



HAL
open science

L'Onu a-t-elle voulu dominer la science mondiale? Les projets de laboratoires internationaux entre 1946 et 1949

Patrick Petitjean

► To cite this version:

Patrick Petitjean. L'Onu a-t-elle voulu dominer la science mondiale? Les projets de laboratoires internationaux entre 1946 et 1949. Juan José Saldana (ed) Science and Cultural Diversity, Proceedings of the XXIst ICHS (Mexico, July 2001), 2005, Mexico, Mexique. pp.1332-1347. halshs-00115560

HAL Id: halshs-00115560

<https://shs.hal.science/halshs-00115560>

Submitted on 21 Nov 2006

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Symposium "Refounding the International Scientific Relations in the Post-War Period: the Exact and Natural Sciences Division of Unesco in its First Years"

XXIe Congrès international d'Histoire des Sciences (Mexico, juillet 2001)

**L'Onu a-t-elle voulu dominer la science mondiale ?
Les projets de laboratoires internationaux entre 1946 et 1949**

Patrick Petitjean¹

patrick.pe@paris7.jussieu.fr

Quel monde reconstruire ? Comment empêcher le retour d'une guerre mondiale ? Quel système international remettre en place ? Différents forums internationaux des années 1943-45 ont cherché à répondre à ces questions et ont fait une place à la fonction sociale et internationale des sciences, particulièrement à la conférence de San Francisco (création de l'Onu, mai 1945) et à celle de Londres (fondation de l'Unesco, novembre 1945). Les projets de laboratoires internationaux de recherche ont rapidement figuré dans les agendas du Conseil Économique et Social de l'Onu (connu sous l'acronyme Ecosoc) et de l'Unesco.

Au-delà d'un système de sécurité, l'Onu se fixe pour objectif, dans l'article 55 de sa charte, de "favoriser la hausse du niveau de vie et le plein emploi; favoriser la solution des problèmes internationaux dans les domaines économique et social et dans la santé publique; favoriser la coopération internationale dans le domaine de la culture et de l'éducation". La peur existe d'une flambée du chômage après la paix, il s'agit de prévenir une grande crise économique, susceptible de constituer un terrain propice au communisme, en s'inspirant du New Deal et de Keynes.

Entre 1943 et 1945 tout paraît possible. Mais le lancement des institutions internationales, entre 1946 et 1949, se fait quand les deux blocs se figent. Les mécanismes de la guerre froide se mettent en place. Après 1950, les impératifs stratégiques et les intérêts nationaux de sécurité passent en premier. Cela instrumentalise la coopération internationale, en particulier pour les sciences. Entre 1946 et 1949, existe encore un entre-deux, une course de vitesse entre la formation des blocs et la mise en place des instances internationales et des projets de la fin de la guerre.²

Le congrès des intellectuels pour la paix (Wroclaw, août 1948) marque cette césure en deux blocs au niveau de la culture. Il est convoqué sur les mêmes bases que l'Unesco : pour la paix, la science et la culture. L'Urss veut fonder une Unesco-bis, plus universelle, plus autonome des gouvernements, avec un rôle central pour les intellectuels eux-mêmes. Mais cela se passe mal : Sartre est traité de hyène, Huxley – qui y participe à titre individuel et non pas comme directeur de l'Unesco - quitte le congrès avant la fin. Aucun dialogue n'est possible, et il y a donc un double échec : échec des Soviétiques à monter un organisme concurrent de l'Unesco, échec de l'Unesco à être universelle : les alliances issues de la guerre et des fronts populaires sont caduques. Pour l'Urss, l'Unesco devient un instrument de l'impérialisme américain.

¹ Équipe REHSEIS (Cnrs et Université Paris 7) – Recherches Épistémologiques et Historiques sur les Sciences Exactes et les Institutions Scientifiques – Université Paris 7, Centre Javelot, 2 place Jussieu, 75251 Paris cedex 05, France

² Novembre 1945, l'Urss refuse de participer à l'Unesco. 5 mars 1946 : discours de Churchill à Fulton sur le rideau de fer. Hiver 1946-1947 : froid et crise économique galopante en Europe. 5 juin 1947 : plan Marshall. Mi-1947 : indépendance de l'Inde. Juin 1948 : blocus de Berlin. 1949 : création de l'Otan, bombe A soviétique, création de la RDA, communisation de l'Europe de l'Est, révolution chinoise, indépendance de l'Indonésie.

Des initiatives multiples pour la science internationale

Au sortir de la guerre, la fonction sociale et internationale de la science est reconnue comme un des enjeux de la reconstruction des pays dévastés et des institutions internationales. Julian Huxley, premier directeur de l'Unesco, se revendique de l'humanisme scientifique.³

Dans la perspective d'un monde meilleur débarrassé de la guerre et du fascisme, on assiste sans surprise à la résurgence de discours scientistes et fonctionnalistes : seule l'organisation rationnelle du monde et le progrès scientifique permettront la paix et le progrès social; les scientifiques sont, par la nature de leur travail, spontanément internationalistes. On retrouve ces éléments dans les argumentations tant de Needham que de Laugier.

La coopération scientifique internationale est un véritable enjeu idéologique et politique : indispensable pour développer de nouveaux rapports de forces internationaux et contribuer à la paix, elle doit aussi permettre de répondre à de nouveaux enjeux, comme la lutte contre la faim dans le monde, le progrès économique et social, l'explosion démographique, les maladies, la désertification, la conservation des ressources naturelles, les conditions de vie sous les tropiques ou en haute altitude, etc. Tous ces enjeux sont tributaires du progrès scientifique.

La présence du "S" dans Unesco, et la création d'une division spécifique pour les sciences en découlent.⁴ Mais d'autres initiatives internationales sont prises en 1946-48 :

1- La première assemblée générale de l'Onu (janvier 1946), adopte la proposition anglo-américano-canadienne de constituer une "Commission des Nations-Unies pour l'énergie atomique", (Unaec), avec pour objectifs d'organiser la levée des secrets en matière de recherche nucléaire, la non construction de l'armement atomique, et les applications pacifiques de l'atome. L'Unaec se bloque dès 1947, pour un désaccord sur le contrôle des installations nucléaires en Urss, ce dont les Etats-Unis font un préalable à toute libre circulation des informations atomiques. La guerre froide empêche l'Unaec de fonctionner. Elle est officiellement dissoute en mai 1948.

2- Le Gouvernement américain propose une "Conférence pour l'utilisation et la conservation des ressources naturelles", en septembre 1946 lors de la 3^e session d'Ecosoc⁵, sous forme d'une réunion d'experts, pour des échanges de résultats et d'information, sans déboucher sur des recommandations de politique scientifique. Renvoyée dans un premier temps vers les gouvernements pour avis, la proposition est adoptée à la 4^e session d'Ecosoc en avril 1947. La conférence se tient en août 1949. L'Unesco ressent cette proposition comme une concurrence, mais a accepté d'y participer⁶.

3- A Mexico, l'Unesco crée aussi un "comité pour la popularisation de la science et sur ses implications sociales", présidé par Needham. Deux réunions se tiennent en 1948 aux Etats-Unis et en France. Les travaux débouchent notamment sur la création de la revue Impact⁷.

4- Toujours à Mexico, l'Unesco apporte son soutien à une proposition conjointe de la France et d'une association suisse de protection de la nature : organiser une conférence internationale sur la protection de la nature pour créer une véritable union scientifique sur ce sujet. La

³ Voir contribution de Gregory Blue dans ce volume

⁴ Voir contribution de Gail Archibald dans ce volume. Sur l'Unesco et la science voir : Aant Elzinga, "Unesco and the Politics of International Cooperation in the Realm of Science", in Patrick Petitjean (ed), Les Sciences coloniales, figures et institutions, Orstom Editions, Paris, 1996. Patrick Petitjean, "Needham, Anglo-French Civilities and Ecumenical Science" in S.I. Habib & D. Raina, Situating the History of Science. Dialogues with Joseph Needham, Oxford University Press (New Delhi), 1999, pp.152-197.

⁵ Celle-là même où la France présente la résolution E/147.

⁶ Décision de la 2^e conférence générale, Mexico, novembre 1947

⁷ Le premier numéro est publié par l'Unesco en juin 1950. Voir Elzinga (1996), "Unesco and the politics..." op.cit. La revue traite de l'impact de la science sur la société, peu de l'inverse.

conférence se tient en septembre 1948 à Fontainebleau, et donne naissance à l'Union Internationale pour la Protection de la Nature (Iupn).

5- L'Icsu (International Committee of Scientific Unions) reconstitue après-guerre son "Committee on Science and its Social Relations".⁸ Sous son égide, elle lance en 1948 une enquête auprès des scientifiques sur "l'importance de la science et de la coopération scientifique pour la paix", enquête dont est responsable Florkin. 70 savants, souvent proches des institutions internationales, y répondent. Les résultats reflètent de cette implication : être scientifique place une personne dans une position favorable pour avoir un esprit internationaliste; tous les peuples doivent avoir accès au progrès; la science peut contrôler l'augmentation de la population; elle peut développer les ressources naturelles; les scientifiques doivent intervenir à partir des bases éthiques de leur travail.

Dans les années 1946/48, les implications sociales et internationales de la science sont largement débattues. Des scientifiques, souvent parmi les plus progressistes, s'engagent dans des agences internationales pour "penser la science et son organisation" du point de vue international et pas seulement national, du point de vue du progrès général de l'humanité. Créer des laboratoires internationaux de recherche sous l'égide de l'Onu ou de l'Unesco en fait partie.

Mention particulière doit être faite d'Hyman Levy⁹. Il propose de mettre en place un réseau d'institutions internationales, dans plusieurs États, mais toutes ouvertes aux chercheurs de tous les pays, quelque soit l'apport financier ou scientifique d'un pays donné. Ces centres auraient permis la libre circulation des résultats et des savants et pu ainsi gagner en autonomie vis-à-vis des programmes nationaux de recherche, au profit de programmes d'intérêt général. La proposition d'Hyman Levy traduit une inquiétude répandue parmi les Européens au sortir de la guerre, à savoir de pouvoir accéder librement aux résultats de la recherche aux Etats-Unis, où le poids des intérêts commerciaux et des secrets militaires s'oppose à la libre circulation. Cette exigence de libre accès rejoint évidemment celle des petits pays européens et des pays du Sud. Cela n'a pas eu de débouché institutionnel, contrairement à celles de Needham et Laugier, faites de l'intérieur des agences de l'Onu.

Laugier, Ecosoc et les laboratoires de l'Onu

Décidé lors de la conférence de San Francisco (mai 1945), Ecosoc se met en place en janvier 1946¹⁰, avec 18 pays. Sa fonction est définie par l'article 62 de la charte : "Ecosoc peut faire ou provoquer des études sur des questions internationales dans les domaines économique et social, de la culture intellectuelle, de l'éducation, de la santé publique et autres domaines connexes, et peut adresser des recommandations sur toutes ces questions à l'assemblée générale, aux membres de l'organisation et aux institutions spécialisées intérieures".

Ecosoc apparaît ainsi comme une charnière entre l'Onu (la politique internationale) et les agences spécialisées, comme l'Unesco, plus techniques. Ecosoc est explicitement chargé de coordonner l'action des différentes agences, et débat chaque année de leur rapport d'activités. Deux adjoints du Secrétaire Général de l'Onu sont en charge d'Ecosoc, l'un pour le volet économique et l'autre pour le volet social. Henri Laugier a en charge le "social" : les droits de l'homme, la lutte contre la drogue, le droit au travail, la protection des enfants, les droits des femmes, l'éducation, la culture, la santé, la science, etc.

⁸ Needham archives – dossiers J117-J120. Florkin, biologiste belge, membre du PC, proche de Needham. Auger représente l'Unesco dans ce comité.

⁹ Mathématicien anglais, avec JD Bernal et Needham dans le "visible College". Gary Werskey, The Visible College. A Collective Biography of British Scientists and Socialists in the 1930s. London, Free Association Books, 1988.

¹⁰ 1^{ère} Assemblée Générale de l'Onu.

Henri Laugier est un physiologiste¹¹ de la même génération que Needham. Il a eu des engagements socialistes marqués comme étudiant avant 1914. Il restera toujours socialiste, sans affiliation à un parti, et franc-maçon. Pendant la guerre, il s'occupe de l'exfiltration des scientifiques français avec Louis Rapkine, puis s'installe en Amérique du Nord où il enseigne dans plusieurs universités. Il participe alors aux réseaux gaullistes. Pendant la guerre d'Algérie, dans les années 1950, son anticolonialisme le rapprochera de l'extrême gauche. Dans la deuxième moitié des années 1930, il abandonne progressivement la carrière scientifique pour des activités plus institutionnelles. En 1936, il installe et dirige le Service central de la recherche scientifique au Ministère de l'Éducation nationale. En 1939, il est le premier directeur du Cnrs dont il est l'un des artisans de la création. En 1943, il est Recteur de l'Université d'Alger, qui vient d'être libérée. En 1944, à la Libération, le PCF impose Joliot-Curie comme directeur du Cnrs, et Laugier ne peut retrouver son poste ; il est alors nommé Directeur des relations scientifiques et culturelles au Ministère des Affaires étrangères. De février 1946 à 1950, il est secrétaire général adjoint à l'Onu. A partir de 1952, il est membre du Conseil Exécutif de l'Unesco. En 1958, il fonde l'Institut pour l'Étude du Développement Économique et Social (Iedes), une des places fortes du Tiers-Mondisme scientifique et militant des années 1960 et 1970. Il fait partie, depuis sa fondation en 1933, de l'Union Rationaliste, l'aile la plus scientifique et positiviste des scientifiques français. Il meurt en 1973¹². A l'époque des projets de laboratoires de recherche de l'Onu, Laugier apparaît cependant comme moins radical que Needham. Ses perspectives sont limitées et plus abstraites : une bonne organisation internationale de la science est en elle-même suffisante.¹³ Il ne pose pas la question de l'eurocentrisme. Ses propositions de laboratoires ne sont pas prioritairement situées dans les pays du Sud, pour conforter, de manière volontariste, les groupes de scientifiques existants. Leur localisation est secondaire, plus fonctionnelle que politique. Pour Ecosoc, Laugier s'entoure d'un "secrétariat intellectuel"¹⁴, un "bureau d'études et de recherches", composé de scientifiques de haut niveau. A travers ce dispositif, il veut que l'Onu puisse piloter, de la réflexion à la coordination, tout ce qui concerne la recherche scientifique au plan international. Selon Jean Gottmann, il avait pour objectif de créer un véritable Cnrs au niveau international, avec des laboratoires et un "Conseil international de la recherche" (CIR).

Gottmann, figure essentielle du dispositif, est un géographe français alors professeur à l'Université Johns Hopkins de Baltimore. Il fut d'avril 1946 à octobre 1947 le véritable promoteur des laboratoires internationaux, l'interlocuteur et l'homologue de Needham à l'Unesco. A ses côtés, on trouve l'anthropologue Alfred Métraux jusqu'en 1947 (il choisira alors de rejoindre l'Unesco), Louis Gros, un historien français, Te Lou Chang, un scientifique chinois, et Duran, d'origine espagnole. Ces deux derniers ont accompagné jusqu'au bout les projets de laboratoires internationaux.

¹¹ Sur Laugier, voir Patrick Petitjean "Miguel, Paul, Henri et les autres", in A.A.P. Videira & S.R.A. Salinas, Homenagem a Amelia Imperio Hamburger, Editora Livraria da Fisica (USP), 2001, pp.59-94. Chantal Morelle et Pierre Jakob, Henri Laugier, un esprit sans frontières, Bruylant (Bruxelles) et LGDJ (Paris), 1997. Laugier a été à Moscou en juin 1945 pour le 22^e anniversaire de l'Académie des Sciences d'Urss, avec de nombreux savants européens, dont Huxley, Needham, Max Born, Frédéric et Irène Joliot-Curie, Auger...

¹² Voir IEDES : Biologie et développement. Mélanges en hommage à Henri Laugier, PUF, Paris, 1968. Revue Tiers-Monde, vol. XX, n°78, avril-juin 1979, Découverte et innovations scientifiques au service du Tiers-Monde. Colloque Henri Laugier.

¹³ Laugier développe ses idées en 1961 dans l'article "Internationaliser la recherche scientifique", in Du civisme national au civisme international, Paris/Gap, Éditions Ophrys 1972, pp.164-170. Pour lui, "les recherches nationales se poursuivent dans l'anarchie et la dispersion", "des prestiges nationaux concurrents". En 1961 encore, Laugier regrette que seules des réalisations modestes aient suivi ses projets de 1946.

¹⁴ Fonds Laugier à l'Institut Charles de Gaulle, Paris. Témoignage manuscrit de Jean Gottmann "Souvenirs sur mes rapports avec Henri Laugier, surtout pendant la période 1942-1950" (s.d.)

"UN to Marshal World Science" ?

Laugier présente ses propositions de création de laboratoires internationaux de recherche par l'Onu lors de l'assemblée constitutive de l'Organisation Mondiale de la Santé (Oms-Who) en juin 1946.¹⁵ Il parle pour la première fois de créer un CIR.

Le 19 juin 1946, le New York Times publie sur sa Une un entretien avec Jean Gottmann consacré aux projets de Laugier. L'article commence par ces mots : "The UN secretariat is ready to marshal the world's scientists for peace as they were for war". L'article explique que de nombreux savants "les plus célèbres" ont déjà été consultés. En temps de paix, les recherches devraient surtout porter sur la tuberculose, le cancer, l'érosion des sols, l'urbanisation, l'astronomie; les problèmes sociaux devraient être traités en priorité. Selon Laugier, le "rêve de nombreux scientifiques" est l'existence d'une autorité internationale pour la recherche, reliée à l'Onu, destinée à résoudre les problèmes sociaux des habitants. Selon lui, la coordination de la recherche internationale ressort directement de l'Onu, et non pas seulement de l'Unesco. Dans son témoignage, Gottmann reconnaît avoir davantage présenté le rêve secret de Laugier que des propositions réalisables par l'Onu.

L'argumentaire de Laugier part de la fonction sociale et économique de la science et des insuffisances des systèmes nationaux de recherche. L'organisation internationale d'avant-guerre est restée peu efficace. "Cet effort de liaison, d'information, de coordination entre les activités scientifiques nationales doit être poursuivi et amplifié considérablement par l'Onu. Ce sera l'une des tâches essentielles du Département des questions économiques, sociales et culturelles au secrétariat de l'Onu et de l'institution spécialisée Unesco en cours de création". "Mais on peut penser aujourd'hui que dans l'intérêt général de l'humanité, il faut dépasser la simple action de coordination et on peut se demander si certains domaines de la recherche scientifique ne doivent pas être pris directement en charge par les organismes centraux de l'Onu ou par des institutions spécialisées".

Des exemples sont proposés de domaines où les recherches peuvent être accomplies de "manière rationnelle, efficace et désintéressée", seulement au niveau international, recherches chères, et socialement utiles : l'astronomie et la tuberculose. "Un grand nombre de recherches dans des domaines divers auraient une efficacité beaucoup plus grande si elles étaient poursuivies avec tous les moyens requis, dans des laboratoires internationaux parfaitement outillés, dont l'Onu prendrait à la fois la charge financière et la responsabilité intellectuelle". Laugier n'oublie pas l'envolée lyrique dans la tradition "fonctionnaliste" : faire de la science une conquête commune appuyée sur la camaraderie des esprits confrontés à l'inconnu, et sur l'esprit démocratique des savants.

Laugier propose la création d'un CIR, sur le modèle du Cnrs français, chargé de l'orientation et de la coordination des recherches, et composé des plus grands savants. Son département à l'Onu en assurerait le fonctionnement courant. Cette proposition est d'emblée contestée par l'Unesco, et disparaît de la résolution française d'octobre 1946¹⁶.

Les conclusions de Laugier et du projet français sont prudentes : "Ecosoc, considérant : 1) qu'un certain nombre de recherches paraissant ne pouvoir être conduites de façon rationnelle qu'au plan international, 2) qu'un grand nombre de connaissances scientifiques intéressant le développement des connaissances humaines et particulièrement la santé publique, verraient leur rendement considérablement accru si elles étaient poursuivies sur le plan international, invite le secrétariat à consulter l'Unesco et les autres agences spécialisées intéressées, et à soumettre à Ecosoc, si possible au cours de la prochaine session, un rapport d'ensemble sur le problème de la création de laboratoires de recherches de l'Onu".

¹⁵ Diffusion du document Ecosoc E/67. La délégation française reprend la quasi totalité du texte de Laugier pour introduire un projet de délibération pour la 3^e session d'Ecosoc (septembre 1946) : document E/147.

¹⁶ De la même façon, la référence à l'exemplarité de la mobilisation scientifique atomique disparaît entre E/67 et le projet E/147. Les citations sont extraites de E/147.

A la 3^e session d'Ecosoc (octobre 1946)¹⁷, l'opposition la plus forte vient de l'Urss, autour de trois arguments : - il faut privilégier l'aide scientifique aux petites nations, et la disjoindre des laboratoires internationaux : l'aide de l'Onu doit aller vers les laboratoires nationaux des petits pays ; - la lutte contre certaines maladies comme la tuberculose relève de recherches locales, car c'est aussi un problème social, et non pas internationales ; - il ne faut pas enlever les grands savants à leurs pays pour les faire travailler dans des laboratoires internationaux. Au final, il y aura unanimité, à une abstention près, pour voter en faveur de la proposition, légèrement amendée : Ecosoc devra consulter l'Unesco et les autres institutions spécialisées pour préparer un rapport, à remettre pour sa 4^e session, dans un délai de six mois.

Désaccords entre l'Unesco et Ecosoc

Les réserves des Etats-Unis et du Royaume-Uni viennent de leur méfiance traditionnelle envers tout ce qui est organisation de la science par des institutions internationales, mais aussi de la concurrence avec les projets que l'Unesco développe au même moment.¹⁸

En juin et juillet 1946, la sous-commission "sciences", puis la ComPrep de l'Unesco¹⁹ a en effet adopté un vaste programme pour la coopération scientifique internationale à soumettre à la 1^{ère} conférence générale de novembre 1946 à Paris. Le projet initial proposé par Needham ne comporte pas de propositions précises de laboratoires, mais est complété dès juin par des propositions françaises, américaines, mexicaines et brésiliennes. Une première liste de laboratoires internationaux à créer figure parmi les projets à soumettre à la conférence : l'Amazonie (proposé par le Brésil, avec une vocation régionale), un centre de calcul pour les mathématiques appliquées (par la France), des instituts pour la nutrition (par les États-Unis, le Brésil et la France) car les problèmes alimentaires sont mondiaux, des instituts d'hygiène pour la parasitologie et l'immunologie (par le Mexique, la France et le Brésil), des observatoires astronomiques (par les États-Unis et l'Union internationale d'astronomie), et un laboratoire météorologique (par les États-Unis).

Dans ce document, Needham refuse de séparer la science de ses applications²⁰, de séparer la science comme une activité intellectuelle abstraite de sa fonction sociale et économique, la première devant se fondre dans la culture et la seconde dans l'économie. Selon lui aussi, une organisation internationale de la science est d'abord utile en dehors des zones "développées". Plus on s'éloigne des principaux centres scientifiques, plus on désire des échanges : la science internationale est différente selon qu'on la considère du point de vue de la "zone des Lumières" ou des périphéries. Une politique de "laisser-faire" en matière d'échanges scientifiques peut régler nombre de problèmes, mais seulement du point de vue euro-américain. Une organisation internationale de la science est une nécessité absolue pour les pays moins avancés, et pour les zones européennes détruites par la guerre.²¹ Il faut d'abord aider ceux qui ont besoin d'aide, et les scientifiques à l'intérieur de la "zone des Lumières" n'ont pas besoin de soutien important : tel est le "principe de périphérie" que Needham a cherché à mettre en pratique.

¹⁷ PV de la 3^e session d'Ecosoc, New York, 2 et 3 octobre 1946.

¹⁸ Needham est nommé premier directeur de la division des sciences exactes et naturelles de l'Unesco en avril 1946. Auger lui succède en juin 1948

¹⁹ La conférence établissant l'Unesco se tient à Londres en novembre 1945. Une "Commission Préparatoire" (ComPrep) y est constituée pour rédiger un programme et mettre les structures en place, pendant que les différents pays ratifient la charte. Huxley est nommé le 1^{er} mars 1946 Président de la ComPrep, et fait aussitôt appel à Needham, alors en Chine. Torres Bodet remplace Huxley en décembre 1948.

²⁰ Joseph Needham, *Science and International Relations*, Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1949, p.21 (version révisée de la Conférence Boyle, 1948). Voir aussi : Unesco/Prep. Com./Nat. Sci. Com./12, juillet 1946 "Taches et fonctions de la section des sciences".

²¹ Needham (1949), *Science...*, op.cit. Les termes "Zone des Lumières (Bright Zone)" et "principe de périphérie" sont dans ce texte.

Au contraire de Laugier, le document de Needham ne comporte aucune idée de centraliser ces laboratoires : la démarche est plus pragmatique que politique ou idéologique. Les maîtres mots utilisés sont de "faciliter" la coopération, de "ne pas remplacer les dispositifs existants", de bien chercher si le travail proposé n'est pas déjà fait dans une institution. Il s'agit à la fois de mettre sur pied un dispositif qui, en "pensant la science" d'un point de vue international puisse faire contre poids au "laisser-faire", et de commencer par des projets modèles qui aient une importance symbolique. La proposition d'Institut International de l'Hylea Amazonienne (IIHA²²) vient à point...

Dès juillet 1946, le débat fait rage entre Laugier et Gottmann à Ecosoc, Huxley et Needham à l'Unesco²³. Needham "informe" Ecosoc des projets déjà adoptés²⁴ par la ComPrep. Il conteste fortement la proposition de CIR et demande une clarification. De plus, selon Needham, en aucun cas l'Unesco ne peut financer ces laboratoires sur son budget courant.

Dans un deuxième temps, la polémique se développe sur les rôles respectifs de l'Unesco et d'Ecosoc pour la recherche, et sur la nécessité ou non de séparer sciences fondamentales et applications des sciences. Needham écrit "Alors que nous sommes profondément concernés par tout ce qui peut développer la coopération scientifique internationale, nous avons toujours essayé d'éviter de faire une distinction entre le soutien de la science et le soutien des applications sociales de la science. La question de l'augmentation du niveau de vie des peuples du monde, du progrès matériel et moral de l'humanité, est autant technologique que sociale". Il refuse à Ecosoc le soin de coordonner la recherche internationale.

Après la 3^e session d'Ecosoc, Needham²⁵ se félicite de la résolution adoptée, en ce qu'elle répond à ses préoccupations sur le financement (il devra être trouvé en dehors du budget courant de l'Unesco) et qu'il reconnaît à l'Unesco un rôle important pour mettre en place les laboratoires de l'Onu. Ecosoc demande un rapport à l'Unesco sur cette question ? Needham le fera avec d'autant plus de plaisir que l'Unesco en est déjà au stade des études préliminaires, et que la création de 3 laboratoires est soumise à la conférence générale, fin novembre 1946.

Il y a là une double incompréhension qui apparaîtra par la suite. Pour Ecosoc, l'Unesco n'est qu'un des organismes à être consultés pour la création des laboratoires internationaux, alors que Needham et Huxley pensaient que le rapport de l'Unesco suffirait lors de la 4^e session d'Ecosoc pour des décisions de création. Pour Ecosoc, l'Unesco n'a même pas le droit de décider elle-même de la création de laboratoires.

C'est ce le sens de la réponse de Gottmann à Needham²⁶ : l'Unesco doit soumettre les projets à l'Onu avant toute décision. Et surtout, il s'agit "de résoudre le problème intellectuel avant de passer aux détails pratiques". Faut-il ou ne faut-il pas des laboratoires internationaux ? Telle est la seule question selon Ecosoc. Seul le principe est en discussion. Les réalisations concrètes seront débattues ultérieurement seulement.

²² Heloisa Bertol Domingues et Patrick Petitjean, "A redescoberta da Amazonia num projeto da Unesco : o Instituto Internacional da Hileia Amazonica", *Estudos Historicos*, 2000-26, Fundação Getulio Vargas, Rio de Janeiro. Voir aussi les contributions de Heloisa Bertol Domingues et Marcos Chor Maio dans ce volume.

²³ Entre les deux, il y a Pierre Auger, un physicien français. Il est à la ComPrep de l'Unesco, très proche de Laugier dont il a partagé l'exil américain pendant la guerre.

²⁴ Échange de lettres entre Needham et Gottmann, archives de l'Unesco (cartons UN Laboratories), entre juillet et octobre 1946. En matière de laboratoires, la priorité de Needham est la création en Asie de un, voire deux, laboratoires de calcul par ordinateur – une proposition d'abord faite par Auger. Cela permettra d'aider grandement les mathématiciens chinois et indiens, et cela servira de compensation partielle pour la destruction des cyclotrons japonais par les forces alliées alors que les physiciens chinois avaient espéré pouvoir les récupérer. L'IIHA est sa deuxième priorité.

²⁵ Needham à Gottmann, 08/10/46

²⁶ Gottmann à Needham, 23/10/46

Le rapport Needham de février 1947

Le 20 février 1947, Needham soumet le rapport demandé.²⁷ Il fait la synthèse de toutes les propositions faites depuis mai 1946 par les différents partenaires scientifiques ou gouvernementaux.

Deux principes sont mis en avant, typiques des discours idéalistes (la République des savants) et fonctionnalistes sur la science : “les sciences exactes et naturelles sont la forme la plus internationale de l’activité humaine... Race, couleur, croyance, position géographique n’ont rien à voir avec la plausibilité d’une hypothèse... lorsque des hommes de science se réunissent, ils se comprennent instantanément, d’où qu’ils viennent”; les difficultés proviennent des différences de langues et de culture, des frontières politiques qui s’opposent à la libre circulation des hommes et du matériel. En deuxième lieu, il y a “nécessité d’une offensive concertée” pour solutionner les grands problèmes de la nature qui restent mystérieux, alors que l’organisation internationale de la science n’est pas à leur hauteur. Pour cela, il faut plus d’argent des gouvernements : un laboratoire international peut être mieux financé qu’un laboratoire national.

Needham conserve une grande prudence pour les critères de choix. Il récuse des laboratoires dans les disciplines universitaires classiques (physique générale, botanique, physiologie...) car ce qui se fait déjà dans les laboratoires nationaux est suffisant; et il ne retient pas ceux où des intérêts commerciaux sont en jeu, car là aussi, les recherches ont déjà un appui suffisant. Il avance cinq critères : 1- ne pas dupliquer ce qui existe déjà, en choisissant prioritairement des domaines nouveaux ou délaissés; 2- la “maturité” d’un problème, sinon il y aura échec : ainsi la physique atomique pendant la guerre, le cancer et la tuberculose aujourd’hui, mais les calculateurs dans quelques années seulement; 3- la proximité : pour étudier valablement un problème, il faut le faire là où il se pose, dans des régions sont souvent éloignées, ainsi des maladies tropicales, et de l’alimentation dans l’hémisphère sud, de l’évolution humaine en Afrique, etc. C’est l’application du “principe de périphérie”; 4- les zones qui n’ont pas encore été assez étudiées (zones polaires, zones tropicales sèches ou humides...); 5- les questions “sans frontières”, telles la migration des oiseaux ou la météorologie.

Selon ces principes et critères, Needham définit 9 domaines prioritaires : les observatoires astronomiques – les laboratoires de la science de la nutrition et de la technologie de l’alimentation – les instituts et stations météorologiques – les instituts de mathématiques appliquées - les instituts de recherche médicale et biologique – un centre d’études de la vie et des ressources tropicales – les projets d’observatoires internationaux d’ornithologie – des instituts internationaux d’océanographie – les stocks et collections de cultures type et d’étalons. 15 des diverses propositions faites concernent ces domaines, et Needham entreprend de les classer par ordre de priorité.²⁸ “Sans aucun doute, toutes les propositions envisagées présentent un éminent intérêt scientifique. Il n’en est pas moins évident que toutes ne contribueront pas avec une égale rapidité au bien-être des peuples. En conséquence, et compte tenu des besoins humains les plus urgents à l’heure actuelle, le Secrétariat de l’Unesco recommande les sujets suivants comme projets de première priorité :

- 1- un institut pour l’étude de la chimie et de la biologie des substances qui se reproduisent elles-mêmes, y compris les recherches sur le cancer ;

²⁷ Unesco / Nat. Sci. / 24/1947. Le rapport fait 95 pages. Les 3/4 détaillent les 9 propositions prioritaires et les documents gouvernementaux originels.

²⁸ pages 59/60 du document Nat.Sci./24/1947 cité ci-dessus. Les secondes priorités : observatoire astronomique dans l’hémisphère austral, institut de recherches sur la tuberculose, centre de calcul, station de haute altitude pour l’Himalaya, laboratoires pour l’étude de la biologie et de la génétique humaines, institut d’études de l’évolution humaine en Afrique, institut de recherches arctiques, instituts de la zone aride, institut de psychologie individuelle et sociale.

- 2- un système de laboratoires et de missions de sciences sur la nutrition et de technologie de l'alimentation (a) en Chine, (b) dans la zone désertique et la zone tropicale humide, (c) dans la zone équatoriale humide ;
- 3- l'étude de la vie et des ressources de la zone tropicale humide, sous forme initiale d'un institut de l'Amazonie hyléenne, et la constitution progressive d'un réseau de stations en zone équatoriale ;
- 4- un ou plusieurs instituts d'océanographie ou de pêcheries en Asie, instituts dont les travaux devront se poursuivre en corrélation avec ceux des laboratoires des sciences de la nutrition".

Ecosoc abandonne

Ce rapport reste lettre morte pour l'essentiel. La machinerie de l'Onu et l'hostilité anglo-américaine renvoient les propositions de sessions d'Ecosoc en réunions d'experts, pendant que les conférences générales de l'Unesco font avancer quelques rares initiatives malgré le manque d'argent.

Le rapport de Needham reste un an dans un tiroir, avant d'être intégré à un document²⁹ plus général de l'Onu, présenté devant la 7^e session d'Ecosoc (juillet 1948)³⁰. Bien qu'Ecosoc se contente de renvoyer la question devant un groupe d'experts, les États-Unis et le Canada s'abstiennent sur la résolution : c'est encore trop vite.³¹

La réunion des experts se tient en août 1949 à Paris.³² Ont été invités conjointement par l'Onu et l'Unesco : Needham (biochimie, Royaume-Uni), président; Lickert (psychosociologie, États-Unis), rapporteur; Ozorio de Almeida³³ (physiologie, Brésil), vice-président; Shapley (astronomie, États-Unis); Debré (médecine, France); Levi-Strauss (anthropologie, France); Caspersson (génétique, Suède); Wilson (psychiatrie sociale, Royaume Uni). Il y a aussi Hafezi (Who), Autret (Fao), Auger (Unesco) et Laugier (Ecosoc).

La réunion produit un long document avec 3 priorités principales (un centre de calcul, un institut du cerveau et un institut de sciences sociales) et 4 secondaires (météorologie, zones arides, cancer, astronomie). Ce document reste aussi lettre morte : la 11^e session d'Ecosoc (août 1950) renverra une nouvelle fois les projets devant une commission d'experts et confiera définitivement la question à l'Unesco.

En parallèle aux débats d'Ecosoc, l'Unesco a lancé fin 1946 la création de l'IIHA, puis celle d'un IIZA (novembre 1947)³⁴. Lors de la 4^e conférence générale de l'Unesco à Florence (juin 1950), le principe de deux laboratoires sera décidé : le centre de calcul³⁵, et, sur proposition américaine, le Cern³⁶. Ce laboratoire international est très loin des projets initiaux : il est en

²⁹ Ecosoc E/620. C'est davantage la somme des avis recueillis qu'une synthèse et une orientation.

³⁰ Huxley, présent, a fait un fort travail de lobbying pour l'Unesco et différents projets de laboratoires, mais ses propositions n'ont pas été intégrées dans la résolution. L'Urss et la Biélorussie ont voté contre.

³¹ Lettre de Berkeley à de Blonay (interne au secrétariat de l'Unesco), 06/10/48, archives de l'Unesco (cartons UN Laboratories). Voir le dossier D317 des archives de Needham où sont conservées plusieurs lettres de membres du secrétariat de l'Unesco pour Needham sur la 7^e session d'Ecosoc.

³² Minutes de la réunion des experts : E/Conf/PC/SR1 à SR11. Rapport final : documents E/1694 et E/1694Add. Tous aux archives de l'Unesco (cartons UN Laboratories). Ozorio de Almeida remplace Needham de la 6^e à la 11^e séance. Wilson n'arrive qu'à la 8^e. Shapley porte le projet de centre de calcul, Lickert celui d'institut de sciences sociales, et Ozorio de Almeida celui d'institut du cerveau.

³³ Sur Ozorio de Almeida, voir Petitjean (2001) "Miguel, Paul..." [op.cit.](#)

³⁴ L'IIZA (Institut International sur les Zones Arides). Mais alors que l'IIHA est mort-né dès 1949, l'IIZA coordonne simplement un programme de recherches pendant plusieurs années.

³⁵ Depuis la réunion des experts en 1949, l'idée de l'implanter en Asie a été abandonnée, au profit des Pays-Bas. Mais c'est finalement à Rome, en 1964 seulement qu'il verra le jour.

³⁶ Malgré l'opposition britannique, le Cern verra le jour dès 1954 à Genève. Sur la préhistoire du Cern, les raisons du succès du projet et le rôle de Pierre Auger, voir : Hermann, John Krige, Dominique Pestre et al., [Cern History](#), 1987, North Holland, Amsterdam.

Europe, et non pas dans un pays du Sud, il concerne la physique fondamentale, dans un domaine peu susceptible de répondre immédiatement aux besoins de la population.

Un échec sans influence ?

Les projets débattus entre 1946 et 1950 pour constituer sinon un Cnrs de l'Onu, du moins un ensemble important de laboratoires internationaux de recherche dans plusieurs disciplines, n'ont pas débouché sur de nombreuses réalisations. Dans l'esprit de Laugier et de Needham, ils devaient donner de nouvelles bases aux relations scientifiques internationales : instaurer la primauté du "penser international" et des intérêts généraux de l'humanité sur les agendas nationaux et sur le "laisser-faire" spontané des savants. Au regard de ces objectifs, l'échec est patent. La volonté de Laugier d'utiliser Ecosoc plutôt que l'Unesco, et son objectif de forte centralisation à l'image du Cnrs, ont davantage desservi qu'aidé les projets de laboratoires développés de manière plus pragmatique par Needham et l'Unesco.

Laugier, en 1956, membre de son Conseil Exécutif, expliquera que l'Unesco de 1946, celle voulue par ses fondateurs, est morte et bien morte.³⁷ Elle ne joue plus un rôle moteur au niveau des peuples pour répandre la science, la culture et l'éducation. Pour Laugier, l'Unesco des années 1950 se réduit à un centre de redistribution de services pour les gouvernements, sans philosophie générale. Elle aurait pu être non seulement un support "de la diffusion des connaissances et de la science existantes", mais encore un lieu moteur pour "le progrès de la recherche, des sciences et de la découverte". Laugier regrette que ni l'opinion publique, ni les gouvernements, ni les savants, n'aient eu conscience de l'immense utilité de cette prise en charge internationale du progrès de la science. Si le projet de laboratoires internationaux de 1946 n'avait pas été bloqué, "10 ans auraient été gagnés dans la marche douloureuse de l'humanité vers sa libération et sa maîtrise des forces de la nature". En réalité, la période initiale de l'Unesco se termine en 1952 quand Torres Bodet démissionne de sa fonction de directeur général.

Il y a donc eu une "dépolitisation" progressive de la fonction sociale et internationale de la science. Les départs de Needham, Huxley et Laugier, laissent le champ libre au début des années 1950 pour le développement d'une autre problématique, l'Assistance Technique.³⁸ Ce qui prédomine, ce sont les intérêts stratégiques du "monde libre" et non plus une conception "internationaliste" des besoins de l'humanité. Il s'agit d'aider au développement économique avec pour finalité la lutte contre le bloc soviétique. La coopération scientifique se voit donner une finalité directement économique, au contraire des objectifs initiaux de l'Unesco. C'est d'ailleurs Owen, secrétaire général adjoint de l'Onu chargé des problèmes économiques qui aura la responsabilité de l'Assistance Technique à partir de novembre 1949, et non pas Laugier, secrétaire général adjoint en charge du social et de l'Unesco.

Que reste-t-il alors de la volonté de l'Unesco et d'Ecosoc de promouvoir la recherche scientifique internationale ? A l'Unesco, les programmes sur les zones arides ont été complétés par des programmes sur les tropiques humides dans les années 1950, et on peut y voir la source du programme "Man and Biosphere" qui continue encore. La véritable descendance des projets de laboratoires est dans les grands programmes internationaux de recherche et dans les conférences sur les grands enjeux de la science et de la technique : en 1961 sur les sources nouvelles d'énergie, puis en 1963 sur "science et technologie pour le développement". Mais l'approche de la science y est davantage technicienne que politique. Il reste que l'Unesco des années 1940 a produit une "culture de la coopération internationale" et a été un creuset pour de nombreux scientifiques, en particulier originaire du Tiers-Monde.

³⁷ Laugier (1972), *Du civisme... op.cit.*, pp.404-414

³⁸ Le point IV du discours d'investiture de Truman en janvier 1949. Voir Gilbert Rist, *Le Développement, histoire d'une croyance occidentale*, Paris, Presses de la Fondation nationale des sciences politiques, 1996. Extraits du discours de Truman, pp.118-120

Elle a été le lieu où se mobilisent les scientifiques qui pensent davantage "international" que la moyenne de leurs collègues, où émergent plus facilement des programmes de recherche qui prennent davantage en compte les intérêts généraux de l'humanité (l'environnement notamment).