

# INVENTAIRE MONDIAL DES APPAREILS SCIENTIFIQUES HISTORIQUES

Administration : Fédération Belge des Sociétés Scientifiques, 43, rue des Champs-Élysées, BRUXELLES 5, Belgique

---

Mai 1963

Compte rendu du COLLOQUE DES 13 et 14 MAI 1963 à Bruxelles

---

## A. Séance du lundi 13 mai (matin).

Sont présents:

MM. CIANCHI (secrétaire général) - (Italie)  
FLECKENSTEIN (Suisse)  
GLODEN (trésorier) - (Luxembourg)  
HORSKY (Tchécoslovaquie)  
KIRCHVOGEL (Allemagne fédérale)  
LÜCKER (Autriche)  
MADDISON (Grande Bretagne)  
MICHEL (vice-président) - (Belgique)  
MORELLI (Italie)  
PRZYPKOWSKI (Pologne)  
STICKER (Allemagne fédérale)  
SMOLKA (Tchécoslovaquie).

M. TATON, secrétaire général de l'Union, assiste à la séance.

Mlle ROOSEBOOM - (Hollande) - s'est excusée de ne pouvoir arriver que l'après-midi.

M. BAYEN - (France) - et Mlle BONELLI - (Italie) - ont exprimé le regret d'être empêchés d'assister à la réunion.

- 1) Avant l'ouverture des débats, l'assemblée rend hommage aux membres décédés de la Commission, André Léveillé et Vassili Zoubov.
- 2) M. TATON rappelle que la Commission doit travailler dans le cadre de l'UNION INTERNATIONALE D'HISTOIRE ET DE PHILOSOPHIE DES SCIENCES, et qu'elle doit donc faire approuver ses décisions par cette Union. Les nominations de délégués relèvent des Assemblées Générales de l'U.I.H.P.S.; la prochaine aura lieu en septembre 1965. Toutes les modifications faites d'ici là ne peuvent être considérées que comme des désignations provisoires et officieuses.

L'objet des travaux de la Commission est l'Inventaire exhaustif, par pays, des appareils scientifiques d'importance historique. Il lui est loisible d'aborder d'autres tâches, à condition que, simultanément, l'inventaire exhaustif soit poursuivi avec toute l'activité possible.

Nos travaux sont régis par les contrats de l'Union avec l'Unesco. Pour rappel, ceux-ci sont au nombre de deux:

# INVENTAIRE MONDIAL DES APPAREILS SCIENTIFIQUES HISTORIQUES

Administration : Fédération Belge des Sociétés Scientifiques, 43, rue des Champs-Élysées, BRUXELLES 5, Belgique

Mai 1963 (2)

par le premier - datant du 30 octobre 1959 - nous nous engageons à établir un inventaire mondial des instruments scientifiques d'importance historique, dans un cadre à la fois géographique et méthodique. Le manuscrit définitif, en français, sera soumis à l'Unesco, en un seul exemplaire;

par le second - datant du 29 janvier 1963 - le C.I.P.S.H., agissant pour l'Unesco, nous fournit un second crédit pour la continuation du susdit Inventaire, étant entendu qu'avant le 30 novembre 1963 nous soumettrons au C.I.P.S.H. un rapport détaillé sur nos activités et un décompte de l'utilisation de nos finances.

M. TATON rappelle en outre que notre mission est d'ordre scientifique; que les Inventaires doivent donc insister sur la valeur scientifique des objets inventoriés, et que nos publications n'ont pas pour but la vulgarisation de l'histoire des sciences.

### 3) Rapport financier.

M. GLODEN, trésorier, rend compte de la situation financière.

Les recettes, jusqu'au 31.12.1962, s'élèvent à 3200 dollars, soit:

3.000 dollars reçus de l'Unesco en 1959  
200 dollars reçus de l'Union en 1962.

Les dépenses se résument comme suit:

remis à M. RONCHI, à Florence:	
1.400 dollars, soit . . . . .	lires 874.600
dépenses jusque fin 1962 :	<u>634.865</u>
solde disponible . . . . .	lires 239.735
remis à M. LEVEILLE en 1962 . . . . .	
frais de secrétariat . . . . .	dollars 100
solde disponible . . . . .	<u>100</u>
	0
remis à M. GLODEN de la part de l'UNESCO . . . . .	
d° par l'U.I.H.P.S. . . . .	dollars 1.500
	<u>200</u>
	1.700
dépenses jusqu'au 11 février 1963 . . . . .	<u>988</u>
solde disponible . . . . .	dollars 712

A ces soldes s'ajoutent 100.000 frs belges versés par le C.I.P.S.H. à M. GLODEN en avril 1963.

Les comptes détaillés par M. GLODEN sont approuvés.

M. MICHEL annonce qu'il a obtenu du Gouvernement belge une subvention de 20.000 frs, à titre de contribution aux frais du Colloque des 13-14 mai 1963.

Il signale que grâce à une entente avec la FEDERATION BELGE DES SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES, les frais de préparation de

# INVENTAIRE MONDIAL DES APPAREILS SCIENTIFIQUES HISTORIQUES

Administration : Fédération Belge des Sociétés Scientifiques, 43, rue des Champs-Élysées, BRUXELLES 5, Belgique

Mai 1963 (3)

ce colloque et les frais de gestion administrative de la Commission sont réduits au minimum; ils seront aisément supportés par le reliquat du premier versement fait par l'UNESCO. Le second apport fait par le C.I.P.S.H. n'est pas entamé par la présente réunion.

- 4) M. MICHEL propose que les nominations au bureau de la Commission soient reportées à la séance du lendemain, pour tenir compte des délibérations qui auront eu lieu entretemps. Cette proposition est admise.

Le présent procès-verbal rend compte ici des motions adoptées en ce deuxième jour:

M. MICHEL est nommé président de la Commission, pour un terme expirant à fin 1964.

Mlle ROOSEBOOM est nommée vice-présidente, pour un terme identique.

Ces nominations peuvent être renouvelées.

- 5) La Commission prend connaissance des lettres de:

M. le Dr. COLLINDER, d'Uppsala (6.3.1963) qui, en raison de son âge, de sa position officielle et de ses travaux d'un autre ordre, regrette de ne pouvoir participer aux travaux de la Commission;

M. le Pr. SMEATON, de Londres (30.3.1963) qui considère qu'il ne figure sur la liste des membres que par erreur;

M. le Pr. ZINNER, de Bamberg (20.3.1963) qui déclare ne pas être membre de l'Inventaire Mondial.

La Commission propose de considérer dès lors ces personnes comme démissionnaires.

- 6) La liste communiquée à M. MICHEL par l'U.I.H.P.S. le 9.1.1963 ne mentionne pas de correspondants dans les pays suivants:

Corée du Nord	Egypte	Japon
Corée du Sud	Inde	Pakistan
Chine	Israël	Syrie

La Commission possède des inventaires de Chine, Japon et Syrie. Elle demande que la question soit reprise à la lumière du compte rendu de l'assemblée du 18 octobre 1961.

- 7) Etat d'avancement de l'Inventaire Mondial.

M. MICHEL donne la parole successivement à tous les délégués présents pour faire le point de l'Inventaire dans leur pays.

Ces communications seront publiées in-extenso dans les "Archives Internationales". En attendant, et pour gagner du temps, le présent rapport se réfère à celui du 18 octobre 1961,

# INVENTAIRE MONDIAL DES APPAREILS SCIENTIFIQUES HISTORIQUES

Administration : Fédération Belge des Sociétés Scientifiques, 43, rue des Champs-Élysées, BRUXELLES 5, Belgique

Mai 1963 (4)

pages 3 à 7, et à la circulaire 1963 n° 3, pages 1 et 2.

Il complète ces documents comme suit:

## Allemagne fédérale: (M. KIRCHVOGEL)

Le nombre d'institutions consultées a été de 334.

La Circulaire n° 3 indique les principaux résultats de l'enquête.

L'Inventaire du Deutsches Museum sera probablement terminé dans deux mois.

Tout le travail en Allemagne peut être espéré pour fin 1964.

M. TATON demande à ce propos un rapport par le Comité allemand d'Histoire des Sciences (pour les "Archives Internationales").

## Allemagne de l'Est: (M. PRZYPKOWSKI)

Ce pays, où se trouvent d'importantes collections, n'est pas représenté à la Commission. On demande si

M. GRÖTSCH a été pressenti pour en faire partie.

## Autriche: (M. LÜCKER)

M. MAYERHÖFER étant absent pour un temps indéterminé, l'Académie des Sciences a créé une commission et délégué M. LÜCKER pour la représenter.

L'Inventaire du Kunsthistorisches Museum est en cours d'exécution.

Les autres musées montrent peu d'empressement.

## France:

L'Inventaire établi par M. DAUMAS a été retiré par celui-ci, pour impression dans quelques mois.

Nous ignorons la composition de la Commission française.

## Grande-Bretagne: (M. MADDISON)

La Royal Society ayant tout récemment reconnu la Société d'Histoire des Sciences, on peut espérer obtenir des fonds pour un Inventaire national.

On demande à M. TATON d'insister dans ce sens auprès de M. le Dr. MARTIN de la Royal Society.

## Italie: (M. MORELLI)

L'Italie a établi un Inventaire en 5 volumes, contenant 683 fiches. Un tirage à 120 exemplaires a été fait aux frais du Musée National de la Science et de la Technique.

M. TATON demande une note à ce sujet pour les "Archives Internationales".

## Pologne: (M. PRZYPKOWSKI)

Voir le rapport de M. PRZYPKOWSKI publié par les "Archives Internationales".

# INVENTAIRE MONDIAL DES APPAREILS SCIENTIFIQUES HISTORIQUES

Administration : Fédération Belge des Sociétés Scientifiques, 43, rue des Champs-Élysées, BRUXELLES 5, Belgique

Mai 1963 (5)

On prévoit l'impression illustrée de cet Inventaire en 1965.

Suisse: (M. FLECKENSTEIN)

La constitution du pays en 22 cantons empêche la création d'un organisme central pour la recherche scientifique.

Un Inventaire pour le canton de Bâle est préparé.

M. TATON écrira au délégué suisse de l'I.C.S.U., pour essayer d'améliorer cette situation.

Tchécoslovaquie: (M. HORSKY)

L'Inventaire est prêt à la publication.

Un volume de 400 fiches pourrait probablement être encore publié en 1963.

B. Séance du lundi 13 mai (après-midi).

Liste de présence:

Mlle ROOSEBOOM se joint aux délégués présents le matin.

M. TATON, rappelé à Paris par ses obligations, n'assiste pas à la séance.

8) Projet de publications: Inventaire exhaustif:

Il reste dans les intentions de la Commission de publier un Inventaire Mondial intégral des Instruments Scientifiques conservés dans chaque pays; mais ce travail demande encore un certain délai pour les raisons suivantes:

- a) Seuls les Inventaires belge et italien ont été polygraphiés et peuvent dès à présent être distribués à petit nombre;
- b) Les Inventaires polonais et tchécoslovaque seront terminés en 1963, mais à un seul exemplaire. Ils seront imprimés par les soins des commissions locales en 1964 ou 1965;
- c) Les Inventaires de Grande-Bretagne et d'Allemagne fédérale sont très avancés, mais il y manque encore ceux des plus grands musées, qui sont en cours d'exécution;
- d) A part les Inventaires polonais et tchèque, aucun des autres n'est encore illustré. L'établissement des photos, qui est hautement désirable, demandera encore beaucoup de temps et d'argent;
- e) De toute façon, l'ampleur des Inventaires intégraux rend leur impression très onéreuse. On ne peut raisonnablement espérer qu'un tirage polygraphié de l'ordre de 200 exemplaires par pays.

# INVENTAIRE MONDIAL DES APPAREILS SCIENTIFIQUES HISTORIQUES

Administration : Fédération Belge des Sociétés Scientifiques, 43, rue des Champs-Élysées, BRUXELLES 5, Belgique

Mai 1963 (6)

- f) La traduction de certains Inventaires, notamment l'anglais et l'allemand, ne pourra être entreprise qu'après leur achèvement.

9) Inventaire restreint:

En attendant que puisse être réalisé l'Inventaire Intégral, la Commission est unanime à admettre un second projet de publication portant sur un Inventaire restreint, consacré aux appareils scientifiques de grande importance historique. On entend par là ceux qui constituent des monuments pour l'histoire des sciences. Provisoirement, et en attendant d'avoir trouvé un titre expressif et bref pour cet ouvrage, celui-ci sera désigné sous le nom de CORPUS.

Le CORPUS pourrait être rédigé dès maintenant, sans attendre l'achèvement des Inventaires nationaux; la plupart des pays nous ont déjà fait parvenir une liste abrégée des instruments les plus remarquables de leurs collections.

Le CORPUS constituera, - pour les historiens, les conservateurs de musées, etc., une documentation de base systématisant le classement des instruments et définissant leur terminologie;

il permettra de localiser des instruments historiques importants, dont les recherches des commissions nationales ont révélé l'existence;

il provoquera un mouvement d'intérêt, conduisant à une meilleure conservation de précieux documents et à une subvention aux recherches dans cet ordre.

C. Séances du mardi 14 mai - Elaboration d'un CORPUS:

- 10) La Commission étudie les modalités de réalisation d'un CORPUS:
- a) Elle considère qu'un tel ouvrage exige une illustration de haute qualité, de format assez grand, et aussi abondante que possible;
  - b) Le texte doit comporter une introduction générale exposant les principes qui ont guidé les rédacteurs dans leur choix.
  - c) Le sujet sera réparti en catégories selon les disciplines scientifiques, et chacune de ces catégories sera subdivisée en classes. Un tableau en sera dressé et soumis aux corrections ou additions des membres de la Commission.
  - d) Pour chaque classe, on choisira dans les listes communiquées par les divers pays, les instruments-types les plus remarquables par leur rôle historique;
  - e) La Commission estime qu'il n'y a pas à fixer de limite chronologique, mais qu'il conviendra d'être très prudents pour les instruments du XXe siècle, et même pour beaucoup

# INVENTAIRE MONDIAL DES APPAREILS SCIENTIFIQUES HISTORIQUES

Administration : Fédération Belge des Sociétés Scientifiques, 43, rue des Champs-Élysées, BRUXELLES 5, Belgique

Mai 1963 (7)

de ceux du XIXe; la plupart de ceux-ci ne sont pas des instruments nouveaux; ils ne font qu'utiliser, pour une découverte nouvelle, un instrument connu. Nous devons faire l'histoire des instruments et non celle des inventions ou des inventeurs;

- f) Le choix des instruments anciens, dont la plupart sont anonymes, sera fait d'après les plus typiques.
- 11) En considération du nombre des catégories prévues et du nombre de leurs classes, on ne pourra présenter dans le CORPUS qu'un nombre très restreint d'objets de chaque espèce. Le triage devra être fait par les membres les plus compétents pour chaque discipline.
- 12) L'ouvrage devra être traduit en plusieurs langues, et par des personnes compétentes. On considère toutefois la multiplicité de traductions comme assez secondaire.
- 13) Choix des catégories.

Le nombre de 27 catégories prévu lors d'une de nos premières réunions, et publié dans les Instructions des Archives, est trop grand. Les Inventaires réalisés jusqu'ici ne mentionnent que peu, ou même pas d'instruments relatifs à la Biologie, la Zoologie, la Botanique, la Géologie, la Minéralogie, la Paléontologie et la Physiologie. D'autre part, les instruments de la Médecine, de l'Anatomie et de la Chirurgie peuvent être réunis dans un groupe unique; de même ceux de la Chimie et de la Pharmacie. Enfin, la plupart des instruments historiques de la Météorologie peuvent entrer dans une des catégories de la Physique.

Il en résulte que le nombre des catégories peut être ramené à 15:

1. Mathématiques	6. Astronomie	11. Optique
2. Métrologie	7. Gnomonique	12. Electricité
3. Topographie	8. Chronométrie	13. Magnétisme
4. Navigation	9. Pneumatique	14. Chimie
5. Géographie	10. Thermique	15. Médecine

- 14) Choix des classes subdivisant chaque catégorie.

A titre de simple suggestion et pour fixer les idées, M. MICHEL soumet à la Commission une liste méthodique des diverses classes d'instruments qui composent chaque catégorie. Sous réserve de correction et de complément, cette liste comporte 143 classes.

- 15) Nombre de planches illustrant le CORPUS:

Tenant compte de ce que certaines planches peuvent présenter plusieurs objets; que par contre certains instruments

# INVENTAIRE MONDIAL DES APPAREILS SCIENTIFIQUES HISTORIQUES

Administration : Fédération Belge des Sociétés Scientifiques, 43, rue des Champs-Élysées, BRUXELLES 5, Belgique

\* Mai 1963 (8)

méritent d'être représentés à plusieurs exemplaires, on peut estimer le nombre des planches à 150 environ.

## 16) Rédaction des textes:

Chaque catégorie fera l'objet d'un bref préambule (une page imprimée) rappelant très succinctement l'histoire des instruments relatifs à cette discipline. Chacun de ces préambules sera rédigé par un spécialiste.

Dans le cadre de chaque catégorie, chaque classe fera l'objet d'une courte explication relative à: la destination des instruments mentionnés; leur principe; leur constitution; leur histoire; l'importance qu'ils ont eue dans l'Histoire des Sciences.

On indiquera, en outre, les musées où se trouvent des exemplaires remarquables et la littérature spéciale concernant cette classe d'instruments.

Enfin, pour chaque planche représentant un ou des instruments, une courte légende indiquera: leur nom; leur auteur; leur date (avec, si possible, la copie exacte de la signature qu'ils portent); la matière dont ils sont constitués; leurs dimensions; le musée auquel ils appartiennent.

## 17) Réalisation de ce projet:

Le principe du CORPUS tel qu'il est décrit dans les paragraphes précédents est admis à l'unanimité. Bien entendu, il n'implique en rien l'abandon d'un Inventaire intégral; au contraire, il stimule, facilite et généralise cette dernière entreprise; de plus, il favorisera l'édition d'un Inventaire exhaustif, en montrant notamment aux Académies, aux organismes d'Etat, etc., l'intérêt qu'il y a à subventionner un tel travail.

Le compte rendu des délibérations des 13-14 mai 1963 sera soumis à l'Union Internationale d'Histoire des Sciences, et par cette dernière au C.I.P.S.H. pour approbation de principe. Aussitôt cette approbation obtenue, le travail de réalisation sera mis en train.

## 18) Les assistants suggèrent de confier la rédaction des textes introductifs pour chaque catégorie aux spécialistes ci-après:

pour les Mathématiques:	MM. FLECKENSTEIN et GLODEN
la Métrologie:	M. VIEWEG
la Topographie:	Mlle BONELLI
la Navigation:	MM. ALBUQUERQUE, BEN ELI, WATERS
la Géographie:	M. PRZYPKOWSKI
l'Astronomie:	MM. HORSKY et MADDISON
la Gnomonique:	MM. MICHEL et PRZYPKOWSKI
la Chronométrie:	M. KIRCHVOGEL

# INVENTAIRE MONDIAL DES APPAREILS SCIENTIFIQUES HISTORIQUES

Administration : Fédération Belge des Sociétés Scientifiques, 43, rue des Champs-Élysées, BRUXELLES 5, Belgique

---

Mai 1963 (9)

la Pneumatique:	Mlle ROOSEBOOM
la Thermique:	Mlle BONELLI, MM. MORELLI et WISSNER
l'Optique:	M. TCHENAKAL
l'Electricité:	MM. MORELLI et SMOLKA
le Magnétisme:	M. KIRCHVOGEL
la Chimie:	M. KIRCHVOGEL
la Médecine:	M. LÜCKER et Mme Erna LESKY

- 19) Pour le choix des instruments à présenter dans chaque classe, M. MICHEL fera faire, dans les listes des principaux instruments qui lui ont été ou qui lui seront communiquées par les diverses Commissions nationales, un triage selon les catégories. Les fiches relatives à ces objets seront copiées par ses soins, et l'ensemble de celles qui se rapportent à une catégorie déterminée sera envoyé au spécialiste désigné au paragraphe 18 ci-dessus. Celui-ci fera compléter ou corriger ces fiches selon sa compétence et établira la liste des instruments qu'il propose de reproduire. Une fois toutes les fiches rassemblées, et le choix définitivement fixé de commun accord, le programme des photographies à faire faire sera défini.
- 20) Dans l'état d'avancement actuel des Inventaires, on peut prévoir l'achèvement du travail de préparation pour le milieu de 1964. Dans l'entretemps, les modalités de l'édition elle-même auront pu être établies.
- 21) Les fonds actuellement disponibles semblent pouvoir suffire au travail de préparation.
- 22) Instruments appartenant à des particuliers: Il n'est pas désirable d'inventorier dans le CORPUS des objets dont le propriétaire peut changer. Toutefois, quand il s'agit d'une pièce exceptionnelle par sa rareté ou sa célébrité, il pourrait être intéressant de la mentionner. Ces cas seront examinés individuellement.

Groupes d'instruments similaires: On peut être amené à grouper sur une même planche plusieurs instruments; exemples: cadrans solaires; instruments de chirurgie; instruments de dessin. Dans ce cas, il serait intéressant d'avoir une liste des principaux constructeurs qui se sont spécialisés pour ces objets.

Photographies: Il est éminemment désirable que dès nos premiers travaux, nous disposions des photos, même médiocres, des instruments admis au CORPUS. Ultérieurement et à bon escient, on fera faire les photos définitives dans des conditions bien précises.

---