportunité des interventions de politique industrielle et les pertes sans contrepartie souvent imposées à d'autres secteurs par les impôts qui servent à financer les subventions ne sont généralement pas pris en compte dans l'évaluation des politiques. C'est là un argument très général, mais qui ne condamne pas nécessairement toutes les interventions sélectives. Il est clair que les coûts en ressources devraient être pris en compte. L'autre argument, qui sera analysé plus loin, dans la section F, est que les disciplines multilatérales limitent le recours à certaines interventions sélectives. Et plus généralement, lorsque les interventions ont un effet négatif sur les tiers, il faut tenir compte du risque de rétorsion.

### d) Zones franches industrielles et développement industriel

Depuis des décennies, il existe des zones franches industrielles (ZFI), qui sont aujourd'hui à l'origine d'une part importante des exportations de produits manufacturés des pays en développement. Dans cette section, les zones franches industrielles (ZFI) sont définies comme étant des zones géographiques qui offrent aux entreprises qui y sont installées des conditions commerciales plus libérales et un environnement réglementaire également plus libéral que ce qui existe dans le reste du pays.[96] On notera que cette définition n'englobe pas, par conséquent, les *maquiladoras* qui se distinguent des autres entreprises uniquement par leurs activités économiques et non nécessairement par leur implantation. Au Paraguay, par exemple, il existe une législation différente pour les *maquiladoras* et pour les ZFI, les premières étant définies comme des entreprises qui produisent de la valeur ajoutée pour des entreprises étrangères en utilisant les produits et les services fournis par ces dernières. Ces activités à valeur ajoutée comprennent la transformation, l'élaboration, la réparation, le montage et la transformation industrielle. Les *maquiladoras* sont censées réexporter leurs produits finals mais elles ne sont pas tenues d'être implantées dans des zones particulières. Traditionnellement, on considère que les ZFI sont spécialisées dans l'exportation de produits manufacturés, mais certaines s'engagent de plus en plus dans l'exportation de services.[97]

Les mesures d'incitation diffèrent par leur nature et peuvent varier dans le temps. On peut considérer que la plupart sont des subventions indirectes, les versements directs en espèces étant généralement évités. Dans la plupart des cas, une infrastructure juridique spéciale est mise en place dès le départ. La plupart des ZFI offrent une combinaison de trois types d'incitations aux entreprises qui y sont établies. Premièrement, beaucoup disposent d'une infrastructure de transport et de télécommunication supérieure à celle que l'on trouve généralement dans le pays. Un certain nombre de services peuvent aussi être fournis par l'État aux entreprises implantées dans les ZFI à un prix inférieur au coût de revient. Deuxièmement, les échanges entre la ZFI et les pays étrangers sont généralement exemptés de droits d'importation et d'exportation. Troisièmement, les bénéfices provenant des activités menées dans les ZFI sont en général exonérés de l'impôt sur le revenu et/ou de l'impôt sur les sociétés pendant un certain nombre d'années.

[95] Voir Noland et Pack (2003).

[96] Dans ce contexte, diverses expressions ont été utilisées dans la littérature et par les responsables politiques, telles que zones franches industrielles, zones franches et zones économiques spéciales. Pour un aperçu de la question, voir Madani (1999).

[97] Voir, par exemple, OMC (2005a) sur l'importance des exportations de technologies de l'information pour les ZFI de la Jamaïque.

Dans bien des cas, ces mesures d'incitation particulières semblent avoir eu pour but d'attirer les entreprises étrangères. On pensait que l'investissement étranger créerait des emplois et aurait des retombées positives sur le reste de l'économie, ce qui stimulerait la croissance globale.[98] Plus récemment, la littérature sur la question a mis davantage l'accent sur le rôle que les ZFI peuvent jouer dans la transition d'une économie fermée vers une économie ouverte.

D'après la théorie de l'impôt optimal, les activités qui sont plus sensibles au taux d'imposition devraient être soumises à un impôt plus faible. Dans la mesure où les IED sont plus "mobiles" que les investissements intérieurs, les incitations fiscales accordées aux investisseurs étrangers dans les ZFI peuvent se justifier. En principe, elles peuvent avoir un caractère permanent, mais il a été souligné, dans la littérature, que les avantages en découlant peuvent diminuer ou s'amoindrir sous l'effet de la concurrence fiscale d'autres pays.[99] De ce fait, les incitations fiscales n'entraînent pas nécessairement une augmentation des IED. Même si une ZFI réussit à attirer des IED, les avantages en résultant pour l'économie dans son ensemble dépendront en grande partie des liens entre les entreprises installées dans la ZFI et les autres entreprises nationales.[100]

Les ZFI ont aussi été considérées, dans la littérature, comme un instrument utile pour passer d'une économie fermée à une économie entièrement ouverte et intégrée.[101] Les ZFI peuvent servir en particulier à résoudre deux types de problèmes auxquels les pays sont confrontés lorsqu'ils libéralisent leur régime commercial, et à cet égard, on peut les considérer comme un exemple des interventions permissives ou fonctionnelles décrites plus haut. Le premier problème est celui auquel la société doit faire face du fait de la modification des signaux donnés par les prix à la suite de la libéralisation. Ce changement peut entraîner des processus de transition importants et parfois coûteux et peut avoir des effets importants sur la répartition des revenus. En fonction de son amplitude, il peut provoquer de graves difficultés économiques pour certains et susciter une opposition à la réforme et/ou d'autres conflits sociaux.

Les ZFI présentent l'avantage de limiter ces variations de prix à certaines zones géographiques. Si les entreprises qui y sont installées sont exonérées de droits d'importation et d'exportation, elles bénéficient d'incitations "correctes" par les prix. De nouvelles possibilités de bénéfices leur sont ainsi offertes à la marge, sans perturbation notable des activités économiques existantes. Toutefois, les gains procurés par cette libéralisation "partielle" risquent d'être limités, et, en fin de compte, les autorités devraient envisager d'étendre la libéralisation du commerce à l'ensemble de l'économie. Il a été avancé, dans la littérature, que l'existence de ZFI peut créer à long terme un biais protectionniste, car les entreprises qui y sont implantées n'ont aucune raison de pousser à plus de libéralisation. En général, les pressions politiques en faveur d'une libéralisation totale seront donc plus faibles dans les pays où il existe des ZFI que dans les autres.[102] Si tel est le cas, l'efficacité des ZFI en tant qu'outil d'ajustement sera sérieusement compromise.

Le second problème concerne l'introduction des mesures complémentaires nécessaires pour réussir la libéralisation du commerce, sur lesquelles l'accent a été mis récemment dans la littérature.[103] Il a été dit en particulier que l'absence d'infrastructure appropriée dans un pays peut sérieusement entraver la réaction de l'offre à la libéralisation. Comme les ressources publiques sont limitées, en particulier dans les pays en développement, il est très difficile d'effectuer les investissements nécessaires dans l'infrastructure avant ou pendant la libéralisation dans l'ensemble de l'économie. Les ZFI disposent souvent d'une meilleure infrastructure que le reste du pays. L'amélioration de l'infrastructure pour les entreprises exportatrices a alors pour effet

98 Voir Pack et Saggi (2006).

99 Voir, par exemple, Rodríguez-Clare (2004).

100 Voir la sous-section suivante pour des indications sur l'effet des ZFI sur l'économie nationale.

101 Voir Schweinberger (2003) pour un modèle général des zones économiques spéciales. L'auteur affirme qu'en mettant en place des taxes et/ou des subventions appropriées pour l'emploi lors de la création d'une zone économique spéciale, a) on accroît les recettes de l'État; b) on ne crée pas de conflit entre les ménages et c) on provoque un changement structurel uniquement dans la zone déclarée zone économique spéciale. Voir aussi Rodrik (2002) pour une analyse du rôle des ZFI et des zones spéciales à Maurice et en Chine.

102 Cadot et al. (2003) développent cet argument à propos des ristournes de droits de douane.

103 Voir, par exemple, OMC (2004).

d'égaliser leurs chances par rapport aux concurrents étrangers. De ce fait, la fourniture d'infrastructure dans les ZFI peut être considérée comme un premier pas vers la mise en place d'une infrastructure de qualité dans l'ensemble du pays. L'emploi de cet instrument dans les ZFI ne crée pas le type de biais protectionniste évoqué au paragraphe précédent.

Les examens des politiques commerciales fournissent des renseignements sur l'existence et les caractéristiques des ZFI et autres "zones franches" dans les pays Membres de l'OMC. Parmi les 29 Membres dont la politique commerciale a été examinée entre janvier 2004 et octobre 2005, 17 avaient établi diverses formes de zones franches. Le Japon, le Liechtenstein, la Norvège, la République de Guinée et le Qatar n'avaient pas de ZFI. Au Rwanda, au Suriname et dans la Sierra Leone, une législation concernant la création de ZFI était encore à l'étude au moment de l'établissement du rapport et en Mongolie, une loi de ce genre existait depuis 2002, mais, en mars 2005, aucune ZFI n'avait encore été créée.[104]

Tableau 1
**Instruments utilisés dans les zones franches industrielles ou autres "zones spéciales", d'après les rapports d'examen des politiques commerciales, janvier 2004-octobre 2005**

| | Classification de l'activité | Membre |
|---|---|---|
| 1 | **Versements directs** | |
| | Aide à l'investissement | Tunisie |
| | Remboursement des frais de transport à l'exportation | Tunisie |
| 2 | **Fourniture de services d'infrastructure et autres à un prix inférieur au prix coûtant** | |
| | Développement de l'infrastructure | Nigéria |
| | Entrepôts | États-Unis, Nigéria, Singapour, Union européenne |
| | Location de terrains à des conditions préférentielles | Nigéria, Sri Lanka |
| | Autres | Jamaïque, Nigéria |
| 3 | **Allègements fiscaux** | |
| | Réduction de l'impôt sur les bénéfices/les sociétés/ les revenus/les ventes | Belize, Brésil, Corée (République de), Égypte, Équateur, États-Unis, Gambie, Jamaïque, Nigéria, Paraguay, Philippines, Singapour, Sri Lanka, Trinité-et-Tobago, Tunisie |
| | Facilitation du rapatriement des bénéfices | Nigéria |
| 4 | **Réductions ou exemptions de droits** | |
| | Ristournes/exemptions de droits à l'importation/ remboursement de la TVA sur les importations | Belize, Bénin, Brésil, Corée (République de), Égypte, Équateur, États-Unis, Gambie, Jamaïque, Nigéria, Paraguay, Philippines, Sri Lanka, Trinité-et-Tobago, Tunisie, Union européenne |
| | Exemptions de taxes à l'exportation | Belize |
| 5 | **Autres** | |
| | Régime spécial en matière de relations du travail | Égypte, Nigéria |
| | Procédures commerciales simplifiées pour les importations (par exemple, absence de licences d'importation ou d'exportation et de restrictions quantitatives) | Belize, Corée (République de), Égypte, Équateur, Jamaïque, Nigéria, Paraguay, Trinité-et-Tobago |
| | Procédures simplifiées pour l'établissement d'une activité commerciale | Équateur, Nigéria |

*Source:* Rapports d'examen des politiques commerciales publiés entre janvier 2004 et octobre 2005.

Le tableau 1 donne un aperçu des caractéristiques des zones franches dans les 17 autres pays Membres ayant fait l'objet d'un examen. Il en ressort que, dans la plupart des zones franches, les entreprises bénéficient de réductions ou d'exemptions de droits d'importation et d'allégements ou d'exonérations de l'impôt sur le revenu. Normalement, les entreprises implantées dans ces zones et bénéficiant de ces avantages sont censées exporter la majeure partie de leur production et les quantités de biens ou de services qu'elles peuvent fournir sur le territoire de la zone franche sont soumises à des limitations. Dans d'autres zones, les entreprises peuvent vendre leurs produits ou leurs services là où elles le souhaitent, mais les avantages fiscaux et tarifaires ne s'appliquent qu'à la part de leur production qui est exportée. L'Équateur fait exception à cette règle, car, apparemment,

[104] Les rapports d'examen des politiques commerciales du Burkina Faso et du Mali ne font pas état de zones franches industrielles. Le rapport concernant la Suisse mentionne l'existence de ports francs qui offrent des possibilités d'entreposage. Les politiques commerciales du Liechtenstein et de la Suisse font l'objet d'un examen conjoint donnant lieu à un rapport unique. Voir la note de l'encadré 6 pour la liste des Membres dont la politique commerciale a été examinée pendant la période considérée.

les entreprises des zones franches ne sont pas tenues de payer l'impôt sur le revenu pour les ventes qu'elles réalisent sur le territoire douanier national. Cela explique peut-être pourquoi, entre 2000 et 2003, près de 70 pour cent des exportations des zones franches ont été effectuées sur le territoire douanier du pays.

Du fait des réductions d'impôts et de droits, les signaux donnés par les prix ne sont pas les mêmes pour les entreprises des zones franches et pour les autres entreprises. Mais, dans certaines zones, les entreprises bénéficient aussi d'autres avantages au niveau des coûts, en particulier des coûts d'infrastructure et des coûts réglementaires. Dans la plupart des zones, les procédures d'importation et d'exportation sont simplifiées. Il est aussi souvent plus facile d'y établir une entreprise que sur le territoire douanier national. En Jamaïque, au Nigéria et en Tunisie, une aide est accordée pour développer l'infrastructure dans les zones franches ou pour faciliter l'accès à d'autres services pour leurs utilisateurs.

L'importance des ZFI pour le commerce national varie considérablement d'un pays à l'autre.[105] Les exportations des ZFI n'ont représenté que 0,3 pour cent des exportations de marchandises au Nigéria en 2003; elles en ont représenté 1,6 pour cent à la Trinité-et-Tobago en 2004 et 2,1 pour cent aux États-Unis en 2001.[106] À Sri Lanka, par contre, les exportations des ZFI ont représenté 25,1 pour cent des exportations totales de marchandises en 2002, tandis qu'en Jamaïque leur part est tombée de 21,8 pour cent en 1996 à 8,8 pour cent en 2000.[107] Les ZFI jouent aussi un rôle important au Bangladesh, en République dominicaine, en El Salvador, au Maroc et en Tunisie. Les statistiques nationales révèlent que les exportations des ZFI ont représenté 19 pour cent des exportations totales de marchandises au Bangladesh en 2002-03, 76,8 pour cent en République dominicaine en 2004, 55,3 pour cent en El Salvador en 2004, 37 pour cent au Maroc en 2003 et 69,3 pour cent en Tunisie en 2002.

### e) Données empiriques concernant les effets des subventions au développement industriel

Comme nous l'avons déjà dit, l'expérience des pays d'Asie de l'Est en matière de politique industrielle et la question de savoir s'il peut s'en dégager des enseignements utiles pour les autres pays en développement occupent une place importante dans le débat sur le rôle de l'intervention de l'État dans les politiques de développement. Étant donné le rôle essentiel des subventions dans les stratégies de promotion des exportations des pays d'Asie de l'Est, leur expérience est particulièrement intéressante. Nous ne chercherons pas ici à passer en revue l'abondante littérature sur la question (d'autres l'ont fait), mais nous présenterons plutôt les principaux arguments avancés dans le débat.[108] Nous présenterons aussi quelques-uns des principaux résultats d'autres expériences plus récentes mentionnés dans la littérature.

Les premières explications des résultats obtenus par la République de Corée et le Taipei chinois sur le plan de la croissance ont mis l'accent sur l'existence de données économiques fondamentales saines et sur l'orientation vers l'extérieur avec peu de distorsions des prix. Mais, dans les années 80, plusieurs chercheurs ont fait observer que ces deux pays avaient aussi eu recours à des interventions sélectives, telles que des incitations en faveur de certains secteurs, des restrictions au commerce et aux entrées d'IED et un contrôle strict du secteur financier. En 1993, dans un rapport intitulé "The East Asian Miracle", la Banque mondiale a proposé une interprétation de compromis. Le rapport reconnaissait l'importance de l'existence de fondamentaux sains et de stratégies de promotion des exportations. Il indiquait qu'au Japon, en République de Corée et au Taipei chinois, les incitations étaient neutres dans l'ensemble, les incitations à l'exportation compensant la protection importante qui subsistait. En République de Corée, des objectifs d'exportation propres à chaque entreprise faisaient aussi partie de la stratégie de promotion des exportations, mais les exportations effectives ont souvent dépassé les objectifs. Les gouvernements se sont efforcés de promouvoir certaines industries d'exportation. De plus, ils

105 On estime qu'environ 13 millions de personnes sont employées dans des ZFI au niveau mondial (OIT, 2003).

106 Chiffres fondés sur les renseignements fournis dans les examens des politiques commerciales correspondants et sur des calculs propres.

107 Chiffres fondés sur les renseignements fournis dans les examens des politiques commerciales correspondants et sur des calculs propres.

108 Voir Hernandez (2004), Noland et Pack (2003) et Lall (2002).

ont progressivement réduit la protection et ils ont fourni un soutien institutionnel aux exportateurs et établi un régime de franchise de droits pour les intrants utilisés dans les exportations. La Banque mondiale a constaté que "… dans certains cas, les interventions des pouvoirs publics ont entraîné une croissance plus forte et plus égale qu'il n'aurait été possible autrement. Toutefois, les conditions du succès étaient si rigoureuses que les dirigeants d'autres pays en développement qui ont voulu suivre une voie analogue ont souvent essuyé un échec". Le rapport mentionne deux conditions préalables: l'existence de mécanismes institutionnels permettant de fixer des critères de résultats clairs pour les interventions sélectives et de suivre les résultats, et l'existence de mécanismes empêchant que le coût des interventions ne devienne excessif. Le rapport met fortement l'accent sur les avantages qu'il y a à utiliser les exportations pour mesurer les résultats.

Stimulées en partie par la publication du rapport de la Banque mondiale, de nombreuses recherches empiriques sur l'effet des politiques industrielles ont été effectuées depuis. Noland et Pack (2003) passent en revue ces travaux et concluent que, dans l'ensemble, les données tirées des études économétriques et des analyses d'entrées-sorties indiquent que la politique industrielle a peu contribué à la croissance en Asie. Les travaux empiriques concernant le Japon, la République de Corée et le Taipei chinois n'observent pas de liens entre les interventions et la croissance de la productivité sectorielle ou les résultats commerciaux. Les données dont on dispose ne montrent pas non plus que le taux de croissance de la productivité dans les secteurs "négligés" a augmenté sous d'effet indirect de la croissance des secteurs privilégiés. Elles indiquent cependant que, tant au Japon qu'au Taipei chinois, la conception des interventions a été dictée plus par des considérations d'économie politique, telles que l'emploi sectoriel, la présence de grandes entreprises ou le degré de concentration sectorielle, que par un avantage comparatif dynamique.

Une bonne politique macro-économique, notamment des déficits publics limités, une faible inflation et des taux de change réels très stables sont les principaux facteurs qui ont contribué au "miracle asiatique".[109] Ces facteurs ont permis des taux d'épargne et d'investissement élevés qui ont joué un rôle crucial dans la croissance. Un autre élément essentiel a été la tendance à privilégier les exportations. Noland et Pack mentionnent quatre autres raisons pour lesquelles l'expérience de l'Asie de l'Est ne devrait pas être considérée comme justifiant les interventions sélectives. Premièrement, les politiques mises en place étaient exceptionnellement complexes et ont été appliquées dans des conditions de stabilité politique par des administrations très compétentes. Deuxièmement, il faut tenir compte, dans l'évaluation des politiques, de la crise financière de la fin des années 90. Troisièmement, en raison du durcissement des règles du système multilatéral, il serait plus difficile maintenant d'employer certains des instruments utilisés par le Japon, la République de Corée et le Taipei chinois. Quatrièmement, les expériences de Hong Kong, Chine et de Singapour montrent qu'il existe des solutions autres que les interventions sélectives.

Rodrik (2004) donne une interprétation différente de l'expérience de l'Asie de l'Est. Pour lui, les politiques industrielles ont joué un rôle dans la plupart des expériences réussies d'exportations non traditionnelles dans le monde, notamment en Asie de l'Est. Le fait que la littérature fournit de nombreux exemples de succès et d'échecs de projets individuels cadre très bien avec son argument selon lequel, même avec des programmes d'incitation optimaux, certains des investissements encouragés se solderont par un échec. La découverte du coût optimal exige que l'on mette en rapport le coût social marginal des fonds investis et le rendement escompté des projets dans de nouveaux domaines. Le rendement effectif de certains des projets sera nécessairement faible ou négatif et sera compensé par le rendement élevé des projets réussis. Lall (2002) examine les différents indicateurs de la performance des "Tigres" d'Asie de l'Est et établit une corrélation lâche avec les politiques qu'ils ont poursuivies. Pour lui, leur succès à l'exportation indique qu'ils "ont agi correctement" en mettant sur pied leurs interventions sélectives. Mais, il examine aussi en détail les conditions qui ont rendu ce succès possible et il note que, si les interventions sélectives ont si bien réussi, c'est parce que le cadre institutionnel était approprié. Il en conclut "qu'en dernière analyse, il reste possible de recourir à des politiques sélectives pour promouvoir les exportations, mais cette possibilité doit encore être déterminée exactement".

Chang (2002) est également favorable à l'utilisation de politiques industrielles activistes. Il analyse l'expérience d'un certain nombre de pays développés, dont le Royaume-Uni, les États-Unis, l'Allemagne, la France, la Suède,

[109] Voir Noland et Pack (2003).

la Belgique, les Pays-Bas, la Suisse et le Japon, et examine les types de politiques industrielles, commerciales et technologiques qu'ils ont appliqués aux premiers stades de leur développement. Il montre que presque tous ces pays ont protégé leurs industries naissantes et utilisé d'autres politiques industrielles activistes à l'époque où leur économie était en phase de rattrapage. L'éventail des mesures prises par ces pays est d'une grande diversité. Il comprend, entre autres, des subventions à l'exportation, des réductions de droits sur les intrants utilisés dans les exportations, l'octroi de droits monopolistiques, des arrangements cartellaires, le contrôle du crédit et le soutien de la recherche-développement. Toutefois, Chang ne donne pas d'indications concernant les effets des politiques activistes sur les résultats économiques.

Les données sur les effets des subventions à l'exportation et des autres mesures de promotion des exportations sont elles aussi contrastées. Certaines indiquent que l'intervention sélective de l'État à l'appui de certaines formes d'exportations non traditionnelles – consistant à la fois en incitations spéciales et en autres mesures d'encouragement et de soutien, y compris la formation et la recherche spécifiques, le crédit et l'aide à la commercialisation – a été importante pour le développement des exportations non traditionnelles au Chili et au Costa Rica.[110] Les politiques actives visant à encourager l'IED dans les secteurs "prioritaires" ont joué un rôle au Costa Rica et, dans une moindre mesure, au Chili.

Dans d'autres régions, les politiques de promotion des exportations ont été moins efficaces. Ndulu et al. (2002) décrivent les programmes de promotion des exportations en Tanzanie et en évaluent les effets. Dans la période postérieure à 1984, une combinaison d'incitations macro-économiques et de mesures spécifiques a suscité initialement une réaction rapide et un essor général des exportations non traditionnelles. Toutefois, pour diverses raisons liées aux difficultés d'application des mesures et à des contraintes plus générales sur le plan de l'offre, cette dynamique n'a pas duré. Des problèmes de mise en œuvre ont également été observés dans d'autres pays africains. Passant en revue le système d'incitations à l'exportation de 13 pays africains, Hinkle *et al.* (2003) concluent qu'aucun des pays de l'échantillon n'avait suivi les meilleures pratiques internationales en matière d'incitations à l'exportation.

Panagariya (2000) a examiné des cas de subventions à l'exportation en Asie et en Amérique latine, dans lesquels la faiblesse des résultats obtenus ne semblait pas justifier les coûts supportés pendant des décennies de subventionnement des exportations. Inversement, il a constaté que, dès que l'on a entrepris de libéraliser les échanges en appliquant des politiques macro-économiques saines, les résultats à l'exportation se sont nettement améliorés, malgré la forte réduction simultanée des subventions. Nogues (1989) a examiné l'expérience de nombreux pays et a conclu que la diversification des exportations au profit des articles manufacturés se produisait lorsque l'on poursuivait une politique assurant l'ouverture du régime d'importation et la stabilité relative des taux de change réels. Par contre, l'octroi de subventions à l'exportation n'était pas répandu parmi les pays qui ont réussi. Il a constaté que, dans les pays qui accordaient des subventions, les coûts d'opportunité étaient élevés et il y avait un gaspillage supplémentaire de ressources dû aux activités de recherche de rentes induites dans le secteur privé.

Si les ZFI ont favorisé, dans certains cas, l'accroissement des exportations, la création d'emplois et la génération de revenus, la littérature donne à penser que bien souvent, elles n'ont pas joué le rôle de "moteurs de l'industrialisation et de la croissance" escompté par certains de leurs partisans.[111] Helleiner (2002) note qu'au Kenya, en Afrique du Sud, en Tanzanie et au Zimbabwe, les ZFI n'ont guère contribué à l'essor des exportations non traditionnelles. En revanche, elles ont joué un rôle crucial à Maurice. Les cinq études de pays africains figurant dans l'ouvrage de Helleiner montrent aussi que l'IED n'a pas encore contribué de manière importante à l'augmentation des exportations non traditionnelles en Afrique. Même dans le cas de la ZFI de Maurice, l'investissement intérieur a dominé. Subramanian et Roy (2001) comparent la réussite de Maurice à l'échec des ZFI dans d'autres pays et attribuent la différence d'effet aux différences de mise en œuvre. Madani (1999) conclut que les ZFI ne peuvent jouer un rôle dynamique dans le développement d'un pays que dans certaines conditions, notamment s'il y a un cadre approprié et une gestion de qualité, et ce uniquement en tant qu'étape transitoire dans un processus intégré conduisant à la libéralisation générale de l'économie.

[110] Voir l'essai d'Agosin (2002) sur le Chili et celui de Rodriguez (2002) sur le Costa Rica dans Helleiner (2002).

[111] Voir les références dans Banque mondiale (2004).

## 2. INNOVATION ET SOUTIEN DES CHAMPIONS NATIONAUX

L'innovation est un important moteur de la croissance économique. Elle stimule la croissance dans le pays où elle a lieu, du moins si celui-ci sait en faire un usage économique. Elle stimule aussi la croissance dans les pays qui parviennent à comprendre, utiliser, produire et commercialiser les innovations réalisées ailleurs. En d'autres termes, ce n'est pas seulement la "création" d'une innovation qui importe pour la croissance, mais c'est aussi l'assimilation des innovations réalisées par d'autres. Cette sous-section traite uniquement du premier aspect de l'innovation, à savoir l'innovation à la frontière du savoir, et non de l'assimilation de l'innovation, dont il a été question, dans une certaine mesure, dans la sous-section précédente.

L'innovation peut être radicale, c'est-à-dire consister en l'invention de procédés ou de produits entièrement nouveaux, ou bien elle peut être marginale, c'est-à-dire qu'elle améliore des produits ou des procédés existants. Les deux types d'innovation sont le résultat d'efforts et d'investissements antérieurs dans la recherche-développement, investissements qui doivent souvent être considérables. Comme l'introduction réussie des innovations est souvent lucrative, on peut s'attendre à ce que les entités privées s'intéressent à la recherche et à son financement. Pourtant, l'État est toujours intervenu dans les activités de R-D, dans le monde entier. Il l'a fait en soutenant l'enseignement et ainsi la formation du capital humain nécessaire pour mener ces activités. Mais il patronne aussi directement des activités de R-D à la fois dans des établissements publics, comme les universités, ou dans des entités privées. Les économistes justifient cette intervention de l'État en invoquant deux caractéristiques de la recherche-développement qui provoquent des défaillances du marché. La première justification est liée au fait que les innovations ont les caractéristiques de biens publics et la seconde tient à l'ampleur des coûts de R-D et des économies d'échelle qui en résultent dans les industries à forte intensité de R-D. On a vu dans la section C que ces deux caractéristiques amènent les économistes à conclure que le secteur privé est enclin à moins investir dans la R-D que cela ne serait souhaitable du point de vue national.

Les efforts de R-D visent à créer du savoir et le savoir a les caractéristiques d'un bien public, de sorte qu'il est probable que les avantages en découlant pour la société sont supérieurs à ceux que le créateur de ce savoir peut s'approprier. Cela tient à ce que le savoir généré par la R-D peut se diffuser et ceux qui l'acquièrent peuvent l'utiliser à leur propre avantage. Les activités de R-D génèrent ainsi des externalités positives, c'est-à-dire des avantages pour les acteurs qui n'y ont pas participé à l'origine. Le fait que les entreprises privées ne tiennent pas compte de ces retombées positives dans leurs décisions d'investissement concernant la R-D risque de se traduire par un sous-investissement du point de vue de la société. L'État peut donc vouloir intervenir pour accroître l'investissement dans ce domaine.[112] L'importance des retombées de savoir a déjà été soulignée par Marshall dans les années 20 et a été analysée dans les années 60 par des économistes comme Arrow. Si l'existence de telles retombées n'a jamais réellement été mise en question, les économistes ne comprennent encore que partiellement leur nature exacte. Il serait pourtant nécessaire de comprendre comment ces retombées ont lieu afin de déterminer le meilleur type d'intervention pour stimuler la R-D.

Il est généralement admis que les droits de propriété intellectuelle, notamment la protection par des brevets, peuvent aider à corriger, dans une large mesure, la défaillance du marché due aux retombées de savoir positives. Un brevet garantit à son titulaire l'utilisation exclusive de l'invention brevetée pendant une période de temps déterminée, au cours de laquelle il pourra tirer des avantages monopolistiques du nouveau produit ou procédé et recouvrer ainsi son investissement initial dans la R-D, du moins dans une certaine mesure. À l'expiration du brevet, des tiers pourront utiliser le savoir qu'il protège et éventuellement concurrencer l'inventeur sur le marché concerné. La durée de protection par le brevet déterminera dans une large mesure si l'équilibre voulu est établi entre le fait d'encourager les investissements dans la R-D et le fait de permettre à la société de profiter des retombées de savoir générées par ces investissements. Dans un cadre mondial, la protection des droits de propriété intellectuelle doit avoir un caractère international, pour que l'on puisse continuer à encourager les investissements dans la recherche-développement.

[112] Voir, par exemple, Grossman (1990).

Si la protection appropriée des droits de propriété intellectuelle encourage la R-D, il peut ne pas être possible de la concevoir de façon à ce que les retombées soient entièrement internalisées. De ce fait, l'investissement privé dans la R-D restera inférieur au niveau optimal. Par ailleurs, la protection des droits de propriété intellectuelle n'aide pas à surmonter l'autre défaillance du marché qui peut concerner les activités de R-D, à savoir celle qui est due au niveau élevé des investissements nécessaires dans ce domaine. L'importance des coûts fixes qui en résulte donne lieu à des économies d'échelle croissantes, ce qui peut conduire à des situations où une entreprise privée ne pourrait jamais recouvrer les coûts initiaux de la recherche-développement (même en l'absence de retombées) et, partant, ne ferait jamais l'investissement initial. Cependant, du point de vue de l'économie, l'investissement peut être souhaitable parce qu'il conduit à des gains importants pour les consommateurs.[113] Certaines études empiriques confirment la pertinence de cet argument. Il a été démontré que les avantages découlant, pour les consommateurs, des innovations majeures sont très importants par rapport aux coûts de la recherche supportés par les innovateurs.[114] Il peut donc être justifié que l'État soutienne les innovations importantes, mais il peut lui être difficile d'identifier les activités de R-D les plus prometteuses.

Le poids de la R-D dans les activités économiques semble avoir augmenté avec le temps et dans le monde. Au niveau mondial, les dépenses de R-D représentaient 0,85 pour cent du PIB dans les années 90, contre 0,42 pour cent dans les années 60.[115] Les pays à revenu élevé investissent beaucoup plus dans ce domaine que les pays en développement. Le niveau médian de leurs dépenses de R-D représentait 1,19 pour cent du PIB dans les années 60 et 1,73 pour cent dans les années 90.[116] Les chiffres correspondants pour les pays en développement sont respectivement de 0,21 et 0,59 pour cent. Dans la littérature économique, les auteurs semblent s'accorder à dire que les pays industrialisés disposent d'un avantage comparatif dans les activités à forte intensité de R-D et qu'ils devraient par conséquent allouer davantage de ressources à ces activités. Par contre, les pays en développement devraient attacher plus d'importance au renforcement de leur capacité d'assimiler les innovations qu'à leur participation à la recherche de pointe. Rodríguez-Clare (2004), par exemple, estime que seuls les pays les plus avancés devraient se concentrer sur la recherche-développement, fondant son argument sur la constatation récente d'Imbs et Wacziarg (2003), selon laquelle la croissance est liée à la diversification accrue de la production aux premiers stades de développement et, plus tard seulement, à la concentration croissante, c'est-à-dire à l'accroissement de la productivité des activités existantes.

D'autres auteurs sont plus nuancés et reconnaissent qu'il convient de faire une distinction entre les différents groupes de pays en développement. Watson *et al.* (2003) distinguent trois types de pays en développement: les pays ayant des compétences scientifiques (par exemple, le Brésil, la Chine, l'Inde et l'Afrique du Sud), les pays en voie développement scientifique (par exemple, la Colombie, l'Indonésie et le Pakistan) et les pays en retard dans le domaine scientifique (par exemple, le Népal, le Mali, l'Équateur et la Libye). Dans le premier groupe figurent les pays qui établissent leurs relations avec les pays scientifiquement avancés sur la base de l'égalité ou de la quasi-égalité; le deuxième groupe comprend les pays où il existe des poches de capacités scientifiques et technologiques adéquates au milieu d'une pénurie générale, tandis que, dans le troisième groupe, ces capacités font presque totalement défaut. Pour ce dernier, il ne serait pas avisé de mettre l'accent sur le progrès du savoir ou la recherche de pointe, compte tenu en particulier du manque de ressources.

Un coup d'œil rapide sur les dépenses de recherche-développement dans un certain nombre de pays en développement et de pays développés au cours des dernières années confirme que les pays plus avancés investissent davantage dans la R-D. Le tableau 2 montre que des économies comme le Japon, les États-Unis

113 Voir, par exemple, le cas du détenteur d'un monopole confronté à des coûts fixes élevés, examiné par Grossman (1990). Lorsque les coûts fixes sont importants, il se peut que le prix que les consommateurs sont disposés à payer reste inférieur aux coûts moyens, mais que, pris conjointement, la rente du consommateur et les recettes de l'entreprise soient supérieures au coût de production total à certains niveaux de production. Dans ce cas, la production n'est pas rentable pour l'entreprise, mais elle peut être souhaitable du point de vue du bien-être. Pour plus de détails, voir, dans la section C du présent rapport, l'examen de la défaillance du marché due à de prétendues économies d'échelle.

114 Voir, par exemple, Bresnahan (1986) et Trajtenberg (1989).

115 Il s'agit de niveaux médians établis sur la base des renseignements fournis par Lederman et Saenz (2005). Ces chiffres correspondent aux dépenses de R-D financées par le secteur productif, par le secteur public et par des sources étrangères. L'article ne donne pas de chiffres distincts pour la R-D financée par le secteur public.

116 Les groupes de pays sont définis dans Lederman et Saenz (2005).

et, dans une moindre mesure, l'Union européenne consacrent à la recherche-développement une part beaucoup plus importante de leur PIB que des pays comme le Brésil, l'Inde et la Chine. Ce tableau indique les dépenses de R-D provenant de sources nationales privées et publiques et de sources étrangères. Le rôle des entreprises et des pouvoirs publics dans le financement de la R-D varie considérablement d'un pays à l'autre. En 2003, les entreprises étaient à l'origine de près de 62 pour cent du financement dans les pays de l'OCDE. Ce pourcentage correspond plus ou moins à la part du financement assuré par les entreprises aux États-Unis, tandis que la participation des entreprises aux efforts nationaux de R-D est plus importante au Japon (74 pour cent des dépenses de R-D totales) et moins importante en Europe (55 pour cent). Dans les pays en développement, la part du secteur privé dans le financement de la R-D est généralement plus faible. Elle était, par exemple, de 40 pour cent au Brésil en 2003 et de 23 pour cent en Inde en 2000.

Tableau 2
**Dépenses de R-D en pourcentage du PIB, 2000-03**

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|---|---|---|---|
| Afrique du Sud | 0,6 | ... | 0,7 | ... |
| Argentine | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Brésil | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Chine | 1,0 | 1,1 | 1,2 | ... |
| États-Unis | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,6 |
| Inde | 0,9 | ... | ... | ... |
| Japon | 3,0 | 3,1 | 3,1 | 3,2 |
| Mexique | 0,4 | 0,4 | 0,4 | ... |
| Tunisie | 0,5 | 0,5 | 0,6 | ... |
| UE (15) | 1,9 | 1,9 | 2,0 | 2,0 |
| UE (25) | 1,8 | 1,8 | 1,9 | 1,9 |

*Source:* RICYT (Argentine, Brésil et Mexique); OCDE, base de données MSTI, mai 2005 (États-Unis, Japon et UE (15)); UNESCO, Indicateurs sur la science et la technologie, mars 2005 (Afrique du Sud, Chine, Inde et Tunisie). Dans le cas de l'Afrique du Sud, les chiffres sont ceux de 1998 et 2002.

Lorsque l'on se concentre sur les dépenses publiques consacrées à la recherche-développement[117], la différence entre les pays en développement et les pays développés de notre échantillon est moins nette, comme le montre le tableau 3. Le Brésil, l'Union européenne, l'Inde et le Japon consacrent à la R-D environ 0,6 pour cent de leur PIB. C'est aux États-Unis que les dépenses publiques de R-D sont les plus élevées: en 2003, elles représentaient 0,81 pour cent du PIB. En 2005, près des deux tiers du budget de la R-D du gouvernement des États-Unis étaient consacrés à la défense.[118] Dans la plupart des pays mentionnés dans le tableau 3 pour lesquels des données sont disponibles, les dépenses publiques de R-D ont représenté une part relativement stable du PIB entre 1999 et 2003.

Une fois que les gouvernements ont décidé de soutenir la recherche-développement, ils se trouvent confrontés à la difficulté de savoir comment le faire. En particulier, ils doivent décider si ce soutien devrait avoir un caractère plutôt général ou devrait être ciblé. La recherche-développement devrait-elle être encouragée dans l'ensemble du pays ou devrait-on cibler des pôles régionaux? Le soutien de la recherche-développement devrait-il être disponible pour toutes les activités économiques ou faudrait-il privilégier certains secteurs? Devrait-il être orienté vers les initiatives privées ou publiques ou cibler la recherche appliquée ou fondamentale? Toutes ces questions ont été débattues dans la littérature économique et, pour la plupart d'entre elles, il ne semble pas y avoir d'unanimité quant à la réponse appropriée. Cela tient dans une large mesure à la mauvaise compréhension des mécanismes en jeu dans les retombées du savoir.

117 Pour soutenir la recherche-développement, les pouvoirs publics utilisent différents moyens, autres que les dépenses directes. Par exemple, les dégrèvements fiscaux pour la R-D sont largement utilisés dans les pays de l'OCDE pour encourager indirectement les entreprises à investir dans ce domaine. Le traitement fiscal spécial des dépenses de R-D peut prendre des formes diverses, telles que l'amortissement immédiat des dépenses courantes de R-D et différents types de réductions d'impôts, comme les crédits d'impôt ou les déductions du revenu imposable. Entre 1995 et 2004, les subventions fiscales à la recherche-développement ont augmenté dans 16 des 24 pays de l'OCDE (OCDE, 2005c). En 2004, c'est l'Espagne qui a accordé les subventions les plus importantes, suivie par le Mexique et le Portugal. Le Japon arrivait au neuvième rang des 24 pays pour ce qui est de l'utilisation des subventions fiscales et les États-Unis au 14ème rang. Malheureusement, les renseignements disponibles dans la base de données de l'OCDE sur la recherche-développement et l'innovation ne permettent pas de comparer l'importance du manque à gagner budgétaire imputable aux allégements fiscaux et celle des dépenses publiques directes consacrées à la R-D.

118 OCDE (2005c).

**Tableau 3**
**Dépenses de R-D financées par l'État en pourcentage du PIB, 1999-2003**

| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|---|---|---|---|---|
| Afrique du Sud[a] | 0,24 | ... | ... | ... | ... |
| Argentine | ... | ... | ... | 0,29 | 0,29 |
| Brésil | ... | 0,61 | 0,64 | 0,59 | 0,56 |
| Chine | ... | 0,33 | ... | ... | ... |
| États-Unis | 0,76 | ... | 0,76 | ... | 0,81 |
| Inde | ... | 0,65 | ... | ... | ... |
| Japon | 0,58 | ... | 0,57 | ... | 0,56 |
| Mexique | ... | 0,26 | 0,26 | 0,27 | ... |
| Tunisie | ... | 0,42 | 0,47 | 0,54 | ... |
| UE (25) | 0,63 | ... | 0,64 | 0,64 | ... |

[a] Les données se rapportent à 1998.
*Note:* Les dépenses publiques correspondent à la somme des dépenses directes de l'État et des dépenses des établissements d'enseignement supérieur dans le cas des données provenant du RICYT et de l'UNESCO. Pour certains pays, les pourcentages indiqués peuvent être surestimés dans la mesure où la recherche-développement universitaire peut être financée en fait par le secteur privé.
*Source:* RICYT (Argentine, Brésil et Mexique), OCDE, base de données MSTI, mai 2005 (États-Unis, Japon, UE (15)), UNESCO, Indicateurs sur la science et la technologie, mars 2005 (Afrique du Sud, Chine, Inde et Tunisie).

Il semble y avoir une certaine convergence de vues sur le fait que la localisation et la proximité ont de l'importance pour l'exploitation des retombées du savoir. Ainsi, Jaffe (1989) a constaté que les tiers peuvent profiter des retombées du savoir émanant des laboratoires de recherche universitaires ainsi que des laboratoires de R-D industriels et que la distance géographique entre les activités de recherche des universités et des entreprises influe sur l'importance de ces retombées. D'autres études reconnaissent que les retombées du savoir sont généralement circonscrites géographiquement à la région où les nouvelles connaissances économiques sont créées[119], mais le rapport exact entre distance et savoir ne sera connu que lorsque l'on comprendra pleinement comment le savoir se transmet. Il y a des raisons de penser que les retombées du savoir ne sont pas homogènes parmi les entreprises et que les grandes entreprises sont plus aptes à exploiter le savoir créé dans leurs propres laboratoires, tandis que les entreprises plus petites ont un avantage comparatif pour exploiter les retombées de la recherche universitaire.[120]

La pertinence de la distance géographique en ce qui concerne les retombées de la recherche-développement a amené à parler de "pôles d'innovation", dont l'exemple le plus fameux est probablement le pôle de microélectronique de la Silicon Valley. Parmi les autres pôles bien connus, on peut citer la région d'Émilie-Romagne, où les activités dominantes concernent les machines-outils, les carrelages en céramique, la mercerie et la chaussure, et la région du Bade-Württemberg en Allemagne, où l'on trouve un pôle d'ingénierie important. Au cours des dernières années, de nombreux gouvernements ont fait des efforts délibérés pour reproduire ces succès régionaux.[121] Une politique de création de pôles a ainsi été poursuivie au Pays de Galles (clubs technologiques), en Espagne (Pays basque), dans la Flandre (Flanders Language Valley), en République de Corée (Daegu), au Brésil (Vallée de Sinos) et en Malaisie ("Supercouloir multimédia" – voir encadré 8).[122] Pourtant, les avis sur la politique de création de pôles varient, certains faisant valoir que les gouvernements devraient simplement créer un environnement propice, tandis que d'autres estiment que les gouvernements devraient s'efforcer d'identifier des pôles potentiels et soutenir leur croissance.[123] Il semble cependant y avoir un certain accord sur le fait que les pôles ne peuvent pas se développer à partir de rien, mais devraient plutôt être fondés sur les activités existantes.[124]

119 Voir Audretsch et Feldman (2004) pour un aperçu de la littérature pertinente.

120 Acs et al. (1994).

121 Voir, par exemple, OCDE (2001a), pour un examen du rôle des politiques de développement de pôles régionaux.

122 Hospers et Beugelsdijk (2002).

123 Voir OCDE (2001a), Rodríguez-Clare (2004).

124 Cortright et Mayer (2001), OCDE (2001a), Rodríguez-Clare (2004).

### Encadré 8: Le "Supercouloir multimédia" en Malaisie[1]

Le "Supercouloir multimédia" (MSC) a été créé par le gouvernement malaisien en 1996 pour soutenir le développement de l'industrie des technologies de l'information et de la communication. Dix années plus tard, le MSC accueille environ 900 sociétés multinationales et entreprises étrangères et nationales dont l'activité est axée sur les produits, les solutions, les services et la recherche-développement dans le domaine des communications multimédia.

Les entreprises qui s'installent dans le MSC peuvent bénéficier d'une large gamme de moyens et d'incitations financières et administratives, notamment:

- Infrastructure et infostructure de qualité soutenues par une cyberlégislation sûre;
- Emploi sans restrictions de travailleurs du savoir locaux et étrangers;
- Exemption des prescriptions locales en matière de propriété;
- Exonération de l'impôt sur les bénéfices des sociétés pendant cinq ans (ou abattement fiscal lié à l'investissement);
- Droit de bénéficier de subventions à la recherche-développement;
- Exemption de droits de douane sur les importations de matériel multimédia.

Les entreprises qui s'installent dans le MSC bénéficient en outre, sous diverses formes, de l'aide de la Multimedia Development Corporation (MDC) financée par l'État.

La MDC:

- assure le traitement rapide des demandes d'installation dans le MSC;
- aide les entreprises à obtenir permis et licences; et
- introduit les entreprises auprès de partenaires et financiers potentiels locaux.

[1] Renseignements obtenus sur le site http://www.mdc.com.my, consulté en janvier 2006.

Une question connexe, qui est importante pour les décideurs, est de savoir si les retombées se produisent seulement dans une même branche d'activité ou non. Les auteurs ne semblent pas d'accord sur la nécessité d'une proximité à la fois géographique et "économique" entre les entités qui font de la R-D pour que des retombées aient lieu. Certains soulignent que les pôles ont tendance à se spécialiser dans un nombre relativement limité de produits ou de technologies[125], tandis que d'autres estiment que la diversité entre des activités économiques complémentaires reposant sur une base scientifique commune est plus propice à l'innovation que la spécialisation.[126] Le premier scénario constitue un argument en faveur de la création de pôles industriels et du ciblage géographique et sectoriel du soutien à la recherche-développement, comme cela est suggéré dans Rodríguez-Clare (2004). Les partisans d'une telle stratégie seraient donc en faveur du soutien de la R-D pour un groupe assez restreint de bénéficiaires.

Rodríguez-Clare (2004) propose des moyens d'identifier les bons candidats pour un soutien ciblé de la R-D, par exemple sur la base des résultats à l'exportation du secteur. Il fait valoir que les gouvernements n'ont pas besoin de "choisir les gagnants", mais doivent seulement reconnaître les "gagnants avérés". Nonobstant cette différence, les politiques ciblées risquent de viser le mauvais secteur ou la mauvaise région, ce qui peut entraîner des erreurs très coûteuses. C'est pourquoi de nombreux économistes continuent de préférer des politiques de R-D plus générales visant à relever le niveau de la recherche dans l'ensemble de l'économie.[127] Ces politiques évitent aux gouvernements d'avoir à "choisir" ou à "reconnaître" les gagnants et ont moins

[125] Cortright et Mayer (2001).

[126] Voir Audretsch et Feldman (2004) pour une analyse de la littérature pertinente.

[127] Voir, par exemple, Neary (2000), Pack et Saggi (2006) et Watson et al. (2003).

tendance à mettre en évidence et diluer les obstacles stratégiques à la conduite d'activités de R-D dont les retombées ne seraient pas appropriables.

Les secteurs caractérisés pas des coûts fixes élevés, dus à la nécessité d'investissements initiaux dans la recherche-développement ou d'autres investissements, sont généralement des secteurs où il n'y a qu'un petit nombre de producteurs. Cela tient à ce que chaque producteur doit pouvoir produire à une échelle assez grande pour récupérer son investissement initial. Toutefois, dans les marchés où le nombre d'acteurs est réduit, la pression de la concurrence est relativement faible et les différents acteurs peuvent exercer un pouvoir sur le marché et s'approprier la rente des consommateurs. Les pouvoirs publics peuvent alors avoir intérêt à soutenir les producteurs nationaux, si cela implique le transfert de la rente des consommateurs étrangers aux producteurs nationaux et/ou la réduction de la rente transférée des consommateurs nationaux aux producteurs étrangers. Dans ce contexte, l'intervention publique est souvent appelée "politique commerciale stratégique" (voir la section C). Elle a lieu bien souvent dans les secteurs à forte intensité de R-D, sous prétexte qu'il faut préserver les "champions nationaux". La rivalité entre les États-Unis et le Japon dans le domaine des semi-conducteurs et entre l'Europe et les États-Unis dans le domaine de l'aéronautique civile est souvent citée comme exemple des politiques commerciales stratégiques (voir l'encadré 9).

**Encadré 9: Politique commerciale stratégique: les rivalités dans les secteurs des semi-conducteurs et de l'aéronautique civile**[1]

*La rivalité dans le secteur des semi-conducteurs*

Depuis l'avènement du transistor, en 1947, les semi-conducteurs ont été au cœur de la révolution électronique. Les nombreux produits et procédés qui se sont développés en même temps que ce secteur couvrent l'ensemble de la chaîne des hautes technologies, des équipements et matériaux en amont aux ordinateurs en aval. Aussi n'est-il pas surprenant que les décideurs considèrent depuis longtemps que le succès dans l'industrie des semi-conducteurs est une condition préalable pour soutenir la concurrence dans le domaine des hautes technologies en général, comme l'illustre la rivalité entre les États-Unis et le Japon dans le domaine des puces. Dans ce contexte, le Président de l'Association de l'industrie des semi-conducteurs des États-Unis a demandé instamment au Congrès, en 1990, de ne pas abandonner cette industrie dans son différend commercial avec le Japon, car "il y avait une différence entre les puces électroniques (chips) et les "chips" de pomme de terre qui comptait beaucoup pour le pays dans son ensemble".

Les dépenses publiques consacrées à la R-D aux États-Unis ont largement contribué aux progrès de la technologie des semi-conducteurs. Durant les années 60, les achats de l'Administration nationale de l'aéronautique et de l'espace (NASA) et du Département de la défense ont représenté l'essentiel de la production nationale de semi-conducteurs (100 pour cent jusqu'en 1962). Plus récemment, la recherche-développement financée au niveau fédéral a permis de progresser dans la conception et la fabrication des générations successives de puces, notamment grâce au soutien fédéral au consortium des technologies de fabrication de semi-conducteurs.

Le gouvernement japonais est, lui aussi, intervenu de manière importante sur le marché des semi-conducteurs. Jusqu'au milieu des années 80, le marché japonais était protégé des importations de puces par des mesures tarifaires et non tarifaires. Cette protection a aidé l'industrie nationale des semi-conducteurs à atteindre le niveau d'efficience de la production nécessaire pour soutenir la concurrence sur les marchés d'exportation. Une fois que le commerce a été libéralisé, les programmes de R-D financés par l'État ont continué d'aider l'industrie. Par exemple, le projet VLSI d'intégration à très grande échelle, financé par Nippon Telephone and Telegraph (NTT) et par le Ministère du commerce international et de l'industrie (MITI), visait à aider les géants japonais de l'électronique grand public à faire face aux importations.

### *Rivalité dans le secteur de l'aéronautique civile: quelques anecdotes*

La rivalité dans le domaine de l'aéronautique civile entre la société américaine Boeing et la société européenne Airbus a longtemps été présentée comme le cas d'école de la politique commerciale stratégique. Dans ce secteur où la concurrence est imparfaite, la recherche de rente a amené les entreprises à demander et les gouvernements à accorder des subventions à l'exportation et à la recherche-développement, dans l'espoir de gagner des parts de marché aux dépens des concurrents étrangers. En fait, il a été dit que les gouvernements des deux côtés de l'Atlantique avaient investi plus de ressources dans la défense de leur aéronautique civile que dans celle de la plupart des autres industries de haute technologie.

Aux États-Unis, l'Export-Import Bank (EXIM) a été baptisée "banque de Boeing" parce que, à un moment donné, 40 pour cent de son portefeuille était investi dans l'industrie aérospatiale. Par exemple, entre 1967 et 1977, l'EXIM Bank a prêté 5,77 milliards de dollars EU pour la vente d'aéronefs américains d'un montant de 12,8 milliards de dollars EU, dont une grande partie était destinée à soutenir les exportations de Boeing.

En Europe, il a été que c'était Margaret Thatcher qui avait fait du soutien au lancement de l'A320 la question prioritaire dans ses discussions avec François Mitterand et Helmut Kohl en 1984. Mitterand a exprimé son engagement inébranlable en faveur d'Airbus qui était représentatif de la position des trois dirigeants, en déclarant: "l'A320 sera construit et je serai son premier vendeur".

La nature exacte du soutien accordé à Boeing et à Airbus par les gouvernements concernés et la légalité de ce soutien au regard de l'OMC font actuellement l'objet de procédures de règlement des différends dans le cadre de l'OMC.

[1] Cet encadré s'appuie sur les chapitres 3 et 4 de Busch (1999).

L'argument en faveur d'une politique commerciale stratégique est plus complexe qu'il ne semble à première vue. Supposons que le marché mondial est suffisamment vaste pour permettre l'existence d'une seule entreprise dans une branche d'activité donnée, entreprise qui réaliserait ainsi des bénéfices monopolistiques.[128] Dans chaque pays, le bien-être par rapport à cette activité consiste alors en avantages pour les consommateurs (en théorie, la rente du consommateur) eu égard à la consommation des biens ou services concernés et aux bénéfices réalisés par l'entreprise si c'est une entreprise nationale qui dessert le marché en question. La rente du consommateur est maximisée si la production a lieu là où elle est la plus efficiente. Mais, comme l'entreprise réalise des bénéfices il peut être intéressant pour chaque pays d'avoir un producteur national desservant ce marché. Si le désavantage des producteurs nationaux sur le plan des coûts n'est pas trop important, il peut être profitable, en termes de bien-être total, d'accepter une réduction de la rente du consommateur pour préserver les bénéfices réalisés sur le marché concerné. Supposons maintenant qu'un gouvernement prend l'engagement de soutenir l'entrée d'une entreprise nationale dans le secteur au moyen d'une subvention, quelle qu'elle soit. Les modèles ont montré que, si l'entreprise étrangère estime que cette déclaration est crédible, elle peut renoncer à supporter les coûts d'entrée, considérant que le marché n'est pas assez vaste pour permettre aux deux entreprises d'être rentables.

Cette analyse a trait à la promotion de l'entrée stratégique pour un monopoleur. Des arguments analogues peuvent être avancés en faveur de la promotion stratégique dans des secteurs oligopolistiques.[129] Il est difficile de dire *a priori* si une telle politique est profitable et à qui elle profite. L'entrée accrue d'entreprises dans des secteurs oligopolistiques peut entraîner le renforcement de la concurrence et la baisse des prix, ce qui profite aux consommateurs. Dans ce cas, les pays tiers, c'est-à-dire les pays qui ne produisent ni ne subventionnent

[128] Voir Ethier (1982) et Dixit et Kyle (1985) sur la promotion de l'entrée stratégique.

[129] Voir, par exemple, Brander et Spencer (1985).

le produit en question, tirent avantage des politiques commerciales stratégiques. Par exemple, on a estimé que l'entrée d'Airbus sur le marché des avions de ligne commerciaux a fait baisser les prix de 3,5 pour cent en moyenne.[130] L'accroissement de la concurrence peut cependant réduire les incitations à investir dans de nouvelles innovations dans les secteurs concernés, ce qui a un effet négatif à long terme sur les consommateurs tant dans le pays importateur que dans le pays exportateur. Le soutien accordé par les pouvoirs publics pour des raisons stratégiques peut aussi aboutir à l'entrée d'un nombre excessif d'entreprises nouvelles, ce qui se traduit par une augmentation des prix à la consommation parce que les producteurs ne peuvent pas produire à une échelle suffisante. Les données empiriques disponibles indiquent que c'est peut-être ce qui s'est produit sur le marché des avions gros porteurs moyens-courriers et sur celui des avions de transport régional de 30 à 40 places, où les subventions ont entraîné une augmentation non nécessaire des coûts de production moyens.[131]

La question de savoir si et dans quelle mesure les pays producteurs profitent de l'intervention des pouvoirs publics dépend de l'effet de la politique sur les consommateurs et les producteurs nationaux et du coût de l'intervention. Les économistes ont tendance à mettre en garde contre l'utilisation de subventions agressives à la production, à l'exportation ou à la recherche-développement pour transférer les bénéfices aux entreprises monopolistiques ou oligopolistiques. Si les gouvernements de deux pays ou plus appliquent la même politique, il est probable que les avantages seront dissipés du fait de l'entrée d'un nombre excessif d'entreprises et les pays qui accordent des subventions en souffriront à terme.

## 3. REDISTRIBUTION

La présente sous-section commence par un examen des raisons pour lesquelles de nombreuses sociétés accordent tant d'importance à la répartition des revenus. Elle se poursuit par une description des coûts que peut entraîner le transfert de revenus des riches aux pauvres et par une comparaison des différentes formes de subventions en termes d'efficacité et de coûts pour parvenir à un niveau de redistribution donné. Elle examine ensuite comment les gouvernements utilisent les subventions pour réaliser des objectifs d'équité, sur la base d'exemples particuliers concernant les subventions accordées aux services de distribution d'eau et aux services de téléphonie. Même si ce sont généralement les groupes à faible revenu qui sont visés par les programmes de redistribution, on examinera aussi les subventions visant à établir un meilleur équilibre dans le développement régional. Enfin, on examinera aussi l'utilisation des subventions pour aider les industries en déclin à faire face aux difficultés économiques, interventions qui peuvent aussi se justifier pour des raisons d'efficacité. L'incidence commerciale des subventions sera évoquée. Un thème sous-jacent de la discussion est l'arbitrage qu'il faut généralement faire entre équité et efficience dans le cadre de politiques de redistribution. Nous examinerons aussi comment on peut réduire les coûts concomitants des subventions par un meilleur ciblage ou par l'incorporation d'une discipline de marché dans leur utilisation.

### a) Pourquoi les sociétés redistribuent-elles les revenus ?

Pourquoi les sociétés jugent-elles nécessaire de redistribuer les revenus des riches aux pauvres ? Dans l'analyse économique dominante basée sur la recherche de l'efficience, la répartition inéquitable des revenus ne représente pas en soi un dysfonctionnement du marché. Tant que le marché permet de vendre les marchandises à un prix égal à leur coût marginal et de rémunérer les facteurs de production sur la base de leur productivité marginale, le résultat est considéré comme efficient au sens de Pareto. Au regard d'un tel résultat, une répartition des revenus en vaut une autre. Il faut donc regarder au-delà de l'efficience économique pour comprendre pourquoi les gouvernements font tant d'efforts pour que la répartition des revenus soit plus ou moins équilibrée. Il existe toute une série de réponses possibles, dont certaines reposent sur des explications philosophiques ou morales, d'autres sur des explications d'économie politique et d'autres encore sur un mélange d'histoire, de psychologie et de sociologie.

[130] Neven et Seabright (1995). Par contre, l'Accord de 1992 entre les États-Unis et l'Union européenne sur le commerce des aéronefs civils, qui limite les subventions, a entraîné une hausse des prix d'environ 3 pour cent, d'après les estimations d'Irwin et Pavcnik (2001).

[131] Voir l'analyse dans Grossman (1990).

Il est possible de justifier la redistribution des revenus sur la base de la théorie utilitaire[132], dont un principe fondamental est qu'une action est conforme au principe d'utilité "lorsqu'elle a plus tendance à augmenter le bonheur de la communauté qu'à le diminuer".[133] Par conséquent, en cas de diminution de l'utilité marginale du revenu, le "bonheur" de la société peut être accru par la redistribution des revenus des riches aux pauvres car, en moyenne, la réduction de l'utilité ressentie pour les riches est largement compensée par l'augmentation de l'utilité pour les pauvres.

Même les philosophes se réclamant d'une tradition non utilitaire ont expliqué pourquoi les sociétés doivent se préoccuper de justice dans la répartition des revenus. Dans la "Théorie de la justice", Rawls (1971) a fait valoir que des êtres humains rationnels, ignorant au départ ce que pourrait être leur statut social dans la vie, arriveraient finalement à un contrat social énonçant deux principes fondamentaux. L'un de ces principes, le principe de différence, n'admettrait des inégalités sociales et économiques que si celles-ci entraînent une amélioration du sort des personnes les plus défavorisées dans la société.[134] Selon Rawls, il se peut que certaines formes d'inégalités des revenus améliorent le sort des plus défavorisés si, par exemple, elles incitent les riches à innover, les bénéfices de l'innovation allant aussi aux pauvres. Sauf dans ces cas, le principe de différence plaide fortement en faveur d'une distribution équitable des revenus et de la richesse, en accordant une importance particulière à la condition des plus défavorisés économiquement. Une société juste garantira un (revenu) minimum social au-dessous duquel personne ne doit tomber. Cette garantie prendra la forme d'"allocations familiales et de versements spéciaux en cas de maladie ou de chômage, ou plus systématiquement de dispositifs comme un complément de revenu modulé (aussi appelé impôt négatif sur le revenu)".[135]

D'autres explications fondées sur la théorie des choix publics font intervenir la notion d'électeur médian (Meltzer et Richard, 1981).[136] Dans les démocraties, c'est le consentement des électeurs qui détermine le type de politiques adopté par le gouvernement. Selon cette théorie, les politiques adoptées sont celles qui séduisent le plus l'électeur médian puisque au moins la moitié du corps électoral vote comme lui. Prenons une situation dans laquelle les électeurs décident des politiques en fonction de leur niveau de revenu et dans laquelle la question qui se pose est celle de la redistribution des revenus, par le biais de transferts des personnes dont les revenus sont supérieurs à un certain seuil à celles dont les revenus sont inférieurs à ce même seuil. L'électeur médian serait favorable à des politiques de redistribution si le revenu de seuil est supérieur au revenu médian. Par conséquent, la redistribution sera adoptée car elle est dans l'intérêt économique de la majorité des électeurs.

Des explications plus complexes des motifs de la redistribution reposent sur les différences de *weltanschauung* entre les sociétés. Alesina et Angeletos (2005) construisent un modèle dans lequel l'interaction entre les croyances sociales et la politique de bien-être crée des équilibres multiples. Une société qui pense que l'effort individuel détermine le revenu optera pour une faible imposition et une très faible redistribution. En état d'équilibre, l'effort sera important et le rôle de la chance sera limité, de sorte que les effets sur le marché seront relativement justes et les croyances sociales s'autoréaliseront. Une société qui pense que la chance, la naissance, les relations et la corruption déterminent la richesse optera pour une forte imposition, ce qui faussera la répartition et permettra aux croyances de s'auto-entretenir.

Bénabou et Tirole (2005) notent que les enquêtes internationales révèlent que les causes de la richesse ou de la pauvreté et la part de responsabilité de l'individu dans son propre destin sont très différemment perçues selon les pays. Ils élaborent ensuite une théorie des croyances collectives et de la cognition motivée, concernant notamment la consommation, le bonheur et la religion. Leur modèle produit deux équilibres: l'équilibre "américain", qui est caractérisé par une forte prévalence des croyances en un monde juste parmi la population et des politiques plutôt axées sur le laisser-faire; et l'équilibre "européen", qui est caractérisé par un

[132] Jeremy Bentham et John Stuart Mill s'inscrivent dans cette tradition.

[133] Bentham (1789).

[134] Le premier principe exige que les règles définissant les libertés fondamentales s'appliquent de la même façon à tous et permettent la liberté la plus étendue compatible avec une liberté égale pour tous.

[135] Rawls (1971), page 243.

[136] Nous examinons aussi la théorie des choix publics brièvement dans la section C lorsque nous analysons les propositions théoriques qui sous-tendent l'utilisation des subventions et d'autres interventions de politique générale.

plus grand pessimisme quant au rôle de l'effort dans les résultats économiques et par un État providence plus important. Glaeser (2005) a passé en revue l'abondante littérature sur l'"exceptionnalisme" américain – le fait qu'il y a moins de redistribution dans la société américaine que dans la société européenne. Il montre qu'il y a peu de différence, entre les États-Unis et l'Europe[137], en termes de revenus et de mobilité intergénérationnelle et conclut que les différentes croyances concernant la mobilité des revenus aux États-Unis et dans l'UE ont peu de rapport avec la réalité.

Cependant, la redistribution des revenus a un coût pour la société. Ce coût est lié aux effets négatifs de la redistribution sur les incitations et aux coûts administratifs des programmes de transfert. C'est peut-être Okun (1975) qui expose le plus clairement l'idée qu'il existe un arbitrage fondamental entre l'équité et l'efficience. L'application de taux d'imposition marginaux élevés peut réduire l'incitation à épargner, prendre des risques et créer des entreprises. C'est là le fardeau excédentaire associé au prélèvement des impôts nécessaires pour financer le transfert. Par ailleurs, des programmes sociaux généreux peuvent dissuader les bénéficiaires du transfert de participer au marché du travail et de travailler. De surcroît, les riches peuvent être tentés de se livrer à des activités socialement stériles pour échapper à l'impôt. Par conséquent, la production et la croissance économiques peuvent pâtir d'un effort de redistribution trop agressif. On pourrait dire que la redistribution est un peu comme un transfert d'argent des riches aux pauvres dans un "panier percé". Même si le panier est plein à ras bord au départ, il arrivera au destinataire à moitié vide en raison des inefficiences créées par la redistribution.

Toujours au chapitre des coûts, les programmes de redistribution peuvent encourager la formation de groupes d'intérêt particuliers bien organisés, qui pourront détourner en leur faveur les politiques de redistribution, grâce à leur influence politique. Par exemple, Mulligan et Sala-i-Martin (2003) ont noté l'importance prise par les programmes de sécurité sociale, dont l'expansion ne peut pas s'expliquer par la démographie. Étant donné que la part du PIB consacrée aux allocations vieillesse a augmenté plus que la proportion de personnes âgées dans la population totale, ils concluent que cela tient à l'accroissement de leur pouvoir politique. La création de groupes d'intérêt particuliers peut aussi amener les gouvernements à choisir délibérément des modes de redistribution inefficients pour dissimuler les transferts à ces groupes (Coate et Morris, 1995).

### b) Les subventions comme instrument de redistribution des revenus

Quels que soient les motifs sous-jacents de la redistribution, les gouvernements peuvent atteindre leurs objectifs en la matière au moyen de toute une gamme d'instruments. Parmi les instruments classiques figurent l'imposition progressive des revenus et les programmes de sécurité sociale et de santé publique. Ce sont peut-être les principaux instruments de redistribution, mais il en existe d'autres. En effet, une partie des dépenses consacrées, entre autres, à l'enseignement public et aux logements sociaux, pourrait aussi être considérée comme des dépenses sociales, puisque l'objectif est d'améliorer les possibilités ou les conditions économiques de certaines catégories de la population. Et, en dehors de ces domaines traditionnels de dépenses sociales, les gouvernements justifient souvent les subventions à l'agriculture en disant qu'elles sont nécessaires pour soutenir les revenus agricoles.

Bien que la présente sous-section mette l'accent sur l'utilisation des subventions à des fins de redistribution, elle n'implique pas que les subventions sont plus efficaces que d'autres instruments pour assurer un transfert de ressources en faveur des pauvres au moindre coût pour les contribuables. Les programmes de redistribution qui transfèrent du pouvoir d'achat directement des riches aux pauvres sont ceux qui sont les moins inefficients. Ils augmentent le bien-être des pauvres plus que d'autres programmes tout aussi coûteux. Une dépense de "x" euros pour des subventions alimentaires en faveur des ménages à faible revenu augmente moins leur bien-être qu'un don en espèces du même montant. En effet, il se peut que le ménage considère d'autres besoins comme au moins aussi importants que la nourriture. Avec un transfert de revenus, le ménage aura la possibilité de décider quelle part des "x" euros supplémentaires sera dépensée pour l'achat de nourriture ou pour répondre

[137] Glaeser cite les ouvrages de Gottschalk et Spolaore (2002) et de Checchi et al. (1999) qui montrent qu'il y a peu de différence de revenu ou de mobilité intergénérationnelle entre les États-Unis et l'Europe.

à d'autres besoins.[138] Si la redistribution en général peut être comparée à un transfert d'argent des riches aux pauvres dans un "panier percé", on peut dire que, dans le cas des subventions, le panier est encore plus percé.

Il est parfois difficile de faire une distinction entre les transferts de revenus et les subventions. Dans cette partie du Rapport, les transferts de revenus s'entendent de tous les mécanismes permettant d'accorder des fonds publics directement à un bénéficiaire tout en le laissant libre de décider de la meilleure façon d'en disposer. Les prestations de sécurité sociale aux États-Unis présentent cette caractéristique. Les programmes de subventions, en revanche, octroient des fonds publics à un bénéficiaire mais sous une forme qui ne peut servir qu'à l'achat de certains types de biens ou de services. C'est le cas des programmes de santé publique dans de nombreux pays.

## c) Les subventions aux services collectifs dans les pays en développement

La demande d'eau, d'électricité et de services de télécommunication compte parmi les besoins les plus fondamentaux. La consommation de ces biens et services représente habituellement une part non négligeable du budget des ménages pauvres. Comme de nombreux pays considèrent que l'accès à ces services est un droit, les gouvernements adoptent souvent des politiques qui fixent leurs prix à un niveau trop bas. Deux exemples de subventionnement des services de base sont examinés ici – l'approvisionnement en eau et les télécommunications.

### *i) Approvisionnement en eau*

Dans le cas de l'approvisionnement en eau, l'aide aux pauvres est souvent accordée par le biais de la structure des tarifs de l'eau. On fixe des tarifs progressifs par tranches, qui commencent par un tarif très bas pour la consommation inférieure à un certain seuil, puis augmentent avec le volume de la consommation (encadré 10). La tranche la plus basse de la structure tarifaire correspond au prix facturé aux consommateurs les plus pauvres. Les tranches plus élevées correspondent aux prix payés par les gros consommateurs domestiques et les utilisateurs industriels, qui subventionnent de fait de façon indirecte la consommation des ménages pauvres.

Cependant, les tarifs de l'eau sont souvent fixés à un niveau trop bas pour que les sociétés de distribution puissent rentrer dans leurs frais. Une enquête effectuée par McIntosh et Yniguez (1997) pour la Banque asiatique de développement, portant sur 50 sociétés de distribution d'eau de la région, a montré que le tarif domestique moyen en Asie était d'environ 36 cents EU par mètre cube.[139] Sur les 50 sociétés visées par l'enquête, 15 appliquaient des tarifs moyens qui ne généraient pas des recettes suffisantes pour couvrir leurs frais d'exploitation et de maintenance. Un nombre encore plus grand de sociétés (29) n'avaient pas des recettes suffisantes pour pouvoir financer leurs dépenses d'équipement. En conséquence, les subventions aux services de distribution d'eau en Asie prennent la forme d'une contribution du gouvernement central aux dépenses d'équipement, consistant soit en dons, soit en prêts à taux réduits (McIntosh, 2003).

Mais, les tarifs peu élevés sont à l'origine de problèmes fondamentaux dans l'approvisionnement en eau. Si le prix de l'eau n'est pas fixé convenablement, il peut y avoir des gaspillages. En raison de la faiblesse de ses recettes, la société de distribution a du mal à entretenir et, a fortiori, à moderniser les installations et accroître la capacité, de sorte que l'approvisionnement est inadéquat. Les pauvres n'ont accès à l'eau que par intermittence et ils peuvent être amenés à dépenser plus pour acheter de l'eau à des fournisseurs informels. Par exemple, à peine plus de la moitié seulement des 50 sociétés visées par l'enquête de la BAsD assuraient un service 24 heures sur 24, de sorte que la fourniture d'eau 24 heures sur 24 finit par être un luxe, au lieu d'aller de soi.

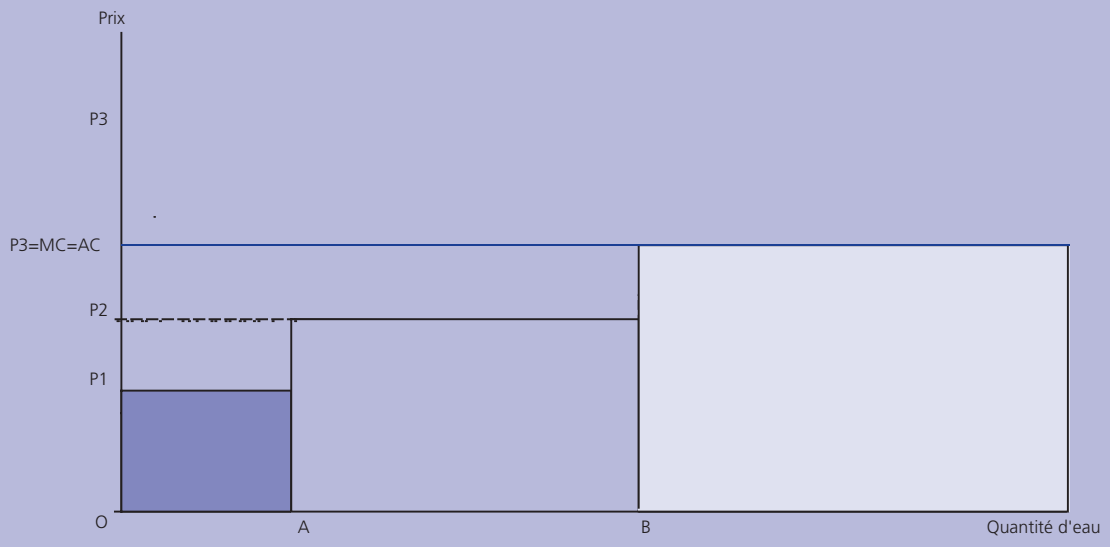
[138] Même dans un monde qui n'est pas le meilleur, où l'État perçoit des taxes sur les marchandises qui ont des effets de distorsion, la redistribution par les subventions est moins efficace que de simples transferts. Cela tient à la nécessité de préserver les conditions optimales d'efficience de la production, même dans ce contexte de deuxième ordre, c'est-à-dire que la société doit toujours être à la frontière des possibilités de production (Diamond et Mirrlees, 1971).

[139] McIntosh et Yniguez (1997). Cette moyenne dissimule cependant des différences intrarégionales importantes. Par exemple, les tarifs domestiques dans plusieurs villes d'Asie du Sud ne dépassaient pas 1 à 3 cents de dollar EU par mètre cube. Par contre, les tarifs à Hong Kong,Chine et à Singapour étaient de 55 cents de dollar EU par mètre cube.

Il arrive même que les subventions à l'eau profitent non pas aux pauvres mais aux ménages plus riches. En Afrique subsaharienne, de nombreux ménages pauvres ne sont pas raccordés au réseau (WUP, 2003).[140] L'urbanisation rapide de la région a entraîné la prolifération de zones d'habitat informel, n'ayant aucun accès à de nombreuses formes d'infrastructure publique, telles que l'eau. En conséquence, les ménages à faible revenu peuvent être obligés d'obtenir des services de distribution d'eau et d'assainissement par le biais de divers arrangements de fourniture de services, d'intermédiaires, tels que des points de vente communautaires ou privés, de vendeurs assurant une distribution quotidienne d'eau à domicile, de puits et de forages, en plus des robinets raccordés au réseau public.



**Encadré 10: Tarifs de l'eau par tranches**




Les tarifs de l'eau sont souvent établis par tranches. Dans cet exemple, la tranche inférieure de la structure des prix (P1) concerne les ménages pauvres, qui sont censés consommer peu d'eau (consommation moyenne de O à A). Les tranches supérieures correspondent aux prix facturés aux gros utilisateurs, qui sont normalement des ménages plus riches (prix de P2) ou des utilisateurs industriels (prix de P3).

Dans cet exemple, le prix facturé aux utilisateurs industriels ainsi que le coût marginal et le coût moyen de la consommation d'eau sont identiques et sont représentés par la ligne horizontale partant de l'ordonnée. Les ménages, riches et pauvres, paient un prix qui est inférieur au coût marginal alors que les utilisateurs industriels assurent un "subventionnement croisé" au sens où ils paient un prix plus élevé. La différence entre les recettes totales et les coûts totaux est couverte par l'État au moyen de subventions financées pour le budget.

Dans ce cas, pour mieux cibler les pauvres et améliorer l'efficience économique, il faudrait relever les tarifs facturés aux ménages riches jusqu'au niveau du coût marginal. Cela réduirait la charge budgétaire et permettrait aux ménages riches de moduler leur consommation d'eau compte tenu du coût réel de la ressource.

140 Ce rapport est une étude comparative des services de distribution d'eau et d'assainissement dans neuf pays africains.

Paradoxalement, les ménages urbains pauvres, pour qui le raccordement est coûteux et la qualité du service souvent médiocre, finissent parfois par payer beaucoup plus pour acheter de l'eau à des fournisseurs privés. D'après les renseignements disponibles, les pauvres sont souvent prêts à payer davantage simplement pour avoir accès régulièrement à de l'eau propre et salubre. C'est pourquoi les propositions de réforme des services d'approvisionnement en eau commencent souvent par la rationalisation de la structure des tarifs pour cibler plus précisément les pauvres et refléter correctement le coût réel de l'eau (voir l'encadré 10).

Un autre aspect du subventionnement des services de distribution d'eau mérite d'être signalé. Les subventions font souvent partie d'un régime dans lequel l'approvisionnement en eau et l'assainissement sont confiés au secteur public, malgré la lourde charge financière que cela impose au Trésor. En ce sens, le subventionnement du secteur de l'eau va de pair avec l'hostilité à la participation d'entreprises privées nationales ou étrangères. De ce fait, les subventions limitent les possibilités commerciales qui existeraient si des fournisseurs privés étrangers étaient autorisés à assurer la distribution d'eau.

Il est établi que la participation du secteur privé, qu'il soit national ou étranger, peut améliorer l'efficience économique dans le secteur de l'eau. Il faut noter, cependant, que l'expérience de la fourniture d'eau par le secteur privé n'a pas toujours été réussie, ce qui a amené le public à douter de l'opportunité de confier la fourniture de ce service essentiel à des entreprises privées. Une question essentielle est de savoir si l'efficience de la distribution de l'eau amène nécessairement à sacrifier l'équité. Les renseignements disponibles ne font pas apparaître de tendance très nette. La participation du secteur privé à l'approvisionnement en eau et à l'assainissement est de plus en plus répandue dans les pays en développement et dans les pays en transition. Clark et al. (2004) en ont répertorié au moins 27 exemples, qui ont fait l'objet d'études de cas approfondies. Dans leur publication, ils analysent les données sur la performance des services de distribution d'eau privés et publics. S'intéressant principalement à l'incidence de la participation du secteur privé dans trois pays d'Amérique latine, ils concluent que l'accès à l'eau assuré par des sociétés publiques et privées s'est amélioré et que la participation du secteur privé n'a pas nui aux pauvres. D'autres études récentes brossent un tableau plus nuancé. Simpson (2006) conclut que la libéralisation des services de distribution d'eau a donné des résultats mitigés, la couverture augmentant en même temps que les prix. Solanes (2006) analyse l'effet de la libéralisation du système d'approvisionnement en eau de Buenos Aires sur l'accès des pauvres. Son étude tend à montrer que la hausse des tarifs ne s'est pas accompagnée d'une extension de la couverture, de sorte qu'une grande partie de la population urbaine pauvre continue de ne pas avoir accès à l'approvisionnement en eau.

### *ii) Accès universel aux services de télécommunication*

La plupart des pays font de l'accès universel aux services de télécommunication un objectif de politique publique. Cette politique d'accès universel vise principalement les ménages à faible revenu et les régions rurales, qui ne sont pas toujours desservis convenablement par les fournisseurs privés. La demande de services de télécommunication dans ces régions peut être trop faible pour justifier la dépense d'infrastructure nécessaire pour le raccordement de la population au réseau de télécommunication. Si les ménages à faible revenu ne veulent pas ou ne peuvent pas payer intégralement le coût de ces services, on peut recourir à des subventions pour couvrir une partie des frais engagés par les fournisseurs de services.[141]

En raison des coûts fixes élevés et de l'organisation en réseau des services de télécommunication, ceux-ci étaient traditionnellement considérés comme des monopoles naturels. Qu'ils soient fournis par un monopole public ou privé, les obligations de services universels étaient financées principalement au moyen d'un subventionnement croisé. Cela signifiait que certains utilisateurs (consommateurs à revenu élevé dans les zones urbaines) payaient un prix supérieur au coût alors que d'autres (consommateurs pauvres dans les zones rurales) payaient un prix inférieur au coût.

Mais plus récemment, les progrès technologiques dans le secteur des télécommunications ont entraîné la privatisation accrue des monopoles d'État et l'ouverture à la concurrence. Dans un environnement concurrentiel, il est difficile de maintenir des subventions croisées au niveau des entreprises, parce que, si

[141] Voir la section E pour un examen de l'incidence des subventions dans le secteur des télécommunications.

une catégorie d'utilisateurs paie un prix inférieur au coût, les fournisseurs sont peu incités à desservir ces consommateurs. De nombreux gouvernements doivent donc repenser la façon de garantir l'accès universel. Une politique d'accès universel suppose que l'on élargisse l'accès aux services d'infrastructure dans les régions sous-desservies, et que l'on réduise les subventions, tout en garantissant la rentabilité des opérateurs et leur viabilité à long terme.

Parmi les mesures les plus couramment utilisées pour financer l'accès universel dans un environnement concurrentiel figurent les transferts directs aux utilisateurs que le gouvernement souhaite aider, les mesures règlementaires en vertu desquelles des obligations de service universel sont incluses dans les concessions et les licences accordées aux opérateurs, les taxes sur les interconnexions asymétriques favorisant les opérateurs ruraux et les fonds d'accès universel (voir le tableau 4). Comme cela est souligné dans ce rapport, les transferts forfaitaires sont le meilleur moyen d'aider les pauvres dans une optique d'efficience. Toutefois, dans la pratique, un système de taxes et de transferts risque de ne pas être efficient, en particulier dans les pays en développement, à cause de la fraude fiscale et du manque d'efficacité du recouvrement de l'impôt inefficace.

Tableau 4
**Principaux mécanismes permettant d'assurer l'accès universel**

| Mesure | Pays |
|---|---|
| Obligation d'accès universel pour l'opérateur historique | Mexique, Afrique du Sud, France, Japon, Royaume-Uni |
| Obligation d'accès universel pour les nouveaux venus | Ouganda, Inde, Ghana, Philippines |
| Fonds d'accès universel<br>Un fonds est créé et utilisé pour financer l'extension des services de télécommunication aux régions ou aux catégories de population ciblées. Le fonds est financé par une taxe sur les opérateurs, par les recettes fiscales générales, par la privatisation ou par la vente de licences. | 1. Ouganda, Pérou, Ghana, États-Unis<br>2. Népal, Brésil (1 à 3 pour cent des recettes du secteur)<br>3. El Salvador, Chili (fonds publics provenant de l'impôt)<br>4. Guatemala (vente de ressources: privatisation, vente de licences) |
| Partenariat public-privé (construction-fonctionnement-transfert)<br>Les investisseurs privés construisent et exploitent le réseau de télécommunications, et reçoivent une partie des recettes. Après un délai donné, le réseau est transféré aux pouvoirs publics. | Indonésie, Thaïlande, République bolivarienne du Venezuela, Kenya |
| Partenariat secteur privé-société civile<br>Des groupes de la société civile, des ONG ou des coopératives peuvent prendre l'initiative d'introduire la connectivité téléphonique dans les régions rurales. Le financement peut provenir à la fois de sources privées et de sources publiques. | Bangladesh, Ouganda |

*Source:* OCDE (2004a) DCD/DAC/POVNET(2004)13 Annexe 1.

Certains pays en développement ont de plus en plus recours à des fonds de service universel. Toutes les entreprises sont tenues d'y contribuer et elles peuvent toutes obtenir des ressources de ces fonds lorsqu'elles fournissent un service à la population (les pauvres) ou à la région (secteur rural) ciblées. Ainsi, le mécanisme peut être conçu de manière neutre, sans avantager une entreprise par rapport à une autre. Pour déterminer leur montant, les subventions sont attribuées par voie d'adjudication, c'est-à-dire que les entreprises peuvent soumissionner pour en obtenir. Le Chili et le Pérou ont été parmi les premiers à mettre en œuvre ce mécanisme d'octroi de subventions (voir l'encadré 11 pour un examen du cas chilien). Une licence est accordée à l'entreprise qui accepte de desservir une zone donnée avec la subvention la plus faible. Il est fréquent que l'organisme de réglementation ne soit pas aussi bien informé que les opérateurs du coût de fourniture d'un service à des régions éloignées. L'adjudication peut alors être un moyen efficace de déterminer le coût réel de la fourniture du service. Il est intéressant de noter que, dans bien des cas, le soumissionnaire retenu obtient une subvention plus faible que la subvention maximale offerte par le gouvernement en échange de la licence. On pourrait en déduire que la subvention accordée auparavant au monopole pour remplir les obligations de service universel était supérieure au coût réel de la fourniture du service (Cannock, 2001). Ces modèles montrent comment les pouvoirs publics peuvent tirer parti de la concurrence, par le biais d'adjudications, pour réaliser leur objectif d'équité à un coût moindre.

Dans la plupart des cas, le recours à des subventions pour aider les entreprises nationales de télécommunication risque d'entraver l'accès des fournisseurs étrangers. Mais cet effet peut être atténué si la subvention est attribuée par voie d'adjudication et si les fournisseurs de services étrangers peuvent participer à l'enchère. Tous les fournisseurs, nationaux ou étrangers, pourraient prétendre à la subvention *ex ante* mais un seul l'emporterait *ex post*.

### Encadré 11: Fonds de services universels dans le secteur des télécommunications: le cas du Chili

Le Chili est souvent considéré comme un modèle ayant réussi à combiner l'utilisation de fonds publics (subventions) et la discipline de marché pour assurer l'accès universel aux services de télécommunication.

Au Chili, le processus de privatisation du secteur des télécommunications a commencé à la fin des années 80. Grâce à la privatisation, le taux de pénétration téléphonique a plus que doublé, passant de 49 pour 1 000 habitants en 1988 à 113 pour 1 000 en 1994. Malgré cette forte croissance, des segments importants de la population ont été laissés de côté, principalement dans les zones rurales, qui représentaient environ 15 pour cent de la population, et parmi les pauvres des villes. Pour remédier à ce problème d'équité, le gouvernement a créé, en 1994, un fonds de développement des télécommunications (*Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones*) afin d'encourager les investissements privés dans les services téléphoniques à prépaiement dans les zones rurales et urbaines à faible densité téléphonique.

Dans un premier temps, des demandes de publiphones sont adressées par les autorités locales et régionales, par des associations locales, des compagnies de téléphone et par le public. Sur la base de ces demandes, l'organisme de réglementation des télécommunications établit des projets en fonction de la proximité géographique et des caractéristiques techniques. Ces projets font ensuite l'objet d'une analyse coûts-avantages pour déterminer ceux qui pourraient bénéficier de subventions dans le cadre du fonds. La subvention maximale pouvant être accordée correspond au montant jugé nécessaire pour que le projet soit commercialement viable.

Les opérateurs téléphoniques potentiels doivent ensuite soumissionner pour les projets et les subventions qui leurs sont associées. Le soumissionnaire retenu est celui qui présente l'estimation la plus basse des subventions nécessaires pour assurer la viabilité financière du projet. Les entreprises soumissionnaires doivent être disposées à fournir au public des services téléphoniques à prépaiement 24 heures sur 24 pendant au moins dix ans. Elles sont libres de fournir d'autres services et de fixer le prix de ces services. Cependant, l'organisme de réglementation a fixé le montant maximal de la redevance pour les services à prépaiement régionaux.

Entre 1995 et 2000, le fonds a pu soutenir la fourniture de services téléphoniques à prépaiement à plus de 6 000 localités rurales comptant environ 2,2 millions d'habitants. Pendant cette période, environ 52 millions de dollars EU ont été dépensés pour l'installation de publiphones, pour laquelle le fonds a accordé des subventions d'un montant de 22 millions de dollars EU. Cependant, les entreprises ont encore investi 109 millions de dollars EU dans des services supplémentaires, de sorte que chaque dollar de fonds publics a permis de mobiliser 6 dollars de fonds privés.

Toutefois, on s'interroge maintenant sur la viabilité à long terme des services. Les résultats financiers des opérateurs ont été mitigés, certains enregistrent de petits bénéfices d'exploitation tandis que d'autres ne semblent pas pouvoir atteindre le seuil de rentabilité. On craint donc que, à la fin de la période de service obligatoire de dix ans, certaines de ces entreprises ne puissent pas rester en activité.

*Source*: Wellenius, B. (2002) 'Closing the Gap in Access to Rural Communications: Chile 1995-2002' *World Bank Discussion Paper* No. 430.

### d) Développement régional

De nombreux gouvernements se préoccupent non seulement de la répartition des revenus des personnes ou des ménages, mais aussi des disparités régionales en termes de revenu et d'emploi. Dans "New Economics of Geography", Fujita et al. (2001) avancent que les différences régionales dans la structure industrielle et les revenus sont la conséquence naturelle de l'interaction de certaines forces économiques, notamment de l'augmentation des rendements d'échelle internes à l'entreprise et des coûts de transport. C'est la tension entre ces deux forces qui entraîne simultanément la concentration géographique de l'industrie et la dispersion. Ce qui caractérise l'agglomération, c'est qu'il s'agit d'un processus autoentretenu qui, une fois amorcé, tend à renforcer l'effet de regroupement initial.

On voit aisément comment les différences dans la concentration géographique des activités économiques peuvent entraîner des différences régionales en termes de revenu ou de développement. Les industries manufacturières et de haute technologie, où les salaires et les revenus moyens sont généralement plus élevés, peuvent se trouver concentrées dans certaines régions (urbaines), alors que l'agriculture reste à la périphérie. Les industries peuvent aussi avoir leur propre cycle de vie, avec des périodes de croissance et des périodes de déclin. Ainsi, les régions où se trouvent des industries en déclin peuvent subir un processus de recul économique et de dépopulation.

L'existence de différences dans les niveaux de développement et d'activité économique entre les régions n'implique pas nécessairement une défaillance du système de marché. Cependant, des frictions politiques et sociales risquent de se produire si les écarts de revenu et les différences de possibilités économiques sont trop importants entre les régions d'un pays – entre les zones rurales et urbaines, entre l'arrière-pays et les régions côtières, etc. Le coût des disparités régionales peut être plus élevé si ces régions diffèrent aussi sur d'autres aspects importants, comme la religion, l'ethnicité ou la tendance politique.

Dès ses débuts, la Communauté européenne du charbon et de l'acier a accordé une grande importance à un développement régional équitable. Cela reflétait sans doute la conviction que le niveau de cohésion de l'organisation et le degré d'intégration qui pourrait être atteint, seraient nettement plus faibles si les avantages découlant de l'établissement de la Communauté ne profitaient pas équitablement aux membres et aux régions économiquement défavorisées. Dans le Préambule du Traité de Rome, les fondateurs de la Communauté européenne ont mentionné la nécessité d'assurer leur "développement harmonieux en réduisant l'écart entre les différentes régions et le retard des moins favorisées". L'objectif de la politique de développement régional actuelle de l'UE est de "contribuer au rattrapage des régions en retard, à la reconversion des zones industrielles en crise, à la diversification économique des campagnes en déclin agricole ou encore à la revitalisation des quartiers déshérités des villes".[142]

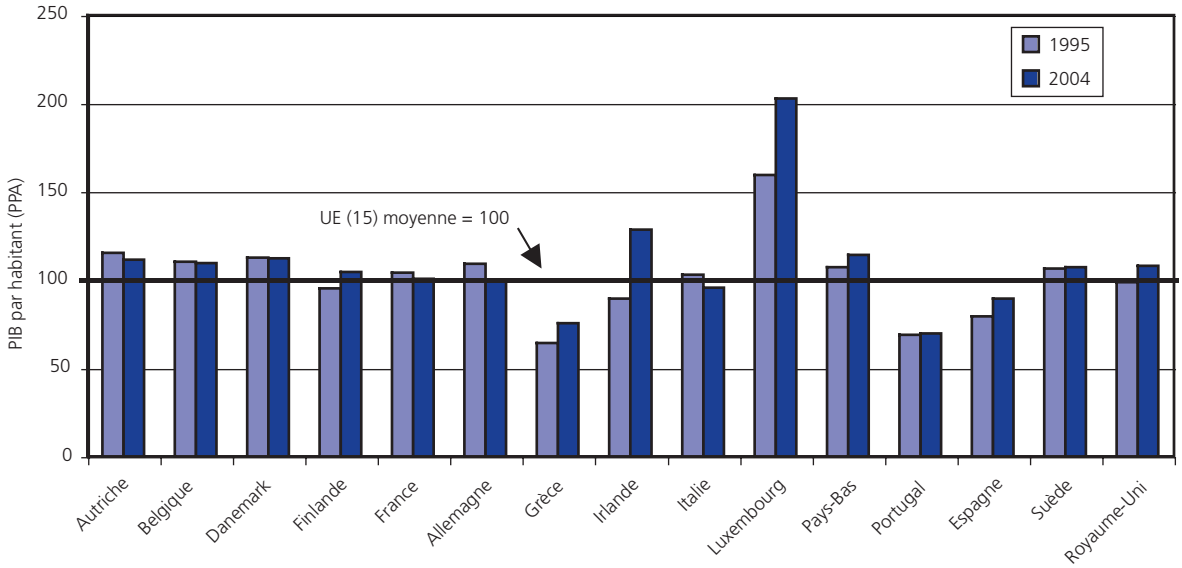
Mais la poursuite du développement régional a un prix. L'UE lui consacre plus d'un tiers de son budget. Les principaux mécanismes de financement du développement régional sont les fonds structurels. Un montant total de 235,1 milliards de dollars EU (aux prix de 1999) a été alloué pour le cycle de financement 2000-20006. Quatre-vingt-quatorze pour cent des fonds structurels sont destinés à la réalisation de trois objectifs. Le premier objectif (Objectif 1) est d'aider les régions défavorisées à rattraper leur retard de développement. Les régions en question sont celles dont le produit intérieur brut par habitant est inférieur à 75 pour cent de la moyenne communautaire. Le deuxième objectif (Objectif 2) est de soutenir la reconversion économique et sociale des régions industrielles, rurales, urbaines ou de pêche qui rencontrent des difficultés structurelles. Enfin, le troisième objectif (Objectif 3) est de moderniser les systèmes de formation et de promouvoir l'emploi. Un montant de 22 milliards d'euros a aussi été consacré à l'aide à la pré-adhésion; et un autre montant de 22 milliards d'euros sera dépensé pendant la période 2004-2006 pour des interventions structurelles en faveur des nouveaux États membres.[143]

142 http://europa.eu.int/comm/regional_policy/intro/working1_fr.htm.

143 http://europa.eu.int/comm/regional_policy/intro/working4_fr.htm.

Le graphique 1 ci-après donne une idée de la diversité économique des 15 membres de l'UE et du degré de convergence éventuel entre ces pays. Il indique le PIB par habitant en termes de parité de pouvoir d'achat (indexé à 100 pour la moyenne de l'UE (15)) pour les membres d'abord en 1995, puis en 2004. En 1995, six membres enregistraient un PIB par habitant en termes de PPA qui était inférieur à la moyenne de l'UE (15). Il s'agissait de l'Espagne, de la Finlande, de la Grèce, de l'Irlande, du Portugal et du Royaume-Uni. Entre 1995 et 2004, cinq de ces six pays ont vu leur PIB par habitant augmenter, parfois de façon spectaculaire. Le PIB par habitant de l'Irlande, de la Grèce et de l'Espagne a augmenté, respectivement, de 43,5 pour cent, 17,5 pour cent et 12,8 pour cent. En 2004, le PIB par habitant de la Finlande, de l'Irlande et du Royaume-Uni était supérieur à la moyenne de l'UE (15). Seul le Portugal n'avait pas enregistré d'amélioration sensible.

Graphique 1
**PIB par habitant (en termes de PPA) des membres de l'Union européenne (15), 1995 et 2004**




*Source:* Eurostat.

Si l'on retient la conception la plus large possible de la convergence économique, c'est-à-dire la tendance du PIB par habitant en termes de PPA à se rapprocher de la moyenne de l'Union européenne, il y a certainement eu une évolution dans cette direction au cours des dix dernières années. Certains des États membres les plus pauvres de l'UE ont déployé des efforts considérables pour rattraper leur retard. Mais il est difficile de dire dans quelle mesure ces progrès sont le fruit de la politique régionale de l'UE et dans quelle mesure ils peuvent être attribués au marché unique et à l'union monétaire et aux politiques économiques nationales.

Des consultants extérieurs qui ont évalué le programme régional de l'UE pendant le précédent cycle de financement (1994-2000) pour ce qui est de la réalisation de l'Objectif 1, sont arrivés à des conclusions à peu près identiques (ECOTEC, 2003) – à savoir que les fonds structurels ont eu un effet positif sur le PIB des régions relevant de l'Objectif 1 et que la performance globale de ces régions par rapport à l'ensemble de l'Union s'est améliorée. Mais le rapport notait aussi que, si la poursuite de l'Objectif 1 a largement contribué à l'amélioration des résultats de ces régions, elle a probablement été un facteur secondaire dans bien des cas. L'ampleur des effets bénéfiques dépend fortement à la fois des capacités institutionnelles et de facteurs tels que la structure et le degré d'ouverture de l'économie.

## e) L'ajustement

Les gouvernements justifient parfois les subventions accordées aux industries en déclin en invoquant la répartition des revenus. Par exemple, comme nous le verrons plus loin dans la section E, l'aide financière que les membres de l'UE accordent à leur industrie charbonnière est jugée compatible avec le bon fonctionnement du marché commun si elle aide à résoudre les problèmes sociaux et régionaux résultant de l'arrêt total ou partiel de l'activité des unités de production. Il faut noter que ce n'est pas le seul objectif qui rendrait

les subventions au secteur du charbon acceptables pour l'UE. Elles sont acceptables aussi si elles aident à progresser davantage vers la viabilité économique de façon à permettre une réduction de l'aide, si elles permettent à l'industrie charbonnière de s'adapter aux normes de protection de l'environnement, ou si elles contribuent au renforcement de la sécurité énergétique de l'UE. Ces autres objectifs sont examinés dans d'autres parties de cette section, la présente sous-section traitant essentiellement de l'argument de la répartition des revenus.[144]

La structure de production des pays, c'est-à-dire l'importance relative des différents secteurs et industries dans la production totale, évolue en même temps que leur compétitivité relative et que leur capacité d'innovation en matière de produits et de technologie. De nouvelles industries se créent et se développent, tandis que d'autres déclinent et finissent par disparaître. Dans le cadre de ce processus de transformation industrielle, les ressources sont réorientées des industries en déclin vers les industries en expansion. Les travailleurs qui quittent un secteur en recul pour trouver un nouvel emploi dans un secteur en pleine croissance peuvent être confrontés à deux types de coûts: un coût d'ajustement à court terme et une éventuelle diminution de salaire à plus long terme, si le nouvel emploi est moins bien rémunéré que l'ancien.

Les effets à court et à long terme de la transformation industrielle posent différents problèmes aux décideurs. L'importance des coûts d'ajustement transitoires est fonction de la rapidité et de l'efficience du processus d'ajustement. L'intervention des pouvoirs publics visant à réduire les coûts d'ajustement répondrait donc principalement à un souci d'efficience. En revanche, l'évolution à plus long terme des salaires reflète l'évolution de la répartition des revenus entre les différents groupes de travailleurs. S'il existe un risque d'aggravation permanente de l'inégalité dans le pays, les décideurs peuvent envisager d'intervenir pour des raisons d'équité. Comme l'expliquent Bacchetta et Jansen (2003), la nature de l'intervention publique requise est très différente dans l'un et l'autre cas.

Il y a principalement deux cas dans lesquels les pouvoirs publics peuvent subventionner des entreprises dans le but de faciliter l'ajustement pour les travailleurs. Premièrement, ils peuvent consentir une aide au crédit aux entreprises en difficulté dans l'espoir que, si elles réussissent à améliorer leur compétitivité, les travailleurs éviteront l'ajustement. Comme les marchés de crédit ne fonctionnent pas toujours efficacement, les entreprises peuvent être confrontées à des restrictions de crédit qui les empêchent d'obtenir les fonds nécessaires pour procéder à des investissements d'ajustement, alors qu'elles seraient capables de rembourser les prêts. Cet argument soulève toutefois des questions analogues à celles qui sont examinées au sujet des politiques de développement industriel sélectives.

Deuxièmement, si des chocs graves et imprévus nuisent à la compétitivité d'une industrie, la question est de savoir si les pouvoirs publics devraient intervenir pour ralentir le processus d'ajustement. En général, les travailleurs choisiront le rythme d'ajustement optimal.[145] Néanmoins, l'intervention des pouvoirs publics peut être justifiée pour des raisons politiques ou en présence de certaines distorsions du marché. Les pouvoirs publics peuvent décider de subventionner temporairement une industrie s'ils pensent que les individus sous-estiment les coûts d'ajustement. Cela peut être le cas si l'industrie en perte de vitesse est un important employeur régional ou national. Le recul de cette industrie impliquera de nombreux licenciements, ce qui peut avoir de graves répercussions sur l'activité du secteur privé en général au niveau régional ou national. Ces répercussions constituent des externalités qui, si elles ne sont pas prises en compte, peuvent entraîner des licenciements excessifs.

Les pouvoirs publics peuvent aussi subventionner les travailleurs de façon plus directe. Les restrictions de crédit, par exemple, affectent aussi bien les entreprises que les particuliers. Un chômeur qui ne peut pas compter sur sa propre épargne peut être obligé d'emprunter pour couvrir ses dépenses courantes ou investir dans une formation. Comme il est difficile d'obtenir un prêt dans ces conditions, de nombreux pays industrialisés ont mis en place des systèmes de protection sociale. Les pouvoirs publics peuvent aussi subventionner directement la

144 En ce qui concerne la restructuration industrielle, une intervention des pouvoirs publics se justifierait en cas de défaillance du marché. Une subvention, quant à elle, ne serait justifiée que si c'est le moyen le plus direct de remédier à cette défaillance du marché. Il faut noter, cependant, que les défaillances du marché considérées dans le cas de la promotion des industries naissantes risquent peu de se produire dans le cas des industries en déclin.

145 Voir Mussa (1986).

formation. Dans certains pays industrialisés, il faut obligatoirement participer à des stages de formation pour toucher des allocations de chômage. Ces stages ont souvent pour but d'aider directement les travailleurs dans la recherche d'un emploi, par exemple en leur apprenant comment postuler à un poste ou participer à un entretien d'embauche. La formation peut aussi avoir pour but d'aider les chômeurs à acquérir des qualifications très demandées. Il faut noter cependant que les données disponibles concernant les effets des programmes de recyclage sur la durée du chômage et le niveau de rémunération ne sont pas concluantes.

## 4. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les conséquences de la croissance pour l'environnement préoccupent depuis longtemps les écologistes. Toutefois, c'est seulement depuis la fin des années 60 que la question de la durabilité de la croissance économique est abordée dans le débat politique et que le souci de protéger l'environnement est considéré comme une condition nécessaire d'une croissance économique durable à long terme.

Si les pouvoirs publics sont amenés à s'intéresser davantage aux problèmes environnementaux depuis 40 ans, c'est qu'il existe des éléments prouvant que la croissance économique exceptionnelle enregistrée pendant cette période s'est accompagnée d'une importante dégradation de l'environnement (déforestation, réchauffement de la planète, diminution de la biodiversité, pollution atmosphérique, appauvrissement de la couche d'ozone, surexploitation des ressources halieutiques, raréfaction des ressources énergétiques, etc.). Ainsi, pour répondre aux besoins du développement, la consommation mondiale d'énergie a augmenté d'environ 70 pour cent depuis 1970. En conséquence, les émissions de gaz à effet de serre se sont accrues, ce qui a augmenté le risque de changement climatique et de réchauffement planétaire. Les pays industrialisés sont à l'origine de la majorité des émissions passées et présentes, bien que la part des émissions de $CO_2$ des pays de l'OCDE ait diminué d'environ 11 pour cent depuis 1973. Cela n'élimine pas les risques car, d'après les estimations, les pays en développement pourraient contribuer aux émissions jusqu'à hauteur de 50 pour cent d'ici à 2035. Autre exemple, entre 1960 et 1990, environ 20 pour cent des forêts tropicales ont disparu. Depuis 1990, elles ne cessent de reculer, à un rythme moyen de près de 1 pour cent par an. Dans l'ensemble du monde, 94 millions d'hectares de forêts ont disparu entre 1990 et 2000. L'une des principales causes de la déforestation est l'utilisation des terres pour l'agriculture. Parmi les autres causes, figurent le surpâturage, l'exploitation forestière, le ramassage de bois de chauffage, la croissance urbaine et la construction de routes.[146]

Il est généralement admis, au sein de la communauté internationale, que les incitations économiques qui influent sur le comportement des producteurs et des consommateurs doivent répondre aux objectifs du développement durable, défini comme "un développement qui permet aux générations actuelles de satisfaire leurs besoins sans pour autant compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs". Toutefois, il y a encore des divergences de vues entre les gouvernements et les commentateurs sur ce que sont les meilleures pratiques pour assurer un développement durable.

Parallèlement à l'attention accrue accordée aux problèmes environnementaux, il semble que les pouvoirs publics ont eu davantage recours aux subventions pour assurer la protection de l'environnement. Le nombre de notifications de subventions liées à l'environnement, présentées au titre de l'Accord sur l'agriculture, a augmenté, passant d'une moyenne annuelle de 23 entre 1997 et 1999 à 37 entre 2000 et 2002 (OMC, 2005b). De même, au sein de l'UE, les aides publiques destinées à l'environnement et aux économies d'énergie ont augmenté au fil du temps. Elles s'élevaient à 8,5 milliards d'euros en 2003, soit plus du double de leur niveau de 1999. La part des subventions liées à l'environnement dans le total des aides publiques au sein de l'UE est passée de 13 pour cent (moyenne pour 1999-2001) à 23 pour cent en 2003. Toutefois, l'incidence de ces subventions varie considérablement d'un pays à l'autre. Au sein de l'UE, ce sont le Danemark, la Finlande et la Suède qui consacrent la plus large part de leurs aides publiques à l'environnement et aux économies d'énergie. En 2003, cette part était de 75 pour cent dans le cas de la Suède (Commission européenne, 2005a).[147]

146 Voir PNUE, Global Environmental Output, http://www.unep.org/geo/yearbook/yb2004/

147 Voir la section B pour une définition des aides d'État.

Pour bien comprendre le débat sur le développement durable et sur l'intervention optimale des pouvoirs publics, il faut comprendre les causes de la dégradation de l'environnement. Celles-ci peuvent être liées aux diverses causes des défaillances du marché et de la défaillance des politiques publiques. Les défaillances du marché se produisent lorsque les droits de propriété sont mal définis. Elles ont des origines différentes dans le cas des ressources environnementales et naturelles.

L'existence d'externalités environnementales négatives est une cause de défaillance du marché.[148] Ces externalités peuvent être liées à la consommation ou à la production. Il y a une externalité négative chaque fois qu'un producteur ou un consommateur n'a pas à supporter intégralement le coût de ses actions, ce qui amène le premier à surinvestir dans l'activité polluante et le second à surconsommer par rapport à l'optimum social. Par exemple, une entreprise dont la production génère des émissions de gaz qui contribuent à la pollution de l'air, mais qui n'est pas tenue de payer pour cela, continuera de produire tant que les recettes marginales qu'elle tire de la vente de ses produits seront supérieures au coût marginal de sa production. Sa décision de produire ne tiendra pas compte du coût que la pollution impose à la société. En conséquence, elle produira plus que la quantité socialement optimale et nuira de manière excessive à la qualité de l'air. Un exemple d'externalité négative liée à la consommation est la pollution sonore due à la diffusion de musique à plein volume dans un parc.

Dans d'autres circonstances, l'activité d'une entreprise ou d'un consommateur peut avoir des externalités environnementales positives. Une externalité positive est liée à l'impossibilité de s'approprier pleinement les avantages sociaux découlant de certaines actions, qui ne sont pas pris en compte par l'agent concerné, ce qui conduit à un sous-investissement ou une sous-consommation. C'est le cas, par exemple, lorsqu'une entreprise mène des recherches pour développer des technologies solaires. Pour déterminer le montant de son investissement dans la recherche-développement, l'entreprise comparera les avantages privés de la production d'énergie solaire et le coût de la recherche. Comme elle ne peut pas s'approprier les avantages sociaux, elle ne tiendra pas compte de l'avantage environnemental pour la société du développement d'une nouvelle technologie. En conséquence, elle sous-investira dans ce type de recherche.

Une autre cause de défaillance du marché tient au fait que les ressources environnementales ont le caractère de biens publics. Un bien public est pur quand il satisfait à deux conditions – la non-exclusivité (nul ne peut s'en voir refuser l'usage) et la non-rivalité dans la consommation (le fait qu'il est consommé par une personne ne limite en rien sa disponibilité pour toute autre personne). Un bien public est impur quand il ne présente pas les caractéristiques de non-exclusivité et de non-rivalité. Dans le domaine de l'économie de l'environnement, la couche d'ozone, le changement climatique et la biodiversité sont des exemples de biens publics. Les biens communs (comme les rivières, les lacs et certains parcs) sont des biens publics impurs car certaines personnes peuvent être exclues de leur jouissance. D'autres ressources naturelles sont des biens publics impurs parce qu'elles ne satisfont pas au critère de la non-rivalité. C'est le cas, par exemple, des stocks de poissons, puisque chaque poisson pêché diminue la quantité disponible pour les autres.

Le recours au marché pour la fourniture de biens publics peut poser le problème du resquillage. Comme personne ne peut être exclu, chacun est enclin à laisser à quelqu'un d'autre le soin de fournir le bien, d'où la fourniture insuffisante du bien public. Dans le cas de biens communs (biens publics impurs), comme leur utilisation par une personne réduit la quantité disponible pour tous, chacun est incité à profiter des avantages aussi vite que possible avant qu'un autre ne le fasse. Dès lors que quiconque, sans restriction, peut pêcher en mer, ramasser du bois dans les forêts ou chasser des animaux sauvages, il est probable que les ressources seront surexploitées. Ce phénomène est qualifié de "tragédie des biens communs".[149]

---

148 Voir la section C.

149 La tragédie des biens communs peut être considérée comme une variante collective du dilemme du prisonnier (Hardin, 1968). Les membres d'un groupe ont le choix entre coopérer avec le groupe ou faire défection. Il y a coopération lorsque les individus conviennent de protéger une ressource commune pour éviter la tragédie. En coopérant, chacun accepte de ne pas tenter d'obtenir plus que sa part. Il y a défection lorsqu'un individu décide d'utiliser plus que sa part d'une ressource publique. La théorie des jeux montre que, dans le dilemme du prisonnier, un individu a avantage à faire défection (même si les deux prisonniers auraient l'un et l'autre plus à gagner en coopérant qu'en faisant défection), sauf si la défection a un coût individuel. Dans le dilemme du prisonnier itératif, les représailles en cas de défection peuvent amener un individu à préférer la coopération, même s'il est égoïste. De même, les groupes prévoyants qui imposent une sanction aux membres qui surexploitent une ressource peuvent rendre la surexploitation non rentable. La chose est plus difficile dans les groupes plus nombreux.

Enfin, une défaillance du marché peut résulter d'une asymétrie de l'information dont disposent le consommateur et le producteur sur la qualité d'un bien ou les normes environnementales appliquées dans le processus de production de ce bien. Le problème est celui de la sélection négative contre la fourniture de produits de meilleure qualité environnementale. Ces produits sont plus coûteux à produire et doivent donc être vendus à un prix plus élevé. Si les producteurs ne peuvent pas le signaler aux consommateurs, ces derniers auront tendance à acheter le produit moins cher, de moins bonne qualité environnementale.

Les pouvoirs publics disposent de divers moyens d'action pour corriger ces défaillances du marché. Il s'agit d'instruments de commandement et de contrôle qui prennent des formes diverses: règlements interdisant, limitant ou prescrivant certains types d'action; incitations économiques, notamment permis négociables, droits de douane, taxes et subventions destinés à créer un ensemble d'incitations approprié concernant le comportement privé, et instruments d'information tels que des campagnes et des politiques d'éducation. L'efficacité et l'opportunité de ces différents instruments dépendra de la cause de la défaillance du marché et des circonstances particulières.

Considérons, à titre d'exemple, le cas d'un pays qui veut lutter contre la pollution de l'air en réduisant les émissions de $CO_2$ des entreprises nationales. À cet effet, il peut recourir à diverses mesures; il peut notamment établir un règlement obligeant les entreprises à ramener les émissions au niveau souhaité, mettre en place un système de permis négociables, imposer une taxe directe sur les émissions, ou une taxe sur la production, accorder une subvention pour chaque unité d'émission réduite ou pour la réduction des capacités, et organiser une campagne d'information pour sensibiliser les marchés aux problèmes environnementaux. Quels sont les éléments qui déterminent la meilleure politique ?

La théorie économique suggère que la meilleure politique est toujours celle qui s'attaque directement à la source du problème pour ne pas imposer de coûts superflus à la société. En l'espèce, la meilleure politique consisterait à mettre en place un système de permis négociables. Dans le cadre de cette approche, les pouvoirs publics fixent la quantité maximale d'émissions admissible, puis ils répartissent cette quantité maximale entre les sources de pollution en délivrant des permis qui autorisent les entreprises industrielles, par exemple, à émettre une quantité spécifiée de substances polluantes pendant une période donnée. Après leur distribution initiale, les permis peuvent être échangés sur le marché et achetés par d'autres pollueurs ou par les victimes de la pollution. Les producteurs qui n'ont pas des permis suffisants ou qui envisagent d'étendre leur activité sont contraints de réduire les émissions des usines existantes. Mais ils peuvent aussi racheter des permis à d'autres producteurs qui peuvent réduire leurs émissions à un coût inférieur ou qui jugent plus rentable de vendre leurs permis plutôt que de les utiliser. Ainsi, la réduction souhaitée des émissions est obtenue au coût le plus bas possible pour la société et les acteurs sont fortement incités à améliorer l'efficacité et à développer des technologies moins polluantes. Ce système introduit quelque chose d'analogue à un régime de droits de propriété, remédiant ainsi directement à la défaillance du marché. Dans un marché parfaitement concurrentiel où les coûts de transaction sont nuls, c'est le système qui donne le meilleur résultat quels que soient les titulaires initiaux des permis (Coase, 1960). Dans la pratique, le problème est que les marchés ne sont pas parfaits et que les permis négociables peuvent être utilisés aussi à des fins de concurrence stratégique.

La théorie suggère en outre que les normes d'émission sont moins efficaces que la taxation des émissions. Cette dernière est un instrument optimal pour la protection de l'environnement, parce que les pouvoirs publics peuvent fixer la taxe au niveau du dommage marginal, qui correspond au niveau de pollution socialement optimal (cette taxe est appelée taxe pigouvienne) et que les entreprises réduiront ensuite les émissions jusqu'au point où le coût de dépollution marginal est égal à la taxe. En revanche, les normes d'émission peuvent être économiquement inefficaces et excessivement coûteuses à mettre en œuvre. Par exemple, dans le cadre de l'approche réglementaire tous les producteurs seront soumis aux mêmes normes d'émission quels que soient leurs coûts de dépollution. En principe, seuls les gros producteurs devraient adopter des techniques de réduction de la pollution car leur coût par unité produite est inférieur à celui des petites entreprises. Bien qu'en théorie la taxe pigouvienne constitue un instrument optimal, dans la pratique sa mise en œuvre soulève un certain nombre de difficultés liées notamment aux problèmes de répartition, à l'incertitude quant au coût et aux avantages de la dépollution, et au coût des mesures de contrôle et d'exécution. Pour ces raisons et pour d'autres encore, les décideurs peuvent préférer recourir à des normes environnementales.

De plus, si la taxation des émissions est une mesure optimale, la taxation de la production (plutôt que des émissions) serait un pis-aller car la production n'est pas un problème en soi. Le problème, ce sont les émissions générées par le processus de production du fait, par exemple, de l'utilisation d'intrants polluants.

Les économistes ont tendance à considérer que, d'un point de vue théorique, les taxes et les subventions[150] sont des instruments analogues, une subvention pouvant être considérée comme une taxe négative. Par exemple, une taxe sur les émissions de gaz et une subvention par unité d'émission réduite peuvent être conçues de manière à avoir un effet équivalent sur les émissions d'une entreprise. Dans la mesure où elles visent l'une et l'autre les émissions, elles constituent une solution de premier choix.

En général, on peut considérer qu'une taxe sera plus efficace au fil du temps. En effet, une taxe dissuade l'entrée sur le marché et l'extension de l'activité polluante, tandis qu'une subvention par unité d'émission réduite peut inciter les entreprises à entrer sur le marché. Si les coûts de dépollution marginaux sont différents, la subvention compensera le coût de dépollution effectif de certaines entreprises, tandis que d'autres en tireront un profit, ce qui encouragera l'entrée sur le marché. En pareil cas, même si chaque entreprise pollue moins, la pollution totale risque de ne pas décroître parce que le nombre d'entreprises qui polluent aura augmenté. Un autre avantage de la taxe environnementale est qu'elle est conforme au principe "pollueur-payeur", selon lequel les ressources environnementales appartiennent au public et ceux qui les dégradent doivent dédommager le public.

Quant aux campagnes d'information, elles constituent une intervention optimale dans la mesure où la source du problème des niveaux d'émissions excessifs est l'asymétrie de l'information entre les consommateurs et les producteurs d'une part et les pouvoirs publics d'autre part au sujet des risques de dégradation de l'environnement, ou entre les producteurs et les consommateurs au sujet des caractéristiques environnementales d'un produit ou d'un processus de production. Une campagne d'information peut servir à sensibiliser à l'environnement un plus grand nombre de consommateurs et de producteurs, ce qui peut dissuader les entreprises d'avoir un comportement préjudiciable à l'environnement, même en l'absence de réglementation. Cela peut se produire de deux manières. Premièrement, une meilleure information peut inciter les entreprises à adopter spontanément des normes plus respectueuses de l'environnement de façon à profiter de l'accroissement de la demande de produits écologiquement préférables (qui peuvent être signalés aux consommateurs par un écoétiquetage). Deuxièmement, les entreprises peuvent juger bon d'adopter des processus moins polluants ou de fabriquer des produits plus compatibles avec les objectifs de protection de l'environnement afin de préserver leur réputation et d'éviter un boycott des consommateurs. Toutefois, l'efficacité de cette politique dépendra probablement de la structure socioéconomique du pays où elle est appliquée. Les données empiriques suggèrent que le niveau d'instruction de la population est un facteur déterminant pour pousser les entreprises à adopter un comportement responsable à l'égard de l'environnement (Hartman et al., 1997).

Dans ce contexte, une mesure complémentaire peut consister en l'octroi de subventions au secteur de la distribution pour encourager l'écoétiquetage.[151] Une telle subvention se justifie économiquement par la défaillance du marché résultant de l'asymétrie de l'information entre producteurs et consommateurs concernant les dommages causés à l'environnement par les divers procédés de production adoptés par les différentes industries. Sans écoétiquetage, les consommateurs ne peuvent pas faire de distinction entre un produit qui est fabriqué simplement conformément à la norme environnementale en vigueur et un produit fabriqué par une entreprise qui applique une norme environnementale plus stricte (mais aussi plus coûteuse). Sans écoétiquetage, le second producteur risque de ne pas être compétitif car il doit pratiquer un prix plus élevé.[152]

---

150 Nous limitons notre analyse aux subventions destinées à améliorer l'environnement. Il existe aussi des subventions préjudiciables à l'environnement, qui ont fait l'objet d'un certain nombre d'études récentes. Voir, par exemple, OCDE (2005d et 2002).

151 Sur le recours à la réglementation pour résoudre les problèmes d'asymétrie de l'information, voir OMC (2005c).

152 Voir Valentini (2005).

L'analyse a porté jusqu'ici sur les moyens d'action *ex ante* dont disposent les pouvoirs publics pour protéger l'environnement. Mais il existe aussi des politiques *ex post* ou des incitations au respect des règles. Bien qu'elles soient mises en œuvre après que le dommage a été causé à l'environnement, ces politiques peuvent avoir pour effet de dissuader les pollueurs. En fait, si les entreprises sont tenues de verser une indemnité pour le dommage causé, elles mettront tout en œuvre pour éviter qu'un dommage ne se produise et elles réduiront la pollution jusqu'au point d'efficience. Mais il se peut que la responsabilité environnementale ne joue pas, par exemple, si la responsabilité financière des entreprises est limitée.

L'intervention des pouvoirs publics pour protéger l'environnement peut ne pas contribuer à l'efficience. Premièrement, l'élimination de la cause de la défaillance du marché dans un secteur n'aboutit pas nécessairement à une répartition plus efficace si d'autres secteurs de l'économie sont caractérisés aussi par des défaillances du marché. De plus, l'intervention des pouvoirs publics peut être elle-même une cause d'inefficience économique. Par exemple, un système de taxes et de subventions mal conçu peut entraîner une distorsion fâcheuse dans la répartition des ressources.

Un problème général concernant l'utilité de différentes politiques pour la réalisation d'objectifs environnementaux tient à l'éventualité d'une défaillance des pouvoirs publics. Dans la pratique, il est très difficile de déterminer exactement le montant d'une taxe sur les émissions ou d'une subvention par unité d'émission réduite qui permettra d'atteindre un tel objectif.[153] Pour calculer le montant de la taxe pigouvienne, un décideur doit évaluer le coût et les avantages pour l'environnement des mesures de réduction ainsi que le coût de ces mesures pour les entreprises. Comme il est très difficile de déterminer exactement l'importance de ces coûts et de ces avantages, les pouvoirs publics risquent de ne pas fixer convenablement le montant de la taxe, de sorte que l'objectif environnemental ne sera pas atteint.[154]

L'avantage de la réglementation sur les autres instruments permettant de réduire les émissions de $CO_2$ est qu'elle peut être conçue pour atteindre une cible précise. Mais dans ce cas, le coût de la politique est incertain. Un permis négociable combinant la certitude du résultat et des coûts moindres pourrait être un instrument plus efficace.

L'adoption de certaines normes environnementales soulève une question importante, celle du niveau optimal de protection de l'environnement. Celui-ci dépendra du niveau de développement du pays. Dans la mesure où l'imposition d'une norme stricte peut se révéler coûteuse, la concurrence internationale peut déclencher une course vers le bas[155], compromettant ainsi la possibilité de protéger l'environnement par la réglementation dans un contexte de libre-échange.[156] Dans ce cas, des subventions peuvent être justifiées pour aider les entreprises à s'adapter aux nouveaux règlements et éviter les pressions tendant au relâchement progressif de la réglementation environnementale. Ces subventions visent à aider les producteurs à s'adapter en leur évitant de supporter une partie des coûts induits par de nouvelles prescriptions concernant les produits, les procédés ou les méthodes de production. Toutefois, ce type de soutien risque d'avoir un effet pervers en incitant à établir une réglementation plus stricte qu'il n'est nécessaire pour écarter la concurrence.

Une autre cause de défaillance des pouvoirs publics dans la protection de l'environnement est liée au caractère transnational de certains problèmes environnementaux. La pollution de l'air et les pluies acides, par exemple, transcendent les frontières nationales. Ces externalités environnementales ont une dimension non pas locale mais mondiale par nature. Il se peut que les autorités d'un pays ne soient pas disposées à réduire ces émissions transfrontières. Il s'agit alors de savoir ce que les autres pays peuvent faire pour lutter contre ces émissions.

153 Il en va de même du recours à une campagne d'information pour atteindre des objectifs de protection de l'environnement: il est difficile d'apprécier dans quelle mesure cette campagne va influer sur les décisions des individus.

154 De nombreuses ressources environnementales existent en tant que stock - ou, du point de vue économique, en tant qu'actif générant des flux de services environnementaux dans le temps. Pour déterminer leur niveau d'utilisation efficient et optimal, il faut tenir compte de l'évolution des modes d'utilisation dans le temps. Autrement dit, l'efficience et l'optimalité ont une dimension intertemporelle et dynamique ainsi qu'une dimension statique. Le caractère imparfait de l'information et l'incertitude sont des facteurs particulièrement importants dans ces circonstances, surtout quand les actions ont des effets irréversibles.

155 Pour une enquête à ce sujet, voir Swire (1996) et Wilson (1996).

156 Pour une analyse des normes et de la protection de l'environnement, voir le Rapport sur le commerce mondial 2005, OMC (2005c).

Une solution est que le pays en aval supporte les coûts de la réduction dans les pays en amont. Cela peut être la politique optimale, en particulier s'il est plus efficient de réduire les émissions à l'étranger que dans le pays. Mais cette politique peut se heurter à la pression croissante de l'opinion publique réclamant des mesures plus sévères à l'encontre du pays pollueur. Une autre solution consiste à négocier un accord international.[157] Enfin, on peut ériger des barrières commerciales contre le pays en amont dans l'espoir de le dissuader de continuer à polluer. Toutefois, ces mesures ne peuvent être un moyen efficace d'obliger les producteurs en amont à installer des dispositifs de lutte contre la pollution que si le pays en aval absorbe une grande partie de leur production.[158]

Une question importante est de savoir si les subventions environnementales devraient être transversales ou destinées à un secteur particulier. Dans la mesure où le problème environnemental est propre à un secteur, il est justifié, d'un point de vue économique, de cibler la subvention sur ce secteur. C'est pour cela que les subventions environnementales visent le plus souvent les secteurs relativement plus pollueurs (comme l'énergie et les transports) ou les secteurs utilisant beaucoup de ressources naturelles (comme les pêcheries ou la foresterie).[159] En outre, l'objet de la subvention – accroître ou réduire la production, par exemple – dépendra probablement des externalités particulières du secteur concerné.

Le tableau 5 présente quelques exemples de subventions ayant pour objet déclaré d'améliorer l'environnement.[160] Les subventions environnementales ont été classées en quatre groupes, en fonction de la défaillance du marché à laquelle elles visent à remédier: le premier groupe (type 1) comprend les subventions visant à éliminer ou réduire le coût externe induit par l'activité d'une entreprise, telles que les subventions incitant à réduire les émissions, à améliorer l'efficience énergétique, à promouvoir la conservation de la nature, etc. Les subventions de type 2 sont celles qui visent à tirer parti d'un avantage externe résultant de l'activité d'une entreprise. Elles comprennent les aides à la reforestation, à la recherche sur les bioénergies, à l'introduction de nouvelles technologies respectueuses de l'environnement, etc. Le troisième groupe (type 3) comprend les subventions liées aux coûts du respect de la réglementation environnementale. Ces aides sont souvent destinées à l'achat de nouveau matériel conforme à de meilleures normes écologiques. Les subventions de type 4 sont destinées à améliorer l'information du consommateur sur les avantages pour l'environnement de la consommation de certains produits plutôt que d'autres. C'est le cas de l'aide accordée au secteur de la distribution au Danemark pour promouvoir l'écoétiquetage.

En résumé, il ressort de l'analyse ci-dessus que les subventions peuvent être conçues de manière optimale pour internaliser les externalités environnementales négatives ou positives, pour faciliter l'adaptation à de nouvelles réglementations environnementales ou pour corriger les asymétries de l'information sur les caractéristiques écologiques d'un produit. Toutefois, l'intérêt d'une subvention par rapport à un autre instrument (taxe, règlement ou permis négociable) pour réaliser un objectif environnemental donné dépend de la cause particulière de la défaillance du marché, du niveau de développement socioéconomique du pays qui applique la politique et de la probabilité d'une défaillance des pouvoirs publics. Pour déterminer quel est l'instrument le plus efficace, il faut d'abord identifier la source du problème. Mais il se peut que les autorités nationales n'adoptent pas la politique appropriée, en particulier lorsque l'externalité négative est de nature mondiale. Une aide financière internationale et des accords internationaux peuvent alors être nécessaires.

157 Voir PNUE (2004).

158 Nordström et Vaughan (1999).

159 Cela est confirmé par les chiffres tirés des statistiques nationales de la Suède et du Danemark, qui montrent que le secteur des transports reçoit la plus grosse part des subventions à visée écologique. Les subventions qui sont liées aux ressources naturelles (notamment dans les secteurs de l'agriculture, de la foresterie et de la pêche) représentent près de 5 pour cent du total des subventions en Suède (Larsson, 2003).

160 Depuis 1998, le Secrétariat de l'OMC établit chaque année une Base de données sur l'environnement (BDE), qui contient les notifications relatives à l'environnement présentées à l'OMC, y compris les notifications de subventions. Les données figurant dans le tableau sont tirées de la BDE pour 2001.

Tableau 5
**Objectifs déclarés pour un échantillon de subventions à visée écologique**

| Membre de l'OMC | Secteur bénéficiaire | Objectif déclaré | Type de subvention |
|---|---|---|---|
| Communautés européennes | Agriculture et foresterie | Mesures agroenvironnementales et reboisement des terres agricoles (entre autres) | 1 et 2 |
| | Charbon | Faciliter l'adaptation de l'industrie charbonnière aux normes de protection de l'environnement (entre autres) | 3 |
| Danemark | Transports | Promouvoir l'utilisation de l'hydrogène dans le secteur de l'énergie, en particulier dans les transports | 1 |
| | Transports ferroviaires | Favoriser des modes de transport des marchandises plus respectueux de l'environnement | 1 |
| | Agriculture | Faciliter la transition et améliorer les conditions de l'agriculture biologique | 2 |
| | Foresterie et industrie de transformation du bois | … afin d'obtenir une utilisation satisfaisante du bois, ressource naturelle et matière première respectueuse de l'environnement | 1 et 2 |
| | Énergie | Appuyer les efforts internationaux en vue de réduire les émissions de carbone et de soufre et d'assurer le respect aux plans national et international des objectifs environnementaux convenus | 1 et 3 |
| | Services de distribution | Promouvoir le label énergie | 4 |
| | Toutes entreprises | Améliorer le rendement énergétique ou favoriser les économies d'énergie dans les entreprises privées, afin de réduire les quantités de $CO_2$ émises par les entreprises | 1 |
| Suède | R-D (universités, instituts de technologie, entreprises) | Développer le savoir-faire et les compétences fondamentales, faciliter la transformation du système énergétique suédois afin d'en atténuer les effets sur l'environnement et le climat | 2 |
| | R-D (transports, communication, énergie) | Fournir une aide à la recherche-développement et, secondairement, un soutien à la protection de l'environnement et aux économies d'énergie | 2 |
| | Entreprises | Assurer un niveau de protection de l'environnement supérieur à ce qu'exigent les normes internationales | 3 |
| | Énergie (énergie éolienne) | Assurer la viabilité de la production d'énergie éolienne | 2 |
| | Toutes entreprises | Réduire les émissions de $CO_2$ | 1 |
| | Pêcheries | Accroître les stocks d'anguilles et de salmonidés pour la pêche commerciale dans les eaux côtières et les eaux intérieures | 2 |
| Corée, République de | R-D | Se doter d'une technologie environnementale compétitive au niveau international et promouvoir le secteur de l'environnement. Accorder un soutien financier aux centres de recherche … qui mènent des travaux de recherche-développement dans les technologies destinées à l'environnement | 2 |
| Thaïlande | Tous secteurs | Favoriser … les investissements pour la protection de l'environnement et les économies d'énergie | 1 |
| Tunisie | Tous secteurs | Encourager les entreprises à réaliser des économies d'énergie, à développer la recherche et la production des énergies renouvelables et de la géothermie | 1 et 2 |

*Source: Base de données sur l'environnement (BDE) pour 2001* (OMC, 2002a).

## 5. AUTRES OBJECTIFS

La présente sous-section traite du recours aux subventions dont les objectifs déclarés ont trait à la sécurité nationale, à des considérations autres que commerciales et à la politique culturelle. Dans chacun de ces cas, on examine s'il existe d'autres politiques possibles et si elles sont opportunes.

### a) Sécurité nationale

Dans certaines circonstances, l'objectif déclaré de l'octroi de subventions par les pouvoirs publics est de préserver la sécurité nationale, par exemple la sécurité alimentaire.[161] Cela peut être un problème pour les pays en développement qui ne peuvent pas produire, importer et distribuer en quantité suffisante les produits alimentaires nécessaires pour nourrir leur population. Pour y remédier, les pouvoirs publics accordent parfois

[161] Voir Ingco et Nash (2004).

des subventions aux personnes les plus pauvres (subventions à la consommation) ou incitent les entreprises à investir dans la production alimentaire. Au niveau mondial, c'est un problème de redistribution qui implique une aide financière entre pays.

Toutefois, la sécurité alimentaire concerne aussi les pays développés. Le Japon, la République de Corée et la Norvège, par exemple, se sont déclarés préoccupés par le risque de perturbation de leurs importations de produits alimentaires en cas de guerre, d'embargo, de flambée des prix ou de catastrophe naturelle. Dans ces cas, les subventions visant à accroître la production alimentaire ont été justifiées, par le fait que le maintien des capacités de production nationales permet de se prémunir contre les crises.

Selon cet argument, un pays doit être capable de produire une partie des produits alimentaires nécessaires pour répondre à la demande nationale afin d'assurer à toute sa population une alimentation adéquate. Étant donné que la production de denrées alimentaires nécessite un apprentissage par la pratique (c'est-à-dire des connaissances qui ne peuvent être acquises qu'en pratiquant l'activité de production) et qu'il faut du temps pour que la terre produise, il faut maintenir un certain niveau de production. Une défaillance du marché se produit lorsqu'il y a un problème d'asymétrie de l'information, qui fait qu'il est difficile à chaque individu d'avoir une perception correcte du risque réel. Il en résulte un sous-investissement des producteurs dans la production alimentaire.

Un argument analogue est avancé en faveur de l'octroi de subventions à d'autres secteurs, comme celui de l'énergie, jugé essentiel pour toute activité économique. On fait alors valoir qu'une pénurie de ressources déclencherait une crise économique générale, de sorte que l'octroi de subventions à ces secteurs pour maintenir la production à un certain niveau mettrait le pays à l'abri du risque de choc extérieur négatif. Généralement, les subventions au secteur du charbon sont justifiées, entre autres, par des raisons de sécurité nationale (voir la section E). Le différend récent entre la Russie et l'Ukraine sur la fourniture de gaz a relancé le débat politique sur la sécurité énergétique en Europe.

Il existe cependant d'autres moyens d'assurer la sécurité alimentaire ou énergétique que l'octroi de subventions aux industries nationales. On peut notamment constituer des stocks, diversifier les fournisseurs pour réduire la dépendance à l'égard d'un seul pays, ou investir dans la production de produits alimentaires ou d'énergie dans d'autres pays. Les pouvoirs publics pourraient, par exemple, constituer une réserve de produits alimentaires ou d'énergie qui éviterait en partie le risque de situations d'urgence. Le volume des stocks nécessaires dépendrait de l'évaluation du risque (ampleur, durée et probabilité de l'événement) et de l'aversion du pays pour le risque. Les stocks pourraient être maintenus au moyen d'importations et leur niveau pourrait être garanti en permanence par la diversification des pays fournisseurs. Dès lors qu'il n'y a pas de corrélation positive des événements entre pays fournisseurs, la diversification des importations réduit le risque de situations d'urgence. Dans bien des cas, cette politique aura probablement un meilleur rapport coût-efficacité que l'octroi de subventions aux producteurs nationaux.

### b) Considérations autres que d'ordre commercial dans l'agriculture

Le terme "multifonctionnel" appliqué à l'agriculture semble avoir été utilisé pour la première fois dans un document international présenté au Sommet mondial de l'alimentation en 1996. La Déclaration de Rome sur la sécurité alimentaire mondiale mentionne à deux reprises au moins le "caractère multifonctionnel de l'agriculture". Mais ce sont les Ministres de l'agriculture des pays de l'OCDE qui ont été, en 1998, les premiers à définir clairement ce terme: "au-delà de sa fonction première de fournir des aliments et des fibres, l'activité agricole peut aussi façonner les paysages, apporter des avantages environnementaux tels que la conservation des sols, la gestion durable des ressources naturelles renouvelables et la préservation de la biodiversité, et contribuer à la viabilité socioéconomique de nombreuses zones rurales". Le terme "multifonctionnalité" n'apparaît pas dans l'Accord de l'OMC sur l'agriculture, bien que la notion voisine de "considérations autres que d'ordre commercial" y soit mentionnée.

Il y a un certain nombre d'objectifs que les États-Unis, l'UE et d'autres Membres déclarent poursuivre lorsqu'ils subventionnent le secteur agricole.[162] Il s'agit d'objectifs socioéconomiques, tels que le maintien des revenus agricoles et de l'emploi dans les régions les plus défavorisées, mais aussi d'autres objectifs, comme la protection de l'environnement et la préservation du paysage rural, la lutte contre l'érosion, le développement de l'agriculture extensive, l'aide aux zones écologiquement sensibles, le soutien et la protection de l'agriculture biologique, la conservation des ressources génétiques, la sécurité alimentaire, et la création de systèmes agro-écologiques (voir, par exemple, OMC 2001, Comité de l'agriculture, Notification des CE – Soutien interne pour la campagne de commercialisation 1998-1999, G/AG/N/EEC/30).

Les subventions au secteur agricole motivées par des considérations autres que d'ordre commercial sont justifiées de la façon suivante. La production agricole est considérée comme un processus mixte, dans lequel sont produits non seulement des "marchandises" telles qu'aliments et fibres, mais aussi des "produits non marchands" qui présentent les caractéristiques d'externalités positives et de biens publics (OCDE, 2001b). Ces produits non marchands sont, par exemple, les paysages agricoles et le patrimoine culturel, la biodiversité, l'emploi rural, la sécurité alimentaire et la protection des animaux. Si la production non marchande a un caractère de bien public, l'intervention des pouvoirs publics peut être nécessaire. Si elle est caractérisée par des externalités positives, des subventions peuvent être appropriées. La protection de l'agriculture peut se justifier, par exemple, par le souci de préserver le paysage rural et la campagne. S'il y a un fort degré de complémentarité entre l'activité agricole et les avantages qui en résultent, il y a défaillance du marché. La complémentarité implique, par exemple, qu'un beau paysage est un sous-produit de l'activité agricole et n'existerait pas sans elle. La défaillance du marché peut être due au fait que le paysage est une sorte de bien public, présentant les caractéristiques de non-rivalité dans la consommation et de non-exclusivité. La défaillance du marché est due à ce que la personne qui cultive la terre ne peut pas s'approprier la totalité des droits de propriété sur le paysage. Dans ces conditions, il peut être justifié que les pouvoirs publics subventionnent l'activité agricole pour accroître la production de ce bien public. On a mis en doute la notion de complémentarité entre la production agricole et la fourniture de produits non marchands. Ces produits ne sont pas nécessairement obtenus uniquement grâce à la production agricole. Les terrains de golf, par exemple, peuvent offrir le même attrait. Les coûts d'opportunité, y compris pour ce qui est du paysage et de la nature, doivent aussi être pris en compte lorsqu'il s'agit de maintenir la production agricole.

En général, la notion de considérations autres que d'ordre commercial et sa formulation analytique n'ont pas échappé aux critiques. L'étude de l'OCDE admet elle-même qu'il y a quelque difficulté à inclure l'emploi rural et la sécurité alimentaire dans les produits connexes. En particulier, la main-d'œuvre rurale est un intrant, plutôt qu'un extrant, dans le processus de la production agricole. D'aucuns voient dans l'apparition de la notion de considérations autres que d'ordre commercial une réaction à l'abaissement des barrières commerciales dans l'agriculture (Anderson, 2000). D'autres y voient la réactualisation des anciens arguments en faveur de la protection et du subventionnement du secteur agricole (Freeman et Roberts, 1999). Il faut noter que les considérations autres que d'ordre commercial exprimées dans l'argument de la multifonctionnalité ne sont pas propres à l'agriculture. L'argument relatif à l'existence d'externalités positives dans l'industrie, telles que l'apprentissage par la pratique et d'autres retombées technologiques, est beaucoup plus ancien dans la pensée économique. L'argument des industries naissantes a été avancé pour la première fois dans List (1841). De fait, certains établissent un parallèle entre les fondements théoriques de la multifonctionnalité et de la protection de l'industrie dans les pays en développement (Diaz-Bonilla et Tin, 2002).

### c) Politique culturelle

Plusieurs pays considèrent que la protection du patrimoine culturel et la promotion de la diversité culturelle sont des objectifs de politique publique.[163] Par exemple, les services audiovisuels sont considérés, dans certaines sociétés, comme reflétant les valeurs sociales et culturelles du pays et de son peuple. C'est pourquoi la manière dont ces services sont fournis et la nature de leurs prestataires revêtent une importance sociale et politique.

[162] Voir la section E.

[163] La littérature sur ce sujet est vaste et variée. Voir, par exemple, Messerlin (2000), Acheson et Maule (2001), Francois et Ypersele (2002), Bernier (2004), Roy (2005).

Les règlements de l'UE dans ce domaine disposent par exemple que "le but principal de la réglementation dans le secteur audiovisuel consiste à préserver certains objectifs d'intérêt public, tels que le pluralisme, la diversité culturelle et linguistique et la protection des mineurs" (Commision européenne, 2001, page 3).

Une politique d'intervention pour la poursuite de ces objectifs pourrait être justifiée par le fait que la production culturelle locale (par exemple cinéma, littérature, théâtre, musique) est importante pour préserver et développer l'identité locale, qui a une valeur intrinsèque. Cette valeur résulte de plusieurs caractéristiques, comme la contribution à la cohésion sociale. Parfois, les produits ayant ces caractéristiques ne peuvent pas être fournis par des producteurs privés en quantités suffisantes pour refléter leur valeur sociale réelle. Il existe alors une externalité sociale, et les pouvoirs publics peuvent vouloir intervenir pour accroître la production. La question de savoir dans quelle mesure la libéralisation du commerce représente une menace pour le patrimoine et la diversité culturels fait débat. Certains pensent que la libéralisation du commerce des produits culturels sape l'identité nationale et limite les choix individuels. Les produits culturels locaux sont évincés parce qu'ils ne peuvent pas obtenir une part de marché suffisante pour couvrir les frais fixes. D'autres soulignent au contraire que la libéralisation élargit le choix, ce qui serait le cas si la production locale était complétée par la concurrence étrangère, au lieu d'être évincée par elle.

Un certain nombre d'instruments différents ont été utilisés de par le monde pour préserver la diversité et le patrimoine culturels. Il s'agit, entre autres, de restrictions à l'accès au marché et de prescriptions relatives à la teneur en éléments d'origine nationale dans le secteur de l'audiovisuel. L'Inde, par exemple, a décidé de limiter expressément le nombre de films étrangers. Le Canada, comme beaucoup d'autres pays, a établi une prescription relative à la teneur en éléments locaux des programmes de télévision. Lorsque des restrictions à l'accès au marché sont imposées, elles prennent généralement la forme de restrictions quantitatives, en raison des difficultés techniques qu'il y a, dans la pratique, à appliquer des mesures fondées sur les prix aux importations de certains des produits concernés. Plusieurs pays excluent l'application du traitement national en ce qui concerne les subventions internes et limitent l'actionnariat étranger (OMC, 1998a). Par exemple, les subventions de l'UE au secteur audiovisuel visent essentiellement à soutenir la production et la distribution de produits audiovisuels européens.[164] Une étude récente de Francois et van Ypersele (2002) définit les produits culturels comme des produits qui n'ont pas la même valeur pour les consommateurs nationaux et étrangers, et qui sont produits avec des économies d'échelle. Dans ces conditions, les restrictions au commerce des produits culturels (sous la forme de contingents ou de droits de douane) peuvent contribuer à l'accroissement du bien-être, si elles sont appliquées de manière impartiale par des pouvoirs publics bien informés.

En général, les subventions et les prescriptions relatives à la teneur en éléments locaux semblent plus utilisées que les droits de douane comme instruments de protection du secteur de l'audiovisuel. Comme l'a noté Janeba (2003), cela tient probablement à trois facteurs. Premièrement, le secteur audiovisuel se caractérise traditionnellement par des rendements d'échelle croissants, et la hausse des prix induite par des droits de douane ou des restrictions quantitatives peut ne pas suffire pour garantir la production. Deuxièmement, de nombreux pays doivent former des talents locaux et se doter de moyens de production locaux, auquel cas une subvention est un moyen plus direct d'y parvenir. Enfin, des droits de douane plus élevés ou des contingents plus restrictifs font monter les prix, ce qui réduit la consommation globale. Dans la mesure où la consommation d'un produit culturel est réputée avoir une valeur en soi, les pouvoirs publics peuvent souhaiter accroître la consommation de ces produits.

164 Voir la section E.

## 6. CONCLUSIONS

Dans la présente section, nous avons montré comment les pouvoirs publics utilisent les subventions pour poursuivre divers objectifs, soit parce qu'ils considèrent que certains dysfonctionnements des marchés empêchent ceux-ci de produire des résultats efficients, soit parce que ces résultats ne leur semblent pas satisfaisants. Les subventions accordées dans le cadre de politiques environnementales ou du soutien à la R-D sont généralement justifiées par l'existence d'externalités positives ou négatives. Dans le contexte des politiques industrielles, les subventions sont liées à diverses défaillances du marché, y compris les retombées de l'apprentissage par la pratique, les asymétries de l'information et les défaillances du marché des capitaux. Le recours aux subventions pour redistribuer les revenus n'est pas lié aux imperfections du marché, mais au désir de la société d'influer sur ses résultats.

Quel que soit l'objectif poursuivi par les pouvoirs publics, les subventions ne sont en général qu'un instrument parmi d'autres pour atteindre cet objectif. L'instrument optimal dépend de la situation et doit être déterminé au cas par cas. Les subventions présentent un certain nombre d'avantages par rapport aux autres instruments. C'est une forme relativement transparente d'intervention des pouvoirs publics, dans la mesure où les dépenses et les bénéficiaires sont enregistrés dans le budget de l'État. Du fait de leur incidence directe sur les signaux donnés par les prix, les subventions ont généralement moins d'effets secondaires négatifs que les autres instruments dans les cas où les pouvoirs publics souhaitent influer sur les signaux du marché, par exemple en présence de retombées environnementales ou de retombées de savoir. Mais les subventions ont aussi des inconvénients. En raison de leur effet direct, elles incitent fortement les bénéficiaires à faire campagne pour qu'elles soient maintenues. En d'autres termes, le recours aux subventions fait que les pouvoirs publics risquent d'être captifs des groupes d'industries bénéficiaires ou d'autres groupes au sein de la société. Pour réduire ce risque, il faut lier l'octroi des subventions à des critères de performance objectifs, chaque fois que cela est possible.

Comme pour toute intervention des pouvoirs publics, il est difficile, dans la pratique, de concevoir les subventions de manière à éviter tout effet négatif non souhaité. Nous avons montré, dans cette section, qu'il est possible de réduire ces effets en ciblant aussi précisément que possible les bénéficiaires des subventions. Mais ce n'est pas une règle générale, et on pourrait faire valoir que, plus le groupe de bénéficiaires est restreint et bien défini, plus les pouvoirs publics risquent d'être captifs de ce groupe.

L'analyse présentée dans la section C a montré que les subventions peuvent avoir des effets de distorsion des échanges. Ces effets peuvent être voulus, par exemple dans le cas de subventions accordées sous la pression d'industries en concurrence avec les importations, ou ils peuvent être fortuits. La question est alors de savoir comment les règles de l'OMC relatives aux subventions garantissent que les subventions utilisées répondent à un objectif économiquement valable. Cette question sera analysée plus en détail dans la section F. Il ressort de ce qui précède qu'une analyse économique des règles de l'OMC relatives aux subventions ne peut être effectuée qu'à la lumière des règles régissant l'utilisation des autres instruments possibles – comme les droits de douane (pour aider les industries naissantes) ou la réglementation (pour protéger l'environnement) – puisque les pouvoirs publics disposent de différents instruments pour poursuivre un objectif donné.

Nous reviendrons dans la section F sur une autre question soulevée dans la présente section concernant les objectifs des pouvoirs publics, à savoir la question du ciblage des subventions. L'Accord SMC vise à discipliner les subventions dites "spécifiques", c'est-à-dire celles qui sont réservées à certaines entreprises. On pourrait alors faire valoir que des programmes de subventions "plus ciblés" ont davantage de chances d'être considérés comme "spécifiques" au regard du droit de l'OMC et d'être assujettis aux règles de l'Accord SMC. C'est pourquoi l'analyse de chacun des objectifs comprend un examen des avantages et des inconvénients des subventions ciblées et des subventions générales dans les différents contextes.

L'examen de l'argument des "industries naissantes" en faveur de l'utilisation de subventions à des fins de développement industriel montre que la controverse sur cette variante de l'argument porte moins sur la théorie que sur les aspects empiriques et pratiques. En présence de retombées de l'apprentissage par la pratique et de certains types d'asymétries de l'information et de défaillances du marché, on peut démontrer

qu'en théorie des subventions sélectives améliorent le bien-être dans l'économie nationale. Il existe une vive controverse sur le point de savoir si, compte tenu des considérations d'économie politique et des problèmes de mise en œuvre, de telles interventions sont encore souhaitables. Ceux qui pensent que les défaillances des pouvoirs publics sont plus importantes que celles du marché sont partisans d'une politique de laissez-faire. Ceux qui pensent le contraire ne s'opposeraient pas au recours à des subventions pour promouvoir le développement industriel.

Un tour d'horizon de la littérature sur les politiques industrielles a montré que, du point de vue de la mise en œuvre, la promotion des exportations présente plusieurs avantages par rapport au remplacement des importations. Le premier est qu'elle offre de meilleures chances de choisir une industrie dans laquelle le pays a un avantage comparatif. Le deuxième est que le coût des subventions qui apparaît, en principe, dans le budget de l'État est plus transparent que celui des droits de douane. Le troisième est que les résultats à l'exportation sont un critère qui ne peut guère être manipulé par les entreprises ou leurs homologues dans l'administration.

L'existence de retombées de savoir liées aux activités de R-D est un phénomène bien connu et il est largement admis qu'une intervention des pouvoirs publics est nécessaire dans ce domaine. La protection de la propriété intellectuelle peut corriger en partie la défaillance du marché et inciter davantage le secteur privé à investir dans les activités de R-D. Mais des mesures additionnelles pour soutenir la R-D peuvent être souhaitables, en particulier lorsque cette activité exige des investissements très importants. Il est généralement admis que les subventions à la R-D peuvent être un instrument approprié pour encourager la création de savoir, mais les avis divergent quant à la forme que devrait prendre cette intervention. La localisation et la proximité sont des facteurs importants s'agissant des retombées du savoir et certains observateurs diraient que ces retombées se produisent principalement au sein d'une même industrie. Si tel est le cas, les subventions à la R-D devraient cibler des lieux et/ou des industries spécifiques. C'est dans une certaine mesure ce que font les pouvoirs publics lorsqu'ils appliquent une politique dite de pôles de compétitivité. Toutefois, une telle politique les expose au risque de devenir captifs et suppose qu'ils sachent comment "choisir" ou "reconnaître" les gagnants. C'est pourquoi beaucoup continuent de s'opposer aux politiques de R-D ciblées et à plaider en faveur de politiques plus générales visant à relever le niveau des compétences en matière de recherche dans l'économie tout entière, notamment par le soutien de l'enseignement et de la recherche universitaires.

Une forte intensité de R-D est souvent associée à une concurrence imparfaite dans les secteurs concernés, ce qui peut inciter les pouvoirs publics à recourir à des subventions pour transférer les rentes ou poursuivre d'autres objectifs stratégiques. Le recours à des programmes de subventions pour soutenir les "champions nationaux" considérés comme particulièrement importants pour l'économie est un phénomène fréquent, surtout dans les secteurs à forte intensité de R-D. Une telle politique risque de causer du tort aux partenaires commerciaux qui sont eux-mêmes actifs dans le même secteur. Mais elle peut aussi être profitable aux partenaires commerciaux qui importent seulement le service ou le produit concerné, car la concurrence accrue peut faire baisser les prix à la consommation. Étant donné la nature des programmes de subventions stratégiques, le risque que les pouvoirs publics deviennent captifs est particulièrement élevé. Plus ils s'engagent dans la rivalité, plus les fonds risquent d'être dissipés du fait d'un nombre excessif de nouveaux venus, de sorte que les prix à la consommation peuvent être plus élevés que nécessaire, car aucune des entreprises subventionnées ne peut produire à une échelle efficiente.

Les subventions environnementales peuvent être conçues de manière optimale pour internaliser les externalités environnementales négatives et positives et corriger les asymétries de l'information sur les caractéristiques écologiques d'un produit. Elles peuvent servir en outre à faciliter l'adaptation à une nouvelle réglementation environnementale. Toutefois, l'opportunité d'une subvention par rapport à un autre instrument (taxe, réglementation ou permis négociable) comme moyen d'atteindre un certain objectif environnemental dépend de la cause particulière de la défaillance du marché, du niveau de développement socioéconomique du pays qui applique la politique et de la probabilité d'une défaillance des pouvoirs publics. De plus, il faut décider au cas par cas si les subventions environnementales doivent être transversales ou destinées à un secteur spécifique. Dans la mesure où le problème environnemental est propre à un secteur, il est économiquement justifié de cibler la subvention sur ce secteur.

Bien souvent, les pouvoirs publics emploient aussi des subventions pour réaliser des objectifs de redistribution des revenus, bien que ce ne soit pas toujours l'instrument le plus efficace. Mais dans ce cas, les programmes de subventions devraient être ciblés le plus directement possible sur le bénéficiaire pour éviter que les fonds alloués profitent à ceux qui n'en ont pas besoin. Ce problème a été souligné dans cette sous-section, dans l'analyse des subventions aux services de distribution d'eau.

En ciblant l'aide de manière à ce qu'elle aille à la population, à l'industrie ou à l'entreprise visée on réduit le coût social du programme de subventions. Mais, en un sens, ce principe est contraire à l'esprit des Accords de l'OMC, qui considèrent qu'une subvention pose problème lorsqu'elle est spécifique. Cela tient à ce que, plus une subvention est spécifique, plus grande sera l'aide apportée à un secteur ou à une entreprise, ce qui peut avoir aussi un effet plus important sur la production et le commerce. Notre intention n'est pas d'exagérer ce conflit possible, mais c'est seulement de souligner que les pouvoirs publics doivent procéder à un dosage minutieux pour faire en sorte que la poursuite d'objectifs légitimes au moyen de subventions n'aille pas à l'encontre de leurs obligations au titre d'accords internationaux.