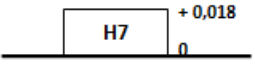


Objectif de l'activité

→ **Interpréter** une tolérance dimensionnelle ISO.

On donne des cotes tolérancées ISO. Pour chacune d'elle :

- Donner la classe de qualité,
- Donner l'IT en micron (μ) (à récupérer dans le tableau des IT),
- Préciser les procédés compatibles avec l'IT (mettre une croix si compatible, un « L » si limite),
- Calculer C_{min} , C_{max} , C_{moy} , (**tout** arrondir à 10^{-3} ; faire les calculs au verso, voir l'exemple)
- Faire le schéma qui positionne l'IT par rapport à la cote nominale.

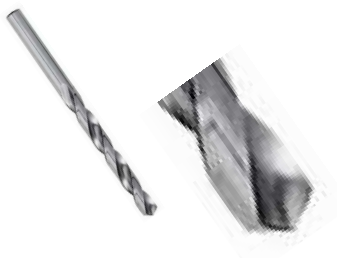
Cote ISO	Classe de qualité	IT (μ)	Procédés compatibles				C_{min}	C_{max}	C_{moy}	Schéma IT
			Perçage	Perçage + alésoir	Tournage	Rectification				
12 H7	7	18		X	L	X	12,000	12,018	12,009	12 
12 f7										
60 H9										
12 d10										
76 H9										
76 g6										
40 f6										
30 H8										
30 h8										
18 JS13										

👉 **Calculs :**

$12\ H7 = 12\ \begin{matrix} +0,018 \\ 0 \end{matrix}$; classe de qualité = 7 ; IT = 18 μ ; Ecart supérieur : $e_{sup} = +0,018$; Ecart inférieur : $e_{inf} = 0$

Cote nominale : $C_{nom} = 12$; Cote mini : $C_{min} = C_{nom} + e_{inf} = 12 + 0 = 12,000$; Cote maxi : $C_{max} = C_{nom} + e_{sup} = 12 + 0,018 = 12,018$; Cote moyenne : $C_{moy} = (C_{min} + C_{max}) / 2 = (12 + 12,018) / 2 = 12,009$;

👉 **Illustrations des procédés : (à croiser avec l'OI, séquence 2)**



PERCAGE (foret)



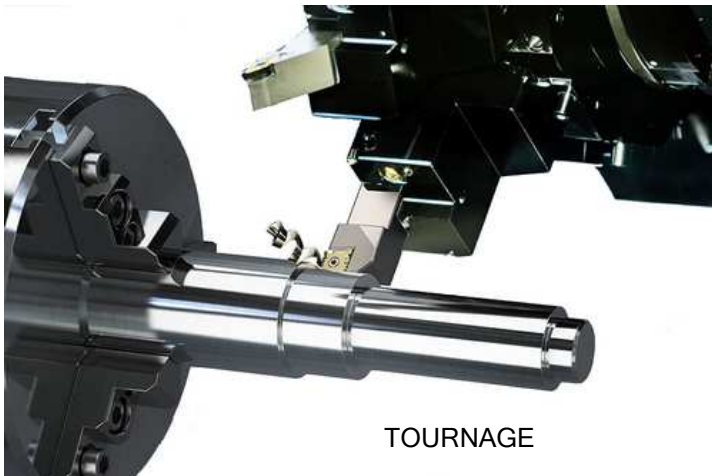
+



Alésoir



PERCAGE + ALESAGE (à l'alésoir)



TOURNAGE



RECTIFICATION
PLANE