

S



R

MISSAO PERMANENTE DE PORTUGAL
JUNTO DA UNESCO
1, VILLA DE SÉGUR - PARIS VII
TÉL. 734.00.66 - 734.02.36

"POLITIQUE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE"

Intervention de Madame Maria de Lourdes Pintasilgo,

Chef de la Délégation portugaise à la Conférence des Ministres
européens responsables de la politique scientifique et technologique.

Fundação Cuidar o Futuro

Belgrade, 11-16 septembre 1978



S



R

MISSAO PERMANENTE DE PORTUGAL
JUNTO DA UNESCO
1. VILLA DE SÉGUR - PARIS VII
TÉL. 734.00.66 - 734.02.36

Monsieur le Président,

Le Portugal se réjouit de participer pour la première fois à une conférence de si haute importance. Il se réjouit doublement du fait que MINESPOL II ait lieu en Yougoslavie, pays dont nous nous sentons très proches à plusieurs titres. C'est donc avec joie que nous prenons la parole sous votre présidence.

Je regrette que les circonstances empêchent le Ministre responsable de la politique scientifique et technologique d'être ici présent, mais (comme vous le savez peut-être) le gouvernement portugais présente exactement cette semaine son programme devant l'Assemblée de la République. Je tiens cependant à vous réaffirmer l'intérêt que portent à cette réunion le gouvernement portugais et le Chef d'Etat lui-même. De leur part, je tiens à souhaiter que Minespol II récompense, par ses décisions, les efforts déployés par le Directeur Général de l'UNESCO et tous ses collaborateurs, spécialement ceux du secteur des Sciences Exactes et Naturelles, et surtout que Minespol II ouvre la voie à une coopération accrue dans la région européenne.

Monsieur le Président, les questions dont nous avons à nous occuper dans la présente Conférence sont d'une importance vitale pour mon Pays. Je me bornerai dans mon intervention seulement à quelques



.../...



MISSAO PERMANENTE DE PORTUGAL
 JUNTO DA UNESCO
 1, VILLA DE SÉCUR - PARIS VII
 TÉL. 734.00.80 - 734.02.30

remarques qui servent d'indicateurs de la situation portugaise et, en même temps, rejoignent les préoccupations présentes dans les documents préparatoires ainsi que des questions de fond déjà soulevées par d'autres collègues.

La situation portugaise peut être analysée par une grille à trois entrées :

D'abord, la situation telle qu'elle peut se traduire au niveau des chiffres, lois, mécanismes, institutions - sa phénoménologie;

Deuxièmement, l'encadrement de la politique scientifique et technologique dans le contexte socio-économique et culturel - sa problématique;

Troisièmement, l'horizon de l'évolution mondiale où elle peut s'inscrire - sa prospective.

Je prendrai par la suite ces trois entrées.

I - QUELQUES ELEMENTS DE LA SITUATION CONCERNANT LA POLITIQUE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE.

Quelques chiffres et indicateurs concernant le Portugal :

- 2,7 chercheurs / 10.000 habitants;
- la Science et la Technologie représentaient en 1976 seulement 0,27 % du PNB;
- petites unités de recherche scientifique, à l'exception du domaine du génie civil;



S R



MISSAO PERMANENTE DE PORTUGAL
 JUNTO DA UNESCO
 1, VILLA DE SÉGUR - PARIS VII
 TÉL. 734.00.66 - 734.02.36

- gros poids d'institutions gouvernementales - les bureaux d'études et planification, les centres et services des Ministères et des Universités représentant 74,3% de la somme totale dépensée en science et technologie pendant l'année 76;
- de faibles liens entre les différentes institutions, même si dans la loi les fonctions de coordination sont clairement définies;
- caractère aléatoire du choix des domaines où l'investissement financier est le plus élevé - et ainsi absence presque totale de rapport avec la vie économique, la recherche en science et technologie* considérée généralement comme un extra par rapport à l'appareil productif.

étant ?

Plusieurs constats et autant de questions découlent de cette situation. Je n'en indiquerai que quelques-uns.

Fundação Cuidar o Futuro

1. Le chiffre réduit en chercheurs, ainsi qu'en ensembles cohérents, pose la question de savoir s'il n'est pas nécessaire d'atteindre une masse critique pour que l'on puisse définir objectifs et étapes, c'est-à-dire, éléments d'une politique. Cette masse critique est d'autant plus difficile à atteindre que la mosaïque des intérêts et des domaines de recherche est très variée, soumise comme elle est à l'absorption par le champ magnétique des pays hautement industrialisés auxquels nous sommes nécessairement liés. On tombe ainsi dans la recherche "répétitive" (dont parlait avant-hier le représentant de la France); c'est le mimétisme à outrance et, paradoxalement, à notre insu.

Quelle pourra être la percée possible? - Le représentant des Pays-Bas a parlé dans son intervention "d'innovation technologique". Les petits pays en ont particulièrement besoin. Mais la responsabilité





MISSAO PERMANENTE DE PORTUGAL
 JUNTO DA UNESCO
 1, VILLA DE SÉGUR - PARIS VII
 TÉL. 734.00.66 - 734.02.36

pour l'encouragement de telles innovations dépasse de loin le cadre national. C'est d'un regard "neuf" sur les réalités nationales dont on a besoin. Mais c'est aussi l'effort d'ensemble - des task-forces dans le programme de l'UNESCO, par où s'exercerait la responsabilité commune, pourraient en être un exemple adéquat.

2. Le choix des points d'application de la science et de la technologie n'est pas en rapport évident avec les besoins du pays. Il naît le plus souvent du contact avec des pays hautement industrialisés. Les études de post-graduation faites dans les pays riches ne sont pas nécessairement orientées vers le développement des pays d'origine. Les jeunes diplômés n'ont pas la maturité suffisante pour se rendre compte que souvent c'est la carrière du professeur ou chercheur avec qui ils travaillent qui gagne dans l'échange et non leur propre pays. Aspect bien particulier mais dépendant très réel de la "division internationale du travail" pour un pays qui pour la seule année 1974 avait 1.130 hommes/année faisant des études de post-graduation dans les pays hautement industrialisés...

Comme conséquence - et pour reprendre l'expression si nette du représentant de la France - la prolifération de projets de "recherche appliquée non-applicable"...

Comment y remédier? Il s'agit non seulement d'une planification de la politique scientifique et technologique mais, d'une façon plus riche et plus globale, d'envisager les études (et à laquelle l'UNESCO devrait s'attaquer) : plutôt que le leurre d'une spécialisation fermée sur elle-même, il faut repérer les matrices conceptuelles et méthodologiques qui sous-tendent une variété de domaines. Toute politique scientifique et technologique aurait à y gagner.





MISSAO PERMANENTE DE PORTUGAL
 JUNTO DA UNESCO
 1, VILLA DE SÉCUR - PARIS VII
 TÉL. 734.00.66 - 734.02.36

3. Pour ce qui est des mécanismes de coordination, la question soulevée est celle-ci : quel est le seuil en deçà duquel on ne peut pas exécuter une politique scientifique et technologique? L'extrême diversité, l'éparpillement et la dimension jouent un rôle décisif. En outre, le poids des institutions de caractère gouvernemental et le cloisonnement qui existe entre elles, renforcent l'approche sectorielle des questions. Il devient ainsi difficile de déceler les noeuds par où la politique scientifique et technologique peut structurer l'ensemble des activités dans ce domaine.

Pour y remédier, il faut dépasser non seulement l'attitude courante de la classe politique à l'égard de la science et de la technologie mais aussi l'attitude des hommes et des femmes dans le domaine de la science et de la technologie à l'égard du politique.

Dans un pays qui, comme le mien, doit affronter des problèmes aigus de survie économique, c'est très compréhensible que la classe politique envisage avec difficulté le rôle-clé de la politique scientifique et technologique dont les résultats se situent, au maximum, à moyen terme. S'il y a, d'un côté, un respect révérentiel pour la science, il y a aussi, de l'autre côté, l'appropriation de la technologie comme d'un bien de consommation, marchandise ou bien à échanger. D'où, naturellement, la technologie vue surtout dans le cadre de la politique à l'égard des investissements étrangers,

De son côté, la communauté scientifique et technique ne se voit pas comme porteuse d'un vecteur économique; elle se considère, en gros, irréductible au projet socio-politique. (Dans ce malentendu réside une partie des causes à l'origine du débat politique de ces dernières semaines au Portugal).





MISSAO PERMANENTE DE PORTUGAL
 JUNTO DA UNESCO
 1, VILLA DE SÈGUR - PARIS VII
 TÉL. 734.00.66 - 734.02.36

4. Or, plus le pays est petit et les ressources éparpillées, plus la définition de la politique scientifique et technologique est nécessaire.

Nous sommes très conscients du fait que l'absence de définition d'une telle politique est déjà une "politique", c'est-à-dire, la soumission à des forces aveugles, non-contrôlées, découlant soit du simple jeu du hasard soit de la logique intrinsèque à chaque domaine scientifique et technologique.

Il nous semble indispensable que des événements comme Minespol II et la Conférence Mondiale de la Science et la Technologie au service du développement soient "démocratisés", divulgués et rendus accessibles aux couches les plus larges de la population pour que l'opinion publique renvoie aux politiciens et aux hommes du secteur scientifique et technologique l'image impérative de leur indispensable interaction.

II - L'ENCADREMENT SOCIAL, ECONOMIQUE ET CULTUREL DE LA POLITIQUE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE.

Les années que le Portugal est en train de vivre rendent extrêmement aigus les problèmes de l'encadrement social, économique et culturel de la politique scientifique et technologique.

La politique économique a comme axes fondamentaux la croissance à court et à long terme ainsi que la limitation de la dépendance vis-à-vis de l'extérieur (qui, en ce moment, représente, pour le seul secteur de l'alimentation, 50% du total).





MISSÃO PERMANENTE DE PORTUGAL
JUNTO DA UNESCO
1, VILLA DE SÉGUR - PARIS VII
TÉL. 734.00.66 - 734.02.36

La politique sociale s'oriente vers l'égalité d'opportunités pour tous, en privilégiant les couches les plus défavorisées de la population et en poursuivant une décentralisation accrue qui permette aux régions les plus démunies d'obtenir la réponse adéquate à leurs besoins essentiels.

La politique culturelle se caractérise par la démocratisation des moyens et instruments de la culture et par le renforcement de l'identité culturelle nationale permettant à tous de jouir des biens culturels.

Par rapport à ces repères, la place de la politique scientifique et technologique est loin d'être claire. Car des questions urgentes naissent des buts énoncés et de telles questions ne peuvent être résolues qu'en prenant appui sur une activité scientifique et technologique accrue et cohérente.

La dépendance totale, au niveau le plus immédiat, à l'égard d'autres nations, impose une priorité, dans l'ordre logique, à la politique scientifique et technologique - plutôt que de faire des exercices prestigieux il lui revient de s'orienter vers des besoins immédiats dans le secteur alimentaire. D'où l'importance d'une série de travaux ayant trait aux cultures agricoles, à la pêche, à l'équipement du froid, etc...

Une telle politique nous ramène nécessairement aux questions fondamentales : que produire? comment produire?

Tant qu'un pays peut encore formuler ces questions la route de l'avenir lui reste ouverte, pourvu, bien sûr, qu'il soit à même d'y répondre.





MISSÃO PERMANENTE DE PORTUGAL
JUNTO DA UNESCO
1, VILLA DE SÉCUR - PARIS VII
TÉL. 734.00.66 - 734.02.36

En outre, un pays européen, aux traditions anciennes, ne peut pas (à cause de l'accélération même de l'Histoire) se satisfaire d'une seule réponse d'ordre logique. Plusieurs fronts sont ouverts qui ne manquent pas de poser des problèmes aussi urgents. Imaginons cet exemple : une région donnée d'un pays possède une grande richesse archéologique et il y a dans le pays d'excellents spécialistes dans ce domaine. Par hasard, les lieux des fouilles sont les mêmes où il y a encore de la monoculture, où les paysans sont plutôt un prolétariat rural et où l'analphabétisme a un taux relativement élevé.

Pour résoudre ces problèmes sociaux urgents, une politique technologique dans les domaines agricole et culturel est nécessaire. Que choisir? Les hommes d'aujourd'hui ou la sauvegarde du passé? (Je pose exprès la question de façon dialectique car l'homme d'aujourd'hui n'a d'identité culturelle qu'à travers la prise en charge de son passé et la sauvegarde du passé ne compte que pour la jouissance de l'homme d'aujourd'hui). Malgré le caractère extrême de la question elle reste posée car cet exemple est un paradigme de questions également brûlantes à l'échelle de la planète.

Par ailleurs, comment renforcer l'identité culturelle quand les technologies importées changent l'environnement et les valeurs?

L'effort fait actuellement pour établir le code des investissements étrangers est loin de résoudre le problème. Car il s'agit aussi de l'achat de biens d'équipement et de clauses contractuelles par lesquelles la domination va s'exercer subtilement.

La question que je soulève dans ce contexte est celle-ci ; peut-on demander à un pays qu'il définisse sa politique scientifique et technologique, qu'il établisse les réseaux et mécanismes nécessaires



S R



MISSAO PERMANENTE DE PORTUGAL
 JUNTO DA UNESCO
 1, VILLA DE SÉCUR - PARIS VII
 TÉL. 734.00.66 - 734.02.36

quand, en même temps, des pressions s'exercent sur lui qui déterminent au départ le type de technologie et constituent le prix qu'il doit payer pour sa survie? (Les affirmations faites par le Ministre de la RFA en dénonçant ce type de domination nous ont profondément rassurés).

Qu'on ne se trompe pas sur nos intentions. Il nous semble possible de poser cette question au seuil de la région à laquelle nous appartenons, car de multiples liens nous unissent aux autres pays de l'Europe et de l'Amérique du Nord. Nous nous bornons ici à faire un constat et à prendre acte des facteurs qui le déterminent. Comme il se doit, nous communiquons les difficultés rencontrées à ceux qui nous sont les plus proches. Cet éclaircissement donné, nous revenons à la question soulevée en demandant : est-ce là un chemin inévitable? Bien sûr que non. La politique scientifique et technologique orientée vers les technologies appropriées, tenant compte des priorités établies par chaque pays, nous apparaît comme la pierre angulaire non seulement de l'autonomie culturelle de chaque nation et de l'approfondissement de sa propre richesse, mais aussi comme un terrain où la concentration d'efforts de la région tout entière serait significative de sa volonté de coopération et de son engagement à l'égard du reste du monde.

L'HORIZON DE LA POST-INDUSTRIALISATION

Le troisième volet que nous aimerions ouvrir est clairement prospectif et, de notre point de vue, peut se formuler ainsi :

- au stade actuel de la réflexion sur les ressources disponibles, de recherche pour découvrir de nouvelles solutions, n'y a-t-il pas





MISSAO PERMANENTE DE PORTUGAL
JUNTO DA UNESCO
1, VILLA DE SÉGUR - PARIS VII
TÉL. 734.00.66 - 734.02.36

un saut qualitatif à reconnaître par lequel l'ère de la post-industrialisation est déjà commencée? Et s'il en est ainsi, quelles conséquences peut-on en dégager? Quel est l'acquis définitif et universel de 200 ans d'industrialisme? Le monde de l'ordinateur? Comment l'utiliser? Et faudra-t-il, dans ce cas, faire semblant que l'évolution scientifique et technologique continue d'être exponentielle pour que d'autres poursuivent une voie dont nous savons déjà l'issue et pour qu'ils achètent ce qui est périmé?

Nous croyons qu'il est possible de faire l'économie de plusieurs étapes du processus scientifique et technologique, non dans sa rationalité mais dans sa matérialité. Reste à voir quelles seraient, dans ce cas, les implications possibles.

Nous estimons, pour notre part, que le nouvel ordre économique international ne verra jamais le jour ou sera un leurre s'il se borne à un meilleur agencement des rapports économiques et commerciaux entre Etats. Nous estimons que la politique scientifique et technologique devrait se concerter au plan régional sur les questions du monde de demain. Dans cette région où se trouve le plus grand potentiel scientifique et technologique on ne peut pas penser seulement à le faire circuler librement. La responsabilité de l'Europe et de l'Amérique du Nord à l'égard du monde tout entier ne réside-t-elle pas dans l'établissement des premiers jalons d'une politique scientifique et technologique concertée misant sur l'après de la société industrielle?

Ce qui nous semble important c'est qu'il ne s'agit pas de renier le passé ni de revenir à un quelconque paradis perdu mais, bien au contraire, de dépasser les frontières de ce qui est connu vers un avenir dont les contours ne sont pas encore nettement aperçus.





MISSAO PERMANENTE DE PORTUGAL
 JUNTO DA UNESCO
 1, VILLA DE SÉGUR - PARIS VII
 TÉL. 734.00.66 - 734.02.36

Tout ceci est bien loin de la futurologie. J'ai devant moi deux livres parus cette année :

l'un aux USA :

"The end of economics"

l'autre en France et en Suisse :

"La fin des outils".

L'un et l'autre posent la question du lien entre la technologie, l'économie et la domination. Ils disent que ce monde-ci se meurt et qu'un autre doit naître. Pour que le monde ne crève pas de faim aux portes extérieures (et intérieures) de l'Europe.

Plus qu'un espoir, j'ai la certitude que la région d'Europe et d'Amérique du Nord relèvera le défi, décisif pour le futur de toute l'humanité.

Merci, Monsieur le Président.

MLP/af

