



18^{èmes} Journées des aciers spéciaux – Mai 1979

PROGRAMME DES COMMUNICATIONS

MERCREDI 16 MAI 1979

9 h 15 à 12 h 30 : Première séance de travail.

“ Problèmes de corrosion et de fragilisation ”

A. SULMONT

1. J.-L. BRELIN, G. GUNTZ (Centre d'Etudes Vallourec, Aulnoye-Aymeries):
Corrosion de l'acier par les condensats contenant du CO₂: quelques solutions métallurgiques pour l'industrie d'extraction du pétrole et du gaz naturel.
2. B. BAROUX et Ph. MAITRE-PIERRE (Centre de Recherches d'Ugine - Aciers, Ugine):
Influence de la température sur le comportement à la corrosion d'un acier inoxydable austénitique au cuivre - molybdène.
3. J.-P. BRICOUT (Laboratoire de Métallurgie et Cristallographie, Université de Valenciennes):
R. MISSIAEN-CI.MORIANEZ /
Etude de la susceptibilité à l'hydrogène des aciers inoxydables austénitiques écroulés à structure (alpha' + gamma).
4. J.-P. FIDELLE et R. ARNOULD-LAURENT (C.E.A.) Centre d'Etudes de Bruyères-le-Châtel):
Fragilisation par l'hydrogène externe des aciers inoxydables.
5. J.-C. COLSON, M. LAMBERTIN et J.-P. LARPIN (Faculté des Sciences, Mirande, Dijon; Laboratoire de Recherches sur la réactivité des solides, associé au C.N.R.S., Dijon):
Mécanismes et cinétiques de corrosion par le soufre à haute température d'aciers ferritiques et austéno-ferritiques
6. J. LIONS, J.-P. TROTTIER et M. FOUCAULT (Centre des Matériaux, Ecole des Mines de Paris, Evry; Direction des Etudes et Recherches, Electricité de France, Chatou):
Corrosion par le soufre vapeur à haute température de quelques alliages de fer, binaires et ternaires.

14 h 30 à 18 h 00 : Deuxième séance de travail.

“Aciers inoxydables - Aciers de construction”

7. F. GUEGAN (ingénieur de l'Armement), F. GROIX (ingénieur en chef de l'Armement, E.T.C.A., Indret), E. MENCARELLI (ingénieur en chef de l'Armement, E.C.A.N. Indret, La Montagne):
Influence du traitement thermique ou d'un vieillissement sur la structure, les caractéristiques mécaniques et la tenue à la corrosion en milieu aqueux des aciers inoxydables martensitico-ferritiques à 17 % de chrome et 4 % de nickel.
8. C. LEYMONIE, M^{me} M.-C. OTTMANN, R. RISACHER et G. THAUVIN (Centre d'Essais et de Recherches sur les Matériaux, Aisthom-Atlantique, Belfort):
Contribution à l'étude des transformations structurales dans les aciers à 13 % Cr - 4 % Ni.
9. M^{me} D. JUVE-DUC, D. TREHEUX et P. GUIRALDENQ (Laboratoire de Métallurgie Physique, Ecole Centrale de Lyon):
Préparation de structures biphasées inoxydables alpha/gamma et étude du comportement des joints (alpha, gamma, alpha/gamma) avec la pureté.
10. B. DUQUAIRE *, F. PELLICANI ** et G. GUNTZ ** (* Usinor, Thionville; ** Centre d'Etudes Vallourec, Aulnoye-Aymeries):
Influence de la teneur en ferrite delta sur les propriétés d'emploi de l'acier Z10 CDNbV 9-2 ferrito-martensitique. Rôle de l'élaboration.
11. Dr. I. LEFEVER (Centre de Recherches N.V. Bekaert, Zwevegem, Belgique):
Amélioration des propriétés mécaniques du fil et des produits longs par déformation à température cryogénique.
12. E. DI GIANFRANCESCO et I. ANOVAZZI (Teksid Sviluppo Prodotti, Turin, Italie):
Une famille d'acier à usinabilité améliorée pour la fabrication d'engrenages.
13. M^{me} D. GUTTMANN, J.-R. DONATI et A. MENARD (E.D.F., Département Etudes des Matériaux, Centre des Renardières, Moret-sur-Loing):
Influence de la structure et de la contrainte sur la fragilisation de revenu de l'acier 38 CDV 5-08 pour boulonnerie “haute température” de turbines à vapeur.

JEUDI 17 MAI 1979

8 h 30 à 12 h 30 : Troisième séance de travail.

"Aciers inoxydables - Aciers de construction" (suite)

14. **M^{me} L. PRIESTER** (Laboratoire de Métallurgie, Université Paris-Sud Orsay)
Interaction carbone-joints de grains du fer et alliages de fer.
15. **M. DURAND-CHARRE, B. CHOVELON, N. VALIGNAT, J.J. RAMEAU** (Laboratoire de Thermodynamique et Physico-chimie métallurgiques, Institut National Polytechnique de Grenoble):
Ségrégations interdendritiques dans des aciers 25-20 : Influence de la teneur en carbone et des conditions de solidification.
16. **R. PALÉNGAT, J. BEGUINOT, R. BLONDEAU** et **J. DOLLET** (Creusot-Loire, Laboratoire du Creusot):
Optimisation des additions protectrices de Ti et Al dans les aciers au bore à forte teneur en azote.

" Traitement de trempe - Propriétés mécaniques "

17. **J.-C. BRUNET** et **J. BELLOT** (Centre de Recherches, Société Nouvelle des Aciéries de Pompey):
Contribution à l'étude des corrélations courbe Jominy - Analyse chimique sur quelques aciers de construction.
18. **S. DENIS, J.-C. CHEVRIER, A. SIMON, G. BECK** (Ecole des Mines, Laboratoire de Métallurgie, Nancy):
Application au cas d'un acier d'outillage d'une méthode de prévision des contraintes de trempe.
19. **M^{me} D. BENOIT ***, **H.-P. LIEURADE ***, **M. TRUCHON ***, **P. MILLE **** et **G. PLUVINAGE **** (* IRSID, Saint-Germain-en-Laye; ** Laboratoire de Fiabilité mécanique, Université de Metz):
Phénomènes de fermeture à la pointe d'une fissure de fatigue dans le cas des aciers.

14 h 30 à 15 h 30 : Quatrième séance de travail (suite).

20. **L. BACKER ***, **R. EL HAIK ****, **V. HERGAT ***, **A. LE DOUARON ****, **M. LUCIANI *** et **M. VOLMI **** (* S.A.F.E., Hagondange; ** R.N.U.R., Boulogne-Billancourt):
Contribution à l'étude des caractéristiques mécaniques et d'usage des aciers de construction mécanique à usinabilité améliorée.
21. **M. DELEURY *** *Mme* **GUTTMANN **** **M. KARIMI *** **M. LAURENT **** (**EDF dept Etudes des Matériaux-Centre des Renardières Moret-sur Loing * Centre des Matériaux Ecole des Mines Paris**)
Répartition du molybdène dans les aciers du type CND 17-13 et évolution au cours de maintien de longue durée entre 550°C et 650°C.