



**JOURNEES SIDERURGIQUES
INTERNATIONALES**
PARIS, 9 et 10 DECEMBRE 2004



Hôtel LE MERIDIEN MONTPARNASSE
19, rue du Commandant Mouchotte - Paris 14e

PROGRAMME PRELIMINAIRE
PRELIMINARY PROGRAMME

Les Journées Sidérurgiques Internationales de l'ATS rassemblent tous les ans à Paris environ 700 personnes et permettent aux ingénieurs sidérurgistes du monde entier (24 pays représentés en 2003) de s'informer des développements les plus récents concernant les procédés de fabrication et leur mise en œuvre.

Cette année, 16 sessions se déroulent simultanément dans 4 salles. 2 sessions seront consacrées à l'utilisation de l'acier dans la maison individuelle ainsi qu'à l'utilisation de l'acier dans l'automobile.

Une exposition est également ouverte aux sociétés souhaitant faire connaître leurs produits ou leurs services destinés à l'industrie sidérurgique. N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations.



The international ATS Steelmaking Conference gathers about 700 delegates every year. They offer steel industry engineers from all over the world (24 countries were represented in 2003) the opportunity to be informed on the most recent process developments and on their applications.

This year, 16 sessions will take place simultaneously in 4 rooms. 2 sessions are devoted to steel utilization in individual house and steel for automotive industry.

An exhibition is also open to companies wishing to display the products or services that they offer to the steel industry. Please, don't hesitate to contact us for further information.



GAZ de France est le partenaire officiel de ces journées
GAZ de France is the official sponsor of this conference

Jeudi 9 décembre 2004
Thursday December 9, 2004

08:30 - Session 1 : Haut-fourneau / Blast furnace

Production écologique de fonte par le procédé du haut-fourneau et de la cokerie

Ecological hot metal production using coke plant and blast furnace route

H.B. LÜNGEN (Steelinstitut VDEh), P. SCHMÖLE* (Thyssen Krupp), Allemagne

Injection de gaz naturel au haut-fourneau B de Hüttenwerke Krupp Mannesmann

Injection of natural gas into the blast furnace B of Hüttenwerke Krupp Mannesmann

P. EISEN, M. MÖLLER*, G. GRABIETZ, R. ALTLAND (Hüttenwerke Krupp Mannesmann), Allemagne

Réfection et élargissement du haut-fourneau 4 de Rogesa à Dilling en 2003

Relining and enlargement of Rogesa blast furnace 4 at Dillingen in 2003

F. REUFER (Arcelor Paul Wurth), Luxembourg, R. BEERMANN (S.M.S. DEMAG), Allemagne, W. HARTIG* (Rogesa), Allemagne

Influence de la qualité du coke et des charges sur la productivité des hauts fourneaux

Influence of the coke and burden quality on the productivity of the blast furnace

G. DAUWELS, A. DAELMAN, L. BONTE*, K. HUYSSE (Arcelor Sidmar), Belgique

Action et contrôle du creuset du haut-fourneau n° 2 chez CST

Action and control of the hearth of the blast furnace No. 2 at CST

M.C. DA SILVA, R. DA CRUZ JUNIOR*, M.A. DE OLIVEIRA, J.A. NOVAES, R.J. TAUFFER BARROS, J.I. GUSHIKEN (C.S.T.), Brésil

Analyse numérique de la conduite du haut-fourneau avec recyclage du gaz de gueulard

Numerical analysis of blast furnace operations with top gas recycling

J.I. YAGI, H. NOGAMI*, M. CHU, (Tohoku University), Japon

MOTHUS : un modèle thermique d'usure pour le creuset du haut-fourneau

MOTHUS: a thermal wear model for the hearth of the blast furnace

J.L. EYMOND, (Arcelor Sollac Atlantique), M. PICARD, M.J. VENTURINI, S.A. ZAIMI* (Arcelor IR&D AFCS), France, C. FRANSEN (Arcelor Cockerill-Sambre Ougrée), Belgique, G. MASSON (Sollac Méditerranée), J.M. DYRDA (Sollac Lorraine), France

Amélioration des performances d'installations d'injection de charbon en vue d'une augmentation du taux d'injection

Improving pulverized coal injection systems for operating with higher injection rates

K. LANGNER* (Thyssen Krupp Stahl), Allemagne, Y. KROEMMER, P. GOEDERT, L. SCHMIT (Arcelor Paul Wurth), Luxembourg

08:30 - Session 2 : Aciérie à l'oxygène - Métallurgie secondaire / Oxygen steelmaking - Secondary metallurgy

Augmentation de la capacité de dégazage au RH chez Sidmar et SWB

Increase of the RH-degassing capacity at Sidmar and SWB

D. RINGEL (SWB), Allemagne, F. DAMS, C. de MARE (Sidmar N.V.), Belgique

Nouveau système de contrôle dynamique de déshydrogénation avancée au dégazeur RH de Kashima

The advanced dehydration dynamic control system of RH degasser at Kashima

Y. HIGUCHI, K. AKAHANE*, Y. AKAHANE, J. YOSHIYAMA, T. TANIOKU, J. KIKUCHI (Sumitomo Metal Industries), Japon

Modélisation de la production à l'aciérie chez CST

Production synchronism system at CST steelplant

R.d. TEODORO*, S.d. MENDES, W.G. MELLO, J.L. MAIOLI, O.T. FILHO (C.S.T.), Brésil

* orateur / speaker

Développements récents dans la gestion des poches acier de Corus Teesside et résultats
Recent developments in the management of steel ladles at Corus Teesside and results
C. DELABAERE*, P. STEVENS (Mayerton), P. BELL (Corus UK Ltd - R, D&T.), Royaume-Uni,

Le Slag splashing à l'aciérie de Fos : un nouveau cadencement des convertisseurs et résultats obtenus
Slag splashing at Fos steelplant: new converters scheduling and results
M. COSTE, R. COMPARINI, C. CALVO, T. BENOIT* (Arcelor Sollac Méditerranée), J.C. HUBER, R. CADET (Arcelor IR&D AFCS), France

Nouveau dégazeur RH de 220 t avec une toplance chez Ispat Mexicana à Lazaro Cardenas (Mexique)
New 220 t RH unit with toplance at ISPAT Mexicana in Lazaro Cardenas (Mexico)
L. HEINRICHS, R. DITTRICH (S.M.S. Mevac), Allemagne, J.J. FERNANDEZ (Ispat), Mexique

Techniques d'affinage pour les aciers IF à Posco
Refining technologies for IF steels at Posco
S. AHN* (Posco), Corée

Contribution du nouveau parc de poches 270 tonnes à la réussite du projet 6,7 M tonnes
Contribution of the new 270 tons ladles to success of the project 6,7 M tons
D. COULOMBET*, S. PERUZZI, P. BOULANGER, J. BRUWAERT, L. GODART (Arcelor Sollac Atlantique), France

Amélioration de la propreté dans les aciers spéciaux contenant du Ti
Improvement of cleanliness in Ti containing stainless steel
K. NISHINO*, K. MAYA (Sumitomo Metal Industries) Japon

08:30 - Session 3 : Laminoir à chaud / Hot rolling mill

Sidmar TCC - Modification de l'évacuation des bobines
Sidmar HSM - Modification of the coil evacuation
R. MINNAERT, B. MALFAIT*, G. DE ZUTTER (Arcelor Sidmar N.V.), Belgique

Les dernières technologies au train à plaques et à bandes chez Nakayama
The latest technologies of Nakayama plate and hot strip mills
Y. KADONO, K. HAKOMORI, M. KOZAKI, R. KURAHASHI, T. YOSHIMURA*, I. CHIKUSHI (Nakayama Steel Works), A. ADACHI (Kawasaki Heavy Industries), Japon

5 trains à bandes modernes chez Posco
5 modern hot strip mills in Posco
J.H. PARK, S.Y. KIM (Posco), Corée

La boîte de déroulement du TAB de CST : stratégie de mise en service et améliorations
The coil box of CST' HSM: commissioning strategy and improvements
L.E. FONTES*, M.P. ARRUDA, M.P. SILVA, R.B. REGATIERI, M.A. COLOBIANO, V. dos REIS CARVALHO, R. ELEOTERIO DE JESUS (C.S.T.), Brésil

Augmentation de la qualité de surface des bandes au TAB de CST
CST HSM strip surface quality improvement
J.C. BELLON*, J. DADALTO, F.C. DORNELAS, J.F. JUNIOR, A. F. L. COSTA, S. de OLIVEIRA L. JUNIOR (C.S.T.), Brésil

Modernisation du contrôle-commande du finisseur au train à bandes de Dunkerque
Revamp of the control-command of the finishing mill in the HSM of Dunkirk
M. MALHOMME, D. GUSTIN*, P.M. WADOUX, B. TELLIEZ, P. VIENOT, J.P. BRICHE (Arcelor Sollac Atlantique), France

Modernisation du groupe edger/dégrossiseur sur le train à chaud de Panzhihua (Chine)
Extensive revamping of edging / roughing mill at Panzhihua HSM (China)
S. MAILLARD, V. PHILIPPAUX*, L. BODINI, (VAI Clecim), France

Discussion à propos de la lubrification d'emprise au train à bandes en compromis avec le refroidissement et les systèmes anti-pelage des cylindres
Discussion of the coordinated application of roll gap lubrication, work roll cooling and anti-peeling systems in hot rolling mills
S. BERGER* (SMS Demag), Allemagne

Rénovation du finisseur et modernisation du contrôle dimensionnel du laminoir à tôle forte CSC
Renewal of the finishing mill and modernization of the dimension control package at CSC plate mill
H.P. CHEN*, T.S. HUANG, C.C. HUANG L.C. PING (China Steel Company), Taïwan, C. BONAUD, O. GERMAIN, A. FARNIK, (VAI Clecim), France

08:30 – Session 4 : Utilisation de l'acier dans la maison individuelle / Steel utilization in individual house

Estimation de prix pour les bâtiments multi-étages en acier basés sur les profilés en I (software ACE)
Cost estimation for multy-storey steel buildings based on I profiles (software ACE)
O. VASSART*, L.G. CAJOT, J. NAESSEN (Arcelor ProfilArbed), Luxembourg, M. KLOSAK (KEONN), Pologne

Développement d'acier résistant au feu et autopatinables chez Baosteel
Development of fire-resistant weathering steel for buildings in Baosteel
D. WEN, Z. LI*, Y. YANG (R&D Centre Shanghai), Chine

Une solution d'assemblage par perçage dans la construction tubulaire
A joint's solution by cutting in the tubular structure
B. ERNOTTE* (Centre de Recherches de l'Institut Gramme et Arcelor Innovation), J. DEHARD (Hemes Gramme), Luxembourg, E. BORTOLOTTI, J.Y. SENER (Arcelor Cockerill-Sambre), Belgique, P. ZIELEMAN (EXMA), France

Modernité et innovations dans la construction industrielle - Apparence créative et virtuosité de construction
Modern and innovative industrial constructions - Creative appearance and constructional virtuosity
K. STANGE, E. NABBEFELD-ARNOLD, K. KOTTKAMP* (Thyssen Krupp Stahl), Allemagne

Les nouvelles applications de l'inox dans la distribution domestique d'eau potable
New applications of stainless steel in drinking water domestic distribution
F. MOULINIER* (Institut de Développement de l'Inox), France

Production industrielle de maisons – opportunités pour l'acier
Factory produced housing - opportunities for steel
D. MARTIN* (Corus UK Ltd - R, D&T.), Royaume-Uni

L'acier dans le résidentiel – L'exemple d'une maison expérimentale en Belgique
Steel in residential housing – Example of an experimental house in Belgium
F. DELCUVE*, C. MEES, P.DEHALU, C. EISENBACH (Arcelor Cockerill Sambre RDCS), Belgique

Solutions acier pour la gestion de l'énergie dans le bâtiment
Steel solutions for building energy management
C. MEES* (Arcelor Cockerill Sambre RDCS), Belgique

14:15 – Session 5 : Cokerie / Cokemaking

Options pour le maintien de la capacité de production de batteries de fours à coke
Options for maintaining the production capacity of coke oven plants
R. WORBERG, M. REINKE* (ThyssenKrupp Uhde), Allemagne

Estimation de la réactivité au CO₂ et de la résistance à l'abrasion du coke
Estimation of CO₂ reactivity and abrasion resistance of coke
H. KOJI, H. FUJIMOTO*, S. IZUMI, F. KIYOSHI, Y. TETSUYA, I. SHOZO (NKK Corporation), Japon

Comment un bel été produit du mauvais coke ?
How good summer make bad coke ?
R. SERGEANT, D. BULLAERT (Arcelor Sidmar), Belgique

Etude de la fiabilité et de la disponibilité du réseau électrique d'une cokerie sidérurgique
Reliability and availability evaluation of cokeworks electrical network
J. PESTOURIE*, P. CARER (EDF), D. CAZABAN (Arcelor Sollac Méditerranée), P. PAMPHILE (Université Paris Sud), France

Nouvelle théorie de contrôle de la taille du charbon basée sur la mesure de la taille des inertes en cokéfaction
New coal size control theory based on inert size measurement for cokemaking
S. NOMURA, T. ARIMA, K. KATO, M. NAITO, Y. KUBOTA* (Nippon Steel Corporation), Japon

Contrôle des émissions de polluants et de la consommation thermique à la cokerie de CST
Control of pollutants emissions and heat consumption of the CST's coke ovens
J.M. CLEMENTE, C.H. D'ANDREA, G.R. FARIA, M. LIEVANA, O.B. VALENTE, O.J. SILVA* (C.S.T.), Brésil

L'analyse thermique différentielle des charbons : contribution à l'évaluation du besoin thermique des cokéfections
Differential thermal analysis of coals: contribution to the evaluation of carbonization heat
F. HONNART (Arcelor Sollac Atlantique), V. ZYMLA* (Ecole Centrale Paris), France, H. UEDA (Nippon Steel), Japon

14:15 - Session 6 : Métallurgie / Metallurgy

Evaluation d'aptitude à la trempe dans l'essai Jominy à partir de l'analyse chimique de l'acier - une collaboration de plusieurs aciéries en Europe
Calculation of hardenability in the Jominy end quench test on the basis of the chemical composition of steels - a collaborative work of several steel companies within Europe
V. BLOCK* (Saarstahl AG), Allemagne

La plate-forme technologique acier : des objectifs à long terme ambitieux
The steel technology platform: toward ambitious and long-term objectives
J.C. CHARBONNIER* (Arcelor La Défense), France, Ph. VANNSON (CEC)

Développements récents des méthodes en ligne de contrôle non destructif des propriétés métallurgiques
Recent developments in on-line non destructive assessment of material properties
J. KROOS (Salzgitter AG), U. HOFMANN (AG der Dillinger Hüttenwerke), Allemagne, P. MEILLAND* (Arcelor IR&D AFCS), France, H.J. HARTMANN (FQZ), Allemagne

Prévision des propriétés mécaniques pour les aciers calmés Al et les aciers sans interstitiels
Mechanical properties prediction for aluminium-killed steels and Interstitial free steels
V. COLLA*, R. VALENTINI, G. BIOLI (Scuola Superiore Sant'Anna), Italie

Les spectroscopies d'électrons dans la sidérurgie ou de l'outil d'investigation à l'outil de production
The electron spectroscopies in steel industry or from investigation to production
M.J. CORNU* (Arcelor IR&D AFCS), France

Etude de la résistance à la corrosion par les laitiers des réfractaires de RH sans chrome
Research of slag corrosion resistance of chrome free RH refractories
J. MOU, P. HE*, R. CHEN, N. WANG (Baoshan Iron & Steel R&D Center), Chine

Incertitude et accréditation des laboratoires. Comment évaluer l'incertitude des résultats de mesure et d'essais ?
Uncertainty and laboratory accreditation. How to evaluate uncertainty of measurement and testing results ?
J.C. LOPEZ* (Arcelor Sollac Atlantique), France

14:15 - Session 7 : Mesure au laminage / Measure at rolling mill

Ligne pilote de laminage continu à chaud
Continuous hot rolling pilot line
J. BRACKE, P. DE WULF (Arcelor Sidmar), H. UIJTDEBROEKS* (CRM), Belgique

Modèle affiné de prédiction d'usure au train à bandes des cylindres HSS
Accurate roll-wear prediction model of HSS work rolls on HSM
M. TAHIR* (Dalarna University), J. LAGERGREN (Jernkontoret), B. WIDELL (Casting of Metals), Suisse

Développement de système de diagnostic pour les cisailles et la qualité de la coupe
Development of the diagnosis system for knife and strip cutting face in the side trimming process of the cold rolling
K.W. KIM, G.H. SONG*, H.D. PARK (Posco), Corée

SI-FLAT, mesure de planéité sans contact pour les laminoirs à froid et les lignes de process
SI-FLAT contactless flatness measurement for cold rollig mills and processing lines
G. SPREITZHOFFER*, A. DUEMLER (Siemens), Allemagne

Analyse et utilisation des données des systèmes d'inspection de surface
Analysis and usage of data from surface inspection systems
T. HECKENTHALER* (Betriebs Forschung Institute), Allemagne

Calibrage des planeuses multi-rouleaux par la méthode des barres instrumentées
Calibration of multi-roller leveler by instrumented bars methods
O. MADELAINE-DUPUICH*, C. HOFF, F. TONDO, P. WALLENDORFF (Arcelor IR&D AFCS), France

Système d'inspection automatique des trous sur bandes laminées à froid
An automatic pinhole inspection system for cold rolled strip
S.G. CHOI, H.M. BAE, K.J. OH, C.H. PARK*, LEE J.H. (Posco), Corée

14:15 – Session 8 : Revêtement / Coating

Contrôle du parallélisme des rouleaux des lignes de process continu par un capteur gyroscope optique
Roll parallelism control in continuous lines by means of optical gyroscope
M. ECKER, M. SCHYNS*, J. CRAHAY (CRM Liège), Belgique

Nouveau capteur d'épaisseur des oxydes et de température pour l'amélioration de la qualité des bandes galvanisées à chaud
New oxide thickness and temperature sensor for improved quality of hot-dip galvanized strips
R. LEUSCHNER (DOC Dortmunder Oberflächen Centrum), Allemagne, R. FRANSSSEN*, L. BORDIGNON (CRM Liège), Belgique, G. ANGELI (Voest Alpine Stahl), Autriche

Soudure laser de bande "full hard" sur la ligne de galvanisation n° 8 de TKS-CS
Laserwelding of full-hard strip in galvanizing line No. 8 of TKS-CS
M. DUBKE*, K. HÜTTEBRÄUCKER, R. SCHÖNENBERG (Thyssen Krupp Stahl), Allemagne

Mesure en ligne de la rugosité sur la ligne de galvanisation n° 4 de TKS -CS
Online roughness measurement in galvanizing line No. 4 of TKS-CS
H.G. SCHWANKE*, K. HÜTTEBRÄUCKER (Thyssen Krupp Stahl), Allemagne

Repousser la limite d'éclaboussure en galvanisation chaud par inclinaison des gicleurs
Push back of the splashing limit by nozzle tilting in hot dip galvanizing
M. DUBOIS* (Arcelor RDCS), J.M. BUCHLIN, A. GOSSET, V. PERROT (Von Karman Institute), Belgique

Caractérisation complète des cycles thermiques sur une ligne de galvanisation par capteur embarqué
Complete characterization of the thermal cycles on a HDG line by embarked sensor
C. TRAN, J.Y BOURGON (Arcelor Sollac Lorraine), J.P. NERI, A. DANDA*, G. PETESCH (Arcelor IR&D AFCS), France

Mesure au niveau de la réticulation des peintures et vernis : du laboratoire au contrôle on-line
Cross-linking rate measurements of paints and varnishes: from lab to on-line control
P.J. KRAUTH, D. JACQUET*, J. MALLEGOL, D. VERCHERE (Arcelor IR&D AFCS), France

Vendredi 10 décembre 2004
Friday December 10, 2004

08:30 - Session 9 : Agglomération / Sintering

Evolution du contrôle des émissions à la cheminée de l'agglomération de CST

Emissions control evolution at CST sinter machine stack

E.L. MASSANORI HARANO, M. WENDLING M. ANDRADE, I. SOELLA, M.A. MEDEIROS, H.L. DE OLIVEIRA, C.B. DE ABREU NETO, G. CORREA ABREU, A.M. MAXIMIANO FERREIRA* (C.S.T.), Brésil

Nouvelle hotte d'allumage à l'agglomération de Fos

New ignition furnace at Fos sinterplant

A. WAJS*, J. LEROY, E. BIGEARD (Arcelor Sollac Méditerranée), France

Recherche sur l'allure de la chaîne d'agglomération et le RDI au moyen de réseaux de neurones

Investigation of sinter plant production rate and RDI by neural networks

P. LAITINEN, K. KINNUNEN* (Rautaruukki OY Raahe Steel Works), Finlande

Utilisation des fines de criblage au haut-fourneau comme couche de protection à l'agglomération

The use of BF return fines as hearth layered ores in sintering machine

B.J. CHUNG*, B.K. CHO, D.W. RI (Posco), Corée

Les challenges environnementaux associés au procédé d'agglomération du minerai de fer

Environmental challenges to the iron ore sintering process

D. ANDERSON*, R. FISHER, E. ARIE (Corus UK Ltd - R, D&T.), Royaume-Uni

08:30 – Session 10 : Coulée continue (1) / Continuous casting (1)

Etude de l'influence du brassage électromagnétique en lingotière sur la ségrégation des blooms de Scunthorpe

Investigation into the effect of mould EMS on strand segregation on the Scunthorpe bloom caster

McDONALD*, ANDERSON A. (Corus UK Ltd - R, D&T.), Royaume-Uni

Thermographie de la surface de la lingotière en coulée continue d'ébauches

Mould surface thermography in continuous casting of beam blanks

J.P. FISCHBACH*, J.F. NOVILLE (CRM Liège), Belgique, N. BONIFAS (Arcelor ProfilArbed), Luxembourg

Etude de l'écoulement d'acier et de la propreté dans le répartiteur de coulée continue de brames à Baosteel

Fluid flow and cleanliness investigation in slab CC tundish at Baosteel

X. WANG, K. CAI, (University of Science & Technology), J. CUI, (Baosteel Group), Chine, L. ZHANG*, (University Illinois), États-Unis

Application d'une technologie moderne de refroidissement secondaire en coulée continue d'acier

Application of modern secondary cooling technology in continuous casting of steel

R. BOYLE, J. FRICK* (Lechler), Allemagne

Augmentation de la productivité de la coulée continue n° 2 de Sollac Fos

Productivity increase for the continuous casting machine No. 2 at Sollac Fos

T. PERASSE, P. MABELLY*, T. HOSY (Arcelor Sollac Méditerranée), France

Augmentation de la productivité des coulées continues à l'aciérie de Sollac Dunkerque

Increasing of the productivity of Sollac Dunkirk continuous casters

L. AVEDIAN*, H. MORAND, L. LESZCZYŃSKI, B. HEYMAN, P. DEVOS, P. DELFOSSE (Sollac Atlantique), France

Augmentation de la vitesse de coulée des nuances d'acier à bas carbone et péritectiques sur la machine n° 1 de CST

Increasing of casting speed of low carbon and peritectic steels grades in the CST machine No. 1

S. de SOUZA SANTOS, Henrique SILVA FURTADO* (C.S.T.), Brésil

08:30 – Session 11 : Laminoir à froid (1) / Cold rolling mill (1)

VEGA DO SUL : les grandes phases de la construction et du démarrage
VEGA DO SUL: great phases of the factory construction and start-up
F. TEIXEIRA, C. DEUTSCH*, J. CARETTE (Arcelor Vega do Sul), Brésil

Evaluation d'une commande avancée robuste de type "CRONE" sur le skin pass tôle d'Arcelor Mardyck
Assessment of a "CRONE" type robust advanced control on the sheet skin pass mill situated in Arcelor Mardyck
P. ROBLIN*, P. LOUIS (Alstom Power Conversion), T. POIRIER, R. MIEZE (Arcelor Sollac Atlantique), B. PETIT (Arcelor IR&D AFCS), J.L. THOMAS (CNAM), France

Nouvel outil pour le diagnostic en ligne des défauts de qualité d'épaisseur en fer noir
New tool for on-line diagnosis of thickness quality defects in tinplate
Jose L. RENDUELES* (Arcelor Aceralia), Guillermo VECINO, Rufino GONZALEZ, Juan A. GONZALEZ, Jose M. ENGUITA, Alberto DIEZ, Cesar FRAGA (Universidad de Oviedo), Espagne

Approche globale du chatter au tandem à froid de Mardyck et analyse des interactions avec la technologie
Global approach for chatter vibrations at Mardyck cold tandem mill and technological interactions analysis
S. GOUTTEBROZE* (VAI Clecim), B. PETIT* (Arcelor IR&D AFCS), D. DECREQUY, A. JAKUBOWSKI, F. BERTOLINI (Arcelor Sollac Atlantique), J. PERRET (VAI Clecim), France

Développement d'une soudeuse laser pour l'industrie sidérurgique
Development of laser welder for steelmaking industry
P. GOBEZ, S. BARJON (VAI Clecim), France

Nouveau système de détection de vibrations sur le laminoir tandem d'Arcelor Sagunto
New vibration detection system on Arcelor Sagunto's cold rolling mill
M. ABI KARAM (VAI Clecim), France, E. LOPEZ SABIO*, C. SILVY LELIGOIS (Arcelor Planos Sagunto), Espagne

Le VLM 200 : la nouvelle référence pour mesurer des vitesses et des longueurs sans contact
VLM 200: the new reference to measure speed and length without any contact
P. GARCIA* (Berthold Technologies), France

08:30 – Session 12 : Maintenance / Maintenance

Déploiement de la TPM à la cokerie de Dunkerque
Implementation of TPM on the Dunkirk Coke Plant
V. DUBOIS*, D. PAIR, F. PAILLAUGUE (Arcelor Sollac Atlantique), France

VEGA DO SUL : l'organisation innovante et l'externalisation pratiquée
VEGA DO SUL: innovating organization and subcontracting
A. TARDELI NETO, J. FIGUEIREDO* (Vega do Sul), Brésil

La maintenance conditionnelle, les incontournables, les nouvelles techniques
Conditions based maintenance, usual technicals, new technicals
G. PRIAUD* (Arcelor Sollac Méditerranée), France

Le diagnostic en rotation des machines électriques, un facteur de garantie opérationnel
The rotating electrical machines diagnosis as an operational guarantee factor
W. BONFA DE LIMA*, I. SOELLA (Arcelor C.S.T.), Brésil

11:00 - Session 13 : Energie - Environnement / Energy - Environment

Chauffage rapide des bandes d'acier par des brûleurs impactants : développements récents - synthèse
Rapid heating of steel strips by impinging burners: recent developments and synthesis
M. LARNICOL*, J. CRAHAY (CRM Liège), M. RENARD (Drever International), Belgique

Déploiement d'un système de gestion des transitoires thermiques du four de la LC21 d'Ugine et ALZ
Thermal transients central system development at the LC21 oven at Ugine et ALZ
P. QUERE, O. GURLIAT* (Arcelor Ugine&Alz Isbergues), France

Evaluation à l'échelle pilote et industrielle du process de four électrique étanche

Pilot and industrial scale assessment of the airtight EAF process

J.C. HUBER*, X. LE COQ, F. RUBY, M. FARAL (Arcelor IR&D AFCS), France, P. NYSSSEN (CRM Liège), Belgique

De l'oxyfuel dans les fours de réchauffage pour un débit accru et des émissions réduites

Oxyfuel in reheat furnaces for increased through-put and reduced emissions

F. PINGRET (Linde Gas), France, J. VON SCHEELE, P. VESTERBERG* (Linde Gas), Suède

Achèvement du cycle sur des lignes de galvanisation au moyen de nanofiltration

Cycle completion in galvanizing lines by means of nanofiltration

W. SCHÜLER (Thyssen Krupp AG Duisburg), B. SCHMIDT (BFI), Allemagne

Impact des émissions de l'usine intégrée de Corus Port Talbot sur la qualité de l'air local

Local air quality impact of emissions from Corus Port Talbot integrated steelworks

J. HODGES*, A. HORNE, N. HAINES (Corus UK Ltd - R, D&T.) Royaume-Uni

Recyclage et utilisation des co-produits dans le processus d'élaboration d'acier inoxydable

Recycling and utilization of by-products in stainless steelmaking process

M. SASAGAWA, S.Y. KITAMURA*, T. MATSUNAMI, H. MORISHIGE, R. NAKAO (Nippon Steel & Sumikin Stainless Steel Corporation), Japon

11:00 - Session 14 : Coulée continue (2) / Continuous casting (2)

Augmentation de la qualité et de la productivité à la CC par le contrôle direct du EMBR

Improving productivity and quality in slab casting by direct control of FC mold

P. LOFGREN, S. KOLLBERG* (ABB INDUSTRIES AB), Suède

La production d'aciers inoxydables - Le défi technologique d'Outokumpu Stainless Tornio

Technological challenges in stainless - steel production at Outokumpu Stainless Tornio

J. SPIESS*, H. LEMPRADI, G. STAUDINGER (VAI Anlagebau), Autriche, P. ZIPP (Outokumpu), Finlande

Modélisation thermomécanique de la coulée en continu de brames d'acier : un outil puissant pour l'optimisation des actionneurs process

Thermomechanical modelling of steel slab continuous casting: a useful tool to optimize process actuators

M. BELLET (Ecole Nat. Sup. des Mines Paris), N. TRIOLET*, M. BOBADILLA (Arcelor IR&D AFCS), France

Système de changement de busettes immergées – Etat de l'art et nouveaux développements

Submerged nozzle exchange system - State of the art and new developments

V. BOISDEQUIN*, S. GANGAI (Vesuvius), Belgique

Système de planification avancée pour les machines de coulée continue de Sidmar

Advanced planning system for the continuous casters at Sidmar

P. DE MUYNCK, B. VAN DE MOERE, K. CAUWELS, J. VAN DE VliegHER, H. VERHOEVEN, K. BLOMME (Arcelor Sidmar), Belgique

Comment éviter la formation des criques d'angle pendant la coulée continue ?

Prevention of corner cracks during continuous casting ?

S.R. KANG* (Posco), Corée

11:00 - Session 15 : Laminoir à froid (2) / Cold rolling mill (2)

2 ans d'exploitation du TWICE au recuit continu tôles minces de Kessales

2 years operation of the TWICE at the CAL for cold rolled strips of Kessales

B. SIMON, S. LECOMTE*, V. LHOIST, L. DIERICK, F. D'ARMIENTO (Arcelor Cockerill-Sambre), Belgique

La nouvelle génération des cylindres de travail centrifugés pour le laminage à chaud et à froid des produits plats

The new generation of spun cast rolls for hot and cold strip mills

S. POVEDA, J. BOCQUET*, M. TORRE (Fundición Nodular Lugones), Espagne

Changement d'huile et optimisation du process des émulsions recirculées

Change of rolling oil and optimization of recirculated emulsion process

M. LAUGIER, P. MASSON (Arcelor IR&D AFCS), S. ROLLAND*, F. TACIK, (Arcelor Sollac Lorraine), France

EDT - Technologie de texture des cylindres pour une structure de surface moderne dans le laminage à froid des produits plats pour l'automobile

EDT - Roll texturing technology as a base for modern surface structures in automotive cold mill flat products

P. VINKE*, B. HUNTGEBURTH, K.H. ADAMEK (Waldrich Siegen Werkzeugmaschinen), Allemagne

Tests de lubrifiants au laminoir à froid

Cold rolling tests of lubricants

J. ANDREAS* (Mefos), Suède

Mesures des forces normales et de friction au laminoir

Transducer for measuring normal and friction stress in contact zone during rolling

T. WANHEIM, P. HENNINGSSEN*, M. ARENTOFT (Technical University of Denmark), Danemark

11:00 - Session 16 : Acier pour l'industrie automobile / Steel for automotive industry

Nouvelle solution d'acier pour le réservoir à essence des voitures

New steel solution for automotive fuel tank

T. IZAKI, Y. SUEKI, T. MIZUGUCHI, M. KUROSAKI, *, (Nippon Steel Corporation), Japon

L'USILIGHT, une réponse à la demande d'allègement des constructeurs automobile

USILIGHT, a new lightweighting material for the automotive industry

M. DUNAND, A. GAURIAT (Arcelor Auto), France

Développement des pièces de structure et de sécurité embouties à chaud dans la construction automobile - Exemple de l'acier Arcelor USIBOR 1500P

Development of hot stamped structural and safety pieces in the automotive manufacturing

R. KEFFERSTEIN* (Arcelor Auto), France

Une technique économique de construction légère en acier pour les systèmes de carrosserie de prochaine génération

Economical Steel Lightweight Technology for body system of the next generation

A. GRÜNEKLEE*, L. PATBERG, T. FLÖTH, B. OSBURG (Thyssen Krupp), Allemagne

Etat actuel des aciers à haute résistance pour l'automobile et leur développement chez Baosteel

Current status of high strength steel for auto-making and its development in Baosteel

X.D. ZHU*, Z.H. MA (R&D Centre), Chine

Nouveau développement des flans raboutés de la Voestalpine Europlatinen

New developments of tailor welded blanks of Voestalpine Europlatinen

K. HINTERHOELZL*, G. GIESAUER, G. BRUGGER (VoestalpineEuroplatinen), Autriche

Maîtrise des procédés de découpe par la modélisation numérique

Mastering shearing process with the help of numerical modelization

P. AUTESSERRE* (Arcelor IR&D AFCS), K. SAANOUNI, H. BOROUCHEKI, A. CHEROUAT, N. BELAMRI (Université de Technologie de Troyes), France

Flans multi épaisseur - analyse économique du coût d'une fonction

Tailored blanks : a cost reduction design solution

G. MARRON* (Arcelor Auto), France

INFORMATIONS PRATIQUES / USEFUL INFORMATION

HOTEL : LE MERIDIEN MONTPARNASSE - 19, RUE DU COMMANDANT MOUCHOTTE - PARIS 14^E
TEL. 33 1 44 36 44 36 - FAX : 33 1 44 36 49 00
(METRO : MONTPARNASSE-BIENVENUE)

Les séances (voir programme détaillé) se tiendront simultanément dans quatre salles.
The sessions (see detailed programme) will take place simultaneously in four rooms.

LANGUES / LANGUAGES

Les exposés seront présentés, soit en français, soit en anglais, avec traduction dans l'autre langue.
The lectures will be presented either in French or in English, with translation into the other language.

DROITS D'INSCRIPTION / REGISTRATION FEES

FORFAIT pour frais d'inscription : 1 ou 2 journées, déjeuners et cocktail compris.
SET PRICE for registration fees: 1 or 2 days, including luncheons and cocktail party.
Ces tarifs incluent la TVA de 19,6 % / VAT by 19,6 % included in the set price.

Sociétés sidérurgiques adhérentes à la Fédération Française de l'Acier
Iron and Steel Companies members of the Fédération Française de l'Acier (subscription updated)

- 430 €** avant le 11 octobre 2004* / Before October 11, 2004*
- 500 €** après le 11 octobre 2004* / After October 11, 2004*

non adhérents / *Non members:*

- 520 €** avant le 11 octobre 2004* / Before October 11, 2004*
- 600 €** après le 11 octobre 2004* / After October 11, 2004*

* Date de réception du bulletin de participation chez SPAT / *Regarding the receipt date at SPAT of the registration form.*

Si l'intégralité du paiement ne nous est pas parvenue à l'ouverture du congrès, le participant devra s'acquitter des sommes restantes à son arrivée
If the total payment has not arrived in time, the participant will be charged upon arrival.

Les inscriptions sont gérées par la société SPAT. Les bulletins sont à envoyer à :
SPAT is in charge of the registration of participants. The registration form is to be returned to:

SPAT : 34, rue de l'Eglise - F-75015 PARIS - France
Tél : 33 1 44 26 26 26 - Fax : 33 1 45 54 23 86 – e-mail : spat@spat.fr

N'étant pas un organisme de formation, nous ne délivrons pas d'attestation de stage

We are not a training organism and we do not deliver a training certificate.

Vous recevrez une confirmation d'inscription, ainsi qu'une facture dès réception du bulletin d'inscription.

On reception of the registration form together with your payment you will receive a registration confirmation and an invoice.

ANNULATION / CANCELLATION

L'annulation écrite (lettre ou fax) d'une inscription ne pourra donner droit à un remboursement que si elle parvient à SPAT, avant le 25 octobre 2004. Il est possible de transférer l'inscription sur une autre personne de la même société.

It is regretted that a full refund cannot be given on cancellation made after October 25, 2004. Substitutions can be accepted at any time.

ACCUEIL / WELCOME

Votre badge ainsi que tous les autres documents seront à retirer sur place au Méridien Montparnasse à partir de 7h45, les 9 et 10 décembre 2004.

You may collect your badge and documents at Le Méridien Montparnasse from 7:45 a.m., on December 9, and 10, 2004.

RESERVATION DE CHAMBRES D'HOTELS / HOTEL ACCOMODATION

Nous ne nous chargeons pas des réservations d'hôtel. Le Méridien Montparnasse accordera un tarif préférentiel aux participants qui souhaiteraient loger sur place (chambre individuelle : 225 €, petit déjeuner inclus) : il leur suffira de mentionner «Journées ATS» dans la réservation qu'ils feront eux-mêmes, directement, auprès du Méridien Montparnasse (voir formulaire joint).

We don't make hotel reservation. Le Méridien Montparnasse offers a special rate to the participants who would wish to stay there (single room: 225 €, breakfast included). The participants should make their own reservation directly with Le Méridien Montparnasse stating that they are taking part in the "Journées ATS" (confer the enclosed formular)

Tel/Phone : 33 1 44 36 45 50/51/54 - Fax : 33 1 44 36 49 00.

Les participants sont libres de choisir un autre hôtel. Une liste est disponible à l'ATS

Participants are free to choose any other hotel. A liste is available at ATS.

ACCES A L'HOTEL MERIDIEN MONTPARNASSE/ACCESS TO MERIDIEN MONTPARNASSE HOTEL

Adresse / Address :

19, rue du Commandant Mouchotte – 75014 PARIS

Tel : (33) 1 44 36 44 36

Fax : (33) 1 44 36 47 00

Email : meridien.montparnasse@fhotels.com

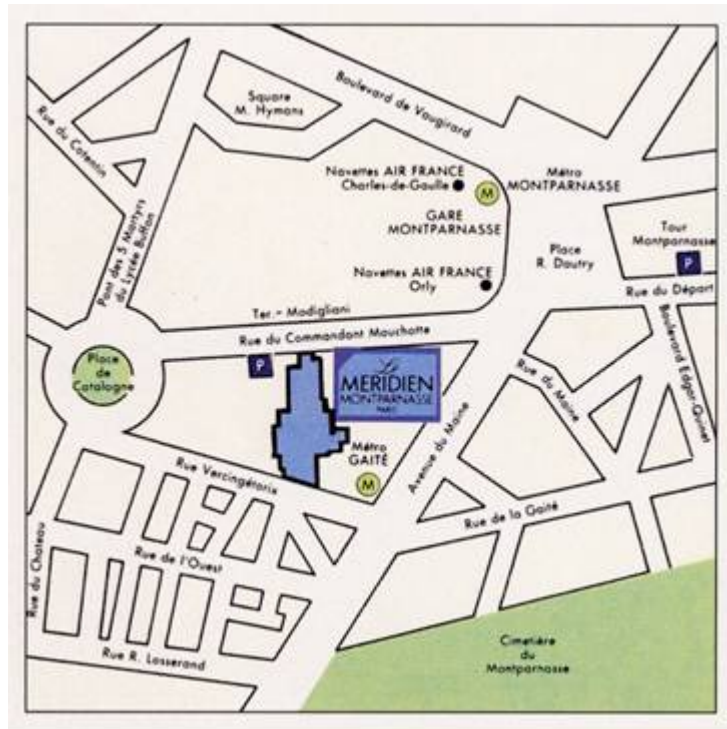
METRO/SUBWAY :

- Ligne 4 : Porte de Clignancourt / Porte d'Orléans – station Montparnasse Bienvenüe
- Ligne 6 : Etoile / Nation par Denfert Rochereau – station Montparnasse Bienvenüe
- Ligne 12 : Porte de la Chapelle / Mairie d'Issy – station Montparnasse Bienvenüe
- Ligne 13 : St Denis Basilique / Chatillon Montrouge – station Gaité

GARE MONTPARNASSE : en face de l'hôtel, Porte océane du TGV / *The hotel is located across Gare Montparnasse, the railway station for the Atlantic TGV.*

TAXI : devant l'hôtel/*Taxi stand in front of the hotel.*

Voiture : périphérique : sortie Porte de Vanves/*By car get out of circular at Porte de Vanves*



Hôtel Méridien Montparnasse

Dans le programme remis aux participants, nous fournirons une aide au cheminement transversal en construisant des "sessions virtuelles" ou "itinéraires" qui permettront de suivre parmi l'ensemble du programme des thèmes spécifiques tels que : nouveaux procédés, qualité totale, informatique avancée, produits réfractaires, mesures instrumentation et automatismes, innovations, etc.

In the program given to the participants, we will provide a help to transversal progression through "virtual sessions" or "routes" facilitating the access to specific themes such as: new processes, total quality, advanced data processing, refractory products, measurements, instrumentation and automatismes, innovations, etc.

26^{es} JOURNEES SIDERURGIQUES INTERNATIONALES
26th INTERNATIONAL STEELMAKING CONFERENCE

15 et 16 Décembre 2005

December 15, 16, 2005

Pour tous renseignements, s'adresser à :

Maryse JULIEN - ATS - Immeuble Pacific - 11 Cours Valmy
F - 92070 LA DEFENSE CEDEX
Tél : 33 1 41.25.57.35 - Fax : 33 1 41.25.58.58
e-mail : maryse.julien@ats.ffa.fr

Web site : www.ats-ffa.org

Ce programme pourra faire l'objet de quelques modifications
This program might be slightly modified

21 juillet 2004