

DESIGNATION DES ACIERS

ANCIENNE DESIGNATION	NOUVELLE DESIGNATION
<p>CLASSE A Acier d'usage courant</p> <p>A 42</p>	<p>CLASSE S Acier d'usage courant</p> <p>S 450</p>
<p>CLASSE E Acier d'usage courant</p> <p>E 33</p>	
<p>ACIER POUR TRAITEMENT THERMIQUE</p> <p>CC 38</p> <p>XC 38</p>	<p>ACIER POUR TRAITEMENT THERMIQUE</p> <p>C 38</p>
<p>ACIER FAIBLEMENT ALLIE (aucun élément d'addition n'atteint 5 %).</p> <p>45 C A D 12</p> <p>Elément d'addition à diviser par 10 sauf (C, K, M, N, S)</p>	<p>ACIER FAIBLEMENT ALLIE (aucun élément d'addition n'atteint 5 %).</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>45 Cr Al Mo 12</p> <p>Elément d'addition à diviser par 10 sauf (C, K, M, N, S)</p>
<p>ACIER FORTEMENT ALLIE (au moins un élément d'addition atteint 5 %).</p> <p>Z 6 C N D T 17-12</p>	<p>ACIER FORTEMENT ALLIE (au moins un élément d'addition atteint 5 %). La lettre Z est remplacé par la lettre X.</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>X 6 Cr Mo Ti 17-12</p>

ACIERS ALLIES

Nuances		Traitement de référence	
Ancienne	Nouvelle	Rr mini	Re mini
38 C 2	30 Cr 2	800	650
34 C 4	34 Cr 4	880	660
37 C 4	37 Cr 4	930	700
41 C 4	41 Cr 4	980	740
55 C 3	55 Cr 3	1100	900
100 C 6	100 Cr 6	HRC = 62	
25 CD 4	25 Cr Mo 4	880	700
35 CD 4	35 Cr Mo 4	980	770
42 CD 4	42 Cr Mo 4	1080	850
16 NC 6	16 Ni Cr6	800	650
17 NCD 6	17 Ni Cr Mo 6	1130	880
30 NCD 8	30 Ni Cr Mo 8	1030	850
51 CV 4	51 Cr V 4	1180	1080
16 MC 5	16 Mn Cr 5	1080	835
20 MC 5	20 Mn Cr 5	1230	980
36 NCD 16	36 Ni Cr Mo 16	1710	1275
51 S 7	51 Si 7	1000	830
60 SC 7	60 Si Cr 7	1130	930
Z 8 CD 17	X 4 Cr Mo S 18	440	275
Z 30 C 13	X 30 Cr 13	HRC = 51	
Z 2 CN 19-11	X 2 Cr Ni 19-11	460	175
Z 5 CN 18-10	X 5 Cr Ni 18-10	510	195
Z 2 CND 17-12	X 2 Cr Ni Mo 17-12	510	205
Z 6 CNT 18-11	X 6 Cr Ni Ti 18-10	490	195
Z 6 CNDT 17-12	X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12	5450	215

CLASSIFICATION PAR EMPLOIS

ACIER DOUX	Trempe dans la masse	CEMENTATION
S 185 (A 33)	C 35 E (XC 38)	C 22 (XC 18)
S 235 (E 24)	C 40 E (XC 40)	16 Mn Cr 5 (16 MC 5)
C 22 (XC 18)	C 55 E (XC 55)	20 Mn Cr 5 (20 MC 5)
ACIER MI-DUR	Trempe superficielle	15 Cr Ni 6 (15 NC 6)
C 35 (XC 38)	C 40 (XC 42 TS)	17 Cr Ni Mo 6 (18 NCD 6)
C 40 (XC 40)	41 Cr 4 (41 C 4 TS)	NITRURATION
C 45 (XC 45)	42 Cr Mo 4 (42 CD 4 TS)	31 Cr Mo 12 (30 CD 12)
C 50 (XC 50)	Formage à froid	41 Cr Al Mo 7 (41 CAD 6-12)
ACIER DUR	S 185 (A 33)	INOXYDABLE
C 60 (XC 60)	S 235 (E 24)	X 4 Cr Mo S 18 (Z 8 CF 17)
37 Cr 4 (38 CD 4)	S 275 (E 28)	X 30 Cr 13 (Z 30 C13)
34 Cr Mo 4 (34 CD 4)	S 355 (E 36)	X 2 Cr Ni 19-11 (Z 3 CN 19-11)
42 Cr Mo 4 (42 CD 4)	Décolletage	X 6 Cr Ni Mo Ti 17-12 (Z 6 CNDT 17-12)
36 Ni Cr Mo 16 (36 NDC 16)	S 250 Pb	CHOCS
51 Cr V 4 (51 CV 4)	S 300	51 Cr V 4 (50 CV 4)
ACIER EXTRA DUR	S 300 Pb	Fortes sollicitations
100 Cr 6 (100 C 6)	S 300 Si	36 Ni Cr Mo 16 (36 NCD 16)