



JOURNÉES SIDÉRURGIQUES ATS 1982
ATS STEELMAKING DAYS 1982
PARIS, 1^{er} et 2 DÉCEMBRE 1982
LE MÉRIDIEN MONTPARNASSE

PROGRAMME

Mercredi 1^{er} Décembre 1982
Wednesday December 1, 1982

9h00 - Session 1 : Fonte (1^{ère} partie). Hot metal production (part 1)

Présidents: MM. C. BARBIER - J. MANGEOT

- Les minerais de fer d'Australie. Projets Pilbara
Australian iron ore. Prospects for the Pilbara
M.D. GREGSON (BHP), Australie - *presented by* R.A. HARDY
- Stratégie de réglage d'une chaîne d'agglomération au moyen de la mesure du point de cuisson
Sinter strand monitoring strategy based on sinter end-temperatures
C. BARRY, M. Van CRAYELINGHE* (SOLMER), A. DIDIER, L. IVANIER (IRSID), France
- Modèle mathématique de la zone de fusion dans le haut fourneau et son application à l'exploitation
Mathematical model of cohesive zone in blast furnace and its application on practical operation
Y. OHNO*, K. KONDO, T. FUKUSHIMA (Nippon Kokan K.K.), Japon
- Résultats de marche des hauts fourneaux lorrains après développement des moyens de contrôle :
Results obtained on Lorraine blast furnaces after development of measuring and control equipments:
 - à Longwy-Rehon et Neuves-Maisons (Usinor)
at Longwy-Rehon and Neuves-Maisons (Usinor)
R. LETTE*, E. WOJCIECH, N. PRACH, J.L. LEBONVALLET (Usinor), France
 - à Patural (Sollac)
at Patural (Sollac)
M. SCHNEIDER, J.P. LOUBERT (IRSID), J.P. DRUET, J.C. MULLER, J. SARRE, F. MOSSER*, (Sollac), France.

8h45 - Session 2 : Coulée continue (1^{ère} partie). Continuous casting (part 1)

Présidents: MM. K.H. BAUER, J. PELLETIER

- La coulée continue "Jumbo" avec refendage en ligne de Bruckhausen-Thyssen AG
The Jumbo slab-caster with on-line integrated slitting device at the Thyssen AG Bruckhausen plant
E. HÖFFKEN* (Thyssen AG), Allemagne
- Contrôle du processus de coulée continue de brames à Sollac
Process control of slab continuous casting at Sollac
P. BARDET, A. LECLERCQ, M. MANGIN*, B. SARTER (Sollac), France,
- Instrumentation de la tête de la machine de coulée continue de Solmer - Perspectives et développement
Measuring equipments of top part of Solmer continuous casting machine. Prospects and development
J. FOUSSAL*, J.F. MARIOTON, G. PARIETTI (Solmer), M. LARRECQ, M. BOBRIE (IRSID), France

* Présentateur - *Speaker*

- Développements récents en coulée continue à Usinor-Dunkerque
Recent developments in slab continuous casting at Usinor-Dunkirk
D. AMORY, J.C. DHUYVETTER*, M. JEANNEAU (Usinor), France
- Description de la machine combinée brame-bloom de Muroran
Outline of the combined slab-bloom caster in Muroran Works
S. ONO, M. SAITOH, I. SUZUKI*, T. FURUSAKI, M. YOSHIDA, M. OKAZAKI (Nippon Steel Corp.), Japon
- Étude du rôle du corroyage sur la qualité des produits issus de coulée continue
Effects of rolling conditions on the quality of continuous casting products
P. GAUJÉ, M. LACROIX, M. WANIN* (IRSID), France

14h00 - Session 3 : Fonte (2^{ème} partie). Hot metal production (part 2)

Présidents: MM. Ph. BÉCÉ, M. MEUNIER

- Le développement de l'injection mixte charbon fuel (COM) au haut fourneau
Development of COM injection for blast furnace
S. YABE, M. KOJIMA, A. YAMAMOTO, T. MIYAZAKI, Y. SHOJI, I. KURASHIGE* (Sumitomo Metal Industries Ltd), Japon
- L'injection de charbon au haut fourneau d'Uckange
Coal injection at the Uckange blast furnace
B. COLNOT* (Hauts Fourneaux Réunis de Saulnes & Uckange), France
- L'électricité : nouvelle énergie et nouveau défi pour le haut fourneau
Electricity: new energy and new challenge for blast furnace
Y. de LASSAT*, L. de SAINT-MARTIN, M. SCHNEIDER (IRSID), France
- Injection au haut fourneau de gaz réducteurs produits en milieu plasmatique : le procédé "Pirogas"
Blast furnace injection of reducing gas produced by plasma - Pirogas process
N. PONGHIS*, R. VIDAL, A. POOS (CRM), Belgique
- Une nouvelle génération de procédés de réduction basés sur la technologie du plasma
A new generation of reduction processes based on plasma technology
H.G. HERLITZ*, S.O SANTEN (SKF Steel Engineering), Suède

13h45 - Session 4 : Coulée continue (2^{ème} partie). Continuous casting (part 2)

Présidents: MM. A. GÉVAUDAN, C. BEERNAERT

- Résultats d'exploitation des coulées continues d'ARBED Esch-Schiffange
Industrial results of the ARBED Esch-Schiffange continuous casting machines
J. JUNG* (ARBED), Luxembourg
- La coulée continue à blooms de Sacilor-Gandrange
The Sacilor-Gandrange bloom continuous casting
J.P. MOROVAL*, F. LEMIERE (Sacilor), France
- Une technique optimale de brassage électromagnétique combiné sur la coulée continue de Sacilor-Gandrange
An optimal technique of combined electromagnetic stirring on the continuous casting machine of Sacilor-Gandrange
F. LEMIERE, J.M. BASTIAN* (Sacilor), J.L. JACQUOT, M. MARTINOT (IRSID), France
- La technique la plus récente du procédé Kosmostir-Magnétogyr appliqué aux aciers de haute qualité
The newest technique of Kosmostir-Magnetogyr process applied to high grade steels
S. KOJIMA, T. OHNISHI, T. SHIOZAWA, H. TAKAGI, I. WAKASUGI, Y. NIMIYA*, T. MORI (Kobe Steel), Japon

- Développement d'une machine de coulée continue horizontale avec brassage électromagnétique dans la lingotière et dans le refroidissement secondaire
Development of horizontal continuous casting machine with electromagnetic stirring system in the mould and secondary cooling zone
T. MORI*, K. AYATA, J. MIYAZAKI, H. NAKATA, T. FUJIMOTO, K. NARITA (Kobe Steel)
Japon
- La solidification de billettes dans la lingotière d'une coulée continue de type rotatif synchronisé
Solidification of steel billets in the mold of a synchronized rotary type continuous caster
H. KODAMA*, E. NIYAMA, M. HORIGUCHI, Y. NUMATA, T. KIMURA, M. ENDO (Hitachi),
Japon

Jeudi 2 Décembre 1982
Thursday December 2, 1982

8h45 - Session 5 : Aciers électrique. *Electric arc furnace*
Présidents: MM. F. CAUMONT, J.P. THEVENIN

- Le four à arc des Aciéries & Laminoirs de Paris (ALPA)
The arc furnace of Aciéries & Laminoirs de Paris (ALPA)
G. MASSON*, O. CAMENEN (ALPA), France
- Conduite optimisée du processus de fusion à Ugine-Aciers Fos
Optimized control of melting process at Ugine-Aciers Fos
P. GOUJET, R. ROBIN (Ugine-Aciers), M. DEVAUX*, J.M. THEBAULT (IRSID); F. GUSATTO (Trindel), France
- Le four à deux cuves de l'Ondaine
The two-shell arc furnace at Ondaine
J.Y. MALEFANT*, G. BENOIT (Creusot-Loire), France
- Réchauffage des ferrailles pour le four électrique à arc
Scrap preheating for electric arc furnace
P. BARDENHEUER, S. HENDERS* (Korf Engineering), Allemagne
- Point du développement et résultats de la technologie du plasma en aciérie
State of development and performance of the plasma technology for steelmaking
W. LUGSCHEIDER* (VOEST-Alpine), Autriche

8h45 - Session 6 : Laminoirs (1^{ère} partie). *Rolling mill (part 1)*
Présidents: MM. G. DOLLÉ, J. VILLETTE

- Automatisation de la conduite des fours de réchauffage en régime variable
Automation of reheating furnace control under variable conditions
A. GRAAS, J.P. SCHMIT* (Saclor), France
- Automatisation du réglage thermique des fours à brames. Exemple du train à bandes de Dunkerque
Heat control automation of slab reheating furnaces. Example of the Dunkirk hot strip mill
J. CHABANIER*, J.M. GERME (Usinor) J.L. ROTH, H. SIERPINSKI (IRSID), M. BUTEL (Jeumont-Schneider), France
- Caractéristiques et premiers résultats d'exploitation du troisième four à brames de Solmer
Characteristics and first industrial results of the 3rd slab reheating furnace at Solmer
M. PERIN*, J. DURAND, P. SCHNEIDER, (Solmer), C. KISTER (Stein-Heurtey), France
- Influence du calibrage sur les défauts de surface des profilés. Étude théorique et expérimentale
Influence of roll pass design on surface defects of structural steels. Theory and experiments
A. FAESSEL*, É. LIEGEON, M. de VATHAIRE (Sollac), France
- Laminage contrôlé de produits longs (barres et fils) en aciers micro-alliés
Controlled rolling of rods and bars in microalloyed steels
J. ROFES-VERNIS*, B. HERITIER, P. MAITREPIERRE, A. WYKAËRT (Ugine-Aciers), France
- Mesures et contrôle de la qualité en cours de laminage
Measures and quality control during rolling
R. KECK* (BFI), Allemagne

13h45 - Session 7 : Aciérie à l'oxygène. Oxygen Steelmaking
Présidents: MM. G. MARCUS, J. SAILLOUR

- Expérience avec une subblance à l'aciérie à l'oxygène n°2
Subblance experience in N°2 BOF shop
R. BOOM*, B. SLANGEN, A.B.SNOEIJER, J.S. de VRIES (Estel Hoogovens), Hollande
- La subblance à Solmer. Premiers résultats d'exploitation
The subblance at Solmer. First industrial results
A. CHEVAILLER*, P. GUGLIERMINA (Solmer), France
- Progrès réalisés dans la tenue des réfractaires des convertisseurs LWS de Sollac
Progress in the refractory life of LWS converters at Sollac
J.P. GUYON, Ph. SCHITTLY*, C. ZANNONI (Sollac), France
- Le procédé ALT. Métallurgie en poche à l'ARBED
The ALT ladle metallurgy process at ARBED
J. GOEDERT, A. BAUER, R. MOUSEL (*.), (ARBED), Luxembourg
- L'affinage en poche chauffante Stein-Heurtey à l'aciérie d'Usinor Neuves-Maisons
The Stein-Heurtey ladle furnace refining at Usinor Neuves-Maisons Steel Works
J. FAYOLLE, R. HIRTZBERGER* (Usinor), B. FERRER, G. LAMARQUE (Stein-Heurtey), France

13h45 - Session 8 : Laminoirs (2^{ème} partie). Rolling mill (part 2)
Présidents: MM. J.C. CALMON, H. FAURE

- Marquage de la rugosité des cylindres de laminoirs par rayon laser de puissance moyenne
Roughness marking of rolls by medium power laser
J. CRAHAY*, A. BRAGARD (CRM), Belgique
- Laminage contrôlé intercritique : influence sur les propriétés des aciers à haute limite d'élasticité
Intercritical controlled rolling: influence on properties of high yield strength steels
T. JONCHERAY*, A. LE BON (IRSID), France
- Analyses des caractéristiques dynamiques des finisseurs de train à bande à chaud
Analysis of dynamic characteristics of hot strip finishing mills
H. YOSHIDA* (Kawasaki Steel Corporation), Japon
- Utilisation des modèles pour optimiser la conduite du laminage à froid sur tandem
Use of models for tandem cold rolling automation
C. BRUN*, G. BLANCHARD (Usinor-Montataire), France
- Technologie de couplage continu du laminage à froid avec d'autres procédés
Technology of making cold rolling process continuous with other processes
R. KATSUTANI*, (Nippon Steel Corporation), Japon

Pour tous renseignements, s'adresser à :
ATS, 5 bis rue de Madrid
BP 707-08
F 75367 Paris Cedex 08, France
Tél. : (1) 522.83.00
Télex 650392 SISYNDI Paris