

# ALLIAGES NON FERREUX

ALLIAGES D'ALUMINIUM	ALLIAGES DE ZINC MOULES	ALLIAGES DE CUIVRE		Analyse structurelle
<p>Exemple de désignation :</p> <div style="text-align: center;"> <p>Code numérique      Désignation symbolique éventuellement</p> <p>EN AB-21 000 [Al Cu4 Mg]</p> </div> <p>Symbole du métal de base : <b>ALUMINIUM</b></p> <p>1<sup>er</sup> élément d'addition suivi de son pourcentage <b>réel</b></p> <p>2<sup>e</sup> élément d'addition suivi de son pourcentage <b>réel</b></p> <p>✍ EN AB-21 000 [Al Cu 4 Mg] : .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><u>Exemples d'alliage d'Aluminium :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>ALPAX</u> : Aluminium (Al) + Silicium (Si) EN AB-44 200 [Al Si 12] Bonne moulabilité</li> <li>- <u>DURALIUM</u> : Aluminium (Al) + Cuivre (Cu) EN AW-2017 [Al Cu 4 Mg Si] Bonne usinabilité</li> <li>- <u>DURALINOX</u> : Aluminium (Al) + Magnésium (Mg) EN AW-5086 [Al Mg 4] Bonne soudabilité (Pièces chaudronnées :Citernes, tuyauterie)</li> </ul>	<p>La mise en œuvre des alliages de zinc est facile en fonderie. Il est possible de réaliser des pièces robustes à parois minces très complexes avec des tolérances serrées.</p> <p><u>Principales nuances d'alliage de Zinc :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>ZAMAK (2, 3 et 5)</u> : Alliage de fonderie sous pression (Carburateurs, boitiers ...).</li> <li>- <u>KAYEM (1 et 2)</u> : Alliage pour la fabrication par fonderie d'outillages de presse et de moules pour plastiques.</li> <li>- <u>ZA (8 et 27)</u> : Alliage pour moulage coquille ou sous pression. Bonnes caractéristiques mécaniques et bonne résistance au frottement.</li> </ul>	<p><b>Bons conducteurs électriques.</b></p> <p>Exemple de désignation :</p> <div style="text-align: center;"> <p>Cu Zn 39 Pb2</p> </div> <p>Symbole du métal de base : <b>CUIVRE</b></p> <p>1<sup>er</sup> élément d'addition suivi de son pourcentage <b>réel</b></p> <p>2<sup>e</sup> élément d'addition suivi de son pourcentage <b>réel</b></p> <p>✍ Cu Zn 39 Pb2 : .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><u>Exemples d'alliage de Cuivre :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>BRONZE</u> : Cuivre (Cu) + Etain (Sn) Cu Sn 8 Matériau de frottement (Bague, douille, segments)</li> <li>- <u>LAITON</u> : Cuivre (Cu) + Zinc (Zn) Cu Zn 15 Bonne usinabilité (robinetterie, pompe)</li> <li>- <u>CUIVRE AU BERYLIUM</u> :Cuivre (Cu) + Bérylium (Be) Cu Be 2 Ressorts, rondelles onduflex, connecteurs</li> </ul>	COURS	Lecture d'un dessin d'ensemble
				DESIGNATION DES MATERIAUX
				Fiche 2