

## Progrès dans les méthodes d'investigation des métaux Novembre 1976

PROGRAMME

## MARDI 30 NOVEMBRE

Première partie : DOSAGES SPECIAUX - ETUDE DE LA STRUCTURE

9 h 15 à 12 h 30 : Première séance de travail sous la Présidence de M. Ch. CRUSSARD

- 1. a) P. POYET<sup>X</sup> et M<sup>me</sup> L. PORTHE<sup>XX</sup> (<sup>X</sup>Creusot-Loire, Centre de Recherches Unieux. <sup>XX</sup>Creusot-Loire, Centre de Recherches Pamiers) :

  Quelques applications du microscope à balayage en métallurgie.
  - b) M<sup>me</sup> M. PALMIER, P. MAYNIER, M. TOITOT (Creusot-Loire, Centre de Recherches Le Creusot):
    Fragilité de revenu et fractographie.
  - c) R. COZAR (Creusot-Loire, Centre de Recherches Imphy) : Microscopie à balayage en transmission.
- 2. R. COZAR (Creusot-Loire, Centre de Recherches Imphy) : Analyse par dispersion d'énergie des rayons X : utilisation comme accessoire des microscopes électroniques et du diffractomètre X.
- 3. A. ARGELES<sup>X</sup>, B. BAROUX<sup>XX</sup>, F. R. BOUTIN<sup>X</sup>, J. GERMAIN<sup>XX</sup>
  (<sup>X</sup>Aluminium Pechiney, Centre de Recherches de Voreppe. <sup>XX</sup>Ugine-Aciers,
  Centre de Recherches Métallurgiques d'Ugine):

  Mise au point d'une nouvelle attaque métallographique pour les aciers inoxydables ferritiques.
- A. AILLOUD et J. P. LANGERON (Centre d'études de Chimie Métallurgique, Vitry-Sur-Seine):
   Approche quantitative de la spectrométrie Auger appliquée aux ségrégations thermiques.
- 5. R. BERNERON et J. MANENC (IRSID, Saint-Germain-en-Laye) : Application de la spectroscopie à décharge luminescente à l'analyse superficielle des aciers.
- 6. G. LE CAER<sup>X</sup>, C. LE CORRE<sup>XX</sup> et J. FOCT<sup>XXX</sup> (<sup>X</sup>C.N.R.S. Nancy. <sup>XX</sup>Sollac. <sup>XX</sup>Université des Sciences et Techniques de Lille) :

  L'effet Mössbauer et ses applications en sidérurgie.

Deuxième partie : PROPRIETES D'EMPLOI - PROPRIETES TECHNOLOGIQUES

14 h 15 à 18 h 15 : Seconde séance de travail sous la Présidence de M. E. ALMAND

7. - J. COUPRY et D. FERTON (Aluminium Pechiney, Centre de Recherches de Voreppe) :

Méthodes expérimentales d'étude de la fissuration par fatigue des alliages d'aluminium et quelques applications.

8. - C. BATHIAS<sup>X</sup>, M. GUERLET<sup>X</sup>, J. COUPRY<sup>XX</sup> et D. FERTON<sup>XX</sup> (<sup>X</sup>Aérospatiale, XX PUK) :

Etude critique de la méthode mise en oeuvre pour la détermination K1C dans les alliages d'aluminium.

9. - R. BLONDEAU, Ph. MAYNIER, J. DOLLET, B. VIEILLARD-BARON (Creusot-Loire Centre de Recherches Le Creusot) :

Modèle de calcul des caractéristiques mécaniques de produits métallurgiques en acier moyennement allié .

10. - G. MURRY (O.T.U.A.)

Les essais d'usinabilité et la normalisation.

11. - J. BELLOT et P. TORTERAT (Société Nouvelle des Aciéries de Pompey, Centre de Recherches) :

Contribution à la mise au point des méthodes d'études de l'abrasion.

Troisième partie : CONTROLE DES FABRICATIONS

## MERCREDI 1er DECEMBRE

8 h 30 à 12 h 30 : Troisième séance de travail sous la Présidence de M. J. DUMONT-FILLON

- 12. L. GLENAT (Creusot-Loire, Usine de l'Ondaine) :

  Compte rendu de la 8<sup>e</sup> Conférence mondiale des essais non destructifs de Cannes (septembre 1976).
- 13. E. BORLOO et P. JEHENSON (EURATOM, Commissariat des Communautés Européennes, Centre commun de Recherches d'Ispra) : Caractérisation des transducteurs ultra-sonores.
- 14. J. COUPRY et R. PERROT (Aluminium Pechiney, Centre de Recherches de Voreppe):
   Contrôle par ultra-sons des billettes de grandes dimensions obtenues par coulée continue, en alliages d'aluminium à haute résistance.
- 15. P. A. RUAULT (Gaz de France Direction Production Transport) Le choix du couple écran-émulsion et du potentiel dans la radiographie industrielle.
- 16. M. TOITOT et M. J. PERRAUDIN (Creusot-Loire, Laboratoire du Creusot) : Quelques réflexions sur les dosages de la ferrite " $\delta$ "
- 17. J. MONDOT, S. BIENFAIT et M. BERTHEAU (Vallourec, Centre d'études Aulnoye) :

Moyens particuliers d'examen non destructifs des tubes d'acier et des ronds.