



JOURNÉES SIDÉRURGIQUES ATS 1983
ATS STEELMAKING DAYS 1983
PARIS, 7 et 8 DÉCEMBRE 1983
LE MÉRIDIEN MONTPARNASSE

PROGRAMME

Mercredi 7 Décembre 1983
Wednesday December 7, 1983

9h00 - Session 1 : Aciérie - Convertisseurs et fours électriques.
Steelmaking - Converter and electric arc furnace

- Le pré traitement de la fonte
Hot metal pretreatment
J.P. REBOUL, C. GATELLIER, J.C. GROSJEAN (IRSID), France
- Augmentation du pourcentage de ferrailles au convertisseur
Scrap remelting increase in converter:
 - Résultats obtenus au convertisseur à soufflage par le fond
Results obtained in a bottom-blown converter
J. FAYOLLE, S. SOSSON, R. HIRTZBERGER (Usinor), France
 - Utilisation d'une lance à double flux à l'aciérie de Mondeville
Use of a double flow lance at Mondeville Works
C. MAISONNEUVE, A. GRENAUT (SMN), France
 - La capacité de refusion de ferrailles du procédé LBE
Scrap remelting potential of the LBE process
R. HENRION, F. GOEDERT (Arbed), Luxembourg
- Le four électrique à arc : un succès continu et un challenger en aciérie
The electric arc furnace: continuing success and challenge in steelmaking technology
P.J. SALOMON (Union Carbide Genève), Suisse
- Panneaux refroidis pour four à arc. Sollicitations thermomécaniques et conception
Water cooled panels for arc furnace. Thermomechanical stresses and design
J. DAVENÉ, X. TINCHANT (Clecim), France

8h45 - Session 2 : Laminoirs. Rolling

- Réduction de largeur de brames - *Slab width reduction:*
 - Utilisation d'un edger hydraulique pour réaliser une régulation de largeur au train à bandes
Hot strip mill width control by means of a hydraulic screw drawn edger
M. CHABOUD (Usinor), J. JOUET (IRSID), P. HOUDION (Clecim), France
 - Etude des grandes réductions de largeur de brames
Large width reduction of slabs
M. CHABOUD (Usinor), B. de LAMBERTERIE (Solmer), A. FAESSEL (Sollac), P. RATTE (IRSID), France
- Production industrielle d'acier double phase directement en sortie de train à bandes
Industrial production of dual phase steels directly at the hot strip mill
A. TIVOLLE, A. TARDIF (Solmer), France
- Production de plaques pour constructions off-shore par refroidissement accéléré en ligne
Off-shore structural steel plates produced by on-line accelerated cooling process
K. TSUKADA, K. MATSUMOTO (Nippon Kokan K.K.), Japon

- Laminage partiel de l'âme de grandes poutrelles H à partir de brames
A partial web rolling method to make large H shapes using flat slabs
T. KUSABA, K. KATAOKA, T. SASAKI, H. OKUMURA (Kawasaki Steel), Japon
- Application de modèles mathématiques à la mise au point du laminage à température contrôlée de poutrelles
Temperature controlled rolling of structural beams by means of mathematical models
P. BUSSLER (IRSID), J.B. CAMBIER (Usinor), A. LE BON, P. RATTE (IRSID), France
- Optimisation d'un train à froid par modélisation des engagements et emploi de régulateurs numériques
Optimization of the cold tandem mill by modelling the threading phase and using DDC for gauge control
F. ESPINASSE (USINOR), J.P. GUILLERAULT (IRSID), Y. LECLERCQ (CEM), France

14h00 - Session 3 : Aciérie - Métallurgie en poche. Steelmaking - Ladle metallurgy

- Le procédé ELVAC à Daido Steel
ELVAC process at Daido (Electric arc furnace, Ladle refining, Vacuum degassing, Continuous casting)
T. KURISU, D. OHTSUGA (Daido Steel), Japon
- Nouvelles techniques de traitement de l'acier par injection de matières. Influence sur les impuretés non métalliques
New steel treatment by injection of materials affecting non metallic impurities
A. PRAITONI, M. MIGNANTI (CSM), Italie
- Utilisation du fil fourré pour la métallurgie en poche
Use of stuffed wire in ladle metallurgy
A. GUEUSSIER, P. BOUSSARD, F. PELLICANI, A. THOMAS (Vallourec), France
- Injection de fil fourré au répartiteur de coulée continue. Influence sur les produits
Stuffed wire addition in CC tundish. Influence on products
F. SAUVAGE, D. SENANEUCH (Usinor), R. VACHIERY (Vallourec), France
- Développements en aciérie et coulée continue à l'usine de Stocksbridge
Steelmaking and continuous casting developments at Stocksbridge Works
G. DAVIES, M. CLARK (BSC), Grande-Bretagne

14h00 - Session 4 : Produits plats revêtus. Coated flat products

- Fer blanc. Fabrication industrielle du DWI et son contrôle par l'essai «double draw»
Tin plate. Industrial production of DWI and checking by «double draw testing»
J.M. ANNE, F. BAILLEUL, Ch. BRUN, F. SAUVAGE (Usinor), France
- Emploi de tôles laminées à froid et galvanisées à chaud dans la construction automobile
Use of cold rolled hot galvanized sheets for automobile industry
H.J. KOENITZER, H. SCHMITZ, N. KLOTZKI, C. SCHNEIDER (Thyssen Stahl), Allemagne
- Tôles électrozinguées sur une face et destinées à l'automobile
One face Zn electrocoated sheets for automobile industry
Ph. AUBRUN, J. CHEVREUX (Sollac), France
- Aciers à haute résistance, galvanisés, pour emboutissage de pièces de structure en carrosserie
High strength Zn coated steels for drawing of automobile structure parts
Ch. BRUN (Usinor), Mme A. SCHOENENBERGER (Laminaires de Strasbourg), France
- Développements récents des revêtements zinc-aluminisé
Recent developments on Zn-Al coatings
B. BRAMAUD (Ziegler), France

Jeudi 8 Décembre 1983
Thursday December 8, 1983

8h45 - Session 5 : Fonte (1^{ère} partie). Hot metal (1st part)

- Mesure du point final de cuisson en cokerie
Coking end point measurement
N. THYSSEN (Hoogovens), Pays-Bas
- Automatisation du chauffage des fours à coke. Procédé CRAPO
Automation of coke oven heating. CRAPO process
M. LUCHESI, C. MELTZHEIM, C. EIBES (Solmer), France
Intervention d'Usinor - *Usinor contribution*
A. PODLUNSEK, Ph. POULET, R. ROCHAS (Usinor), France
- Nouveau test de réduction des minerais de fer
New reduction test of iron ores
J. RENGERSSEN (Hoogovens), Pays-Bas
- Tendances récentes en agglomération sur grille à l'usine de Tarente
Recent trends in sintering at Taranto Works
G. FEDERICO (Nuova Italsider), V. ERRIGO (CSM), Italie
- Optimisation de la chaîne d'agglomération n°3 de Dunkerque
Optimization of sinter strand N°3 of Dunkirk
N. DALLA CORTE, J.L. GERBE (Usinor), France
- Le procédé KR. Un nouveau développement technologique en sidérurgie
The KR process. A new development in steel technology
H.G. BRAUN (Korf Engineering), RFA

9h00 - Session 6 : Coulée continue (1^{ère} partie). Continuous casting (1st part)

- Amélioration de la vitesse de coulée des machines de coulée continue à billettes
Speed improvement on billet continuous casting machines
A. ETIENNE (CRM), P. RUSSE (Cockerill-Sambre), Belgique
- La coulée continue horizontale en URSS
Horizontal continuous casting in USSR
M. MAJOROV (VNII Metmach), URSS
- Le procédé Magnétogyr : trente exemples d'utilisation
The Magnetogyr process: thirty examples of use
J. LECLERC, P. HEISBOURG, J. RUER (Rotelec), France
- Amélioration de la qualité des billettes coulées en continu par combinaison de brassages électromagnétiques
Quality improvement of continuously cast billet by combination electromagnetic stirring
T. MORI, K. AYATA, I. WAKASUGI, T. UEOKA (Kobe Steel), Japon
- Utilisation de busettes en chaux frittée pour la coulée continue d'aciers calmés à l'Al
Use of sintered calcium oxide nozzles in the continuous casting of Al-killed steel
E. MARINO, R. MASTROMARINO (CSM), Italie

14h00 - Session 7 : Fonte (2^{ème} partie). Hot metal (2nd part)

- Contrôle des phénomènes de circulation des alcalins dans les hauts fourneaux de l'usine de Patural
Monitoring of alkalis circulation phenomena in blast furnace of Patural Works
D. FLAMION, J. DEBAR, F. MOSSER (Sollac), J.M. STEILER, R. NICOLLE, M. WANIN (IRSID), France

- Nouvelle technique d'économie de coke par emploi de fumées de chaudières
A new technology for reducing blast furnace coke consumption by means of boiler exhaust gas injection
S. NIGO (Kawasaki Steel Corp.), Japon
- La seconde campagne du haut fourneau n°5 de l'usine de Tarente
Progress report on the second campaign of blast furnace N°5 at Taranto Works
G. VECCHIOLA (Nuova Italsider), M. GIULI (CSM), Italie
- Etude du comportement interne du haut fourneau au moyen de nouveaux capteurs
Studies on the in-furnace behaviour of blast furnace using newly developed sensing devices
K. YAMAGUCHI, Y. OKUNO, K. KANAMORI, S. WAKURI (Nippon Steel), Japon
- Une nouvelle filière de production de fonte à la ferraille : le procédé SIFF, expérimenté à Sacilor Rombas
A new route of hot metal production from scrap: the SIFF process at Sacilor Rombas
M. DIETLIN, J. LEIDWANGER, J. VERGNAUX (Sacilor), M. HELLEISEN, M. SCHNEIDER (IRSID), France

14h00 - Session 8 : Coulée continue (2^{ème} partie). Continuous casting (2nd part)

- Développements récents concernant le refroidissement secondaire par atomisation dans les installations de coulée continue
New developments on secondary cooling by atomization in CC installations
B. LACOSTE, A. CHIELENS (Fives-Cail Babcock), France
- Le modèle IRSID d'automatisation du refroidissement secondaire en coulée continue de brames
IRSID mathematical model on secondary cooling of CC slabs
A. PARENT, D. SENANEUCH (Usinor), C. SAGUEZ (INRIA), M. LARRECQ, D. TROMP (IRSID), France
- Résultats d'essais effectués aux coulées continues de Sollac pour améliorer la qualité des produits
Tests results at the Sollac CC machines for improving product quality
M. MANGIN, P. BARDET, A. LECLERCQ, B. SARTER, M. SÉSÉ (Sollac), France
- Fonctionnement de la nouvelle machine combinée brame-bloom de l'usine de Wakayama et qualité des produits
Operation and quality aspect of the new slab and bloom combination caster at Wakayama Works
K. OZAKI (Sumitomo Metals Ind.), Japon
- Nouveau procédé de contrôle en ligne par courants de Foucault des brames coulées en continu
New process of on-line Eddy current inspection of CC slabs
A. TIVOLLE, Y. CODUR (Solmer), J.L. MULLER (IRSID), France

Pour tous renseignements, s'adresser à :
ATS, 5 bis rue de Madrid
F 75379 Paris Cedex 08, France
Tél. : (1) 522.83.00
Télex 650392 SISYNDI Paris