

SECTION II.

M. POURBAIX

(Université Libre de Bruxelles)

Rapport sur l'activité du Comité

La plupart des assistants à notre Réunion d'aujourd'hui n'ayant pas été présents à la réunion de création de notre Comité, laquelle s'est tenue en Mars 1949 à Bruxelles, le rapport que je vous présenterai aujourd'hui ne se limitera pas à ce qui s'est passé depuis cette première réunion, mais il reprendra très brièvement l'ensemble de l'histoire du Comité.

Le hasard a fait que, lorsque nous nous rendîmes en Septembre 1948 à une des réunions de la Faraday Society (Process Metallurgy), Pierre Van Rysselberghe et moi nous sommes trouvés seuls dans un des compartiments du train qui nous emmenait de Londres à Ashorne Hill. Cette solitude nous permit de discuter à l'aise de questions qui nous préoccupaient, et c'est ainsi qu'est née, dans un compartiment de chemin de fer, l'idée de notre Comité.

De plusieurs côtés avaient été effectuées des études relatives à la thermodynamique électrochimique et à certaines de ses applications, particulièrement en corrosion; les résultats obtenus avaient montré l'intérêt de ces études, tant sur le plan technique que sur le plan scientifique. Toutefois, le plus souvent, les travaux ne pouvaient progresser qu'extrêmement lentement, à une allure incompatible avec l'importance et l'urgence de l'oeuvre à accomplir. Ainsi fut donc envisagée la création d'un Comité dont l'objet serait de promouvoir et de faciliter la collaboration entre les chercheurs intéressés à cette manière de concevoir l'électrochimie. Ce Comité serait une association de personnes accomplissant des recherches dans un domaine bien délimité, qui est celui de la thermodynamique et de la cinétique électrochimiques et de leurs applications, et disposées à orienter, dans un esprit de collaboration, une partie de ces recherches dans des directions déterminées, qui seraient périodiquement révisées lors des Réunions du Comité. Le fonctionnement de ce Comité serait, dans la mesure possible, exempt de tout formalisme et serait placé sous le signe de l'amitié.

Nous avons présenté ce projet à quelques amis, et nous devons rendre un hommage tout particulier à ceux qui nous ont soutenus dès la première heure, et dont l'appui a très grandement facilité le développement que connaît actuellement ce Comité. Je voudrais citer particulièrement A. Juliard (Bruxelles), R. Piontelli (Milan), W. G. Burgers (Delft), G. Charlot et G. Valensi (Paris et Poitiers), T. P. Hoar et J. O' M. Brockis (Cambridge et Londres), ainsi que J. Heyrovsky (Prague) qui, n'ayant pu obtenir de passeport, n'a malheureusement pu être présent ni à notre première réunion ni à notre réunion d'aujourd'hui.

Lors de notre première Réunion, tenue à Bruxelles les 28, 29 et 30 Mars 1949, ont eu lieu des exposés et des discussions relatifs à l'ensemble des problèmes préoccupant le Comité. A la suite des discussions intervenues il fut convenu du programme de travail suivant:

1) *Etude Générale du Comportement Electrochimique des métaux et métalloïdes, en présence de solutions aqueuses, à 25° C.*

a) *Thermodynamique électrochimique.*

Etablissement d'un *Atlas d'Equilibres électrochimiques*, en ce qui concerne le comportement de l'ensemble des métaux et métalloïdes en présence de solutions aqueuses, à 25° C.

Ce travail serait effectué principalement par P. Van Rysselberghe, P. Delahay, et M. Pourbaix, en collaboration avec d'autres personnes, particulièrement G. Charlot et G. Valensi.

b) *Cinétique électrochimique.*

Etablissement de *courbes de polarisation* relatives aux réactions électrochimiques.

2) Application à l'Etude de la *Corrosion*.

3) Application à l'Etude et à l'enseignement de la *Chimie Générale* et de la *Chimie Analytique*.

4) Application à l'Etude de *Phénomènes Electrolytiques, Electrodéposition des métaux, Piles et Accumulateurs*.

En ce qui concerne l'organisation et la structure du Comité, il fut convenu de créer un Bureau provisoire constitué par:

P. Van Rysselberghe
A. Juliard
M. Pourbaix

Président
Vice Président
Secrétaire

Dans chaque pays où une collaboration serait acquise, un délégué national serait à la disposition des membres pour ce qui concerne l'activité du Comité. Les délégués nationaux sont à présent: (actuellement le Comité compte officiellement environ 40 membres appartenant à 14 pays (1)).

Australie
Belgique
Canada
Espagne
Etats Unis
France
Grande Bretagne
Italie
Norvège
Pays Bas
Suède
Suisse
Tchécoslovaquie

Allan Walkley
André Juliard
Frank E. W. Wetmore
Emilio Jimeno
Pierre Van Rysselberghe
Georges Charlot et Gabriel Valensi (2)
T. P. Hoar
Roberto Piontelli
A. B. Winterbottom
W. G. Burgers
Sven Brenner
Kurt Huber
Jaroslav Heyrovsky

(1) Le nombre de membres a récemment dépassé 60.

(2) Récemment remplacés par René Audubert.

Est encore à désigner un délégué pour l'Allemagne (1).

En ce qui concerne la Russie nous avons écrit à G. W. Akimow lors de la constitution du Comité, mais nous n'avons pas reçu de réponse. Nous souhaitons que des relations puissent être prochainement établies avec ce pays.

Au sujet de l'activité scientifique des membres du Comité depuis sa constitution, je pense qu'il n'y a pas lieu d'en parler dans ce rapport, et que c'est de nos discussions de ces jours-ci que cette activité ressortira le mieux. Je voudrais toutefois signaler que grâce à l'appui de la *Belgian American Educational Foundation*, j'ai pu me rendre l'an dernier aux Etats Unis, aborder avec P. Van Rysselberghe et P. Delahay l'établissement de l'Atlas d'Equilibres électrochimiques, et y discuter avec de nombreux spécialistes du programme de travail du Comité, au sujet duquel une communication a été faite à la « Conférence Scientifique des Nations Unies pour la Conservation et l'Utilisation des Recherches Naturelles » (Septembre 1949).

En ce qui concerne particulièrement la Belgique, je suis heureux de pouvoir annoncer que la section belge de notre Comité a été érigée en « Centre National de Recherches », groupant des représentants de toutes les universités belges, et que l'appui de l'ensemble des organismes belges intéressés à la lutte contre la corrosion nous permettra de disposer prochainement, sous les auspices d'un Centre Belge d'Etude de corrosion, de facilités de recherches concernant une partie importante du programme de travail du Comité.

(1) Au cours de la présente réunion Erich Lango (Erlangen) a été élu délégué pour l'Allemagne.