

double

653.010 - JR/bh

Tokyo, le 29 septembre 1972

RAPPORT D'EXPERIENCESfaites en qualité d'attaché scientifique à TokyoTable des matières

INTRODUCTION	2
La science japonaise	2
Trois circonstances caractéristiques	3
Définition de priorités	4
LES CONTACTS	5
Avec les milieux japonais	5
Avec les autres attachés scientifiques	6
Avec la colonie suisse	7
L'INFORMATION	8
Sa diffusion	10
LE SERVICE DE DOCUMENTATION	11
LA MISE EN RELATION	12
DEMARCHES	13
ECHANGES SCIENTIFIQUES	14
INSERTION DANS L'AMBASSADE	15
LES AUTRES ATTACHES SCIENTIFIQUES	16

-.-.-.-.-

Ce rapport a été préparé par le soussigné à la demande de la Division des organisations internationales du Département politique fédéral, après trois ans et demi d'activité comme attaché scientifique à Tokyo. S'agissant d'un rapport d'expériences, les différentes fonctions y sont analysées sous l'angle de leurs particularités propres au pays, de leur importance et de leur utilité. Quelques travaux exécutés pendant la durée d'activité sont mentionnés à titre d'exemples, tandis qu'aucune analyse de la science et de la technologie n'est présentée car c'est là l'objet d'une activité courante: celle d'information.



INTRODUCTIONQualité et avenir de la science et de la technologie japonaises

La science japonaise, et la technologie jusqu'à un certain point, sont caractérisées par un manque de cohésion et un cloisonnement excessifs, ce qui ne veut pas dire un manque de qualité. La structure actuelle non pas en centres, mais en "îlots" d'excellence éparpillés, interdit tout jugement global, même par discipline. Inversement, ces "îlots" sont suffisamment intéressants pour justifier, et nécessiter, de plus nombreuses visites sur place de scientifiques suisses.

Les pays occidentaux (y compris la Suisse), qui ont jusqu'ici procuré au Japon la plupart de ses techniques de base, deviennent de plus en plus réticents à continuer cette "vente d'idées", intéressante à court terme seulement. Placé devant l'éventualité d'un tarissement de ces sources étrangères, le Japon est en train d'amorcer un redressement à cet effet, comme en témoigne par exemple l'augmentation récente du nombre de licences réciproques, et même de ventes de technologie à l'étranger.

Par la gravité même de certaines conditions actuelles, le Japon est placé devant l'obligation de trouver des solutions radicalement nouvelles là où les perfectionnements ne suffisent plus (lutte contre la pollution, ressources énergétiques, informatique, p. ex.).

Ces conditions, ainsi que quelques résultats et témoignages, encore isolés il est vrai, suggèrent que la R & D japonaise est arrivée, ou arrive, dans une phase d'expansion et d'innovation.

Trois circonstances fondamentales et caractéristiques du poste:

1. Peu de relations directes

L'éloignement, les différences de mentalité et de langue, ainsi que l'émergence encore récente de centres d'excellence scientifiques et techniques sont à l'origine de la pénurie actuelle de relations directes, si nécessaires pourtant, aussi bien entre chercheurs qu'entre institutions¹⁾.

Aucun attaché scientifique n'est en mesure de suppléer à ces contacts, seuls canaux par lesquels passe la substance. Les fonctions d'information, de transmission de documentation et de mise en relation revêtent de ce fait une importance cruciale. L'information usuelle, générale ou spécifique, doit souvent être accompagnée d'une description des circonstances et des forces de base (qui ne sont pas du tout implicites dans le cas du Japon); elle sert aussi - c'est important - à stimuler les prises de contact direct.

2. Rendement à long terme

A la lenteur inhérente aux relations entre l'étranger et le Japon s'ajoute le fait que les relations scientifiques Suisse-Japon ne bénéficient pas de l'existence de ce substratum de compréhension et d'intérêt qui contribue tant d'autre part au libre-échange scientifique, avec les Etats-Unis par exemple.

Or, la multiplication inéluctable des contacts directs crée des besoins²⁾ qui à leur tour commandent l'attention des autorités.

-
- 1) Les exceptions résultent beaucoup plus souvent de visites et stages japonais en Suisse que vice versa.
 - 2) Evolution inéluctable en effet, car un nombre de plus en plus grand de spécialistes devra se rendre compte des progrès japonais. A part les cas suscités ou facilités par l'entremise du soussigné, l'industrie suisse au Japon (en particulier un centre de recherches récemment créé près de Tokyo par une firme pharmaceutique) ainsi que les premiers stages universitaires, et les participations à des congrès, créent de leur côté aussi des rapprochements dont l'effet deviendra sensible avec le temps.

La sous-utilisation actuelle du service de mise en relation, à laquelle il sera fait allusion plus loin, est donc moins due à un défaut fondamental dans les relations entre l'attaché et les autorités auxquelles il rapporte, qu'à la courte durée de son activité.

3. Haut contenu "scientifique" de l'activité

Le manque actuel de relations directes (pour y revenir une fois de plus), et la distance obligent l'attaché scientifique à Tokyo à suivre d'autant plus près les développements scientifiques et techniques, jusque dans certains détails. L'information générale ou spécifique et le service de documentation-renseignements impliquent des jugements continuels sur l'intérêt, la qualité, l'exactitude et l'authenticité des données. L'intervention très fréquente de ce jugement scientifique en fait une tâche notable, sinon séparée.

*

Définition des priorités

La diversité des tâches est grande, notamment en raison de la nécessité de renseigner ou d'intervenir sur beaucoup de plans et pour le compte d'organes très divers: analyse des structures et forces de base non scientifiques; politiques de la science, de la recherche industrielle et de l'enseignement; informations technico-économiques; développements scientifiques et techniques eux-mêmes, etc.

Cette diversité est acceptable en raison du caractère expérimental du poste. Elle devrait être sensiblement réduite, au cas où les autorités compétentes concluraient au maintien du poste, en définissant des priorités.

LES CONTACTS

Les contacts, pierre angulaire de l'édifice et investissement à longue échéance

Au Japon plus que dans n'importe quelle société occidentale, le succès de l'individu est influencé par les relations qu'il entretient avec son entourage. C'est dire que les contacts sont un moyen d'action essentiel. Mais ils sont aussi une fin en soi, car ils cristallisent par une présence permanente la bonne, mais vague, réputation scientifique dont notre pays jouit au Japon³⁾.

Les contacts avec les autorités et avec les milieux scientifiques japonais

Ceux-ci demandent de la part du nouvel arrivé, surtout lorsqu'il est le premier titulaire du poste, un certain effort de départ. Le soussigné, aidé par d'autres attachés scientifiques, a mis un an environ à établir un réseau de premiers contacts importants, réseau qui s'élargit maintenant presque de lui-même et qui est bien exploité.

L'entretien de ces contacts demande finesse et tact, et surtout une détermination sincère de comprendre la psychologie, le tempérament et les coutumes japonais, dont il faudra constamment tenir compte sans nécessairement toujours s'y plier. Les formes, la position hiérarchique et l'apparat ont certes beaucoup d'importance, mais la confiance - si nécessaire pour pénétrer la substance - ne se gagne qu'avec la sympathie.

Les avantages d'une étude de la langue japonaise ne sont pas suffisants pour justifier l'investissement en temps, c'est-à-dire au moins plusieurs mois d'"immersion totale": ou bien l'on connaît très bien la langue (ce qui ne dispense d'ailleurs

3) Des allocutions et discours sur la science suisse et son organisation ont été présentés sur demande et ont permis de constater qu'il existe aussi bien un intérêt qu'un besoin de renseigner. Notre pays jouit par exemple d'une excellente réputation en électro-mécanique, et maintenant en matière de protection de l'environnement.

pas du recours à un traducteur), ou alors on en apprend les notions élémentaires nécessaires.

L'administration scientifique gouvernementale est indispensable pour les besoins de l'information et pour l'obtention de documents. Elle a été relativement peu utilisée ~~au-delà~~, en l'absence de mandats des autorités suisses.

Les milieux scientifiques universitaires sont certainement les plus ouverts. Certains professeurs, appartenant à l'élite proche du pouvoir, et entretenant de ce fait de bonnes relations avec les laboratoires de recherche de l'Etat et de l'industrie, constituent des contacts incomparablement précieux.

Les milieux industriels sont naturellement peu prolifiques en détails sur leur recherche. L'information dans ce secteur est cependant complétée par les contacts, assez faciles, avec les organes gouvernementaux de promotion de la recherche industrielle et avec certains milieux universitaires déjà mentionnés.

Un mandat de liaison avait été esquissé en 1971 par l'industrie horlogère, auquel une grande firme électronique japonaise avait réagi par de premiers signes encourageants. Quelques autres mandats de ce genre ont été exécutés, mais il va de soi que l'appartenance à une ambassade limite l'intervention aux introductions et discussions préliminaires.

Les contacts avec les attachés scientifiques

(voir aussi le dernier chapitre: "les autres attachés scientifiques")

Ces contacts sont un complément indispensable aux relations avec le monde japonais. La qualité moyenne élevée du corps des attachés scientifiques et l'opportune diversité de spécialisations qui existe parmi ses membres, multiplient la capacité individuelle d'acquisition et d'évaluation de l'information.

Les attachés scientifiques ont beaucoup d'occasions de se rencontrer, et ils se réunissent entre eux pour une "soirée scientifique mensuelle" instituée cette année. Ces petits symposiums compensent utilement le peu d'efforts que l'administration japonaise fait pour l'ensemble du groupe. L'esprit de collaboration et de confiance qui y règne autorise un échange fructueux de renseignements et d'opinions.

Equilibre entre les contacts japonais et étrangers

Les contacts avec les étrangers résidant au Japon sont d'autant plus faciles que l'observateur - y compris celui qui s'intéresse sincèrement à son pays de résidence et ne s'y considère pas en pénitence - trouve la compagnie des occidentaux plus immédiatement utile. Il faut cependant n'y voir qu'un complément, aussi indispensable soit-il, afin de ne pas s'aliéner le contact et l'expérience d'un monde qui constituent la raison d'être à Tokyo.

Les contacts avec la colonie suisse

Précisons d'emblée que la colonie scientifique suisse est extrêmement petite. Elle est composée pour la plupart d'ingénieurs employés par des filiales de maisons suisses, dont le nombre ne dépasse guère une dizaine. D'autre part, le soussigné n'a connu que quatre ou cinq scientifiques et ingénieurs venus de Suisse pour effectuer des stages de perfectionnement ou de recherche auprès d'organes japonais. C'est dire que les mouvements sont faciles à suivre et qu'il n'existe pas de nécessité particulière de promouvoir les liens de ces compatriotes avec notre pays.

Les contacts ont été étendus aux cadres des entreprises industrielles suisses présentes au Japon: distribution de documents⁴⁾, mise en relation, invitations qui constituent des points

4) P. ex.: "Bulletin" scientifique de Washington, certaines publications fédérales
 "Nouvelles scientifiques du Japon", publié par le soussigné
 Copies de rapports du soussigné et d'informations de sources japonaises.

de rencontre avec, chaque année, plusieurs centaines de représentants des milieux scientifiques, gouvernementaux et industriels japonais.

L'utilisation de ces services est inégale. Plusieurs en ont profité et demandé qu'ils soient prolongés par quelques mandats précis. Dans d'autres cas, le dialogue qui existe entre l'attaché et le siège en Suisse n'a pas retenu l'attention du représentant sur place. Inversement, la section scientifique a parfois recours à l'expertise de quelques employés de filiales suisses (pharmaceutiques); ces demandes ont toujours été bien reçues.

Dans l'ensemble pourtant, les contacts professionnels avec la colonie se sont révélés moins larges en récompenses que ceux avec les cercles japonais et avec les autres attachés scientifiques. Il est intéressant de noter que certaines filiales suisses parmi les plus fermement établies au Japon ont le mieux profité des services offerts, les autres ayant des intérêts presque exclusivement commerciaux.

L'INFORMATION

Très éloigné de tous les autres pays industrialisés, en distance et en mentalité (en dépit de réalisations étonnamment conformes aux nôtres), le Japon n'est connu que d'une minorité: il doit y avoir en Suisse plus de cent "américanistes" pour un "japonologue". Ce pays entre de surcroît dans la période post-industrielle avant même d'avoir stabilisé son évolution industrielle. Ce télescopage sans précédent de l'évolution historique normale entraîne des transformations tellement rapides et profondes que toutes les valeurs, y compris la science, la technologie et l'industrie, sont tissées de paradoxes à l'échelle nationale.

C'est dire que le Japon est assez facile à comprendre intuitivement, difficile à décrire avec clarté, et que la fonction d'information y revêt une importance capitale.

La nouvelle spécifique ou d'actualité, celle qui précisément semble la plus utile, devient un contresens lorsqu'elle est détachée de son contexte. De ce fait, la description des structures générales et des forces fondamentales, pas du tout implicites, est indispensable dans le cas du Japon. Remarquons que la situation exceptionnelle du Japon n'enlève rien à l'intérêt qu'il présente pour la Suisse: outre l'existence de solutions originales, le cas japonais présente même quelques similitudes avec notre système⁵⁾. D'ailleurs, tenant pour preuve la forte et très avantageuse présence de certaines industries suisses au Japon, il est impossible, quelles que soient les incompatibilités, d'ignorer la science et la technologie d'un pays dont l'impact sur le monde entier devient prépondérant.

Bien que l'absence d'instructions sur les sujets à traiter ne doivent pas faire conclure à un manque d'intérêt⁶⁾, le sous-signé regrette que presque aucune de ses informations n'ait suscité un dialogue avec les autorités dont il relève directement. En revanche, de nombreux signes d'intérêt ont été enregistrés de la part des cercles universitaires, d'organes fédéraux exécutifs⁷⁾

5) Pour ne citer qu'un exemple, le Japon et la Suisse sont deux rares pays où l'industrie dépense une forte majorité de la somme totale affectée à la R & D.

Le mécanisme utilisé par le gouvernement japonais pour promouvoir l'utilisation industrielle des résultats de la recherche universitaire n'est, similairement, qu'un exemple parmi les solutions originales qui ont été décrites.

6) 49 rapports de base ont été préparés jusqu'ici, dont deux à la demande d'une autorité (nos 26 et 28).

7) Exemple: Le conflit d'intérêt que crée la proposition américaine de substituer un satellite de télécommunications au câble sous-marin transpacifique projeté par le Japon a retenu l'intérêt des PTT. L'Office de l'environnement, pour ne citer qu'un organe fédéral, est lui aussi intéressé par les informations venant du Japon.

et de centres de recherche de l'industrie; des dialogues sont entretenus et certains ont abouti à des visites au Japon.

Diffusion des rapports et nouvelles en Suisse

Les informations scientifiques ou générales servent non seulement à renseigner, mais aussi à faire connaître l'existence du poste, peu connu en raison de sa récente création.

Or, les rapports (T.I.) distribués en Suisse par la Division des organisations internationales n'atteignent, par défaut de circulation interne, qu'un nombre restreint de personnes au sein de la plupart des grandes organisations (universités, etc.), parfois le destinataire seulement. La publication du nouveau bulletin "Politique de la science - Wissenschaftspolitik" représente une nette amélioration dans ce sens, mais il reste à trouver une solution permanente au problème de la traduction⁸⁾.

D'autre part, le flot incessant de nouvelles intéressantes ou importantes pour divers organes suisses ne peut pas être suffisamment traité, même après un tri sévère. Cette raison a mené à publier depuis le mois de juin dernier, six fois par an pour le moment, un bulletin, intitulé "Japon: nouvelles scientifiques et techniques". Ce bulletin n'a pas encore trouvé sa forme ni sa distribution définitives, mais quelques premières réactions positives permettent de croire qu'il répond à un besoin réel. Son utilité sera plus méthodiquement mesurée dans quelques mois au moyen d'un questionnaire aux destinataires.

8) La Division de la science et de la recherche s'est aimablement occupée de la traduction des deux premiers rapports insérés. Bien qu'une autre traduction ait été faite exceptionnellement à Tokyo par une secrétaire non accoutumée à ce genre de textes, la section scientifique n'est pas équipée pour cela.

La tâche d'information est lente

Elle est également intéressante, pour qui aime cultiver ses facultés de synthèse et de polyvalence intellectuelle.

L'information scientifique brute, très rarement précise ni homogène, doit être acquise et vérifiée en consultant de nombreuses sources, fréquemment contradictoires. La presse quotidienne en anglais et en japonais sert surtout à attirer l'attention. L'information et le renseignement de valeur ont tendance à se perdre dans la masse des publications spécialisées. Il faut aussi avoir recours à un traducteur professionnel capable de surveiller la volumineuse presse en japonais et d'en tirer des résumés sur demande. Le jugement et la synthèse finale doivent nécessairement être accompagnée d'un conditionnement à l'entendement occidental, tout en restant aussi fidèle que possible à la réalité.

LE SERVICE DE DOCUMENTATION

Le nombre relativement peu élevé de périodiques disponibles en langue anglaise est compensé par l'envoi de documents et d'articles, au gré de leur parution et à des destinataires spécifiques. Cette prédominance des opérations non automatiques entraîne la nécessité de fréquentes interventions (acquisition du document, traduction éventuelle, décision quant à la destination) et elle implique, bien entendu, un volume notablement élevé de lecture scientifique.

La transmission de documentation est aussi gênée, dans le sens Japon-Suisse surtout, par l'obstacle linguistique. Il existe cependant quelques exceptions, la plus intéressante étant "Atoms in Japan". Cette revue mensuelle en anglais, publiée par

le "Japan Atomic Industrial Forum", est en fait tellement bonne autant par l'étendue que par l'exactitude de ses nouvelles, qu'elle décharge même la plupart des attachés non nucléaires d'une bonne partie de leurs tâches d'information dans ce domaine⁹⁾.

Très demandé et apparemment apprécié, le service de documentation devrait pouvoir être intensifié et amélioré sous plusieurs aspects, mais la marge de manoeuvre est malheureusement limitée en raison du manque de temps, c'est-à-dire de personnel. Son efficacité pourrait être augmentée, il est vrai, par la création ou l'activation de services de diffusion en Suisse, surtout dans le cadre de certaines associations professionnelles et industrielles. Il est entendu que la création de centres de traduction faciliterait aussi cette tâche.

L'augmentation des demandes japonaises de documents suisses est réjouissante car elle est une mesure de l'intérêt et de l'estime portés à notre pays; divers organes fédéraux, la Division des organisations internationales du DPF en particulier, y ont toujours répondu avec obligeance et rapidité.

LA MISE EN RELATION

La fonction de mise en relation s'est avérée très positive, et utile à ceux qui en ont bénéficié. C'est aussi la moins visible, car les assez longues tâches de préparation qu'elle implique laissent peu de traces.

Ce service répond à un besoin réel, et pourtant sous-estimé des scientifiques suisses qui, habitués aux libres et étroits contacts avec leurs collègues américains par exemple, n'ont pas encore fait l'expérience d'un programme "à la japonaise" où les civilités, les exposés formels et les visites de salles d'exposition empêchent la confrontation des idées et des opinions.

9) La Division de la science et de la recherche y est abonnée par l'entremise de l'ambassade.

On conçoit que, dans ces circonstances, l'entremise du service scientifique - sous la forme de présentations et de recommandations, de descriptions générales de la situation, de conseils sur l'approche tactique et de démarches - soit pratiquement indispensable et puisse même être la contribution déterminante dans certains cas.

Les interventions de ce genre augmentent heureusement, tout en restant en deçà des possibilités. Elles sont dues en bonne partie au hasard des connaissances et des recommandations fortuites¹⁰⁾.

DEMARCHES POUR LE COMPTE DU GOUVERNEMENT ET D'INSTITUTIONS

Peu jusqu'ici, en l'absence d'instructions et de relations scientifiques au niveau gouvernemental¹¹⁾. La conclusion d'un accord formel entre gouvernements n'est cependant pas nécessaire dans les circonstances actuelles.

Certaines formes de coopération directe entre institutions pourraient par contre être envisagées (voir chapitre suivant).

-
- 10) Exemples récents: - Un programme de visites inadéquat, préparé par les "Japan National Railways" pour un professeur de l'EPFL, a pu être substantiellement amélioré grâce à une recommandation fortuite du conseiller scientifique à Washington.
- Un professeur d'une université suisse s'est adressé à l'Ambassade de France pour obtenir des renseignements sur une centrale nucléaire japonaise.

Peut-être y aurait-il lieu de faire mieux connaître l'existence du poste, auprès des milieux universitaires suisses surtout, par voie de circulaire pour diffusion interne.

- 11) Mentionnons toutefois la visite en mars 1971 du Directeur de la Division de la science et de la recherche, sur invitation du Directeur général de l'Agence japonaise de la science et de la technologie, et Président de la Commission de l'énergie atomique. Cette invitation témoigne en tout cas de l'intérêt et des bonnes dispositions qui existent au Japon envers notre pays; elles pourraient être entretenues sur ce plan en invitant en retour un haut fonctionnaire japonais en Suisse.

Une telle coopération est par exemple sur le point de s'établir, par l'entremise de la section scientifique, entre le centre de recherches des "Japan National Railways" et l'Institut de technique des transports de l'EPFL. D'autres possibilités existent (recherches sur le cancer, p. ex.).

ECHANGES DE SCIENTIFIQUES

Le nombre de Suisses faisant des stages de recherches ou d'information auprès d'institutions japonaises est minime (voir "contacts avec la colonie suisse"). Plusieurs facteurs suggèrent une promotion de ce genre d'échanges:

- 1) Le fait que la méconnaissance du Japon par les scientifiques suisses soit non seulement l'effet, mais aussi la cause du manque de contacts.
- 2) L'habitude que les scientifiques suisses ont prise (encouragés il est vrai par la proximité et l'absence de barrière culturelle) de considérer les Etats-Unis et quelques pays européens comme seuls interlocuteurs.
- 3) La constitution de la science et de la technique japonaises en "flots".

Le promotion des échanges de scientifiques pourrait être réalisée graduellement en mettant des bourses adéquates à disposition, nouvelles dans leur forme mais créées dans le cadre des structures existantes.

Des boursiers suisses post-gradués resteraient au Japon de six mois à un an, avec pour mission essentielle de faire une étude générale dans le cadre de leur spécialité. Ils devraient cependant poursuivre un travail scientifique précis qui facilite l'intégration dans les cercles de spécialistes. L'un après l'autre, ces boursiers permettraient de réaliser un recensement systématique

de ces "flots d'excellence". A leur retour en Suisse, ils représenteraient autant de "japonologues" scientifiques dont la rareté en Suisse a déjà été relevée, et dont l'utilité est évidente par analogie avec les "américanistes" scientifiques.

La réalisation impliquerait, comme d'autres attachés scientifiques à Tokyo en font l'expérience, un certain travail de liaison, lequel serait cependant largement compensé par un allègement des tâches d'information.

Le terme "échange" en tête de ce chapitre sous-entend, cela va de soi, une réciprocité. Celle-ci existe déjà dans une certaine mesure puisque plusieurs scientifiques japonais font chaque année des stages universitaires en Suisse. Peut-être est-il bon de relever que ces stages bénéficient plus, à long terme, à l'institution qui envoie qu'à celle qui reçoit.

INSERTION DANS L'AMBASSADE

Au cours de ses deux premières années d'activité, le sousigné n'a pu avoir recours qu'à une assistance et une aide de secrétariat rudimentaires.

La situation s'est redressée lors de l'engagement, en janvier 1971, de l'actuel assistant-interprète dont le travail s'est révélé excellent. L'absence de formation scientifique de celui-ci est compensée par la qualité du travail, de sorte que cette lacune n'est pas ressentie en l'occurrence.

L'indépendance organique du service, qui se justifierait comme à Washington en raison de la nature foncièrement différente des affaires scientifiques, n'est pas suffisante. Il est vrai que la définition de priorités par les organes compétents en Suisse apporterait une amélioration sensible dans ce sens.

LES AUTRES ATTACHES SCIENTIFIQUES

Seize ambassades à Tokyo ont des attachés scientifiques¹²⁾, les ingénieurs en charge des relations purement industrielles étant exclus. Celles des Etats-Unis, de France, de Grande-Bretagne et d'Australie ont également un attaché nucléaire. Cinq de ces postes (Australie, Danemark, Israël, Pologne, Yougoslavie) ont été créés depuis 1970, tandis que d'autres remontent à dix ou quinze ans. La Finlande serait sur le point de nommer un attaché elle aussi.

Tous les postes sont dirigés par des scientifiques universitaires, dont la majorité est formée d'électroniciens, de physiciens et de chimistes. Il y a aussi quelques ingénieurs mécaniciens, biologistes, océanographes, et un astronome-météorologue.

Comme à Washington, le poste français est le plus largement pourvu: trois assistants de formation scientifique ainsi que l'appui indirect de stagiaires attachés à la maison franco-japonaise. L'Ambassade des Etats-Unis est elle aussi bien pourvue, avec, en plus du poste scientifique, des représentants "nucléaires" et de la National Science Foundation.

Une description des tâches des autres attachés et de leurs relations avec les organes auxquels ils répondent serait intéressante, mais elle dépasse le cadre de ce rapport.

J. J. Rollard

J.-J. Rollard

12) Allemagne, Australie, Bulgarie, Danemark, Etats-Unis, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Israël, Pays-Bas, Philippines, Pologne, Suède, Suisse, URSS et Yougoslavie.