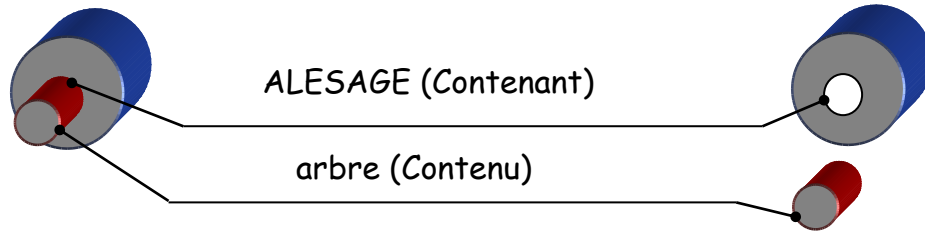


I- DEFINITIONS

Alésage : désigne tout élément intérieur d'une pièce.

Arbre : désigne tout élément extérieur d'une pièce.



II- AJUSTEMENT NORMALISE ISO

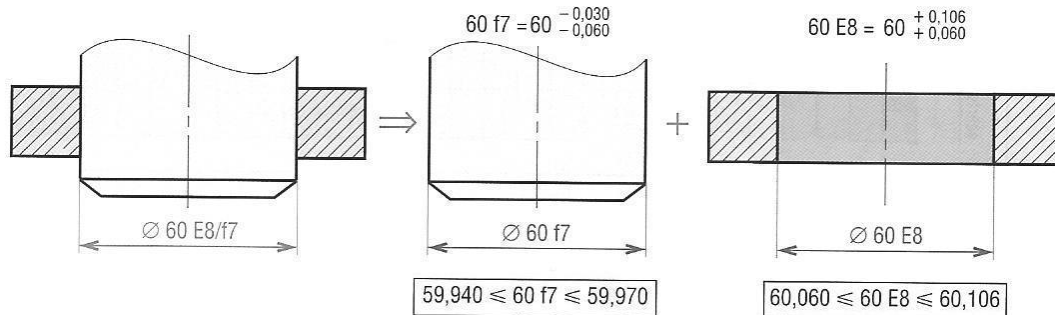
Les **ajustements** sont des catégories de dimensions tolérancées normalisées utilisées pour les assemblages des deux pièces cylindriques ou prismatiques.

Exemple : **60 E8/f7**

① ② ③ ④

L'inscription sur le dessin comprend dans l'ordre :

- ① Cote nominale.
- ② Ecart et tolérance de l'alésage (lettre majuscule suivie d'un chiffre).
- ③ Barre de séparation (/).
- ④ Ecart et tolérance de l'arbre (lettre minuscule suivie d'un chiffre).

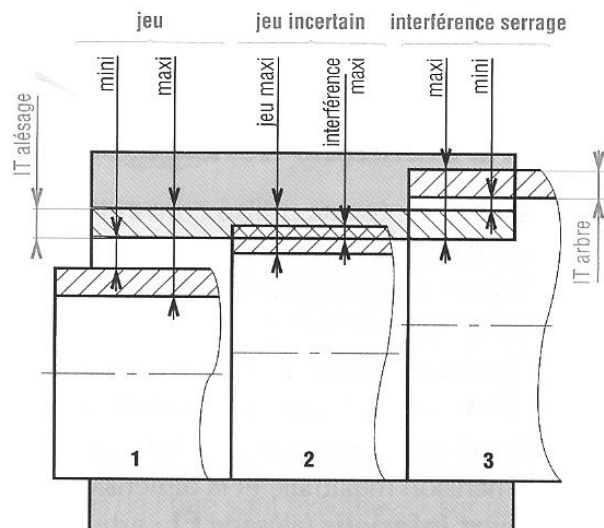


On distingue :

- ① Les ajustements avec jeu.
Ex : $\phi 50 H8/f7$
- ② Les ajustements avec jeu incertain (jeu ou serrage).
Ex : $\phi 65 H7/k6$
- ③ Les ajustements avec serrage ou interférence.
Ex : $\phi 80 H7/p6$

Jeu/serrage maxi = ES - ei

Jeu/serrage mini = EI - es



	Ecriture ISO	Ecart supérieur	Ecart inférieur	Cote maxi	Cote mini	IT	Jeu/serrage maxi	Jeu/serrage mini
1	50H8	0.039	0	50.039	50	0.039	0.089	0.025
	50f7	-0.025	-0.05	49.975	49.95	0.025		
2	65H7	0.03	0	65.03	65	0.03	0.028	-0.021
	65K6	0.021	0.002	65.021	65.002	0.019		
3	80H7	0.03	0	80.03	80	0.03	-0.002	-0.051
	80p6	0.051	0.032	80.051	80.032	0.019		

Extraits de tolérances ISO pour alésage (en microns : 1 µm = 0,001 mm)

dimensions nominales (en mm)

au-delà de à (inclus)	dimensions nominales (en mm)											
	1 3	3 6	6 10	10 18	18 30	30 50	50 80	80 120	120 180	180 250	250 315	
H6 ES	+6	+8	+9	+11	+13	+16	+19	+22	+25	+29	+32	
EI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
H7 ES	+10	+12	+15	+18	+21	+25	+30	+35	+40	+46	+52	
EI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
H8 ES	+14	+18	+22	+27	+33	+39	+46	+54	+63	+72	+81	
EI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Extraits de tolérances ISO pour arbres (en microns : 1 µm = 0,001 mm)

dimensions nominales (en mm) NF EN 20286-2, ISO 286-2

au-delà de à (inclus)	dimensions nominales (en mm) NF EN 20286-2, ISO 286-2													
	1 3	3 6	6 10	10 18	18 30	30 50	50 80	80 120	120 180	180 250	250 315	315 400	400 500	
e9	es	-14	-20	-25	-32	-40	-50	-60	-72	-85	-100	-110	-125	-135
	ei	-39	-50	-61	-75	-92	-112	-134	-159	-185	-215	-240	-265	-290
f6	es	-6	-10	-13	-16	-20	-25	-30	-36	-43	-50	-56	-62	-68
	ei	-12	-18	-22	-27	-33	-41	-49	-58	-68	-79	-88	-98	-108
f7	es	-6	-10	-13	-16	-20	-25	-30	-36	-43	-50	-56	-62	-68
	ei	-16	-22	-28	-34	-41	-50	-60	-71	-83	-96	-108	-119	-131
f8	es	-6	-10	-13	-16	-20	-25	-30	-36	-43	-50	-56	-62	-68
	ei	-20	-28	-35	-43	-53	-64	-76	-90	-106	-122	-137	-151	-165
g5	es	-2	-4	-5	-6	-7	-9	-10	-12	-14	-15	-17	-18	-20
	ei	-6	-9	-11	-14	-16	-20	-23	-27	-32	-35	-40	-43	-47
g6	es	-2	-4	-5	-6	-7	-9	-10	-12	-14	-15	-17	-18	-20
	ei	-8	-12	-14	-17	-20	-25	-29	-34	-39	-44	-49	-54	-60
k5	es	+4	+6	+7	+9	+11	+13	+15	+18	+21	+24	+27	+29	+32
	ei	0	+1	+1	+1	+2	+2	+2	+3	+3	+4	+4	+4	+5
k6	es	+6	+9	+10	+12	+15	+18	+21	+25	+28	+33	+36	+40	+45
	ei	0	+1	+1	+1	+2	+2	+2	+3	+3	+4	+4	+4	+5
m6	es	+8	+12	+15	+18	+21	+25	+30	+35	+40	+46	+52	+57	+63
	ei	+2	+4	+6	+7	+9	+9	+11	+13	+15	+17	+20	+21	+23
p6	es	+12	+20	+24	+29	+35	+42	+51	+59	+68	+79	+88	+98	+108
	ei	+6	+12	+15	+18	+22	+26	+32	+37	+43	+50	+56	+62	+68