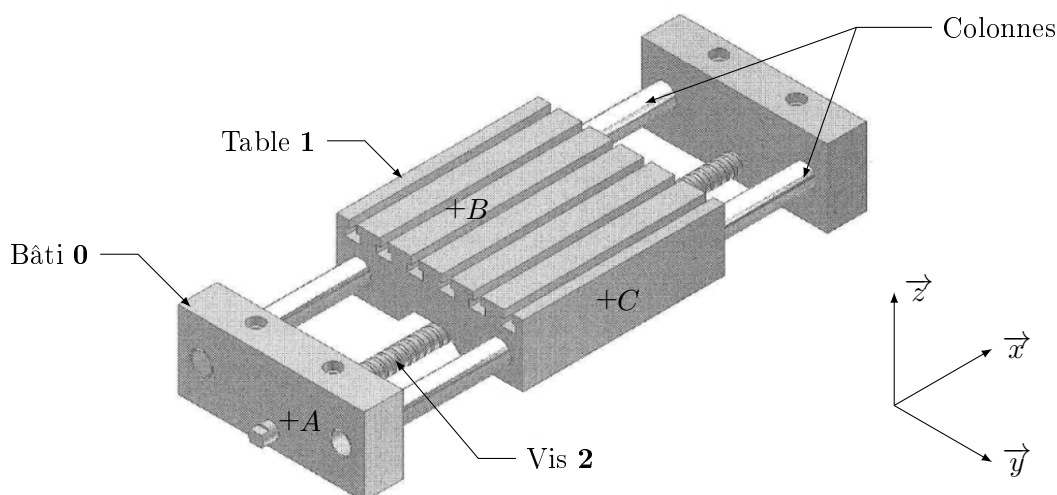


## TABLE À COLONNES

## 1 Introduction

La table **1** d'une machine outil, guidée par deux colonnes fixées au bâti **0**, peut être déplacée en translation grâce à la vis **2**. Sa position est gérée par codeur incrémental placé dans une boucle d'asservissement.



## 2 Travail demandé

- Question 1** Tracer le graphe des liaisons du mécanisme.
- Question 2** Tracez le schéma architectural en 3D.
- Question 3** Déterminer le nombre cyclomatique.
- Question 4** Déterminer la liaison équivalente entre la table et le bâti.
- Question 5** Déterminer le degré d'hyperstatisme les approches statiques et cinématiques. Conclure.
- Question 6** Proposer des solutions pour rendre le mécanisme isostatique. Cette solution est-elle à préconiser ?