

RECOMMANDATION N° 49
AUX MINISTÈRES DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

concernant

**LES MESURES DESTINÉES À FACILITER LE RECRUTEMENT
ET LA FORMATION
DES CADRES TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES**
(Année 1959)

La Conférence internationale de l'instruction publique,

Convoquée à Genève par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture et par le Bureau international d'Éducation, et s'y étant réunie le six juillet mil neuf cent cinquante-neuf en sa vingt-deuxième session, adopte le quinze juillet mil neuf cent cinquante-neuf la recommandation suivante:

La Conférence,

Considérant que tous les pays font des efforts de plus en plus systématiques pour améliorer les conditions d'existence de leur population sur le plan tant culturel que matériel,

Considérant qu'à chaque étape de leur essor les peuples ont besoin d'un nombre accru de cadres techniques et scientifiques pour atteindre leurs objectifs,

Considérant que le développement toujours plus rapide des sciences; et de la technique appelle une adaptation constante des modes de formation des cadres,

Considérant que la très grave pénurie dont certains pays souffrent dans ce domaine risque de perpétuer et d'augmenter leur retard sur le plan économique,

R 49

Considérant qu'il existe partout assez de jeunes capables de fournir de bons cadres techniques et scientifiques à condition de recevoir la formation nécessaire,

Considérant que, chaque année, la pénurie de ressources, de maîtres et de locaux empêche les autorités scolaires d'offrir cette formation à toute une partie de la jeunesse de leur pays,

Considérant qu'il convient de garantir aux femmes, dans la pratique, les mêmes droits et possibilités d'accès aux fonctions de caractère technique et scientifique,

Considérant que la formation pratique revêt toujours une importance capitale dans les études techniques et scientifiques,

Considérant que, dans l'enseignement technique et scientifique comme dans les autres ordres d'enseignement, le maître demeure l'élément essentiel,

Considérant que tout accroissement du potentiel technique et scientifique des nations qui ne serait pas accompagné d'une élévation correspondante de leur niveau culturel et moral risquerait de menacer la paix,

Considérant qu'il y a lieu d'orienter toujours davantage l'activité technique et scientifique vers des fins pacifiques,

Considérant que la connaissance des besoins actuels et futurs en matière de formation de cadres techniques et scientifiques est d'une grande utilité pour l'élaboration de programmes et de plans de formation conformes à ces besoins,

Considérant que toute discrimination empêchant les jeunes de certains milieux d'accéder aux établissements de formation des cadres techniques et scientifiques, qu'elle résulte de l'inégalité des ressources, de la disparité du développement du système scolaire suivant les régions, de préjugés ou de règlements, doit être condamnée comme contraire à la Déclaration universelle des droits de l'homme,

Considérant que l'ensemble de ces problèmes présente une urgence toute particulière dans les pays les moins favorisés,

Considérant que le domaine de la formation des cadres techniques et scientifiques offre à l'esprit d'entraide et de collaboration internationales d'innombrables occasions de se manifester d'une manière tangible et efficace,

Soumet aux Ministères de l'instruction publique des différents pays la recommandation suivante:

Etude des besoins et élaboration des plans

1) L'ampleur de la pénurie de cadres techniques et scientifiques exige en général l'adoption de mesures spéciales d'urgence destinées à activer le recrutement et la formation de ces cadres; pour rendre ces mesures plus efficaces, il convient que les plans et les programmes correspondants reposent sur une étude périodique, aussi complète et approfondie que possible, des besoins actuels et futurs en cadres des divers niveaux (chercheurs, ingénieurs, techniciens et ouvriers qualifiés) sans préjudice d'aucun d'entre eux.

2) Etant donné la complexité d'un inventaire des besoins actuels et futurs en matière de cadres techniques et scientifiques, toutes facilités devraient être accordées aux spécialistes chargés de cette tâche; il serait hautement souhaitable que l'organisme responsable ait un caractère permanent, qu'il ait accès à toutes les sources d'information disponibles à l'échelon national et qu'il opère en étroite liaison avec les organes chargés d'établir les plans économiques, là où il s'en trouve.

3) Une étude des besoins actuels et futurs en matière de cadres techniques et scientifiques devrait comprendre, entre autres: a) un inventaire: des cadres en exercice, du déficit existant à l'heure actuelle et des prévisions pour l'avenir; b) un inventaire des diplômes décernés dans les différentes disciplines au cours de l'année précédente, ainsi qu'un inventaire des cadres en cours de formation (nombre des élèves de l'enseignement du second degré et de l'enseignement supérieur qui se préparent à devenir des cadres techniques et scientifiques); c) un inventaire des moyens de formation (possibilités actuelles, avec le nombre d'établissements et de places disponibles, le nombre de professeurs, etc.; prévisions en ce qui concerne les exigences futures, équipement actuel et futur; d) une estimation des crédits affectés actuellement à la formation des cadres techniques et scientifiques et des crédits complémentaires indispensables pour faire face aux besoins actuels et futurs, tels qu'ils résultent des inventaires ci-dessus; e) une analyse des possibilités de financement de ces besoins, compte tenu du développement probable du revenu national et de l'aide que pourraient octroyer les organisations; régionales ou internationales.

4) Les conclusions de l'étude des besoins actuels et futurs en matière de cadres techniques et scientifiques seront utilisées pour informer l'opinion au sujet de toute initiative majeure en ce domaine, afin de lui faire comprendre la nécessité de l'effort financier et des réformes et changements d'habitudes que doivent entraîner l'application des plans éventuels de formation et l'adaptation continue des structures de l'ensei-

R 49

gnement technique et scientifique aux exigences du développement général du pays; ces mêmes conclusions serviront également à renseigner la jeunesse sur les secteurs de l'économie où la demande est la plus forte.

5) Le nombre d'années sur lesquelles doivent porter les plans de formation des cadres techniques et scientifiques variera selon les conditions particulières du pays ces plans devront être assez souples pour que des modifications puissent leur être apportées à la lumière de l'expérience.

6) Les pays responsables de l'administration d'autres pays devraient dans leurs évaluations, tenir compte des besoins propres aux pays dont ils ont la charge; en constituant des commissions d'experts, il est souhaitable de prévoir un nombre suffisant de ressortissants du pays intéressé pour qu'ils puissent représenter le point de vue national et renseigner l'opinion locale et nationale sur l'importance et l'opportunité des réformes et des aménagements envisagés, ce qui favorisera une participation sans réserve des cadres nationaux à l'effort en faveur du développement technique.

7) Il serait utile d'établir une définition précise des termes, des emplois, des métiers et des professions et de les normaliser, au moins à l'échelon national, cet effort de normalisation, s'il se poursuivait à l'échelon régional ou international, faciliterait grandement les échanges de personnel avec les pays voisins et avec les autres pays dont la collaboration est recherchée.

Mesures d'ordre administratif

8) Il importe que les structures scolaires conçues pour répondre aux exigences nouvelles de la formation technique et scientifique soient assez souples pour pouvoir s'adapter à l'évolution rapide de la science et de la technique.

9) Le soin de promouvoir et de coordonner les mesures destinées à activer le recrutement et la formation des cadres techniques et scientifiques (plans d'action, programmes d'études, documentation, etc.) devrait être confié à des organismes spécialisés (direction générale de ministère, commission ministérielle ou interministérielle commissariat au plan, fondation, etc.) jouissant de l'autorité et de la compétence nécessaires.

10) Il est hautement souhaitable que ces organismes spécialisés bénéficient de la coopération d'organes consultatifs représentatifs de l'enseignement, de la science et de la technique, de l'industrie, de l'agriculture et du monde du travail.

11) Il conviendrait que les organismes responsables de la formation des cadres techniques et scientifiques puissent participer à l'élaboration de la politique scolaire, scientifique et économique du pays.

12) Lorsqu'il existe une pluralité d'organismes ou d'organes pour s'occuper de la formation des cadres techniques et scientifiques soit qu'ils relèvent de départements ministériels différents, soit qu'il s'en trouve à l'échelon fédéral ou central et à l'échelon régional ou local, il est hautement souhaitable d'assurer au maximum l'harmonisation de leurs activités afin d'éviter tout double emploi.

Mesures d'ordre financier

13) Quel que soit leur degré de développement économique et culturel, il importe que les pays prévoient un effort financier de plus en plus intense pour répondre à leurs besoins croissants en matière de formation de cadres techniques et scientifiques; bien qu'en règle générale cet effort financier ne doive pas se faire au détriment des autres ordres d'enseignement, il peut devenir nécessaire de procéder à une révision des structures scolaires et du rapport existant entre les diverses branches de l'enseignement afin d'éviter une prédominance excessive des études de culture purement générale ou humaniste.

14) Même dans les pays les moins favorisés, où l'effort requis peut paraître hors de mesure avec l'ensemble des ressources disponibles et avec l'ampleur des résultats qu'il serait possible d'obtenir dans la meilleure hypothèse, il importe de tout mettre en œuvre pour assurer la formation des cadres techniques et scientifiques, condition indispensable de tout développement économique.

15) En fixant les crédits qui doivent être affectés à la formation des cadres techniques et scientifiques, il convient de tenir compte notamment des exigences accrues dans les domaines suivants: a) création de nouveaux établissements en rapport avec les effectifs scolaires et avec les nouvelles spécialisations techniques et scientifiques; b) recrutement, formation, engagement et rémunération de personnel enseignant et de personnel de laboratoire et d'atelier; c) bâtiments en nombre suffisant comprenant les salles, les laboratoires et les ateliers nécessaires; d) équipement technique et scientifique indispensable à l'enseignement et à la recherche; e) entretien et fonctionnement des diverses installations; f) aide aux étudiants, etc.

16) Etant donné l'urgence que présente, dans la plupart des pays, l'accroissement des cadres techniques et scientifiques, il se peut qu'en

R 49

plus des prévisions budgétaires ordinaires on doit adopter des mesures d'exception telles que le recours à des budgets extraordinaires, la constitution de fonds spéciaux, nationaux et internationaux, l'appel à des contributions spéciales, etc.

17) Il convient d'assurer au maximum la coordination des efforts financiers consentis par les différents organismes participant au développement des cadres techniques et scientifiques, surtout dans les pays où plusieurs départements ministériels ou administrations contribuent à la formation de ces cadres.

18) Dans les pays de type fédératif, une aide plus ou moins substantielle du gouvernement fédéral peut s'avérer nécessaire; toutefois, il est à souhaiter que les droits et caractères culturels propres aux divers éléments constitutifs de la fédération soient sauvegardés.

19) Dans les pays dont le système scolaire est centralisé, il y a tout intérêt à associer financièrement, lorsque les circonstances s'y prêtent, les autorités régionales ou locales aux mesures prises en vue de faciliter le recrutement et la formation des cadres techniques et scientifiques.

20) Dans les pays où le système économique le permet, il convient d'associer à cet effort financier les entreprises de production, qui seront les premières à bénéficier de l'accroissement des cadres techniques et scientifiques, au nombre des mesures propres à encourager les entreprises privées dans cette voie, il y a lieu de signaler les exonérations fiscales.

21) Parmi les formes que peut présenter l'effort financier du secteur privé, il convient de noter: la mise sur pied, pour le compte de grandes entreprises, d'établissements de formation de cadres techniques ou d'instituts de recherche scientifique; la constitution de fonds spéciaux propres à un groupe d'entreprises ou la participation à des fonds de caractère plus général constitués par les pouvoirs publics avec appel à l'initiative privée, l'octroi direct de subventions à certaines institutions; le versement d'une contribution spéciale destinée à développer la formation des cadres; l'institution de bourses spéciales destinées à encourager certaines études ou certains travaux de recherche, etc.

Mesures d'ordre pédagogique

22) Il convient de tout mettre en œuvre pour multiplier les institutions capables d'assurer la formation de cadres techniques et scientifiques, qu'il s'agisse d'établissements d'enseignement du second degré ou d'éta-

blissements d'enseignement supérieur il faut également s'efforcer d'augmenter le nombre des places disponibles dans les établissements déjà existants, tout en veillant à ce que cet accroissement n'entraîne pas un abaissement du niveau des études.

23) Pour être complet, tout système d'enseignement doit, en plus des moyens destinés à former des chercheurs et des ingénieurs, comporter la création à l'intention des techniciens et des ouvriers spécialisés, de cours et de diplômés dont la valeur soit pleinement reconnue dans la profession.

24) Dans toute la mesure du possible, les établissements de formation des cadres techniques et scientifiques devront être répartis rationnellement sur l'ensemble du territoire, dans le cas d'enseignements spécialisés, il convient de tenir compte des caractéristiques de la production des régions où seront situés ces établissements.

25) Dans toute la mesure du possible, la formation des cadres techniques et scientifiques doit se faire dans la langue nationale, qui seule permet à la masse et aux travailleurs l'accès aux éléments essentiels des sciences et de la technique.

26) Le progrès scientifique, d'une part, et les perfectionnements et innovations en matière de techniques de production, d'autre part, exigent une spécialisation croissante dans les enseignements techniques et dans les diplômes, toutefois, il convient d'éviter tout excès de spécialisation, surtout à l'échelon moyen de la formation, à la fois pour répondre à certaines exigences d'ordre pédagogique et pour faciliter ultérieurement le passage d'une activité professionnelle à l'autre.

27) Pour satisfaire aux besoins en matière de cadres techniques et scientifiques, il ne suffit pas de multiplier les cours spéciaux il faut créer des sections complètes, des départements ou, éventuellement, des facultés.

28) Outre la formation spécialisée qu'assurent les cycles réguliers d'études, il convient d'encourager la création, à l'issue de ces cycles d'études de spécialisation plus poussée aux niveaux postsecondaire et postuniversitaire, ainsi que l'introduction d'un doctorat technique.

29) En vue d'améliorer la formation des cadres techniques et scientifiques et de la rendre plus efficace, il conviendrait d'associer davantage la pratique à la théorie en accordant plus d'attention aux travaux pratiques dans les entreprises industrielles, les laboratoires et les instituts de recherche tout en multipliant les cours supérieurs de physique et de mathématiques.

R 49

30) La pénurie de cadres techniques et scientifiques exerce une influence défavorable sur le recrutement des maîtres chargés de la formation de ces cadres; des mesures sérieuses s'imposent pour attirer ou retenir dans l'enseignement les techniciens, les ingénieurs et les chercheurs tentés par les conditions plus avantageuses qui leur sont faites dans la production et pour orienter vers l'enseignement et la recherche une proportion suffisante des meilleurs élèves de l'un ou l'autre sexe issus de l'enseignement du second degré ou de l'enseignement supérieur.

31) Parmi les mesures pouvant contribuer à accroître le nombre des maîtres qualifiés, notamment de ceux qui se consacrent uniquement à l'enseignement, on peut signaler les facilités propres à élargir le recrutement et à assurer la formation du personnel de l'enseignement du second degré et de l'enseignement supérieur, l'adoption de traitements suffisants, une reconnaissance accrue de la valeur et de l'importance du travail du maître et l'amélioration de la sécurité sociale du corps enseignant; en dehors du personnel engagé à titre permanent, il peut être utile de confier des enseignements à temps partiel aux membres des cadres de la production et de la recherche.

32) Des cours de perfectionnement sont en général nécessaires pour tenir le personnel au courant des progrès réalisés dans le domaine des sciences et de la technique et dans les méthodes de démonstration et d'enseignement qui leur conviennent.

33) Afin d'assurer la formation des cadres techniques et scientifiques qu'exige la vie moderne, il est souhaitable que les établissements d'enseignement technique supérieur et les universités puissent disposer de moyens de travail scientifique avancés et de moyens de recherche qui attirent le personnel enseignant, les étudiants et les chercheurs diplômés grâce à l'installation de laboratoires dotés d'un équipement scientifique et technique perfectionné et de bibliothèques scientifiques et techniques.

34) Afin d'accroître, dès l'école primaire, l'intérêt des élèves pour les études techniques et scientifiques, il convient d'utiliser des méthodes actives propres à développer chez eux l'esprit expérimental.

35) Il convient de réserver la place qui leur est due aux mathématiques et aux sciences dans les plans d'études de l'école primaire et de l'école secondaire, mais aussi de consacrer le temps nécessaire aux exercices et travaux pratiques, aux travaux de laboratoire, aux travaux manuels et agricoles, etc.

36) Le développement toujours plus rapide des sciences et de la technique exige que le matériel utilisé dans les écoles soit adéquat et tenu à jour; il devrait y avoir collaboration constante entre maîtres et hommes de science dans leurs recherches pour concevoir et développer

le matériel et les installations nécessaires à la compréhension des notions scientifiques de base dans l'enseignement du second degré et dans l'enseignement supérieur; il est à noter que les techniques de diffusion collective (radio, télévision, cinéma, etc.) peuvent contribuer largement à informer la jeunesse et à éveiller son intérêt pour les carrières scientifiques et techniques.

37) Il y a tout intérêt à établir, au sein de l'enseignement primaire et des enseignements postprimaires, un service d'orientation scolaire opérant en liaison avec le service d'orientation professionnelle, car ces deux services sont appelés à jouer un rôle de plus en plus important dans le dépistage et la sélection des futurs cadres techniques et scientifiques; là où il n'existe pas de services d'orientation à proprement parler, les maîtres devraient avoir la possibilité de s'initier aux techniques qui peuvent être utilisées avec succès pour assurer l'orientation scolaire et professionnelle de leurs élèves.

38) Pour orienter les élèves et les parents dans leur choix des études et des professions, il conviendrait de rédiger des guides traitant des études secondaires et supérieures, des conditions requises pour les entreprendre et des débouchés auxquels elles conduisent.

39) La structure du système scolaire doit permettre d'éviter que le choix de la section d'études préparant à telle ou telle profession se décide trop tôt, on y parviendra notamment par la création d'un cycle d'orientation au seuil de l'enseignement du second degré.

40) Au moment où l'on s'efforce d'intensifier la formation spécialisée des futurs cadres techniques et scientifiques, il convient d'accorder l'importance nécessaire, dans la préparation de ces cadres, aux disciplines de culture générale et à tout ce qui peut contribuer à cultiver l'esprit.

41) Il importe d'offrir aux travailleurs qui exercent déjà une profession toutes facilités (notamment sous forme de stages rémunérés) pour qu'ils puissent entreprendre des études techniques ou scientifiques de niveau secondaire ou supérieur leur permettant d'accéder aux fonctions dévolues aux cadres.

42) Au nombre des méthodes de l'enseignement à temps partiel destiné aux travailleurs, les cours du soir portant sur des sujets techniques et scientifiques ont joué et continueront à jouer un certain rôle; cependant, dans bien des cas, l'ampleur et la complexité de la technique moderne exigent une formation technique et scientifique pour laquelle les cours du soir ne sauraient suffire.

43) Il convient de signaler l'efficacité du système selon lequel les employeurs accordent à certains de leurs travailleurs des congés payés

R 49

pendant une partie de la semaine pour leur permettre d'assister à des cours techniques et scientifiques à temps partiel; une autre façon de procéder consisterait à bloquer en un ou plusieurs congés le même nombre de jours de congé pour permettre aux intéressés de suivre leurs cours dans de meilleures conditions.

44) Il convient de signaler également le système qui consiste à grouper l'instruction théorique dans des établissements d'enseignement technique, et la formation pratique reconnue dans des entreprises; ce système comprend normalement des périodes d'égale durée consacrées alternativement à la formation pratique et à l'instruction théorique, l'une et l'autre étant soigneusement coordonnées et contrôlées; il est courant que les intéressés soient rémunérés, pendant toute la durée de leur préparation, par les entreprises responsables de leur formation pratique.

45) Des cours par correspondance, éventuellement complétés par les moyens audio-visuels appropriés (radio, télévision, cinéma, etc.) peuvent aider efficacement les travailleurs qui désirent perfectionner leurs connaissances techniques ou scientifiques en vue d'accéder à un poste supérieur.

46) L'accès à l'enseignement supérieur et à l'université devrait être accordé non seulement aux diplômés de l'enseignement général du second degré, mais aussi, moyennant un stage de préparation ou un examen d'admission, aux diplômés de l'enseignement technique du second degré et aux travailleurs en cours d'emploi.

47) D'une manière générale, toute mesure destinée à faciliter la formation générale et le perfectionnement des travailleurs en cours d'emploi, enrichissement qui intéresse les entreprises aussi bien que les travailleurs eux-mêmes, doit être considérée comme une contribution indirecte à la formation des cadres techniques et scientifiques et, de ce fait, mérite d'être fortement encouragée.

48) Il convient d'offrir des facilités aux personnes ayant fait des études secondaires ou supérieures de caractère non technique qui désiraient compléter leur formation en vue d'occuper un emploi dans un secteur technique ou scientifique.

Aide sociale

49) L'octroi de bourses ou de subsides pour les frais d'études et d'entretien constitue un des moyens les plus efficaces d'accroître le nombre des candidats aux études techniques et scientifiques.

50) Il est hautement souhaitable que le montant des frais d'inscription et de scolarité soit aussi réduit que possible et que les étudiants de condition modeste puissent en être exonérés d'une façon directe ou indirecte; l'idéal, en ce qui concerne l'enseignement public, demeure la gratuité totale de tous les types d'études à tous les degrés.

51) La généralisation du système des foyers d'étudiants avec internat constitue une des meilleures solutions au problème du logement, au même titre que la généralisation des restaurants scolaires ou universitaires permet de résoudre le problème d'une alimentation saine et économique.

52) Parmi les moyens qui peuvent également contribuer à élargir la base du recrutement des futurs cadres techniques et scientifiques, les autorités responsables devraient considérer la possibilité d'accorder aux étudiants et aux stagiaires des réductions sur le prix des moyens de transport, et de les faire bénéficier de mesures de sécurité sociale telles que la gratuité des soins médicaux, les séjours de vacances gratuits ou à prix réduit, etc.

53) Les offres de travail rémunéré compatible avec les études et s'effectuant, de préférence, sous forme de stage complémentaire aux cours peuvent être considérées comme une forme d'aide sociale à laquelle il serait souhaitable de recourir; il conviendrait également de prendre toute mesure nécessaire pour éviter, de la part des employeurs toute possibilité d'abus en matière de travail ou de rémunération des étudiants.

54) Des organismes gouvernementaux ou privés devraient être chargés d'aider les jeunes diplômés à trouver un emploi et de faciliter leurs débuts dans le métier ou la profession; pour sauvegarder les intérêts de l'industrie comme ceux des diplômés, il conviendrait de veiller à ce que ces derniers soient toujours engagés et employés à un niveau correspondant à leurs compétences.

55) Dans les pays où les jeunes diplômés sont affectés dans les régions où leur concours est considéré comme le plus utile, il devra être tenu compte de leurs préférences, de leur lieu d'origine, de leurs conditions de famille, etc.; un système qui mérite d'être généralisé est la répartition des jeunes diplômés en fonction des offres de travail dont la liste est dressée sous la responsabilité des écoles techniques et des universités, et ce pour autant que les intéressés n'ont pas pu trouver un emploi par leurs propres moyens.

56) Parmi les mesures qui peuvent favoriser les débuts dans le métier ou la profession, il convient de signaler: les avances ou prêts

R 49

d'honneur, qui permettent de faire face aux frais d'installation; le contrôle discret de l'accueil réservé aux jeunes diplômés dans l'entreprise où ils débute; l'organisation, dans les contrées où les cadres sont fréquemment formés à l'étranger, d'un système de placement et d'aide à leur retour dans leur pays, etc.

Coopération internationale

57) Il y a lieu d'intensifier, dans le cadre de l'assistance technique, le développement de la formation des cadres techniques et scientifiques sous forme d'aide permettant l'ouverture de nouvelles institutions, l'agrandissement des établissements existants, etc.

58) Dans certains cas, plusieurs pays auront tout avantage à mettre en commun leurs moyens pour créer des établissements techniques ou scientifiques régionaux et, éventuellement, des écoles normales techniques régionales.

59) Même dans le cas des pays les moins favorisés, l'envoi de spécialistes et d'étudiants à l'étranger continue à s'imposer car, si l'effort financier requis peut paraître peu compatible avec les ressources du pays, il est néanmoins indispensable à son développement; en l'occurrence, comme dans l'application de tout autre moyen auquel on peut avoir recours pour former rapidement des cadres techniques et scientifiques, les difficultés de financement peuvent se résoudre partiellement dans le cadre de l'assistance technique.

60) Il importe d'adopter des moyens spéciaux pour procurer du matériel scientifique moderne aux laboratoires des pays où il fait défaut.

61) Les organisations internationales, régionales ou nationales dont le programme d'activités prévoit l'envoi d'experts en mission se doivent d'accorder une attention particulière aux demandes qui leur sont faites pour obtenir le détachement de spécialistes ou de professeurs en vue de la formation des cadres techniques et scientifiques; il serait indispensable que les experts désignés aient une bonne connaissance des caractères et des besoins du pays auquel ils sont affectés.

62) Il convient d'encourager les initiatives prises par diverses organisations internationales, régionales ou nationales, tant gouvernementales que privées, en vue d'accroître le nombre des bourses qui permettent à de jeunes cadres techniques ou scientifiques, soit de faire ou parfaire leurs études à l'étranger, soit d'y effectuer des stages pratiques en rapport avec leur formation.

63) L'échange international d'administrateurs scolaires, de techniciens et de professeurs chargés d'enseigner les disciplines techniques et scientifiques contribue également à améliorer la préparation des futurs cadres; il présente une grande importance du point de vue de la compréhension et de l'entente entre les peuples.