

Interrogation écrite N°10

Nom :

GAMME DE FABRICATION

Données

La pièce étudiée est le support pivotant dont le dessin de définition est fourni ainsi que le repérage des surfaces. La pièce brute est moulée.

Les surfaces usinées sont les surfaces numérotées 1 à 6 ; les surfaces numérotées B1 à B13 sont des surfaces qui restent brutes.

Les machines disponibles sont celles de l'atelier de la section TS.

L'objectif de ce travail est d'obtenir la gamme de fabrication de la pièce.

Travail demandé

Q.1. Déterminez les associations de surfaces, les liaisons que forment ces associations et les degrés de liberté qu'il faut donc supprimer.

Q.2. Faites l'inventaire des spécifications reliant les surfaces usinées **et des surfaces brutes** (cotes de brut) avec leur interprétation en terme de degrés de libertés.

Q.3. Déduisez-en l'ordonnancement des phases (ordre d'usinage des associations).

Q.4. Pour l'association (ou les associations) autre(s) que celle usinée en phase 100, faites l'inventaire des spécifications la (ou les) reliant aux autres surfaces de la pièce (avec leur interprétation en terme de degrés de libertés).

Q.5. Détaillez pour chaque phase :

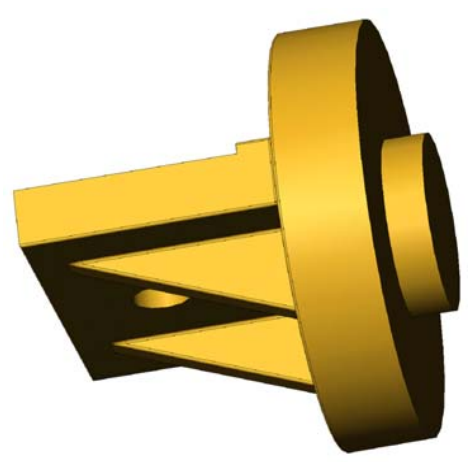
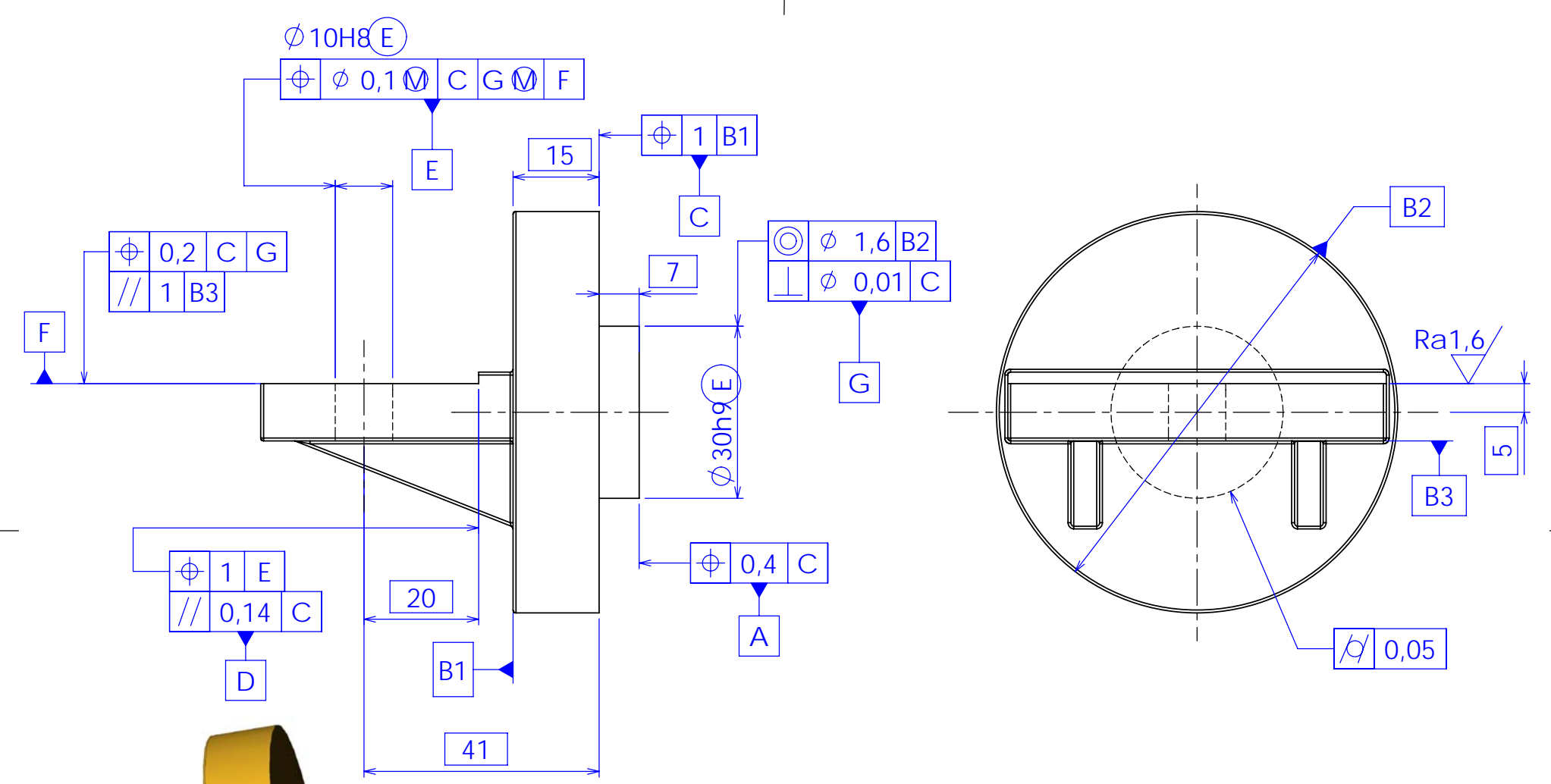
- la liste des surfaces usinées dans la phase,
- la mise en position retenue (en détaillant les degrés de liberté supprimés).

ÉTUDE DE SPÉCIFICATIONS

Q.6. Expliquez à l'aide d'un schéma ce que signifie la spécification $\text{Ø}10\text{H}8(\text{E})$

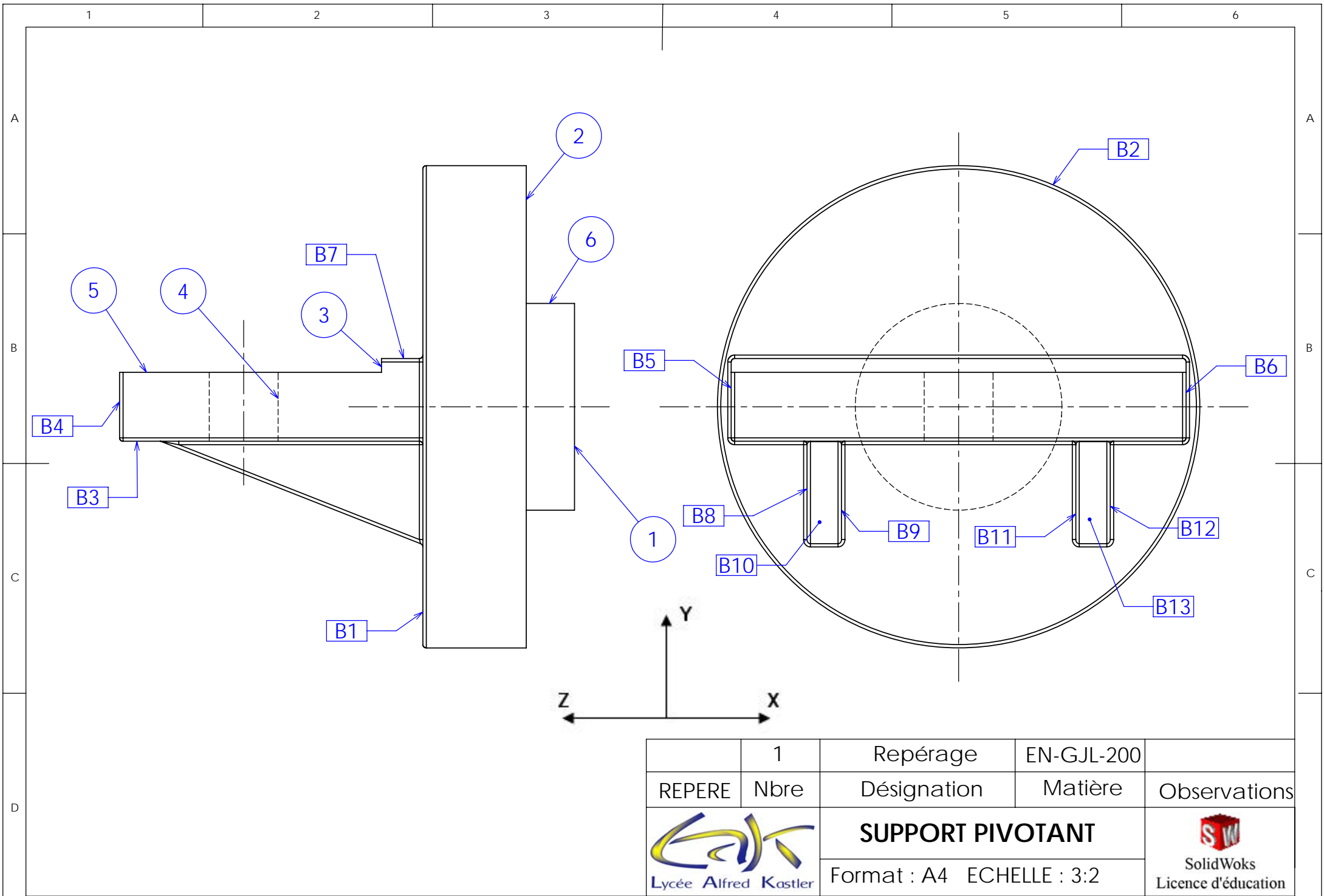
Q.7. Décodez (sans faire de schéma) la spécification $\text{⊕} \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 0,2 & \text{C} & \text{G} & \end{array}$ en détaillant :



- Nom et type de la spécification
- Élément tolérancé
- Éléments de référence
- Référence spécifiée ou système de références spécifiées
- Zone de tolérance – Caractéristique
- Zone de tolérance – Contraintes d'orientation et éventuellement de position
- Condition d'acceptation



tolérances générales ISO 2768 mK

	1	Dessin de déf	EN-GJL-200	
REPERE	Nbre	Désignation	Matière	Observations
		SUPPORT PIVOTANT		 SolidWorks Licence d'éducation
		Format : A4 ECHELLE : 1:1		



	1	Repérage	EN-GJL-200	
REPÈRE	Nbre	Désignation	Matière	Observations
		SUPPORT PIVOTANT		 SolidWorks Licence d'éducation
		Format : A4 ECHELLE : 3:2		