



Maizières-lès-Metz  
Le 12 novembre 2008

**Monsieur Denis CAVALLUCCI**

Responsable pédagogique du Mastère en Conception Innovante  
Maître de Conférence à l'INSA de Strasbourg

INSA Strasbourg  
(Graduate School of Science and Technology)  
24, Boulevard de la Victoire  
67084 Strasbourg

## **Compte rendu d'expertise du Projet intitulé DEFI - Définition de l'EFficiency Inventive -**

En qualité de responsable du Management des Programmes et de l'Innovation pour le centre de recherche Procédés d'ArcelorMittal à Maizières-lès-Metz (220 chercheurs) depuis plus de 5 ans, je suis régulièrement amené à évaluer l'intérêt de nouveaux projets R&D, ainsi que leurs retombées effectives après réalisation. Malgré une formation approfondie en créativité et management de l'innovation, je n'ai toujours pas pu définir une procédure explicite et reproductible de mesure du degré inventif de nos projets R&D, qui serait une bonne image de nos atouts compétitifs par rapport à nos concurrents.

En effet, le Groupe ArcelorMittal est sans contexte le leader mondial dans le domaine de la sidérurgie, loin devant ses compétiteurs (300 000 personnes, 120 Mt d'acier produites par an, 10% du marché mondial de l'acier, et 30% du marché automobile), et, en plus de devoir maintenir cette position dans son métier, cela lui donne la responsabilité d'être aussi leader d'innovation technique afin de maintenir l'acier en bonne place parmi l'ensemble des matériaux concurrents (métalliques ou non).

ArcelorMittal Maizières participe à de nombreux projets en coopération avec des universitaires, notamment dans le cadre du pôle de compétitivité lorrain MIPI, et le problème d'évaluation a posteriori de l'avance concurrentielle prise grâce à nos projets R&D constitue toujours un problème non résolu de manière satisfaisante pour nous.

De plus, notre centre de recherche étant certifié ISO 2001 depuis plusieurs années, nos processus de gestion de projets sont obligatoirement décrits et suivis par des indicateurs précis, mais aucun ne mesure spécifiquement l'inventivité de nos résultats.

Le projet **DEFI** (Définition de l'EFFcience Inventive) que vous souhaitez proposer me semble bien en phase avec nos préoccupations, puisque son objectif est justement de définir une mesure reproductible de l'efficacité inventive de la R&D.

Les points forts que j'identifie dans la description de ce projet sont d'une part une approche « qualité » qui s'intègre naturellement dans les processus des entreprises certifiées ISO 2001 (avec des indicateurs précis), et d'autre part la formalisation d'une méthode d'analyse inédite des projets R&D susceptible de nous faire progresser plus vite que nos concurrents directs. En effet, une bonne connaissance de notre performance inventive instantanée et de son évolution pourrait constituer un bon moyen d'évaluation de nos méthodes de travail et de notre organisation. Un tel outil d'analyse serait donc un atout pour les managers de l'innovation.

Votre équipe située à l'INSA de Strasbourg a déjà démontré ses compétences pédagogiques et opérationnelles dans le domaine de la résolution de problèmes inventifs dans notre centre de recherche en 2007 et 2008, et votre spécialisation dans la théorie TRIZ garantit une approche méthodique rigoureuse du domaine de l'invention que beaucoup d'autres organismes traitent de manière assez floue et non structurée (donc non transmissible et non durable). Ceci est un atout supplémentaire pour ce projet qui je trouve très original et novateur.

En conclusion et en conséquence des remarques indiquées ci-dessus, j'ai le plaisir d'émettre, en tant qu'évaluateur, un avis très favorable sur le projet DEFI que vous proposez, tant du point de vue de son contenu technique et méthodologique, que du point de vue budgétaire et organisationnel (coûts, partenaires, planing).

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

**Gérard Griffay** | Manager Innovation  
ArcelorMittal Maizières, le 12 novembre 2008



Technical Direction & Innovation management  
ArcelorMittal R&D / Industrial Operations Centre  
BP 30320, F57283 Maizières-lès-Metz Cedex  
**T** +33 3 87 70 43 83 | **M** +33 6 27 45 85 19 | **F** +33 3 87 70 47 13  
**E** gerard.griffay@arcelormittal.com | [www.arcelormittal.com](http://www.arcelormittal.com)

**ArcelorMittal Maizières Research SA**  
Voie Romaine  
BP 30320  
F-57283 Maizières-lès-Metz Cedex  
Siège social :  
1 à 5, rue Luigi Cherubini  
F-93200 Saint-Denis

**T** +33 (0)3 87 70 40 00  
**F** +33 (0)3 87 70 41 10  
[www.arcelormittal.com](http://www.arcelormittal.com)

SA au capital de 25 883 000 euros  
RCS Bobigny 380 347 591 Code NAF 731 Z  
N° d'identification TVA : FR 66 380 347 591