

## Jean-Jacques AERNOUT



Adresses                      Domicile :                      Bureau :  
2, rue Wieseck                      57, route de l'Europe  
LU-8369 Mamer                      FR-59122 Oost-Cappel

Téléphone fixe :                      +33 3 74 06 00 92  
Portable :                      +33 7 81 40 51 05  
m@il :                      [jean-jacques.aernout@expert-de-justice.org](mailto:jean-jacques.aernout@expert-de-justice.org)  
Linkedin :                      <https://www.linkedin.com/in/aernout/>

Cœur de compétence en métallurgie physique et analyse de problèmes ou sinistres liées à l'utilisation des aciers et des métaux en général.

Plus de 30 années d'activités professionnelles dans le domaine de l'acier dont 15 consacrées à assister et conseiller à la mise en œuvre plus de 1000 utilisateurs d'aciers sur 5 continents.

Depuis 17 ans, expert près la Cour d'Appel de Douai dans l'Industrie puis la Cour Administrative d'Appel de Douai, la Cour de Justice du Grand-Duché du Luxembourg et enfin le Ministère Fédéral de Justice de Belgique. En tant qu'ingénieur conseil, assistance et conseils de sociétés dans leur développement industriel ou en cas de sinistre majeur.

Pratique courante de l'anglais (C2) et basique du néerlandais (A2).

### Expériences :

2016 – Présent : **Président de la SAS ABC Force – Dunkerque (59)**

Accompagner les entreprises majeures de l'industrie mécanique et métallurgique dans l'optimisation de leur process de production, de la stratégie et en assistance en cas de sinistre majeur.

**Réalisation notable** : Audit du site sidérurgique MAGHREB STEEL de Casablanca à la demande du ministère de l'Industrie marocain puis définition du chemin critique pour permettre l'alimentation de l'industrie automobile marocaine

2017 – Présent : **Expert judiciaire assermenté près la Cour Supérieure de Justice du Luxembourg**

JO du GD du Luxembourg, *Mémorial B, n°1751 du 2 juin 2017*

Spécialités :

- Génie civil et construction
- Contrôle des métaux
- Genèse d'accidents
- Mécanique industrielle
- Métallurgie
- Technologie des matériaux

**Expertises les plus notables :**

- Accident mortel sur le marché de Noel de Luxembourg ville : mort d'un enfant par la chute d'une statue en glace (pénal)
- Dissimulation de preuve et homicide involontaire sur le chantier d'une clinique (pénal).
- Défaut de fabrication de lopins de titane destinés à l'industrie aéronautique (civil)

2017 – Présent : **Expert judiciaire assermenté près le Ministère Fédéral de la Justice de Belgique**

- Acier et construction en acier,
- Assurance et contrôle qualité,
- Machines,
- Mécanique,
- Métaux et construction en métaux
- Prévention et protection au travail

2016 – Présent : **Expert judiciaire près la Cour Administrative d'Appel de Douai**

- E4.1 - Mécanique générale
- E4.2 - Machines
- E4.3 - Ingénierie mécanique
- E5.1 - Métallurgie générale
- E5.2 - Assemblage
- E5.3 - Chaudronnerie
- E5.4 - Activités annexes : analyses, essais
- E6.5 - Produits industriels, métaux et métallurgie

2006 – Présent : **Expert judiciaire près la Cour d'Appel de Douai**

- E4.1 - Mécanique générale
- E4.2 - Machines
- E4.3 - Ingénierie mécanique
- E5.1 - Métallurgie générale
- E5.2 - Assemblage
- E5.3 - Chaudronnerie
- E5.4 - Activités annexes : analyses, essais
- E6.5 - Produits industriels, métaux et métallurgie

2015 – 2016 : *Directeur de la SA Learning Factory SA – Luxembourg*  
Un centre de formation basé sur le « *learning by doing* » dédié à la performance énergétique.

Les objectifs de ce centre de formation sont :

- Optimisation énergétique,
- Amélioration des rendements,
- Amélioration de la productivité,
- Amélioration de l'efficacité opérationnelle,
- Amélioration de la qualité,

**Réalisation notable** : 2,1 M€ d'économie d'énergie sur 5 sites industriels luxembourgeois

#### **Au sein du groupe ArcelorMittal**

2012 – 2014 : *General Manager Technology Afrique du Sud, Kazakhstan, Ukraine – Luxembourg*

- Optimisation industrielle pour ArcelorMittal ACIS (RSA, KZ et UA),
- Piloter et encadrer les projets de développement métallurgique,
- Piloter et gérer les investissements (800 M US\$/an),
- Piloter les portefeuilles R&D produits, services et process,

**Réalisation notable** : Développer un système de suivi des fraudes basé sur un bilan atomique du Fe mettant en évidence jusqu'à 8% d'écart (puis étendu à l'ensemble du groupe)

2010 – 2012 : *Directeur technique (CTO) pour ArcelorMittal South-Africa – Johannesburg (RSA)*

- Stratégie
- Énergie,
- Management de projets,
- Informatique process et gestion
- Développement métallurgie,
- Exploration d'une mine de fer

**Réalisation notable** : Optimisation des 4 sites en définissant le chemin industriel critique compatible avec les données de marché subsaharien.

2008 - 2010 : *Responsable de la Stratégie, de la performance technique, des plans de croissance et des investissements pour la zone ACIS - Luxembourg*

Pays couverts : Kazakhstan, Russie, Ukraine and Afrique du Sud

Domaine d'activité : Mines de charbon, Mines de fer, Acier (Produits longs et produits plats)

#### **Réalisations notables** :

Assurer la continuation des sites en minimisant les investissements compte tenu de la crise économique de 2008 et de son impact sur les années suivantes

Analyse des causes de sinistres et d'accidents mortels au Kazakhstan et en Afrique du Sud

2007 - 2008 : *Directeur d'usine – Desvres*

Direction opérationnelle de ArcelorMittal Desvres –

Galvanisation à chaud de 400 kt d'acier destiné à l'industrie automobile

**Principale réalisation** : World Class Award du WCM (seul dans la sidérurgie à ce jour)

2005 - 2007 : *Secrétaire exécutif des sites avals « One Downstream » – Luxembourg*

ARCELOR FCSE (Flat Carbon Steel Europe) One Downstream

- Assister le Vice-Président Exécutif de l'ensemble des sites aval de ARCELOR Flat Carbon Steel Europe (20 sites basés dans 6 pays – 15000 employés)
- Piloter l'interface entre les sites industriels et la R&D sur le plan métallurgique

**Principale réalisation** : Mise en place de règles métallurgiques communes pour les 20 sites

2000 – 2005 : *Directeur de la plateforme Innovation - Paris puis Gand (B)*

Direction centrale USINOR puis, après la fusion, Direction d'Arcelor Aciers plats carbone Europe

- Encadrer les ingénieurs ligne produits (18 ingénieurs en 2005)
- Piloter les programmes R&D produits (17.5 M€ en 2005) et définir les objectifs stratégiques R&D
- Organiser puis piloter les projets environnementaux produit du groupe

#### **Principale réalisation** :

- Lancement des premiers programmes environnementaux produits :

Suppression du Cr VI des peintures et traitements de surface – puis publication des résultats au colloque ECCA en 2002.

- 1990 – 2000 : *Responsable du département Marketing, Développement et Relation Technique Clientèle*
- Piloter l'interface R&D, définir les enjeux et les rentabilités des programmes de R&D
  - Organiser et piloter les études marketing
  - Responsabilité d'encadrement de 28 ingénieurs basés sur 6 sites en Europe
  - Membre associé du comité de Direction de la R&D d'USINOR-SACILOR.

**Réalisations majeures :**

- Homologation des premiers aciers européens destinés aux implants japonais en Europe.
- Développement d'un process de traitement thermique en bobine d'acier à haut carbone puis dépôt d'un brevet international.

- 1987 - 1990 : *Ingénieur R&D – Dunkerque*  
Département métallurgie de SOLLAC Dunkerque

**Principales réalisations** (les deux sujets ont donné lieu à publication) :

- Développement des routes métallurgiques des aciers IFS sur le train continu à chaud
- Développement des aciers à très hauts caractéristiques pour l'industrie pétrolière

**En dehors du Groupe ArcelorMittal**

- 1985 - 1986 : *Enseignant chercheur – Tunis*

E.N.I.T. – École Nationale d'Ingénieurs de Tunis

**Sujet de thèse :** Méthode de détermination de l'énergie d'activation dans les phénomènes de relaxation des fils d'armature de précontrainte

**Enseignement :**

- 2003 – 2009 : **Nouveaux aciers** – École des Mines de Douai  
2003 – 2009 : **Design and manufacturing Innovation** – École des Mines de Douai  
1993 – 2007 : **Planification expérimentale** dans l'industrie de l'acier - USTL  
1998 : **Marketing Industriel** – ESCP-EAP

**Formation initiale**

- 1984 : **Ingénieur POLYTECH'Lille Sciences de matériaux** – Option métallurgie  
1984 : **D.E.A. (Master 2) Mécanique des solides**

**Mes publications internationales :** (*en tant que coauteur*)

- 2004 : **Chicago: Galvatech '04'**: Sustainable development challenges for coated steel sheets  
2002 : **Brussels: 36<sup>th</sup> ECCA Autumn Congress** (*European Coil Coating Association*)  
Ecological pressure: an opportunity for prepainted products?  
1989 : **Indianapolis: Metallurgy of vacuum degassed steel products**  
Improved formability of hot rolled coils through vacuum processing route  
1988 : **Chicago: World Material Congress 88**  
Optimization of the hot rolling of high-grade pipeline steels at the hot strip mill

**Brevet :**

- 1994 : **Narrow steel strip with a high carbon content and process for making this strip**  
EP0653494

**Engagements bénévoles volontaires**

- 2018 - Présent : Administrateur de la **Compagnie des experts près la Cour d'Appel de Douai**  
2021 : Intervenant pour l'**ONISEP** dans les classes de 2<sup>nde</sup> : les métiers de l'expertise  
2019 - Présent : Ingénieur conseil pour le CEFIR – <http://www.cefir.fr>  
2011 - 2012 : Administrateur de la **SEIFSA** - Steel and Engineering Industries Federation of South Africa  
2007 - 2009 : Administrateur de l'**UIMM** Côte d'Opale  
2007 - 2008 : Président du comité pour la création de l'**EILCO** - École d'Ingénieurs Littoral Côte d'Opale  
2003 - 2005 : Membre de la commission de normalisation du **BN Acier** – EN10025 1 à 7  
2001 - 2005 : Administrateur de l'**ECCA** (European Coil Coating Association - Bruxelles)