

# AK Steel International

## Des caractéristiques validées par des tests normés

Afin de positionner une nouvelle nuance face à la concurrence, le spécialiste des aciers spécifiques s'est appuyé sur des essais normés optimisés par le Cetim.



© AK Steel International

### NOTRE CLIENT

**Raison sociale**  
AK Steel International

**Activité**  
Filiale du spécialiste des produits sidérurgiques américain AK Steel Corporation chargée de la commercialisation des produits de la maison-mère en Europe. AK Steel International propose une gamme d'aciers inoxydables en produits plats et longs mis en œuvre dans ses 10 usines aux États-Unis, ainsi que des produits spéciaux fabriqués en Europe.

**Production**  
6 millions de tonnes d'acier produites par an

Quatre à cinq fois moins d'usure par cavitation, aucune piqûre observée après 192 heures d'exposition à un brouillard salin et un seuil de grippage sept à huit fois plus élevé... face au X3CrNiMo 13-4, l'acier habituellement employé pour les applications en hydro-électricité, la nouvelle nuance NITRONIC® 60 ARMCO® d'AK Steel avance des arguments massues !

Pour démontrer ces avantages devant les industriels européens, le spécialiste américain des aciers inox s'est adapté à sa cible. « Les caractéristiques du NITRONIC® 60 ARMCO® ont été d'abord déterminées dans nos laboratoires aux États-Unis. Quand en 2017

nous avons commencé à présenter cette nuance en France, nos grands clients nous ont objecté que les essais utilisés ne correspondaient pas aux normes européennes et que donc, la comparaison avec les solutions classiques n'était pas possible. Sous le conseil de l'un d'entre eux, nous nous sommes adressés au Cetim », raconte Christophe Le Roy, Responsable du développement commercial d'AK Steel France.

### Un essai de grippage « amélioré »

En accord avec le client, AK Steel a choisi les essais à réaliser : de grippage, de cavitation, de tenue en brouillard salin, d'usure... parmi l'offre d'essais standard du Centre. Pour le grippage, l'aciériste a opté pour un essai pion/plan selon la norme ASTM G-98, amélioré par le Cetim pour aller plus loin que le nécessite la norme et affiner les résultats obtenus. « Désormais, nous pouvons prouver les avantages de notre produit dans toutes les applications pour lesquelles des phénomènes de cavitation entraînent des arrachements de matière et donc des forts risques de grippage : pièces d'usure, axes de compresseurs, robots dans l'espace, axes de haubans de ponts... avec des éléments chiffrés répondant aux normes en vigueur et certifiés par un acteur reconnu », note Christophe Le Roy.

### L'atout Cetim



Le Centre dispose des compétences et des matériels nécessaires pour réaliser des essais matériaux standard ou adaptés aux demandes des industriels.

**Contact** Service Question Réponse

Tél. : 09 70 82 16 80  
sqr@cetim.fr  
cetim.fr

1911-025