

25. La plupart des pays en développement ont tendance à encourager les sciences pour des raisons de prestige. La science et la technologie sont ainsi enfermées dans des institutions universitaires, et séparées des besoins nationaux dans le domaine de la production. Lorsque la science devient axée sur certaines réalisations, on consacre des budgets à des technologies industrielles hautement perfectionnées et onéreuses qui exigent une main-d'œuvre spécialisée. Étant donné le drainage qu'elles exercent sur des ressources déjà très limitées, on peut douter du rapport exact entre ces technologies et l'accroissement de la production de biens et de services.
26. Une politique scientifique ne s'impose pas seulement pour les pays industrialisés; les nations en voie de développement doivent aussi se constituer des organismes consacrés aux sciences, et fixer leur priorité selon une politique bien définie. L'autre option consiste à laisser la science se développer selon les circonstances, lequel développement était autrefois régi d'après l'état des connaissances et les besoins de la science dans les pays avancés plutôt que selon les «besoins» des pays en voie de développement. L'élaboration d'une politique scientifique devra en outre définir ces «besoins».
27. Le choix des technologies déterminera inévitablement le schéma de l'expansion économique d'un pays. Souvent, les pays en voie de développement choisissent des technologies ne convenant ni à leur situation ni leurs ressources. Ces technologies sont soit importées, soit calquées sur celles des pays industrialisés disposant d'un excédent de capitaux, d'un nombre limité de travailleurs, d'une importante main-d'œuvre spécialisée et d'un chômage ou d'un sous-emploi négligeables, conditions qui se présentent très rarement dans la plupart des pays en développement. Si l'on cherche des méthodes pour profiter vraiment des investissements dans le domaine de la science et de la technologie, deux options intéressantes se présentent: la mise au point de technologies intermédiaires, remplaçant les capitaux par cette abondante ressource que constitue la main-d'œuvre, et la création de petites entreprises industrielles. On ne peut automatiquement appliquer cette méthode dans la plupart des pays en développement, étant donné leurs structures économiques et le manque de gestionnaires suffisamment compétents, mais c'est une alternative possible à l'importation massive de technologies des pays industrialisés.
28. Dans l'optique du développement il est à craindre que le changement technologique découle d'une appréciation du bien-fondé de la technologie introduite, du point de vue de sa rentabilité économique et de sa qualité technique et aussi de sa capacité d'adaptation ou de sa compatibilité avec l'environnement social et culturel.
29. Depuis longtemps, la Chine et l'Inde ont des politiques de «technologie raisonnable». Cependant, en général, ce n'est que récemment que le Tiers-Monde les a admises comme méthodes ou moyens de développement. Les pays en développement se méfiaient de ceux qui la recommandaient, estimant qu'ils essayaient de maintenir le statu-quo technologique en leur offrant des technologies inefficaces, désuètes et ne permettant de stimuler l'innovation. Cela traduit un certain nombre de préjugés auxquels ont contribué certains des plus ardents défenseurs de la «technologie raisonnable».
30. L'aide technique a toujours constitué une importante facette dans les programmes d'aide de la plupart des pays donateurs. Elle a permis de faire certaines réalisations extrêmement valables sur le plan du développement, mais, dans la plupart des cas, les résultats ne correspondaient pas aux espoirs escomptés. Il y a de nombreuses raisons à cela, en particulier, et sûrement, parce que la plupart des pays bénéficiaires ne connaissent pas exactement leurs besoins scientifiques et technologiques. Les projets d'aide ont tendance à être improvisés et n'ont de ce fait qu'un impact superficiel sur le développement; souvent, l'aide technique, une fois terminée, n'est suivie d'aucun programme de relance. S'il est vrai que les transferts de technologies à l'échelle internationale peuvent contribuer à l'introduction de nouvelles idées, ils n'aident pas les pays bénéficiaires à acquérir les compétences voulues au niveau de la gestion et de l'innovation, et ils peuvent même jouer dans le sens opposé.
31. Les défenseurs de la technologie raisonnable essayent de faire du développement un processus autonome d'innovation et de croissance à partir de la base, avec la participation réelle du plus grand nombre possible de citoyens. Cette méthode est socialement et idéologiquement très différente de celle qui entendait «parachuter» la croissance et qui, jusqu'à présent, dominait surtout la théorie du développement et sa mise en œuvre. Par ailleurs, tandis que les politiques sur l'aide, le commerce et le développement se sont axées sur l'application des technologies industrielles modernes dans les régions urbaines, les promoteurs d'une utilisation rationnelle de la