

REGION DE L'EXTRÊME – NORD		DELEGATION DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRES	
EVALUATIONS HARMONISEES REGIONALES DECEMBRE 2023-JANVIER 2024			
Classe : Terminale		Série : C.....	
Epreuve : ... <u>Physique pratique</u> ...	Durée : 1 heure	Coefficient : 01.....	

Exercice 1 : Évaluation des savoir-faire pratiques/ 10points

1. Définir : spectre électrique ; champ magnétique. 2pts
2. Donner deux méthodes d'obtention d'un corps électriquement chargé. 2pts
3. Dessiner un dispositif légendé qui permet d'obtenir un champ électrique uniforme au laboratoire. 2pts
4. Donner et matérialiser la direction du champ magnétique obtenu à partir d'un conducteur métallique traversé par un courant électrique constant. 1pt + 1pt
5. Donner l'unité de mesure et l'instrument utilisé pour mesurer l'intensité du champ magnétique. 1pt + 1pt

Exercice 2 : Évaluation des compétences pratiques/ 10points

Au cours d'un TP de physique, l'enseignant demande à des élèves de terminale de mesurer la valeur du champ magnétique terrestre. Pour se faire ils disposent :

- d'un barreau aimanté dont la valeur de son champ magnétique est connue.
- d'une aiguille aimantée placée sur un pivot
- d'un rapporteur

1. Proposer un protocole expérimental bref et précis permettant de mesurer la valeur de la composante horizontale du champ magnétique terrestre. 8pts
2. Donner une expression du champ magnétique terrestre en fonction des grandeurs obtenues lors de l'expérience. 2pts