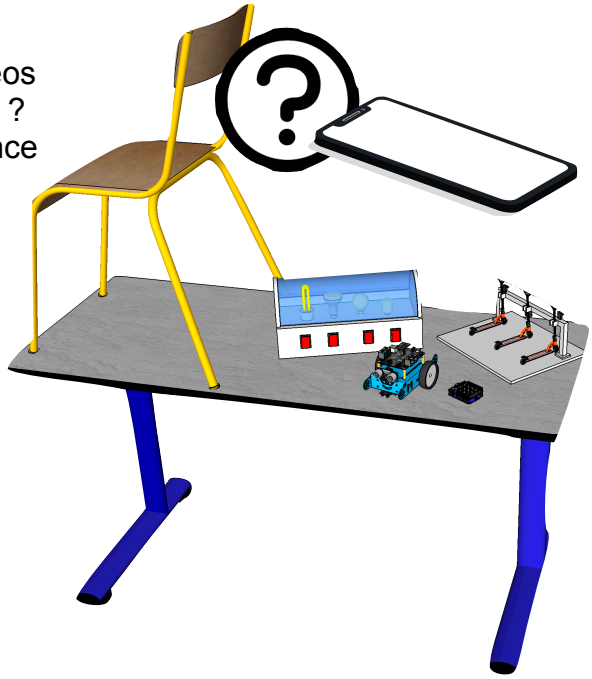
CONCEVOIR & RÉALISER
UN TRÉPIED POUR SMARTPHONE

Nom Prénom :

Classe :

https://youtu.be/isaZF21OsZ4

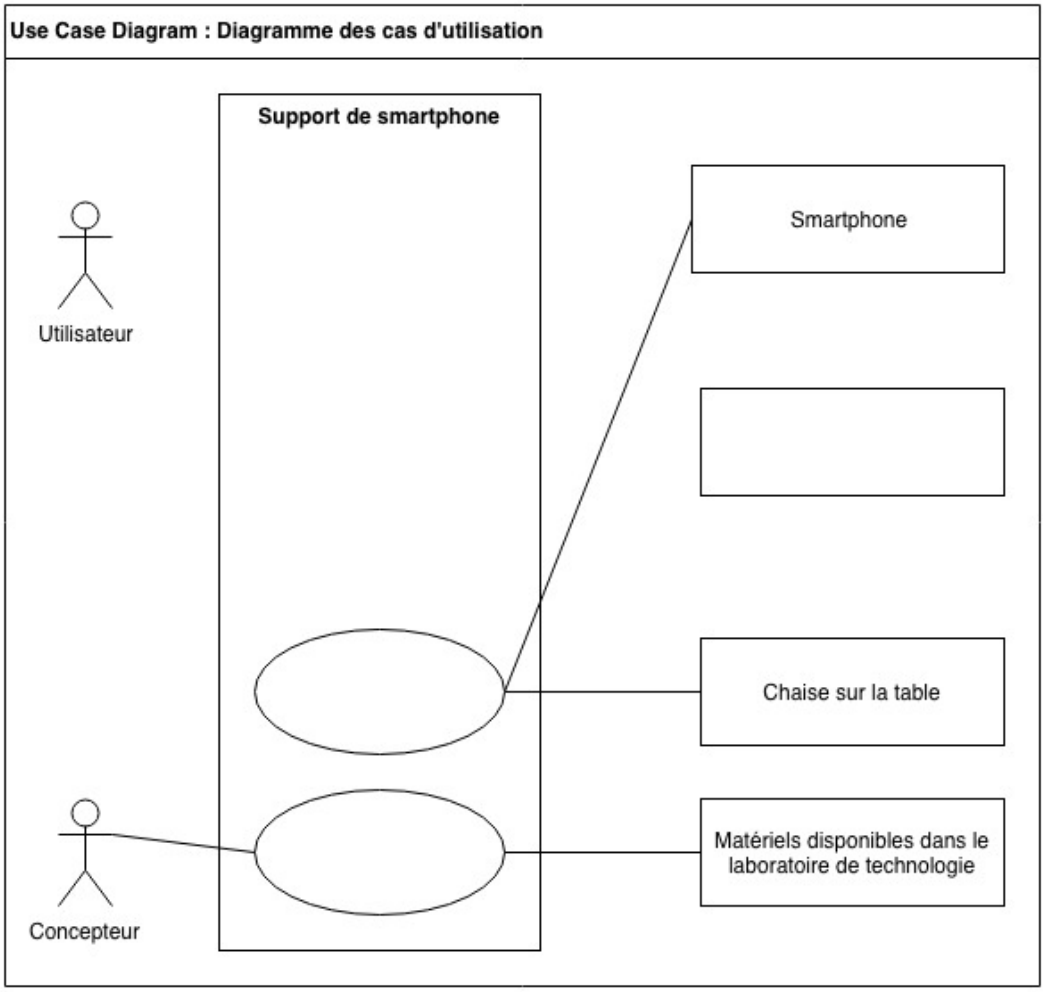
Comment proposer des comptes rendus vidéos sans donner le « mal de mer » au spectateur ?
Comment stabiliser la vidéo de mon expérience sur table avec le matériel déjà en classe et sans déranger les autres élèves ?



L'utilisateur doit pouvoir activer la prise vidéo.
Dès cette activation effective, le smartphone devra filmer l'expérience sur table sans trembler.
L'utilisateur pourra voir ce que le smartphone filme.

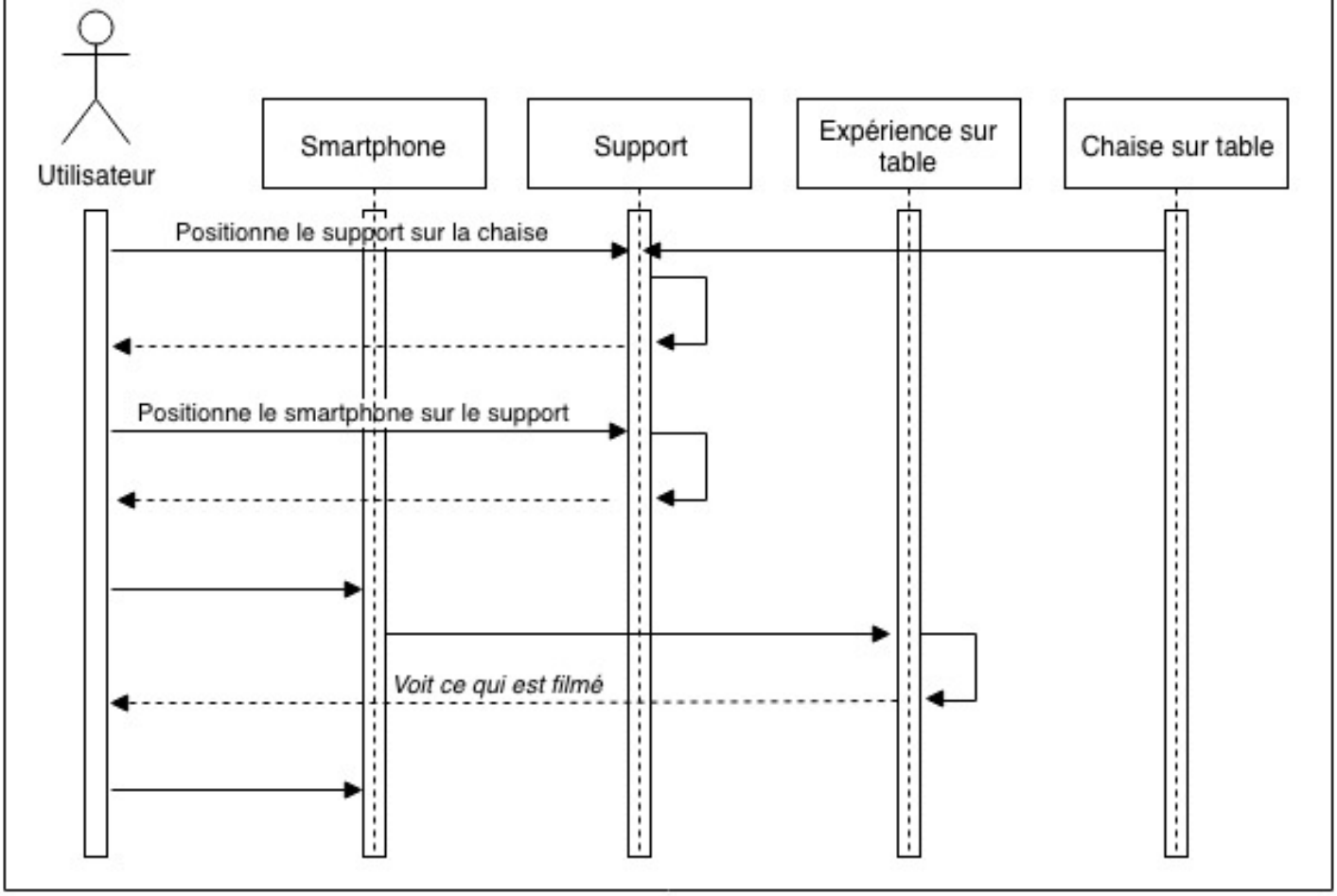
Le concepteur du support dispose de l'ensemble des matériels présents dans le laboratoire de technologie.

CAS D'UTILISATION

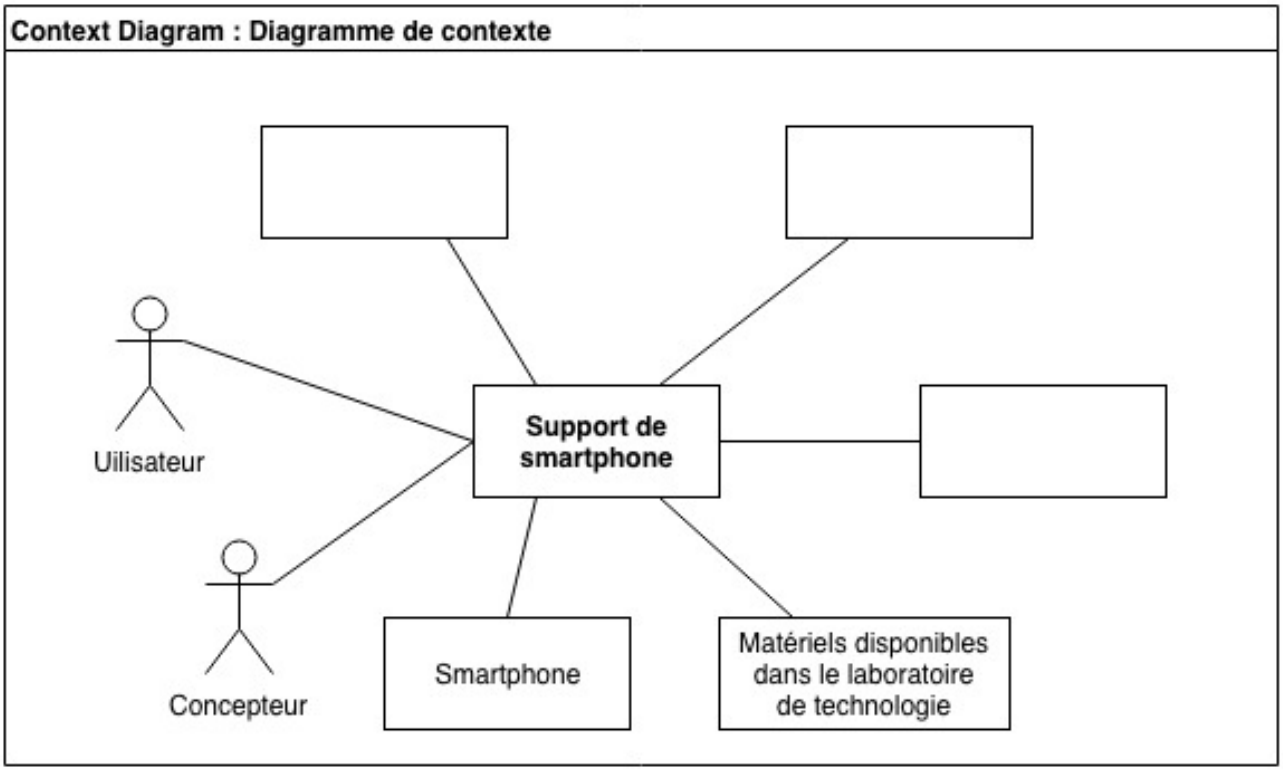


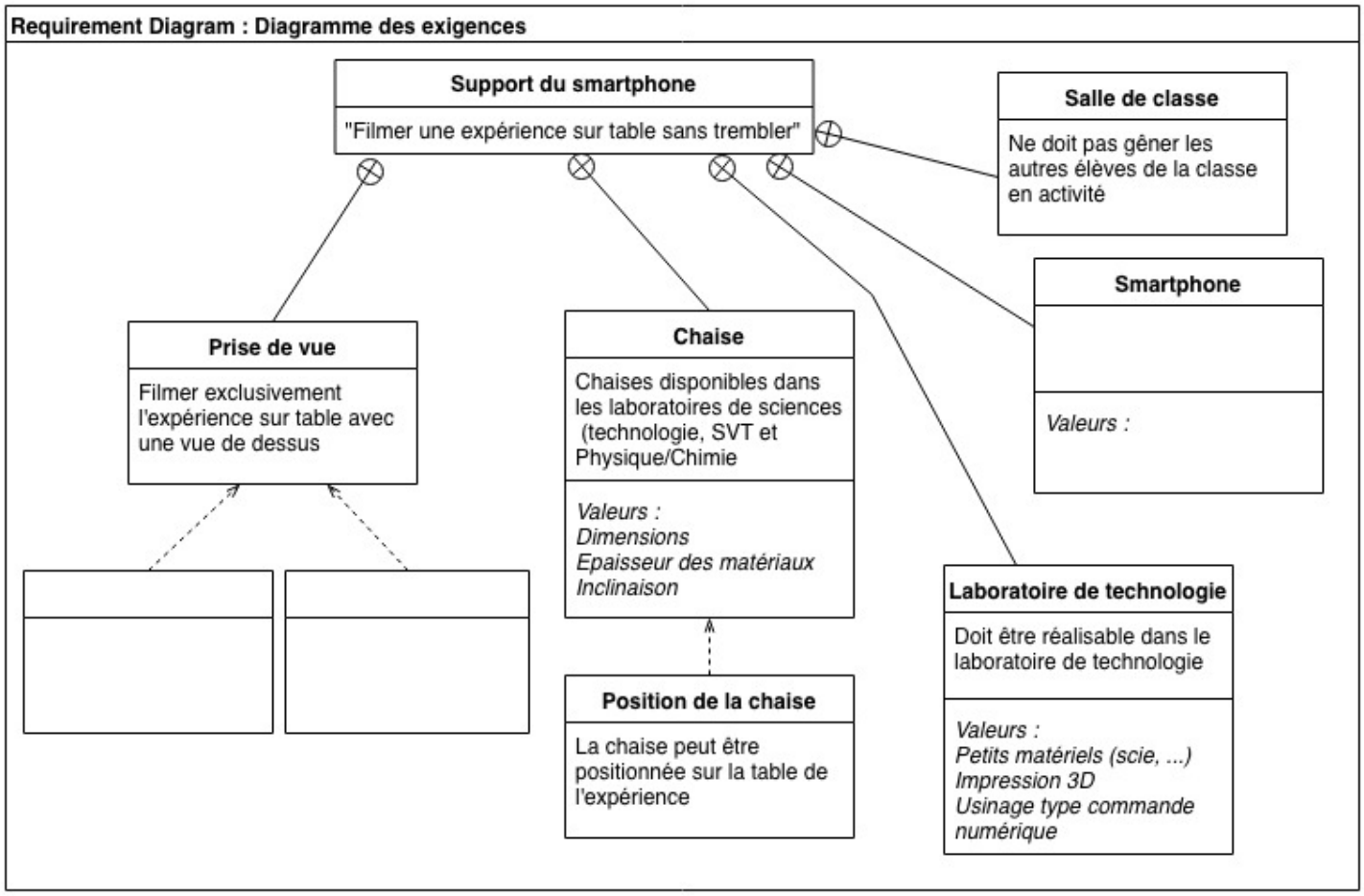
N. Tourreau / P. Pujades - Ac. Toulouse - Nov. 2018

Sequence Diagram : Diagramme de séquence



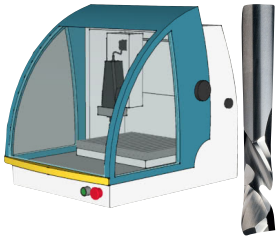
Context Diagram : Diagramme de contexte





Croquis de la solution retenue

Ressources disponibles



Fraiseuse numérique
Dimensions max. 20cm x 28cm x 1cm
Fraise diamètre 2mm
Plastique de 3mm, 5mm et 6mm

Appareil nomade (smartphone / tablette)
Dimensions en fonction

Imprimante 3D
Dimensions max. 20cm x 20cm x 20cm
Fil ABS jaune et noir

Chaise et table du collège
Dimensions à mesurer

Obtention des pièces

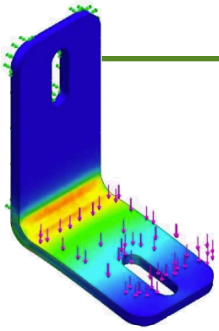
Comment penses-tu obtenir la/les pièce/s ?
Cette réflexion est importante dès la conception des pièces. En effet, en fonction du matériel disponible, toutes les formes ne sont pas réalisables et en fonction du procédé de fabrication, les pièces sont plus ou moins solides.

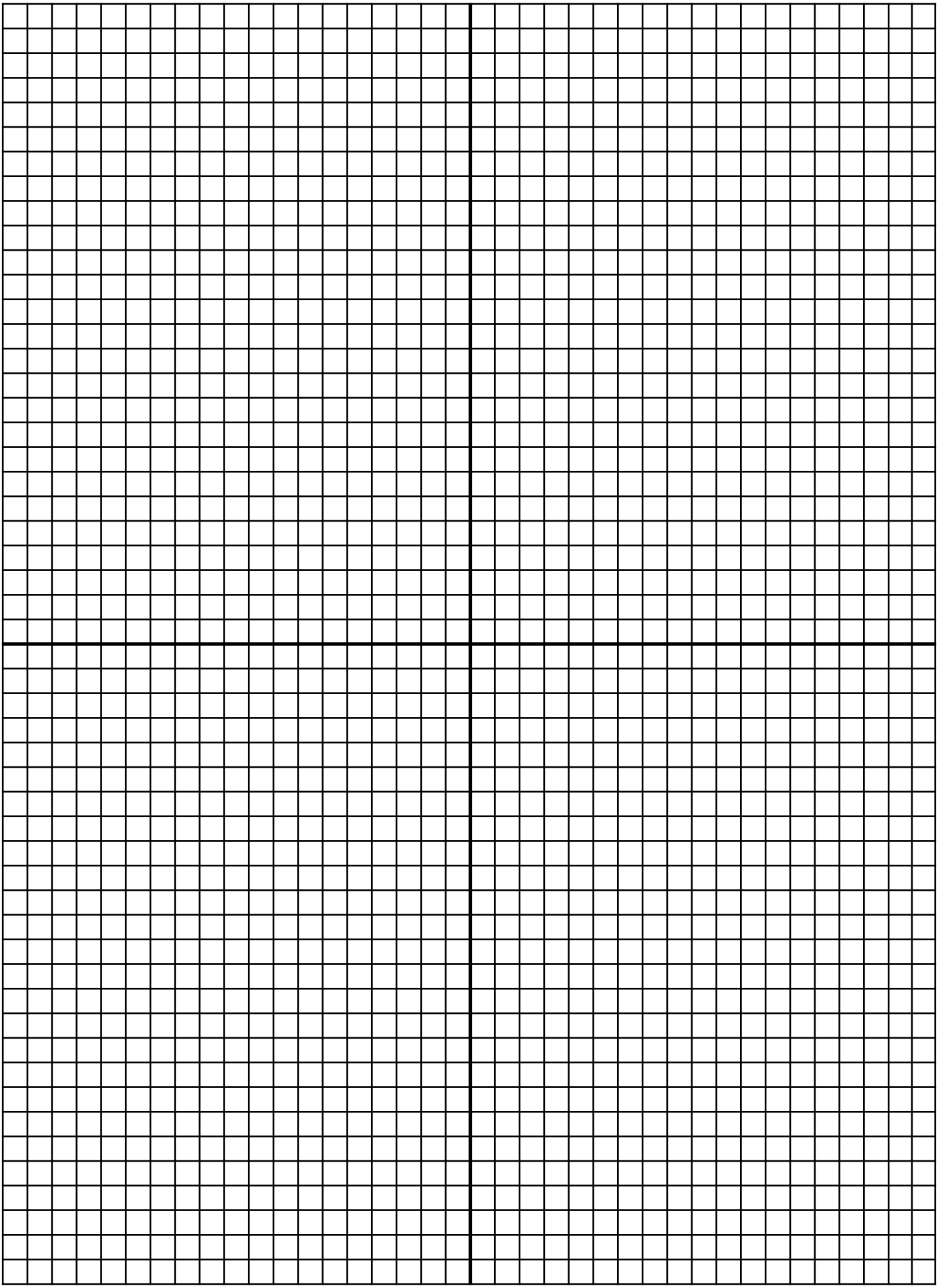
Pièce	Procédé de fabrication	Justifications

Modélisation et validation par simulation

Est ce que les pièces modélisées s'assemblent bien entre elles ?

Est ce que les pièces sont suffisamment solides (matière, épaisseur, …) pour supporter les efforts ?



N. Tourreau / P. Pujades - Ac. Toulouse - Nov. 2018

Vue taille réelle de la solution