

2023-2024 - IngéSUP - Mécanique du point

*Examen final - Dynamique*

Durée : 2 heures

ESME Bordeaux-Lille-Lyon-Paris



Prénom / Nom

---

Les réponses seront exclusivement reportées sur le document réponse. Aucun autre document ne sera corrigé. Soyez aussi concis que possible et utilisez l'espace à bon escient

Documents non autorisés.

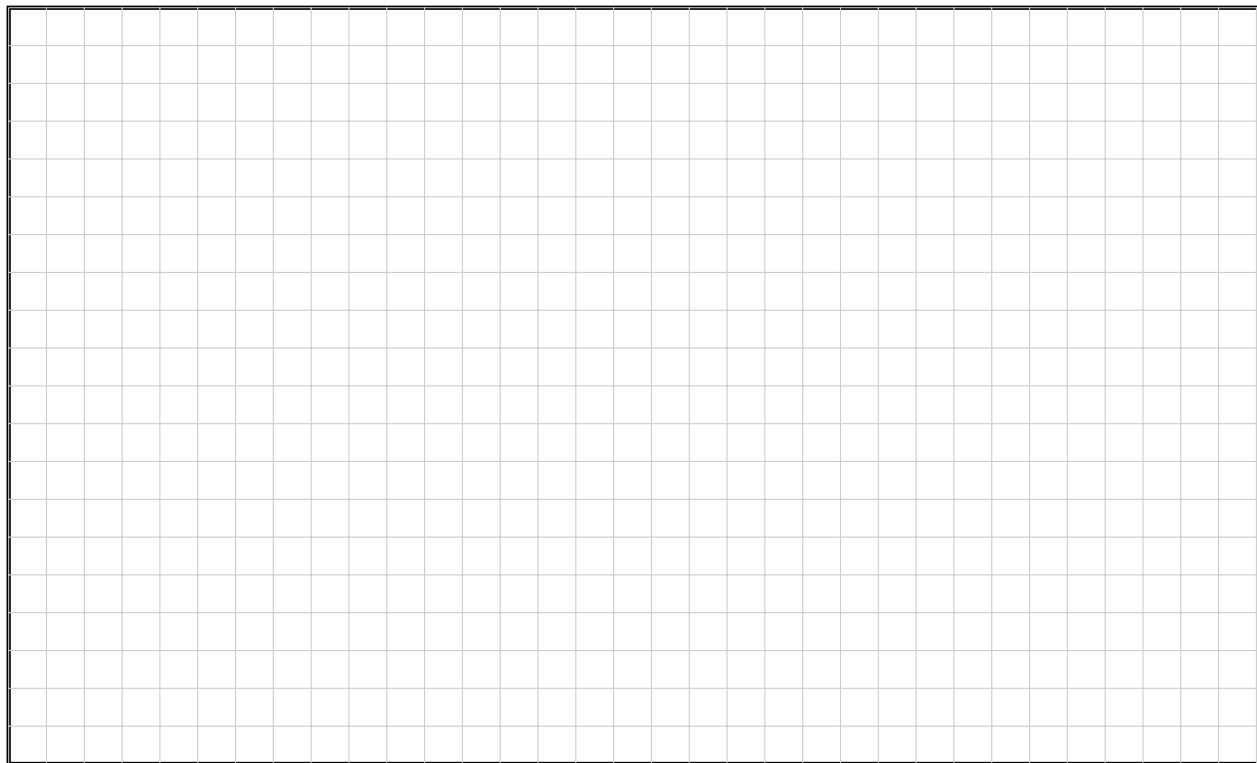
Moyens de calculs non autorisés.

Le ou la candidate qui décèle ce qu'il ou elle pense être une erreur d'énoncé doit indiquer toutes les dispositions et initiatives qu'il ou elle est amené à prendre pour poursuivre son travail.



## Exercice 1 : Pendule simple (5pts)

**Q1.** Réaliser le bilan des actions mécaniques extérieurs du pendule simple [2 pts]



**Q2.** Déterminer l'équation du mouvement d'un pendule simple. [3 pts]

