



## TABLE DES MATIÈRES

	<i>pages</i>
Evolution récente des conceptions sur l'oxydation des métaux ( <i>Recent development of ideas of the oxidation of metals</i> ) par J. BÉNARD .....	1
<i>Attack of graphite by gaseous impurities in a high temperature, helium cooled graphite moderated reactor</i> (Attaque du graphite par des impuretés gazeuses dans un réacteur à haute température utilisant de l'hélium comme réfrigérant et du graphite comme modérateur) by J. E. ANTILL and K. A. PEAKALL .....	9
<i>Diffusion mechanisms and gaseous corrosion</i> (Mécanismes de diffusion et corrosion par les gaz) by W. J. MOORE .....	19
Inhibition de la corrosion du magnésium chauffé dans l'air humide, par fluoruration superficielle ( <i>Corrosion inhibition of magnesium heated in wet air, by surface fluoration</i> ), par R. CAILLAT, R. DARRAS et D. LECLERCQ .....	23
Sélection d'alliages résistant à la corrosion à haute température ( <i>Selection of alloys which resist corrosion at high temperature</i> ) by Mme GENILLOUD .....	37
Inflammabilité du magnésium et de l'uranium dans l'air et le gaz carbonique ( <i>Magnesium and uranium ignition in different gaseous atmospheres</i> ) par R. DARRAS, P. BAQUE et D. LECLERCQ .....	53
Sur la morphologie des pellicules d'oxydation ( <i>Oxidation films morphology</i> ) par J. PAÏDASSI .....	71
<i>Première partie</i> I. Précipitation dans les oxydes ( <i>Precipitation in the oxides</i> ) .....	72
II. Structure micrographique des pellicules ( <i>Micrographical structure of the films</i> ) .....	75
<i>Deuxième partie</i> III. Études des interfaces ( <i>Study of the interfaces</i> ) .....	83
IV. Croissance de la pellicule induite par le substratum métallique ( <i>Growth of the film induced by the metallic substratum</i> ) .....	89
<i>Troisième partie</i> V. Germination et croissance des oxydes dans la pellicule ( <i>Oxides germination and growth in the film</i> ) .....	97
VI. Les déformations plastiques dans les échantillons oxydés ( <i>Plastic deformations in the oxidized samples</i> ) .....	104
Quelques aspects de la corrosion aqueuse des aciers inoxydables ( <i>Certain factors in the corrosion of stainless steels in aqueous solutions</i> ) par L. COLOMBIER .....	111
L'influence de l'hydrogène sur la corrosion du zirconium dans l'eau à haute température ( <i>The influence of hydrogen on the corrosion of zirconium and its alloys in high temperature water</i> ) par J. N. WANKLYN .....	127
Etude de la précipitation du carbure de chrome responsable de la corrosion intercrystalline dans les aciers inoxydables austénitiques ( <i>Study of the precipitation of chromium carbide responsible for intercrystalline Corrosion in austenitic stainless steels</i> ) par H. HATWELL .....	137
Corrosion par l'eau pure à haute température d'aciers inoxydables ( <i>Corrosion by pure water at high temperature of stainless steels</i> ) par E. POUILLARD .....	147
Corrosion fissurante sous contrainte de l'Inconel dans l'eau à haute température ( <i>Stress Corrosion cracking of Inconel in high temperature water</i> ) par H. CORIOU, R. GRALL, M. LE GALL et S. VETTER .....	161
Corrosion en « lame de couteau » de certaines soudures en acier inoxydable ( <i>"Knife edge" Corrosion of certain stainless steel welds</i> ) par J. HOCHMANN .....	171
Quelques exemples d'application du potentiostat aux études sur le comportement des métaux dans les milieux liquides ( <i>Some examples of the use of the "potentiostat" in study on the behaviour of metals in liquid media</i> ) par Ph. BERGE et P. A. JACQUET .....	175
Précipités, fragilité et corrosion intergranulaires de l'acier inoxydable 18-8 ( <i>Precipitates, fragility and intergranular corrosion of 18-8 stainless steel</i> ), par J. PLATEAU, G. HENRY et C. CRUSSARD ..	185
La station d'essais de corrosion à la mer de l'IRSID. Principaux résultats obtenus à Biarritz ( <i>The IRSID Seawater Corrosion Testing Station, Principal results obtained at Biarritz</i> ), par A. HACHE .....	201
Fixation du soufre radioactif à la surface du fer. Influence en corrosion électrochimique ( <i>Fixation of radioactive sulphur on the surface of iron. Influence in electrochemical corrosion</i> ), par B. LE BOUCHER, C. LIBANATI et P. LACOMBE .....	205
Etat actuel de nos connaissances sur la corrosion des aciers par l'hydrogène sulfuré ( <i>Present state of our knowledge on the corrosion of the steels by hydrogen sulphide</i> ) par E. HERZOG .....	217
Conclusion par M. SALESSE .....	241