

**Interrogation de cours numéro 16**  
**Électromagnétisme – Chapitres 1 et 2**

**Nom :**

- 1 – Donner l'énoncé mathématique du théorème d'Ampère. On fera un dessin avec l'orientation des éléments considérés.
- 2 – On considère un point  $M$  appartenant à un plan de symétrie de la distribution de courants. Que peut-on dire de  $\vec{B}(M)$  ?  
Même question si  $M$  est dans un plan d'antisymétrie de la distribution de courants.
- 3 – Donner l'énoncé mathématique du théorème de Gauss. On fera un dessin avec l'orientation des éléments considérés.
- 4 – On considère un plan  $\Pi$  de symétrie de la distribution de courants. On considère un point  $P$  quelconque (pas nécessairement sur le plan), et un point  $P'$  symétrique de  $P$  par rapport au plan  $\Pi$ .  
Quelle est la relation entre  $\vec{B}$  au point  $P$  et  $\vec{B}$  au point  $P'$  ?
- 5 – Que signifie de dire que  $\vec{B}$  est à flux conservatif ?

**Interrogation de cours numéro 16**  
**Électromagnétisme – Chapitres 1 et 2**

**Nom :**

- 1 – Donner l'énoncé mathématique du théorème d'Ampère. On fera un dessin avec l'orientation des éléments considérés.
- 2 – On considère un point  $M$  appartenant à un plan de symétrie de la distribution de courants. Que peut-on dire de  $\vec{B}(M)$  ?  
Même question si  $M$  est dans un plan d'antisymétrie de la distribution de courants.
- 3 – Donner l'énoncé mathématique du théorème de Gauss. On fera un dessin avec l'orientation des éléments considérés.
- 4 – On considère un plan  $\Pi$  de symétrie de la distribution de courants. On considère un point  $P$  quelconque (pas nécessairement sur le plan), et un point  $P'$  symétrique de  $P$  par rapport au plan  $\Pi$ .  
Quelle est la relation entre  $\vec{B}$  au point  $P$  et  $\vec{B}$  au point  $P'$  ?
- 5 – Que signifie de dire que  $\vec{B}$  est à flux conservatif ?