

Exercice 4

Décoder , avec l'aide d'un recueil, ou du logiciel PIERRON CD2I, une spécification de forme

1- RECHERCHE AVEC LOGICIEL PIERRON CD2I

Dans cette première partie, nous allons consulter le logiciel **PIERRON CD2I**, ou un livre.

- a) Démarrer le programme PIERRON CD2I.**
- b) Après la présentation, cliquer 2 fois sur page suivante.**
- c) Sur le sommaire, cliquer sur page 2 du sommaire.**
- d) Et choisir Tolérances de formes Tolérances géométriques.**

1.1. Généralités de la cotation géométrique.

Dans cette première partie, nous allons aborder les généralités de cette cotation géométrique.

- a) Dans le sommaire cliquer sur Généralités.**

☞ Remarque : Sur l'écran qui vient d'apparaître, il existe certaines zones interactives. Dans la partie de gauche, les textes de couleur rouge réagissent et changent le contenu de la partie droite. Dans cette partie droite, certaines animations permettent d'illustrer le texte dès que le bouton lecture est actif.

Après consultation de cette partie concernant les généralités:

- a) Complétez le tableau spécifiant les différents types de tolérance.

Tolérances							
Forme		Orientation		Position		Battement	
Symbole	Signification	Symbole	Signification	Symbole	Signification	Symbole	Signification

Exercice 4

b) La représentation graphique de ces tolérances répond à des conventions (cases, flèches, référence, ...). Que représente chaque élément ?

Que représentent les 2 ou 3 cases de la spécification géométrique ?	Case 1 →
	Case 2 →
	Case 3 →
Q'indique la flèche accrochée à la surface ?	→
Comment est indiqué, si nécessaire, la référence ?	→
Comment restreindre une surface ?	→

Exercice 4

1.2. Spécifications de forme.

a) Cliquez sur l'icône **Début de chapitre**.

b) Consulter successivement les 5 spécifications de forme (Planéité, Rectitude, Cylindricité, Circularité et Forme d'une surface quelconque).

Pour chaque spécification, compléter le tableau ci-dessous.

Spécification	Symbole	Tolérance respectée	Tolérance non respectée
Planéité			
Rectitude			
Cylindricité			
Circularité			
Forme quelconque			

 **Remarque : Utiliser les animations expliquant le respect ou non de la spécification.**

2° ANALYSE DE SPÉCIFICATIONS DE FORME.

Sur les documents réponses **pages suivantes**, et pour chaque spécification :

a) Indiquez la **signification**.

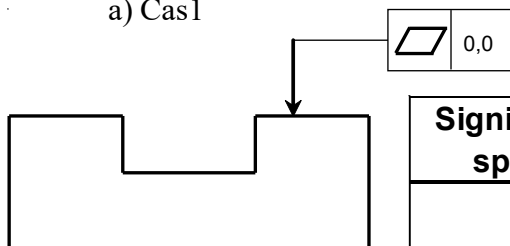
b) **Tracez en vert**, sur la représentation graphique, l'élément tolérancé.

c) **Tracez en bleu**, la zone de tolérance.

d) Indiquez la forme géométrique de cette zone de tolérance.

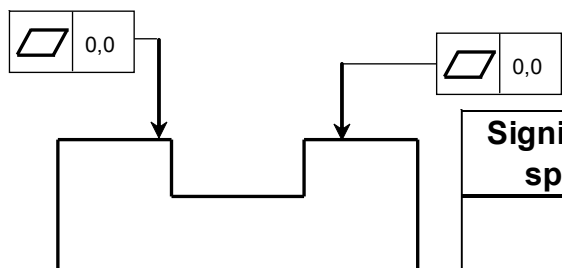
Exercice 4

a) Cas 1



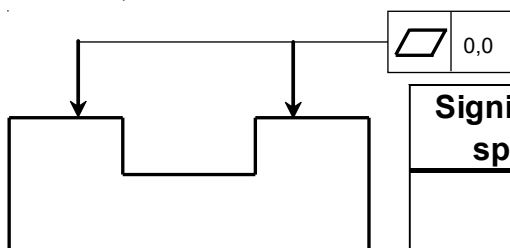
Signification de la spécification	Forme zone de tolérance

b) Cas 2



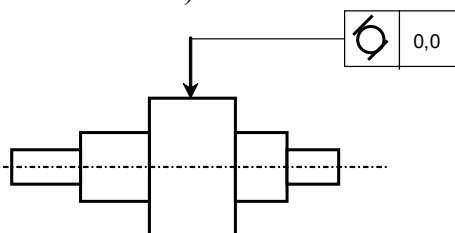
Signification de la spécification	Forme zone de tolérance

c) Cas 3



Signification de la spécification	Forme zone de tolérance

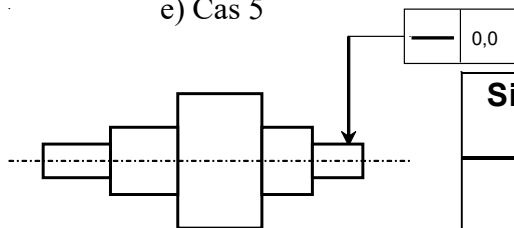
d) Cas 4



Signification de la spécification	Forme zone de tolérance

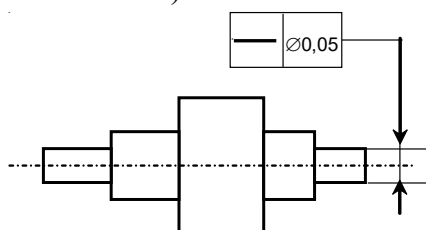
Exercice 4

e) Cas 5



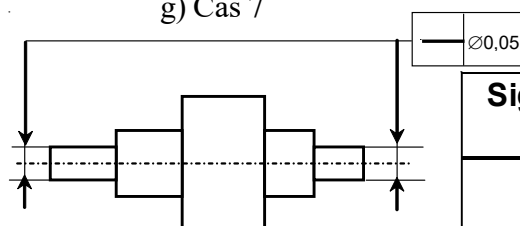
Signification de la spécification	Forme zone de tolérance

f) Cas 6



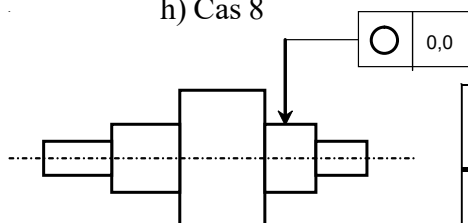
Signification de la spécification	Forme zone de tolérance

g) Cas 7



Signification de la spécification	Forme zone de tolérance

h) Cas 8



Signification de la spécification	Forme zone de tolérance