

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE
SECTION DE LA MAIN-D'OEUVRE ET DE LA FORMATION
ADDIS-ABEBA

RAPPORT OCCASIONNEL
SUR
L'ENSEIGNEMENT ET LA FORMATION EN VUE DU DEVELOPPEMENT
No. 2
CENTRES DE PERFECTIONNEMENT PROFESSIONNEL :
HEUREUSE EXPERIENCE DU NIGERIA

Addis-Abéba, 1972

Autres rapports parus dans cette série de publications

No.1 - Ecoles (classes) complémentaires pré-professionnelles au Ghana
(en anglais et en français)

Avant-propos

Dans le cadre de son programme en faveur de la mise en valeur et de l'utilisation des ressources humaines, la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique a décidé de publier cette nouvelle série de Rapports occasionnels sur l'enseignement et la formation en vue du développement, afin de communiquer à ses Etats membres des informations sur les idées nouvelles qui sont mises à l'essai en Afrique et ailleurs en vue d'aligner l'enseignement scolaire et extrascolaire sur les réalités du milieu et les besoins en matière de production et d'emploi. On espère que ces Rapports occasionnels prêteront à une conception plus large et plus fonctionnelle de l'enseignement et constitueront une somme de moyens originaux propres à préparer des hommes à faire face aux exigences de leur environnement et à transformer leur société. Il est reconnu que le succès d'une innovation dépend de la combinaison d'un certain nombre de variables. On espère toutefois que des idées, en engendrant d'autres, déclencheront le processus de transformation de l'enseignement par voie d'adaptation et d'expérimentation.

Les vues exprimées dans le présent Rapport sont celles des auteurs et ne sont pas nécessairement partagées par la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique.

Le secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique invite les services gouvernementaux intéressés, les institutions spécialisées et les organismes opérationnels des Nations Unies, les instituts d'enseignement et de recherche, les organismes bénévoles, les associations et organisations professionnelles à collaborer à cette publication en rédigeant des rapports sur les innovations qu'ils s'efforcent de réaliser en matière d'enseignement et de formation. Ces rapports (dont la longueur ne doit pas dépasser 30 pages dactylographiées à doubles interlignes) doivent être adressés au Chef de la Section de la main-d'oeuvre et de la formation, Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, boîte postale 3001, Addis-Abéba (Ethiopie). Les rapports acceptés sont publiés tant en anglais qu'en français et sont communiqués gratuitement à ceux qui en font la demande.

Centres de perfectionnement professionnel :
heureuse expérience du Nigéria

par

Gaston V. Rimlinger et Carolyn Stremlau^{1/}

Le présent rapport expose un système de formation d'artisans et d'ouvriers pratique et peu coûteux, qui est appliqué avec grand succès au Nigéria et peut être aisément adopté en d'autres pays en voie de développement. On s'efforce d'apprécier dans ce document la valeur économique du programme de formation pertinent.

Le problème de la formation

Depuis son accession à l'indépendance, le Nigéria a fait des progrès remarquables dans le domaine de l'enseignement technique et notamment des sciences de l'ingénieur. On a insisté principalement, ce qui est compréhensible dans le cas d'une économie en croissance rapide, sur la formation d'ingénieurs et dans une moindre mesure sur celle des techniciens. La formation à ces niveaux exige ordinairement un degré d'instruction dépassant le stade des études primaires.

Au Nigéria, l'enseignement professionnel de type scolaire est assuré quasi exclusivement par les établissements d'enseignement secondaire. Seules quelques écoles primaires dispensent un enseignement préparatoire à la formation professionnelle. Au début des années 60, les écoles de métiers de l'ancienne Région septentrionale offraient un cours préprofessionnel de trois ans au niveau primaire, mais cet enseignement tend maintenant à être dispensé à un niveau plus élevé dans les établissements d'enseignement post-primaire. Les écoles répondent actuellement aux pressions en faveur d'un enseignement préparant les élèves à suivre les cours des écoles professionnelles. Dans le reste du pays, la formation professionnelle ou technique de type classique au plus bas niveau est déjà assurée par les écoles d'arts et métiers, où l'admission est subordonnée à deux ou trois années d'études secondaires. Les étudiants les plus compétents des écoles professionnelles envisagent leur formation dans ces institutions comme un moyen de se préparer, non pas à une carrière industrielle, mais à des études universitaires de technogénie.

^{1/} M. Rimlinger est conseiller au programme de la Fondation Ford en Afrique de l'Ouest et professeur d'économie politique à l'Université Rice (Etats-Unis). Mme Stremlau a fait fonction de consultant de la Fondation Ford en Afrique de l'Ouest. Les auteurs tiennent à rendre hommage à feu M. Adam Skapski qui était responsable de la conception et de la mise en place du premier centre-pilote de perfectionnement professionnel au Nigéria. Ils désirent également exprimer leur gratitude à M. William Gardner et M. William Hamper, spécialistes chargés du projet, qui ont bien voulu collaborer au rassemblement de données sur le programme en question. Les autres informations pertinentes proviennent pour la plupart d'enquêtes effectuées sur place ou des archives du Bureau de la Fondation Ford à Lagos.

Vu les aspirations et le mouvement généralisés qu'on enregistre en faveur du relèvement de l'instruction de type scolaire, la formation d'artisans ou d'ouvriers qualifiés est plutôt négligée. A ce niveau, les connaissances spécialisées s'acquièrent encore essentiellement par voie d'apprentissage. Dans un pays en voie de développement comme le Nigéria, l'application du système moderne d'apprentissage présente de sérieux inconvénients. Pour qu'un tel système fonctionne de manière efficace, il faut que les cadres de maîtrise soient eux-mêmes bien formés et possèdent un degré d'instruction suffisant pour être à même d'inculquer aux apprentis les principes théoriques qui servent de base à leur métier. Bien que cette condition soit remplie dans les grandes entreprises du secteur moderne, il en est rarement ainsi dans les petites entreprises.

La grande majorité des "maîtres" du secteur des petites industries telles que menuiserie, travail des métaux, réparation d'automobiles, plomberie, construction, briquetage, soudure, entreprises d'électriciens, ne possèdent qu'une instruction et une formation rudimentaires. Ce problème affecte en particulier l'utilisation d'outils et de techniques modernes. En règle générale, ces "maîtres" acceptent plus d'apprentis qu'ils ne peuvent en former effectivement. Comme leurs maîtres, les apprentis n'ont guère d'instruction scolaire. Ces derniers qui ne reçoivent qu'un très faible salaire ou ne touchent aucune rétribution (encore qu'on leur donne parfois de l'argent de poche) doivent quelquefois payer leurs maîtres. Au bout de plusieurs années de "formation", les apprentis peuvent se voir attribuer par leur maître une sorte de certificat qui ne fait pas cependant l'objet d'un agrément général.

A la fin d'un apprentissage d'une durée variable, l'apprenti en petite entreprise constate souvent que son maître ne peut lui offrir un véritable emploi salarié. L'intéressé doit alors chercher du travail ailleurs, mais, faute d'une bonne formation et d'un certificat d'aptitude professionnelle, il n'a guère de chances d'être engagé comme ouvrier qualifié.

Il est vrai que quelques grandes écoles techniques et centres de métiers des villes principales offrent des cours le soir, mais ceux-ci ne répondent pas aux besoins des artisans de cette catégorie. Etant stagiaires visant à obtenir un brevet des corps de métier de la Cité de Londres, ces cours exigent un degré d'instruction fondamentale plus élevé que celui de la masse des artisans et des petits entrepreneurs nigériens. Un autre obstacle tient au droit d'inscription afférent à ces cours qui, si modique soit-il, se révèle onéreux pour cette catégorie de main-d'oeuvre.

Origine et expansion des centres

Les centres de perfectionnement professionnel au Nigéria ont été créés en vue de combler les deux graves lacunes déjà mentionnées, qui ont trait à la formation inadéquate des artisans et au fait qu'elle n'est pas sanctionnée par un certificat d'aptitude professionnelle. Les centres assurent la formation en classe et en atelier d'artisans ayant peu d'instruction scolaire et préparent ces derniers aux épreuves d'aptitude professionnelle du Ministère fédéral nigérien du travail.

Les premiers centres de ce genre ont été implantés dans le nord du Nigéria, région qui est beaucoup moins avancée que le sud du pays en matière d'éducation et d'industrialisation. Depuis les années 50, les administrations de la Région septentrionale, des Etats et de la Fédération appliquent des mesures destinées à permettre au Nord de s'aligner sur le reste du pays. Vers 1965, ces efforts ont été orientés notamment vers l'extension de la petite industrie, ce qui a donné lieu à la création d'un Centre de développement industriel à Zaria et à l'adoption d'un plan de crédit en faveur de la petite industrie.

On s'est bientôt rendu compte que l'un des principaux obstacles à l'expansion de la petite industrie autochtone tenait à une grave pénurie d'ouvriers qualifiés. Le Centre de développement industriel devait notamment s'occuper de ce problème, mais il ne pouvait satisfaire à lui seul tous les besoins de formation. D'autre part, la majorité des ouvriers et des petits employeurs ne pouvaient se permettre de quitter leur travail pour suivre même les cours de brève durée offerts au Centre de Zaria.

Par conséquent, vers la fin de 1964, l'administration de la Région septentrionale a adressé à la Fondation Ford une demande d'aide pour la formation d'entrepreneurs autochtones dans la zone de Kaduna. La Fondation a consenti à organiser et financer un centre-pilote qui assurerait, à titre gratuit, des cours du soir relevant de l'enseignement général ainsi qu'une formation en atelier à l'intention des hommes d'affaires autochtones et de leurs apprentis. Le Business Apprenticeship Training Centre (BATC) a ouvert ses portes en février 1965 pour préparer un groupe de stagiaires aux examens du Ministère fédéral du travail.

Le succès remporté par le BATC a conduit le Conseil pour la formation professionnelle et technique de la Région septentrionale à recommander, en 1967, la création de six autres centres en divers endroits de la Région. Le Conseil a également recommandé que ces nouveaux établissements étendent leurs services de formation aux travailleurs employés dans les services gouvernementaux et les grandes entreprises privées et qu'ils soient dénommés "centres de perfectionnement professionnel" pour indiquer la portée élargie de la formation dans ces institutions.

Lors de la création d'Etats en mai 1967, le programme a été élargi de manière à permettre d'organiser deux centres de perfectionnement professionnel dans chacun des six Etats du Nord. En juin 1971, les 12 centres prévus se trouvaient établis, comme l'indique le tableau 1 ci-après :

Tableau 1. Centres de perfectionnement professionnel établis dans les Etats septentrionaux

Emplacement des centres	Dates de création
Etat central du Nord	
Kaduna (BATC)	Février 1965
Katsina	Juillet 1967
Etat du Kano	
Kano	Février 1967
Kano	Juin 1971
Etat du Nord-Est	
Maiduguri	Avril 1968
Bauchi	Avril 1970
Etat du Nord-Ouest	
Sokoto	Janvier 1968
Minna	Mai 1969
Etat du Plateau-Bénoué	
Jos	Mai 1967
Makurdi	Février 1971
Etat du Kwara	
Ilorin	Février 1968
Lokoja	Mars 1971

Entre 1965/66 et 1970/71, plus de 2 000 stagiaires ont suivi des cours aux centres de perfectionnement professionnel.

Tableau 2. Augmentation des effectifs inscrits aux centres

Années	Nombre de stagiaires	Nombre de centres en service
1965/66	54	1
1966/67	67	1
1967/68	165	4
1968/69	491	7
1969/70	533	8
1970/71	699	9
	<u>2 029</u>	

La taille des centres varie notablement en fonction du nombre des métiers enseignés. L'effectif total des stagiaires inscrits en 1970/71 s'est réparti comme suit :

Tableau 3. Effectifs inscrits en 1970/71

Centres	Nombre de stagiaires
Kaduna (BATC)	82
Katsina	40
Kano (n° 1)	171
Jos	128
Maiduguri	78
Bauchi	44
Sokoto	37
Minna	52
Ilorin	67
	<hr/> 699

Durant l'année scolaire 1971/72, les trois autres centres, à savoir ceux de Kano (No.2), de Lokoja et de Makurdi, fonctionneront intégralement. Au cours des années à venir, le nombre total des stagiaires s'établira probablement entre 800 et 1 000 par cycle d'enseignement.

La décision que le Conseil pour la formation professionnelle et technique a prise en 1967 touchant l'admission aux centres de travailleurs industriels et gouvernementaux n'a entraîné en pratique qu'une légère modification du but initial du programme, qui est d'améliorer la compétence professionnelle dans les entreprises autochtones. Le programme continue à mettre l'accent sur la formation des petits artisans.

Le Conseil a fait valoir que les ouvriers des secteurs gouvernemental et industriel n'avaient aucune possibilité d'améliorer leur compétence ou d'obtenir un certificat d'aptitude professionnelle et qu'ils devraient par conséquent être considérés comme admissibles aux stages de formation assurés dans les centres de perfectionnement professionnel. Les employeurs offrent rarement le genre de formation qui permettrait aux travailleurs semi-qualifiés ou non qualifiés d'obtenir un tel certificat. Comme les entrepreneurs et les apprentis du secteur de la petite industrie, la plupart de ces travailleurs ne sont pas suffisamment instruits pour bénéficier des cours à temps partiel déjà organisés ni pour se préparer eux-mêmes à subir les épreuves d'aptitude professionnelle.

Un examen rétrospectif permet d'affirmer que la décision d'élargir la base des stages de formation a donné au programme un utile degré de souplesse. La plupart des centres se trouvent dans des villes aux milieux d'affaires suffisamment importants pour entretenir un tel établissement. Un

grand nombre des stagiaires de ces institutions (centres de Kaduna, de Jos, d'Ilorin et de Maiduguri notamment) continueront à provenir de petites entreprises autochtones. Pour doter chaque Etat de deux centres, il a cependant fallu créer dans certains cas un centre dans une ville où les hommes d'affaires ne sont pas assez nombreux pour remplir les classes. Dans ces localités (Sokoto et Katsina par exemple), on admet aux cours professionnels des employés de l'administration locale et des services gouvernementaux tels que le Département des travaux publics, la Société d'électricité du Nigéria et le Ministre de l'agriculture, ainsi que des grandes entreprises industrielles.

Bien que chacun des centres de perfectionnement professionnel soit censé donner en matière d'admission la préférence aux chefs d'entreprise, on n'a pas fixé de rapport réglementaire entre l'effectif des artisans indépendants et celui des ouvriers employés par l'Etat ou l'industrie. La seule directive à cet égard est qu'il ne faut pas laisser les grandes industries monopoliser les cours. De ce fait, un sérieux problème s'est posé dans un certain cas, mais on y a remédié effectivement.

Kaduna, par exemple, est une ville dotée d'une grande industrie textile en mesure de monopoliser le centre de perfectionnement professionnel de cette localité, ce qui a été toutefois évité grâce aux efforts constamment déployés en vue de porter les cours offerts à la connaissance des petits entrepreneurs et de leurs apprentis. Les employés de la société de textiles (dont environ 15 000 travaillent à Kaduna) ne représentent que 10 à 15 p. 100 de l'effectif total du Centre.

Le Centre de Kano offre un exemple de l'importance que présente une politique souple d'admission. La majorité des stagiaires inscrits au Centre de cette ville sont employés par des entreprises étrangères de taille moyenne ou des services gouvernementaux. Cet état de choses tient à la nécessité urgente de former les nombreux travailleurs locaux qui ont accédé à des emplois dépassant leur compétence, à la suite du départ des employés originaires de la région orientale provoqué par les troubles de 1966.

En 1971, alors que les 12 premiers centres prévus se trouvaient installés dans les Etats du Nord, on a formulé par des plans pour la création d'établissements de même nature dans les Etats du Centre-Ouest, du Sud-Est, du Centre-Est et de la région des cours d'eau. La Fondation Ford accorde une assistance pour l'organisation de deux centres dans chacun de ces Etats. L'Etat Occidental et l'Etat de Lagos ne sont pas inclus dans ce programme puisqu'ils ont déjà établi leur propre programme de formation professionnelle.

Organisation des centres

L'un des buts fondamentaux que poursuivent les organisateurs de ce programme a toujours été de la maintenir simple, peu coûteux et bien adapté aux ressources de la région concernée. Le premier pas vers la création d'un centre consiste à choisir un emplacement approprié, choix qui incombe au Ministère

de l'éducation de l'Etat intéressé. Le caractère approprié d'un emplacement dépend essentiellement du nombre des stagiaires éventuels dans la zone avoisinante, ce qu'il faut parfois déterminer au moyen d'une enquête par sondage. On pourrait s'attendre à ce que des facteurs politiques soient également pris en considération, mais jusqu'à présent l'emplacement des centres nigériens a été judicieusement choisi.

Une fois que l'emplacement est désigné par le Ministère, on s'occupe de chercher des locaux convenables. La création d'un centre ne comporte pas de grands travaux de construction. Les classes se tiennent soit dans les ateliers d'une école d'arts et métiers s'il existe un tel établissement dans la ville concernée, soit dans les ateliers du Ministère des travaux ou de l'administration locale. Les cours relevant de l'enseignement général ont lieu dans une école locale. Du fait que les cours des centres de perfectionnement professionnel sont dispensés le soir, ils ne gênent pas les occupants habituels des ateliers ou des salles de classe.

En général, les centres apportent de légers aménagements aux ateliers qu'ils utilisent afin de les adapter à leurs propres besoins, notamment par la construction d'établissements supplémentaires et d'armoires à outils ou par l'installation de tableaux noirs; mais ces ateliers ne subissent pas de grandes transformations. Les seules autres dépenses d'équipement encourues par les centres portent sur l'outillage et le matériel accessoire. Les centres utilisent les grandes machines, telles que tours, déjà installées dans les ateliers, mais chacune de ces institutions achète les outils à main destinés à l'usage des stagiaires. On remet à chaque stagiaire un jeu d'outils, qui sont enfermés sous clef lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

Une fois muni des installations et du matériel nécessaires, le centre de perfectionnement professionnel s'occupe de recruter des instructeurs pour la formation professionnelle et les classes d'enseignement général. Tous les membres du personnel des centres sont engagés, par contrat, à temps partiel. Les instructeurs sont recrutés de préférence dans les écoles locales d'arts et métiers. S'il n'existe pas d'école de ce genre dans la région, on recrute des hommes de métier compétents dans les ateliers d'Etat ou dans l'industrie privée. Pour les cours relevant de l'enseignement général, on engage sur place des maîtres aptes à enseigner au moins les matières de la deuxième classe (Grade II) et de préférence celles de la première classe (Grade I). La rémunération du personnel enseignant, à raison de 30 shillings l'heure, est suffisamment élevée pour qu'on n'ait pas de difficulté à recruter des instructeurs pour les deux catégories de cours.

Les avantages qu'on peut retirer de l'emploi à temps partiel d'instructeurs recrutés sur place sont de deux ordres :

- 1) Ce système évite les dépenses qu'entraîne la rémunération d'instructeurs employés à plein temps;

- 2) Etant originaires de la région, les instructeurs connaissent bien la situation et les besoins existant au niveau local. D'autre part, ils peuvent, le cas échéant, expliquer en langue vernaculaire les matières à enseigner.

Le personnel d'encadrement est également engagé à temps partiel. Dans chaque centre, il y a un directeur (qui est souvent le directeur ou un autre administrateur de l'école d'arts et métiers) et deux maîtres chargés de superviser respectivement la section de l'enseignement professionnel et celle de l'enseignement général. Ils reçoivent une rétribution mensuelle de huit livres, en sus de la rémunération afférente à leur travail d'enseignement.

Chaque centre dispose en outre d'un magasinier, qui est généralement celui de l'école d'arts et métiers ou de l'atelier gouvernemental où se tiennent les classes. Ce fonctionnaire est employé à temps partiel et rémunéré au taux applicable aux heures supplémentaires de travail.

L'effectif du personnel, entièrement employé à temps partiel, qu'il faut prévoir pour un centre enseignant quatre métiers s'établit donc comme suit :

- 1 directeur;
- 4 instructeurs en matière d'arts et métiers (dont l'un fait également fonction de superviseur);
- 4 maîtres de l'enseignement général (dont l'un fait également fonction de superviseur);
- 1 magasinier.

Recrutement de stagiaires

La formation offerte par les centres de perfectionnement professionnel est dispensée à titre gratuit, ce qui facilite la sélection de candidats en fonction des objectifs du programme pertinent. Ce dernier a pour objet d'améliorer la compétence des personnes qui exercent déjà un métier et non pas de développer les aptitudes professionnelles des chômeurs. Le principal critère d'admission exige que le candidat ait exercé son métier durant au moins un an et préférablement deux ans. Les candidats ne sont pas obligés de renoncer à leur salaire pour suivre les cours en question.

Les cours des centres sont portés à la connaissance des candidats éventuels par voie de publicité dans la zone concernée. Sauf lorsqu'il s'agit d'un premier cours, les communications verbales émanant d'anciens stagiaires constituent le meilleur moyen de propagande. Les candidats doivent remplir une simple formule indiquant leur emploi, leur expérience professionnelle, leur âge, leur instruction et l'Etat dont ils sont originaires.

Dans le cas de la plupart des centres, le nombre des demandes d'admission dépasse celui des places disponibles. A titre de première mesure de sélection, tous les candidats sont interviewés et priés d'exécuter de simples travaux

techniques se rapportant à leur métier. Ceux qui n'ont apparemment qu'une expérience professionnelle limitée sont priés de poser leur candidature à nouveau, l'année suivante.

La majorité des stagiaires sont âgés de 20 à 30 ans. L'âge minimum d'admission est fixé à 16 ans; bien qu'il n'y ait pas de limite maximum d'âge, on préfère que les stagiaires aient moins de 40 ans, estimant difficile d'apprendre de nouvelles méthodes aux artisans plus âgés. Le degré d'instruction, pour lequel aucune limite minimale n'est prescrite, varie largement entre stagiaires. Au centre de Kaduna, la majorité des stagiaires ont accompli sept années d'études primaires; quelques-uns d'entre eux n'ont pas reçu d'instruction scolaire, tandis que d'autres ont fréquenté l'école secondaire pendant plusieurs années. Une situation analogue existe probablement dans les centres situés plus au sud comme ceux de Jos, d'Ilorin, de Makurdi et de Lokoja, où les effectifs inscrits sont plus importants que dans les centres des villes septentrionales. A Katsina, Sokoto et Maiduguru, le nombre des stagiaires possédant une instruction élémentaire est beaucoup plus faible qu'ailleurs.

L'effectif des stagiaires varie d'un centre à l'autre en fonction du nombre des métiers enseignés. En règle générale, on admet 18 stagiaires par métier. Compte tenu d'une certaine déperdition d'effectif, on enregistre ordinairement une quinzaine de stagiaires par métier. Si l'un d'eux abandonne le stage au cours du premier ou du deuxième mois, il peut être remplacé par un nouveau stagiaire; mais on estime qu'il serait difficile à un stagiaire admis plus tard de rattraper la classe. Il est à noter que la déperdition d'effectif dans le cadre du programme en question a été remarquablement limitée.

L'expérience montre qu'on ne devrait pas insister, dans certaines circonstances particulières au milieu local, sur les conditions d'emploi normalement exigées des stagiaires. Par exemple, le Centre de Kaduna permet, chaque année, à un groupe de jeunes sortant de l'école de suivre un cours spécial de deux ans, politique qui a été adoptée en vue de former des travailleurs destinés à remplacer la masse des Ibos qui ont quitté la région en 1966. Il a été décidé que le Centre de Kaduna organiserait certains cours en vue de remédier à une pénurie particulièrement grave d'homme de métiers, tels qu'électriciens et plombiers. On s'efforce de placer les stagiaires ayant terminé leur cours. A la suite de l'initiative prise à Kaduna, quelques autres centres ont occasionnellement admis des garçons sans travail pour assurer leur formation dans des domaines enregistrant une pénurie d'artisans locaux. Toutefois, on évite en général de suivre une telle politique de crainte qu'il n'y ait pas assez de possibilités d'emploi pour les stagiaires dans les petites villes.

Programme d'enseignement

Comme on l'a déjà dit, le programme de chacun des centres porte à la fois sur la formation en atelier et l'enseignement général en classe. Le cycle d'études couvre une période de 10 mois, au terme de laquelle les stagiaires peuvent se présenter aux épreuves d'aptitude professionnelle. Les

classes, d'une durée de deux heures, se tiennent quatre jours par semaine après les heures de travail. Deux jours sont consacrés à l'enseignement général et deux autres à la formation en atelier. Chaque cycle comprend 160 heures de classe et 160 d'atelier.

Les métiers enseignés dans un centre donné dépendent 1) de la demande locale et 2) de la possibilité d'engager des instructeurs. Chaque centre commence par offrir au moins quatre cours fondamentaux portant respectivement sur la réparation d'automobiles, la charpenterie et la fabrication de meubles, la pose de fils électriques, le briquetage et la maçonnerie. Les centres de Kano et de Jos offrent maintenant neuf cours, tandis que celui de Kaduna en dispense huit et les autres, de quatre à six.

Outre ces quatre cours fondamentaux, on assure en divers centres la formation aux métiers suivants :

- 1) Ajustage en général;
- 2) Plomberie;
- 3) Travail de cuir;
- 4) Soudure en général;
- 5) Réalisation d'enseignes et peinture;
- 6) Dessin technique.

Chaque instructeur doit suivre le programme établi pour les cours professionnel qu'il est chargé d'enseigner. Les programmes de cours prévus pour les différents métiers ont été formulés en 1969 par un groupe de représentants des centres de perfectionnement professionnel (alors au nombre de sept) et de consultants de l'extérieur. Ces programmes se fondent sur les conditions d'admission aux épreuves d'aptitude professionnelle du Ministère du travail pour les classes III, II et I.

Les cours professionnels portent à la fois sur la formation pratique en atelier et l'enseignement des principes relatifs aux différents métiers. Les stagiaires qui se préparent aux épreuves de la classe III (niveau élémentaire) s'efforcent surtout d'améliorer leur compétence en mécanique, tandis que ceux de la classe I (niveau supérieur) consacrent plus de temps à l'étude des principes de leur métier qu'à celle des techniques d'atelier. A ce niveau, la formation englobe aussi les pratiques en matière de gestion.

L'enseignement général, qui comprend des cours d'anglais et de mathématique appliquée, fait partie intégrante de la formation assurée dans les centres de perfectionnement professionnel. Il arrive assez souvent qu'un charpentier soit incapable de lire une mesure ou qu'un mécanicien de moteurs ne puisse établir une facture. Pour le travailleur indépendant, une connaissance pratique de l'anglais et de l'arithmétique peut constituer un facteur déterminant de ses possibilités d'améliorer la qualité de son travail ou d'étendre ses opérations. Pour l'ouvrier employés dans le secteur gouvernemental ou industriel, une telle instruction peut déterminer ses chances d'avancement.

Les stagiaires sont répartis en divers groupes correspondant à leur degré d'instruction : ceux qui n'ont pas reçu d'instruction scolaire, ceux qui ont acquis une certaine instruction à l'école primaire et ceux qui ont terminé les études du premier degré (et qui ont peut-être fait aussi certaines études secondaires).

Pour les cours d'anglais, les stagiaires sont groupés indépendamment des métiers qu'ils étudient. Pour les cours de mathématique, ils sont ordinairement classés par métier, de façon que l'enseignement puisse se concentrer davantage sur les mathématiques relatives aux différents métiers. Dans ces deux catégories de cours, on s'attache surtout à relier l'instruction au métier.

Certains des centres situés dans des endroits où se trouve un grand nombre d'hommes d'affaires indépendants (à Maiduguri, Jos et Kaduna par exemple) ont organisé des cours de comptabilité élémentaire. Ces cours, qui s'ajoutent aux quatre classes hebdomadaires normales, se tiennent généralement le mercredi soir durant deux heures, ce qui fait au total 80 heures d'instruction pour une période de 10 mois.

Examens et incitations

Le programme des centres en question comporte des épreuves d'aptitude professionnelle arrêtées par le Ministère fédéral du travail. Le succès remporté aux examens étant financièrement récompensé par une augmentation de salaire, les stagiaires ont tout intérêt à faire de leur mieux pour les passer. Ils sont encouragés non seulement à réussir aux épreuves, mais également à suivre l'ensemble des cours de manière satisfaisante, et ce par l'attribution le prix fort appréciés à la clôture du stage de formation.

Au terme du stage de 10 mois, le chef du centre prend des dispositions pour permettre aux stagiaires ayant obtenu de bonnes notes d'assiduité et d'accomplissement de se présenter aux épreuves d'aptitude professionnelle. Pour chacun de ces stagiaires, le centre verse un droit d'inscription (fixé à 1 livre pour la classe III, à 1,10 livre pour la classe II et à 2 livres pour la classe I) et supporte aussi le coût des trois photographies requises pour s'inscrire aux épreuves en question.

Le système d'examen du Ministère du travail est particulièrement bien adapté au programme des centres de perfectionnement professionnel, du fait qu'il met l'accent aux trois niveaux sur les connaissances pratiques et n'exige qu'un minimum d'instruction scolaire.

Pour être admis aux épreuves de la classe III, les candidats ne sont pas obligés de savoir parler anglais, car ces examens peuvent se tenir en langue vernaculaire. Mais pour les épreuves des classes II et I, on exige une certaine facilité à s'exprimer en anglais. On estime que toute personne ayant atteint ce niveau de compétence exercera probablement des fonctions de supervision et devrait pouvoir assurer la marche des affaires en anglais.

Environ 60 p. 100 des stagiaires passent les épreuves d'aptitude professionnelle du premier coup. Tout candidat qui échoue à l'examen peut le subir à nouveau au bout de six mois. La quasi-totalité de ceux qui se présentent une seconde fois sont reçus.

Jusqu'à présent, la majorité des stagiaires se sont préparés aux épreuves de la classe III. Seuls quelques-uns des centres les plus anciens et les plus importants ont adopté des programmes de formation aux niveaux II et I. La plupart des centres de perfectionnement professionnel ayant été fondés dans les deux ou trois dernières années, il est encore trop tôt pour estimer la future demande de cours de perfectionnement ^{1/}. D'après les chiffres enregistrés au Centre de Kano, cette demande pourrait être considérable : en 1969/70, plus de 50 p. 100 des stagiaires inscrits dans cette institution se préparaient au brevet de la classe II. Ces candidats avaient pour la plupart passé l'examen de la classe III au Centre en question.

Chaque stage de 10 mois se termine par une distribution de prix, à laquelle assistent certains dignitaires de la localité concernée. On remet un certificat à chacun des stagiaires qui ont terminé leur cours avec succès. Aux deux stagiaires à la tête de chaque groupe professionnel, on décerne un premier et un second prix pour le travail accompli en atelier comme en classe.

Chacun de ces prix consiste en un jeu d'outils pour le métier concerné. Le premier prix vaut en moyenne 25 livres. Toutefois, cette valeur varie considérablement, allant de 40 livres pour un jeu d'outils destiné au charpentier à 8 livres seulement pour l'outillage d'un électricien.

L'attribution de prix est devenu un important aspect du programme. Les nouvelles concernant les prix se répandent souvent plus vite et plus loin que les détails des cours. Il ne fait aucun doute que les jeux d'outils incitent fortement les stagiaires à maintenir un haut niveau d'assiduité et d'accomplissement.

Administration et financement des centres

Chaque centre de perfectionnement professionnel est administré par le Ministère de l'éducation de l'Etat concerné. Le premier centre établi, soit le BATC de Kaduna, a été placé sous la direction du Ministère du commerce et de l'industrie. Il relève toujours de ce ministère, mais entretient néanmoins d'étroites relations avec le Ministère de l'éducation du Centre-Nord.

^{1/} Tout homme de métier doit avoir une année supplémentaire d'expérience professionnelle avant de présenter sa candidature au brevet de la classe II, après quoi il devra travailler encore deux ans avant d'être admis en classe I.

D'une manière générale, l'administration est assurée par l'Inspecteur de l'éducation de l'Etat concerné, qui doit visiter les centres périodiquement. Les fonds nécessaires au fonctionnement de chaque centre sont alloués par le Ministère de l'éducation à l'Inspecteur, qui achète du matériel d'équipement et des outils à la demande du chef du centre. Le fonctionnement du centre au jour le jour est dirigé par le chef du centre, engagé à temps partiel.

Aux termes de l'accord passé entre le Gouvernement nigérian et la Fondation Ford, celle-ci finance l'adaptation ou la rénovation des ateliers utilisés, l'achat de matériel d'équipement et de l'outillage nécessaires et couvre les frais de la première année de fonctionnement d'un nouveau centre. Après quoi, le centre fait retour au Ministère de l'éducation de l'Etat intéressé, qui prend alors en charge les dépenses de fonctionnement annuelles de cet établissement.

Le coût de la création d'un centre et de la gestion de ce dernier durant sa première année d'existence varie considérablement entre localités, en fonction surtout de l'ampleur des aménagements à apporter aux ateliers et de la nature de matériel d'équipement et de l'outillage à acheter. Les autorités de la Fondation Ford prévoient un budget moyen de 5 000 livres par centre, une somme de 4 000 livres étant suffisante pour certains établissements alors que d'autres ont besoin d'une allocation de 6 000 livres. Ces chiffres n'englobent pas la rémunération des experts étrangers qui organisent les centres. Bien entendu, une fois que le système sera bien établi, les travaux d'organisation pourront être confiés aux autorités locales.

A titre d'exemple, on reproduit ci-après une estimation détaillée du coût de la création du Centre de Minna, dans l'Etat du Nord-Ouest, et des frais annuels fonctionnement de cet établissement :

	Livres nigérianes	Shillings Pence	Livres nigérianes	Shillings Pence
<u>Dépenses d'équipement</u>				
Aménagement des bâtiments; fourniture d'armoires pour salles de classe, d'établis, de tableaux noirs, etc.; installation de l'électricité		609.0.0.		
Matériel d'équipement, outillage et coffres à outils		<u>1,401.0.0.</u>		
Total partiel			2,010.0.0.	

<u>Dépenses d'équipement</u>	<u>Livres nigérianes</u>	<u>Shillings Pence</u>	<u>Livres nigérianes</u>	<u>Shillings Pence</u>
Total partiel			2,010.0.0	
<u>Dépenses renouvelables</u>				
Salaires et traitements	1,880.18.0.			
Matériel de formation	418. 0.0.			
Manuels	143. 0.0.			
Droits d'inscription aux épreuves d'aptitude professionnelle	100. 0.0.			
Prix sous forme de jeux d'outils	200. 0.0.			
Frais d'électricité	<u>16.10.0.</u>			
Total partiel			2,758.8.0.	
<u>Total général</u>			<u>4,768.8.0.</u>	

Ces chiffres concernent un centre destiné à l'enseignement de quatre métiers. Ce dernier peut donc recevoir 72 stagiaires et devrait former, dans des conditions normales de fonctionnement, une soixantaine de diplômés par période de 10 mois. En fait, cet établissement n'a formé que 52 diplômés pendant sa première année de fonctionnement. A supposer que le nombre des diplômés s'établisse normalement à 60 et que les frais de premier établissement se répartissent sur 10 ans, les dépenses par stagiaire diplômé n'atteindraient pas 50 livres (49,7 livres). Ce chiffre n'englobe pas les frais généraux à la charge de la Fondation Ford et du Gouvernement nigérian ni le loyer des ateliers et des salles de classe. Comme ces éléments n'influent guère sur le taux d'amortissement des installations et le coût de substitution, on peut considérer que le coût des installations est négligeable et n'en tenir aucun compte. De même, les frais généraux à la charge de l'Administration qui pourraient être rationnellement imputés à un centre ne modifierait pas sensiblement la structure des coûts. La somme de 50 livres par diplômé peut donc être considérée comme une approximation raisonnable des dépenses au niveau local (c'est-à-dire à l'exclusion du coût de l'assistance extérieure).

L'expérience montre que le coût par stagiaire n'est pas notablement modifié lorsque le nombre des cours professionnels enseignés dans un centre passe de quatre à huit, pourvu qu'ils portent tous sur des métiers différents. On pourrait faire des économies de frais généraux si deux classes relatives à un métier donné utilisaient les mêmes installations et services tous les deux jours.

Evaluation économique

La valeur économique du programme de formation en question réside dans sa contribution au bien-être national. Nous allons essayer de mesurer celle-ci en fonction des avantages privés que les stagiaires des centres obtiennent sous forme d'une augmentation de rémunération et des avantages qu'une telle formation procure à la société en relevant la productivité.

Cette évaluation présente de grandes difficultés de fait qu'on ne peut constater directement les répercussions de la formation sur la rémunération ou la productivité. Nos calculs se fondent sur les taux de rémunération établis par le Service public fédéral ^{1/}. Le taux du salaire journalier des ouvriers non qualifiés et semi-qualifiés dans les régions concernées varie de 7 shillings à 11 shillings 4 pence. Il est probable que nombre de stagiaires reçoivent un salaire inférieur à 11 shillings par jour. Le taux de rémunération d'un artisan de la catégorie III va de 13 shillings à 16 shillings 10 pence par jour.

Tout stagiaire qui a suivi le cours de la classe III et obtenu le certificat correspondant peut généralement atteindre, sans grande difficulté, le taux de salaire applicable aux artisans. Bien que les employeurs du secteur privé ne soient pas légalement tenus de verser le salaire correspondant à une certaine catégorie de main-d'œuvre, l'artisan se trouve favorisé par la pénurie d'ouvriers qualifiés, la pression exercée par les syndicats et les possibilités d'emploi au sein du Gouvernement. Le certificat d'aptitude professionnelle renforce notablement le pouvoir de marchandage de l'artisan, si bien que les employeurs répugnent souvent à voir leurs employés subir les épreuves d'aptitude professionnelle.

Dans ces conditions, certains observateurs bien informés présument volontiers qu'avec le temps la possession d'un certificat d'aptitude professionnelle aura pour effet d'augmenter le salaire journalier de cinq shillings en moyenne, ce qui équivaut à peu près à la différence entre le taux maximum de rémunération applicable aux ouvriers semi-qualifiés et celui qui est prévu pour les travailleurs de la catégorie III. Etant donné que le certificat d'aptitude professionnelle influe sur le pouvoir de marchandage de l'ouvrier, il est également probable que la productivité effective de ce dernier augmentera moins que sa rémunération dans l'hypothèse où il aurait touché, avant de devenir un artisan certifié, un salaire inférieur à sa propre valeur dans un marché parfait. Le programme de formation et d'examen tend par conséquent à influencer la répartition du revenu de manière à favoriser les travailleurs.

Afin de mesurer les avantages sociaux que procure le programme de formation, on présume que la productivité journalière moyenne marquera avec le temps une augmentation équivalant à 3 shillings, par rapport à une majoration de 5 shillings pour la rémunération individuelle.

^{1/} Voir 1971 Revision of Salaries and Wage Rates in the Federal Public Service (Establishment Circular No.6 of 1971 and Treasury Circular No.A9 and B9 of 1971), Federal Ministry of Information, 1971; page 19.

D'ordinaire, on peut également supposer que la formation permettra d'accroître l'emploi, ce qui peut être représenté par le relèvement de la courbe de la demande de main-d'oeuvre qualifiée (chacun des travailleurs représentant un plus grand nombre d'unités de rendement). Il n'y a pas lieu de tenir compte dans le présent contexte de cet effet direct de la formation sur l'emploi puisque tous les stagiaires sont déjà employés. Cependant, l'augmentation du nombre des travailleurs qualifiés peut influencer indirectement sur l'emploi en remédiant à la pénurie de compétences. Cette contribution au bien-être national, qui pourrait se révéler importante dans le cadre d'une économie comme celle du Nigéria, n'entre pas en considération dans l'évaluation du programme de formation.

Les stagiaires étant pour la plupart âgés de 20 à 30 ans, on peut supposer qu'ils seront en moyenne employés pendant au moins 25 ans après avoir obtenu un certificat d'aptitude professionnelle. Cette hypothèse tient compte du fait qu'un certain nombre d'entre eux peuvent mourir, devenir incapables de travailler ou être employés à temps partiel. Grâce à leur formation complémentaire, ces travailleurs courent un moindre risque de chômer. On présume aussi qu'ils travailleront 300 jours par an, y compris les heures de travail supplémentaires (les estimations du Gouvernement étant fondées sur 313 jours de travail par an).

Calculé à partir de ces hypothèses, le gain individuel que procurent la formation et le certificat professionnels équivaut à une augmentation de 1 875 livres de la rémunération de toute une vie de travail ($5 \text{ sh.} \times 300 \times 25$).

Pour évaluer les avantages que la société retire du programme de formation, nous utiliserons comme mesure la valeur actualisée, pour le pays concerné, de l'accroissement de la productivité résultant de la formation assurée par les centres de perfectionnement professionnel. Nous retiendrons à cet effet les hypothèses formulées au sujet du nombre de jours de travail par année et de la durée de la vie active à la suite de l'obtention d'un certificat d'aptitude professionnelle. On estime que la durée utile de l'investissement initialement consacré à un centre de formation est de 10 ans et que chaque centre aura par conséquent une existence de 10 ans. Le calcul de la valeur actualisée du relèvement de la productivité pour le pays concerné se fonde sur l'hypothèse que la Fondation Ford supporte les frais de premier établissement et les dépenses de la première année de fonctionnement. On applique un taux d'actualisation de 6 p. 100, qui est celui que l'Office central de planification utilise pour évaluer les projets.

Une fois mis en place, chaque centre assurera 10 promotions de diplômés, dont chaque amorcera un processus de 25 augmentations annuelles de la production. Pour un centre formant 60 stagiaires diplômés, chaque augmentation annuelle de la production équivaut à 2 700 livres ($3 \text{ sh.} \times 60 \times 300$).

La valeur actualisée, au moment de la remise des certificats, de chacun des 10 flux de 25 augmentations annuelles peut être exprimée comme suit :

(1.1)

$$V_g = \sum_{n=1}^{n=25} R_n (1+i)^{-n} - C$$

où $R_n = 2\,700$ et représente l'augmentation annuelle;
 C représente les frais de fonctionnement annuels du centre; $C = 0$ si (1,1) représente le flux amorcé par la première année de fonctionnement du centre;
 $C = 3\,000$ pour chacun des 9 flux ultérieurement amorcés au cours de l'existence du centre.

La valeur actualisée, au moment de l'attribution des certificats, du flux amorcé par la première année de fonctionnement du centre égale :

$$\sum_{n=1}^{n=25} 2\,700 (1 + .06)^{-n} = \text{£ } 34\,540$$

Chacun des 9 flux subséquents aura, au moment de la remise des certificats, une valeur actualisée de :

$$\sum_{n=1}^{n=25} 2\,700 (1 + .06)^{-n} - 3\,000$$
$$= \text{£ } 31\,540$$

La valeur actualisée du centre tout entier, au départ, représente la somme des valeurs actualisées des 10 flux correspondant à chacune des promotions de diplômés ^{1/} :

1/ Une autre méthode qu'on peut utiliser pour calculer la valeur actualisée d'un centre consiste à faire la somme des rendements annuels nets actualisés pour la durée de la vie active de tous les diplômés du centre :

$$V_o = \sum_{n=1}^{n=35} (R_n - C_n) (1+i)^{-n}$$

Bien que cette méthode de calcul soit plus fastidieuse que la précédente, elle se prête plus aisément au calcul du taux de rendement intérieur.

(1.2)

$$V_0 \sum_{m=1}^{m=10} \left[\sum_{n=1}^{n=25} R_n (1+i)^{-n} - C_M \right] (1+i)^{-m}$$

A partir de ces éléments de base, nous avons obtenu les résultats suivants :

1. La valeur actualisée d'un centre pouvant former 60 stagiaires diplômés s'établit à 234 038 livres nigérianes. Les dépenses d'investissement et les frais de la première année de fonctionnement se montent à 5 000 livres en moyenne.
2. La valeur actualisée de la formation des 2 029 candidats reçus avant la fin de 1971 représente 1 065 698 livres.
3. La valeur actualisée de la capacité de formation installée avant la fin de 1971, dans l'hypothèse d'une capacité d'inscription de 900 stagiaires, s'élève à 3 510 570 livres.

Ces résultats sont liés à l'hypothèse d'une augmentation journalière de la productivité équivalant à 3 shillings. On peut écarter cette hypothèse en déclarant simplement que pour chaque shilling d'augmentation journalière de la productivité, la capacité installée en 1971 représente une valeur actualisée dépassant 1 million de livres. Il ne s'ensuit pas que ce taux de rendement élevé par rapport à un investissement plutôt modique pourrait être maintenu si les centres devaient se développer indéfiniment. Cette proposition n'est valable que dans la mesure où les diplômés de ces établissements pourront être pleinement employés à l'exercice de leur métier.

Observations finales

Le rôle de la Fondation Ford dans la création des centres de perfectionnement professionnel a consisté à rechercher les meilleurs moyens de satisfaire un besoin de formation ressenti et à lancer des projets-pilotes. Pour ces travaux d'expérimentation et de réalisation, la Fondation a dépensé environ 175 000 livres depuis 1965, y compris la rémunération de deux spécialistes étrangers en matière de projets et le coût des services auxiliaires fournis à ces derniers. Non seulement les Etats nigériens ont pris en charge les centres de perfectionnement professionnel à la fin de leur première année de fonctionnement, mais certains Etats envisagent maintenant d'assurer eux-mêmes la création d'autres établissements de ce genre.

Le succès indiscutable du programme de formation considéré est attribuable à un certain nombre de facteurs, qui sont énumérés ci-après :

1. Une définition minutieuse, au départ, du problème de formation à résoudre et de ses rapports avec les autres aspects de la formation technique.
2. Le choix de types de formation répondant à la demande locale et régionale de main-d'oeuvre afin d'éviter la formation dans des domaines qui n'offrent pas de perspectives d'emploi.
3. La sélection d'une catégorie pratique de formation permettant de répondre aux besoins des marchés de travail locaux et régionaux.
4. Le fait de faciliter l'accès à la formation par un programme de cours dispensés après les heures de travail et par une structure décentralisée comprenant maints établissements de formation. Les stagiaires ne versent aucune rétribution aux centres et ne sont pas tenus de renoncer à leur salaire.
5. Le recrutement sur place des instructeurs nécessaires, qui sont au courant des exigences et des problèmes locaux et qui peuvent adapter leur enseignement aux besoins particuliers des stagiaires, notamment en ce qui concerne la langue d'instruction.
6. Le fait que le programme de formation est conçu de manière à apporter aux stagiaires, outre certaines incitations à l'accomplissement, une récompense tangible après un laps de temps assez bref. En fait, les bons résultats obtenus par les stagiaires et le faible taux de déperdition d'effectif enregistré par les centres sont en grande partie attribuables aux épreuves d'aptitude professionnelle ainsi qu'aux prix décernés sous forme de jeux d'outils.
7. Le faible volume de capitaux requis, les frais peu élevés de fonctionnement et la simple structure administrative qui caractérisent les centres et qui ont sans doute grandement facilité le transfert de ces établissements au gouvernement de divers Etats. Ce transfert n'impose donc pas au Trésor des Etats concernés une charge soudaine et déraisonnable.
8. Une structure souple qu'on peut aisément élargir ou modifier à mesure qu'apparaissent de nouveaux besoins en différents métiers.
9. La désignation de spécialistes de projets fort compétents, qui ont de longues années d'expérience en matière d'enseignement technique dans toutes les régions du Nigéria. Leur capacité et leur expérience ont permis d'éviter maintes fausses manoeuvres et de réduire notablement les dépenses.
10. Enfin, ce qui est peut-être le facteur essentiel, le concours exceptionnellement empressé dont le programme en question a bénéficié à tous les échelons du Gouvernement nigérian.