

ArcelorMittal Palplanches



ArcelorMittal

Pensez acier !



Rendre le développement de projets  
aussi simple que préparer  
une tasse de café

Construire des infrastructures à l'aide de  
nos solutions et services innovants facilite le  
transport de marchandises jusqu'à votre porte

# Pensez acier !

## Facile | Rapide | Durable

L'acier est essentiel pour la construction moderne. Souple, adaptable, solide, réutilisable et entièrement recyclable, l'acier est le matériau de prédilection pour des solutions durables.

Choisissez les solutions de palplanches acier d'ArcelorMittal et concrétisez vos idées.

Nos équipes d'experts vous accompagnent du début à la fin pour assurer la réussite de vos projets.



**Solutions  
pour le transport  
maritime et fluvial**

Brise-lames, murs de quai, jetées,  
ducs d'Albe, écluses, canaux et  
terre-pleins côtiers...



**Solutions  
pour la prévention  
contre les risques naturels**

Digues, barrages, rives, barrières  
de protection contre les inondations  
et ouvrages de protection contre  
les marées...



ArcelorMittal



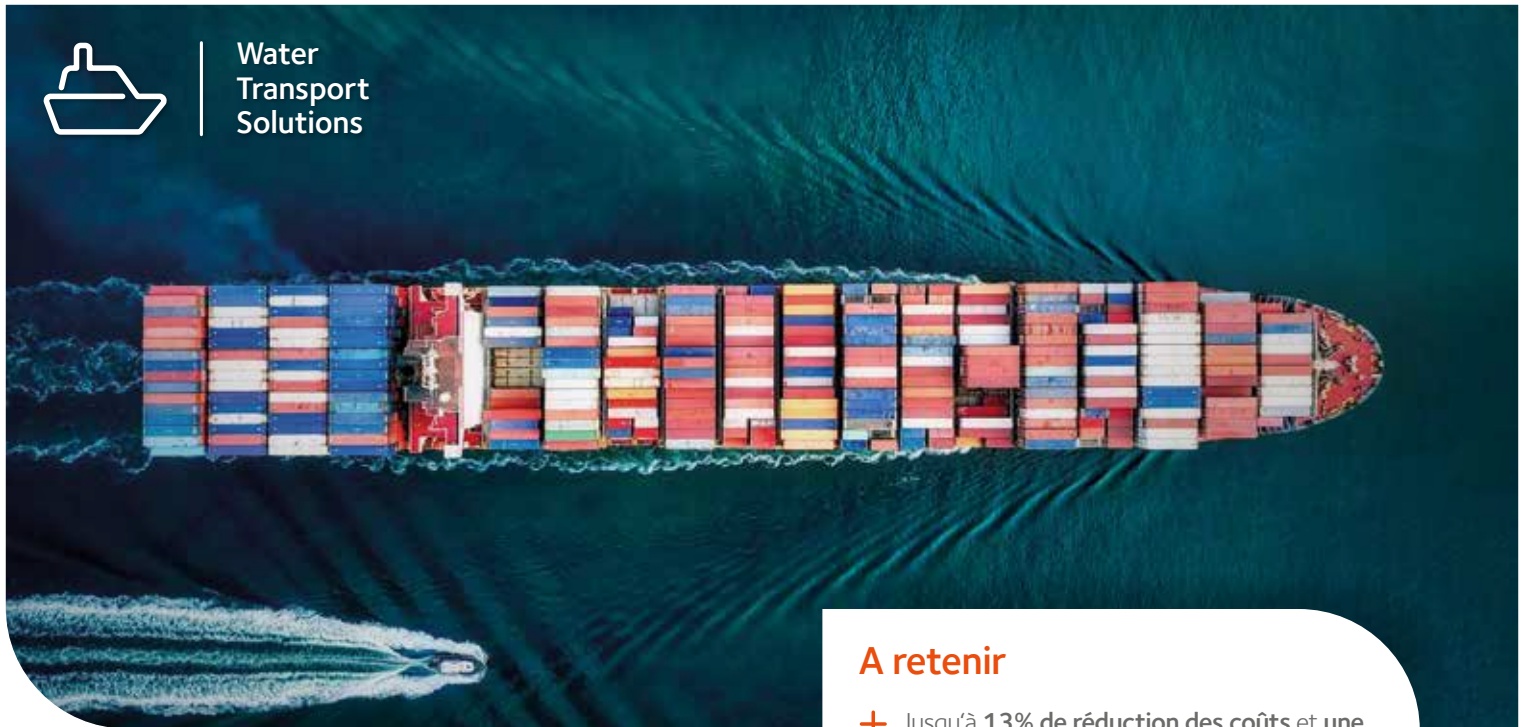
Solutions  
pour les infrastructures  
et la mobilité

Culées de ponts routiers et ferroviaires,  
tunnels, passages souterrains, murs  
antibruit, fondations, sous-sols et  
parkings souterrains...



Solutions  
pour la protection  
de l'environnement

Enceintes de confinement, assainissement  
des sols pollués, conversion des sites  
d'enfouissement et rétention des  
eaux polluées...



# Des infrastructures économiques et durables

Le transport maritime et fluvial est essentiel pour notre économie mondialisée et requiert un réseau d'infrastructures sûr et fiable.

Depuis plus d'un siècle, les palplanches acier ont été choisies pour construire tous types d'infrastructures maritimes telles que des brise-lames, murs de quai, jetées, canaux et écluses. Les solutions de palplanches acier sont économiques, rapides à mettre en oeuvre, durables et nécessitent très peu d'entretien tout au long de leur cycle de vie.

Les équipes d'ingénieurs et de R&D d'ArcelorMittal améliorent en permanence notre offre de produits et de services. Nous collaborons avec des instituts de recherche et des consultants indépendants pour développer des **logiciels de conception comme AMRetain® ou Durability**, ainsi que de nouvelles méthodologies de construction.

Les rideaux mixtes HZ®-M et gabionnades de AS 500® sont des solutions idéales pour la construction de ports en eau profonde et les projets de terre-pleins côtiers. Ces systèmes réduisent le coût total du projet sur toute sa durée de vie.

Les palplanches acier sont entièrement recyclables et constituent une solution en faveur du développement durable. Des **Déclarations Environnementales de Produits (DEP)** spécifiques sont disponibles pour la gamme de produits ArcelorMittal Palplanches.

## A retenir

- + Jusqu'à **13% de réduction des coûts** et une **construction 20% plus rapide**
- + Les nuances d'acier **AMLoCor®** sont jusqu'à **5 fois plus résistantes à la corrosion** que les aciers standards
- + Les parois en palplanches acier ont une **empreinte carbone jusqu'à 25% plus faible** que leurs équivalents en béton



## Terminal à conteneurs, Køge, DK

Les nuances d'acier **AMLoCor®**, plus résistantes à la corrosion, ont été utilisées pour une plus grande longévité et un entretien réduit.



Solutions  
pour la prévention  
contre les risques naturels

# Construction rapide de barrières de protection contre les inondations

Assurer notre protection contre les catastrophes naturelles grâce aux solutions de palplanches acier.

Les digues et les barrières de protection contre les inondations en palplanches acier sont l'un des moyens les plus efficaces de se prémunir contre les inondations et la montée du niveau de la mer. Nécessitant peu d'équipement de mise en oeuvre, elles peuvent être facilement installées même dans des endroits isolés, avec une **qualité certifiée** partout dans le monde. Les **détecteurs de dégrafage Dixeran®** vérifient l'intégrité de l'installation.

Dans les zones d'activités sismiques, de nouvelles méthodologies de conception révèlent le véritable potentiel des palplanches acier pour résister aux tremblements de terre. Les équipes d'ingénieurs d'ArcelorMittal aident à concevoir des structures de palplanches acier sûres en simulant les effets des tremblements de terre.



Simulation des effets d'un seisme avec le logiciel PLAXIS™

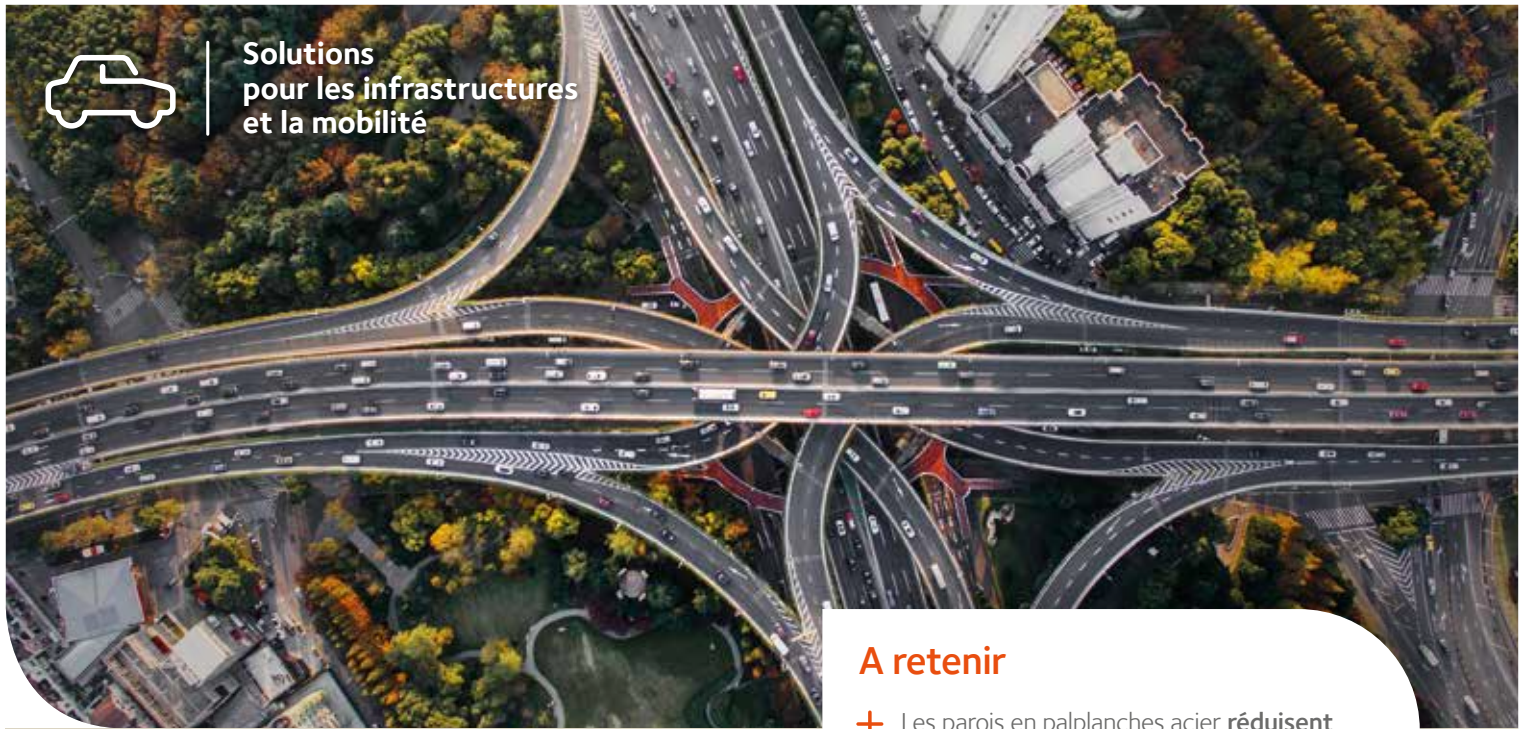
## A retenir

- + Les profils AZ®-800 sont **14% plus larges** que ceux en 700 mm et permettent une installation **plus rapide**
- + **Livraison rapide de produits** de stock, pour une installation immédiate **en cas d'urgence**
- + La ductilité naturelle de l'acier fait des palplanches **le choix le plus sûr** dans les zones d'activités sismiques



## Barrière anti-cruie, Littlehampton, UK

Le **rideaux mixte HZ®-M** s'est avéré être la solution technique la plus économique et la mieux adaptée pour assurer la protection contre les inondations à Littlehampton, sur la côte sud de l'Angleterre.



# Constructions moins perturbatrices, plus économiques et rapides

Des infrastructures de mobilité efficaces et fiables rendent votre voyage plus fluide et plus sûr.

Les propriétés uniques des palplanches acier en font un matériau de choix pour la construction des infrastructures routières et ferroviaires.

Les projets sont livrés plus rapidement et avec des coûts réduits. Les palplanches peuvent être installées dans des configurations complexes. **Les techniques d'installation silencieuses et à faibles vibrations minimisent les risques et les nuisances** en milieu urbain.

Nos bureaux d'études assistent les développeurs de projets et les ingénieurs dans le choix et la conception des solutions optimales en acier, à l'aide des **logiciels de conception** ArcelorMittal, tels que **AMRetain™, ProSheet, Durability, SAFIR ou VLoad**.

Les objets numériques BIM (Building Information Modelling) sont disponibles pour les palplanches en acier ArcelorMittal.

## A retenir

- + Les parois en palplanches acier **réduisent les coûts jusqu'à 50%** par rapport à des solutions en béton
- + La construction des culées de pont avec des palplanches acier est **10% plus rapide** et réduit les perturbations du trafic
- + **15% moins d'impact économique** sur la collectivité pendant la durée de vie utile, grâce à la réduction de la durée des travaux et de l'entretien



## Parking souterrain, Alost, BE

Les palplanches acier qui ont servi à l'excavation, restent en place et servent également de murs extérieurs permanents. Elles ont été installées avec des techniques réduisant les vibrations pour préserver les fondations des bâtiments anciens à proximité.



Solutions  
pour la protection  
de l'environnement



# Enceintes de confinement étanches et durables

**L'acier contribue à protéger notre avenir.  
Face à la pollution, le confinement est vital.**

Les palplanches acier sont utilisées de façon temporaire et permanente pour la conversion des sites d'enfouissement, le traitement des sols pollués, les opérations de nettoyage du lit des rivières ou le confinement de la pollution.

Des enceintes étanches peuvent être créées rapidement à l'aide des palplanches acier de grande largeur **AZ®-800**, pour confiner en toute sécurité des sols contaminés. La large gamme de systèmes d'étanchéité d'ArcelorMittal assure une imperméabilité totale, même en présence de produits chimiques très agressifs.

**L'acier est un matériau constant: jamais consommé, mais continuellement transformé et réutilisé, réduisant ainsi la pression sur nos ressources naturelles limitées.**

Les palplanches acier contribuent de façon importante à l'économie circulaire. Elles sont réutilisables et 100% recyclables.

Les palplanches fabriquées à partir d'acier 100% recyclé bénéficient du label **EcoSheetPile™** d'ArcelorMittal.



## A retenir

- + **AKILA® est un joint d'étanchéité haute performance** adapté au contact avec les eaux souterraines
- + Les palplanches acier peuvent être **réutilisées plusieurs fois**, réduisant ainsi l'empreinte carbone des murs de rétention temporaires
- + **Fabrication et assemblage sur-mesure** des produits selon les exigences des clients



## Station de traitement d'eau, Paris, FR

Un bassin de rétention de 300,000 m<sup>3</sup> protège la station des inondations. Son écran de soutènement en palplanches acier a été conçu de manière à réduire l'impact sur la forêt proche.

# 5 raisons de penser acier !

## Les palplanches acier d'ArcelorMittal sont fabriquées en Europe

Les valeurs d'ArcelorMittal sont le développement durable, la qualité et le leadership. Nous offrons la gamme la plus complète de produits et services, conçue pour apporter la meilleure valeur ajoutée à nos clients. ArcelorMittal Palplanches propose des solutions fiables à des coûts compétitifs avec une qualité certifiée, tout en tenant compte des attentes de la société pour une économie plus circulaire et durable.

### 2 Qualité certifiée

Des infrastructures durables, dont l'intégrité peut être vérifiée en permanence, et avec un entretien réduit.

### 3 Solutions sur-mesure

Développement de solutions personnalisées à partir d'une vaste gamme de produits, d'accessoires et de fabrications sur-mesure.

### 1 Rapidité

Les projets en palplanches acier sont réalisés plus rapidement, nécessitent un équipement d'installation réduit et ont un plus faible impact environnemental.

### 4 Assistance technique

Support technique compétent, plans de livraison personnalisés et assistance pendant la mise en oeuvre.

### 5 Développement durable

Les palplanches acier d'ArcelorMittal sont 100% recyclables, réutilisables. Les palplanches **EcoSheetPile™** sont fabriquées à partir d'acier 100% recyclé.

ArcelorMittal Commercial RPS S.à.r.l.  
Palplanches

66, rue de Luxembourg  
L-4221 Esch-sur-Alzette  
Luxembourg

T +352 5313 3105  
E palplanches@arcelormittal.com  
palplanches.arcelormittal.com