

Royaume du Maroc



**Direction des Études
et des Prévisions financières**

L a recherche au Maroc

O ctobre 1997

D ocument de travail n° 23

L a recherche au Maroc

Octobre 1997

1- Etat des lieux

Les dépenses en matière de recherche et de développement au niveau national représentent 0,3% du PIB au Maroc contre 0,6% en Pologne, 0,7% en Afrique du Sud, 1% en Hongrie et Brésil et 3% en Argentine, d'après l'Observatoire de la Compétitivité du Ministère de l'Industrie. Les raisons de l'insuffisance de l'effort de recherche et de développement dans notre pays sont précisées ci-après.

1-1 Le caractère limité du transfert technologique

Ce transfert s'effectue dans une proportion importante par l'acquisition de biens d'équipement qui représentent au Maroc près de 20% de l'ensemble des importations en 1995 contre 26% au Brésil, 29% au Chili, 36% en Argentine, 38% en Thaïlande et 50% en Malaisie.

1-2 Les spécificités du tissu productif

La structure du tissu productif est dominée par les petites et moyennes entreprises et les petites et moyennes industries (PME/PMI). En effet, 74% des établissements dans l'industrie de transformation ont un effectif inférieur à 50 emplois.

Les entreprises réalisant plus de 2 millions de dirhams par an de chiffre d'affaires en 1993 représentent à peine 34% du nombre d'établissements soumis au régime d'imposition du bénéfice net réel (20% pour ceux réalisant plus de 5 millions de dirhams par an).

Une autre contrainte provient du fait qu'une part importante du tissu productif reste à l'abri de la concurrence étrangère, particulièrement dans le domaine de la production de biens manufacturés. Les exportations de ces produits en % du PIB sont de 11% au Maroc en 1995 contre 17% pour le Mexique, 20% pour la Hongrie et 74% pour la Malaisie (d'après l'Observatoire de la Compétitivité).

Le taux d'exportation est plus faible dans les entreprises où il n'y a aucune participation étrangère au capital. Il est de 23,4% de la valeur ajoutée en 1995 contre 29% pour les entreprises à participation étrangère, d'après l'enquête industrielle.

Le niveau de protection effective de notre tissu industriel reste encore élevé, malgré les baisses enregistrées durant les dernières années en matière de droits de douanes. Cette situation s'explique par la faiblesse relative du taux de valeur ajoutée de nos entreprises industrielles.

Par ailleurs, le tissu productif n'est pas suffisamment orienté vers les industries de biens d'équipement. Le secteur des biens d'équipement représente seulement 14% de la valeur ajoutée des industries de transformation et 16% de la production en 1994. La part des biens d'équipement dans les exportations est inférieure à 3% au Maroc en 1995 contre 5,5% pour l'Afrique du Sud et plus de 25% pour les pays émergents du sud est asiatique, 50% en Malaisie et 59% au Mexique.

1-3 L 'utilisation peu intensive de la technologie dans les entreprises

Le recours à la technologie dans les entreprises se heurte à plusieurs obstacles. Parmi ces obstacles, il faut évoquer :

?? la part importante de la main d'œuvre non qualifiée : 41% du personnel dans le secteur productif sont des manoeuvres contre 43% pour les ouvriers qualifiés et 14% pour le personnel administratif et de direction en 1990 (d'après la Banque Mondiale).

?? le taux d'analphabétisme élevé (55% au niveau national et 68% pour les femmes).

?? le système d'enseignement et de formation qui ne prend pas en considération les compétences recherchées par les entreprises.

?? l'insuffisance de l'effectif des ingénieurs en formation : 20 étudiants dans les écoles d'ingénieurs marocaines pour 100.000 habitants contre plus de 77 en Tunisie, 152 en Turquie, 344 au Mexique et 588 à Singapour (d'après la Banque Mondiale).

?? l'infrastructure limitée pour promouvoir l'utilisation et la diffusion de la technologie par les laboratoires et le contrôle qualité.

?? le rôle limité des associations professionnelles pour véhiculer la technologie et le coût élevé d'accession à cette technologie des PME.

?? le système financier mal adapté pour financer la recherche et les investissements technologiques à haut risque, d'où la nécessité de créer des fondations ou des sociétés à capital risque.

1-4 Les contraintes liées à l'entreprise

?? Taux d'encadrement réduit même dans les grandes entreprises (presque inexistant dans les PME).

?? Cellules d'études et développement peu généralisées.

?? Absence de cellules de veille technologique même dans les grands groupes.

?? Systèmes d'information orientés plutôt vers la gestion quotidienne et pas vers les projets d'amélioration technologique ou de compétitivité économique (investissement d'ailleurs très faible des entreprises dans les systèmes d'information, à l'exception des banques).

2- N écessité d'une stratégie nationale de recherche

2-1 Les enjeux sont considérables

Le Maroc a besoin plus que jamais d'une stratégie nationale de recherche scientifique et technique. Les enjeux sont considérables sur tous les plans.

? Sur le plan industriel

?? La concurrence sur nos marchés intérieurs exige une compétitivité qui ne pourra être réalisée que moyennant une intensification de la recherche et développement pour améliorer le contenu technologique de notre production.

?? Il faut assurer le passage d'un système d'exportation à base de main d'œuvre non qualifiée à un système à forte intensité de main d'œuvre qualifiée.

? Sur le plan économique (expertise plutôt que recherche)

?? Développer l'intelligence économique pour cerner les secteurs porteurs ou ceux pour lesquels le Maroc pourrait avoir un avantage comparatif.

?? Trouver les meilleures solutions pour compenser le déficit budgétaire lié au démantèlement tarifaire.

?? Trouver des solutions pour le problème de l'emploi.

? Sur le plan sectoriel

?? Evaluer et maîtriser le stock halieutique et assurer une gestion rationnelle de ces ressources.

?? Agriculture : Trouver des variétés adaptées à la pénurie en eau et à la sécheresse.

?? Mines : Renouvellement des réserves (hors phosphates), découverte de nouvelles substances et valorisation des ressources minières.

?? Industrie : Mise à niveau des entreprises dans le domaine des procédés de fabrication et de l'économie de l'énergie.

2-2 Les impératifs

?? Définition des grandes priorités nationales et leur déclinaison en objectifs avec un plan d'action à moyen et long terme.

?? Renforcement des moyens financiers consacrés à la recherche de façon à atteindre progressivement un niveau approchant 1% du PIB. L'effort de recherche devra être financé par des crédits budgétaires, par la coopération internationale, par des mesures fiscales appropriées (extension à la recherche du système de provision pour reconstitution de gisement applicable au secteur minier) et par le mécénat (associations professionnelles et fondations).

3- A daptation de l'enseignement et la formation à son environnement économique et social

?? Créer un cadre de collaboration entre les universités et les secteurs productifs pour lever les obstacles psychologiques, définir et évaluer en commun les besoins, et développer le partenariat.

?? Impliquer le secteur privé dans la gestion des centres publics de formation professionnelle et inciter même ce secteur à créer ses propres centres de formation.

?? Développer les échanges entre l'entreprise et l'université en organisant des stages pour les chercheurs dans l'entreprise, en ouvrant les laboratoires publics de recherche aux cadres des entreprises, et en développant la pratique contractuelle.

?? Développer les échanges d'information entre l'université et les secteurs productifs.

4- Autres suggestions

?? Promouvoir le développement d'une ingénierie nationale par des mesures réglementaires (y compris au niveau de la réglementation des marchés publics).

?? Promouvoir également la normalisation et le contrôle qualité en mettant à contribution les laboratoires de recherche publics et en mettant en place des centres d'expérimentation privés.

?? Développer la recherche au niveau de l'entreprise grâce au renforcement des associations professionnelles et à la création de «groupements d'intérêt économique» au profit des PME/PMI.