

Activité 4. L'origine des caractères héréditaires	Questions	MI	MF	MS	TBM
4.2 : Légender un document	1				
4.1 : Formuler une hypothèse	2				
4.1 : mettre en relation des informations	3b				
4.1 : raisonner pour valider ou non une hypothèse	3c				

## Situation problème



Les caractères héréditaires se transmettent des parents aux enfants. Ils sont donc déjà présents dans la cellule-œuf qui est à l'origine d'un nouvel individu.



Doc 1 : schéma d'une cellule-œuf.

1) Doc.1 : Légender la cellule-œuf avec les 3 éléments : **noyau, cytoplasme et membrane plasmique.**

**Problème** : Quel élément de la cellule est à l'origine des caractères héréditaires ?

### Consignes :

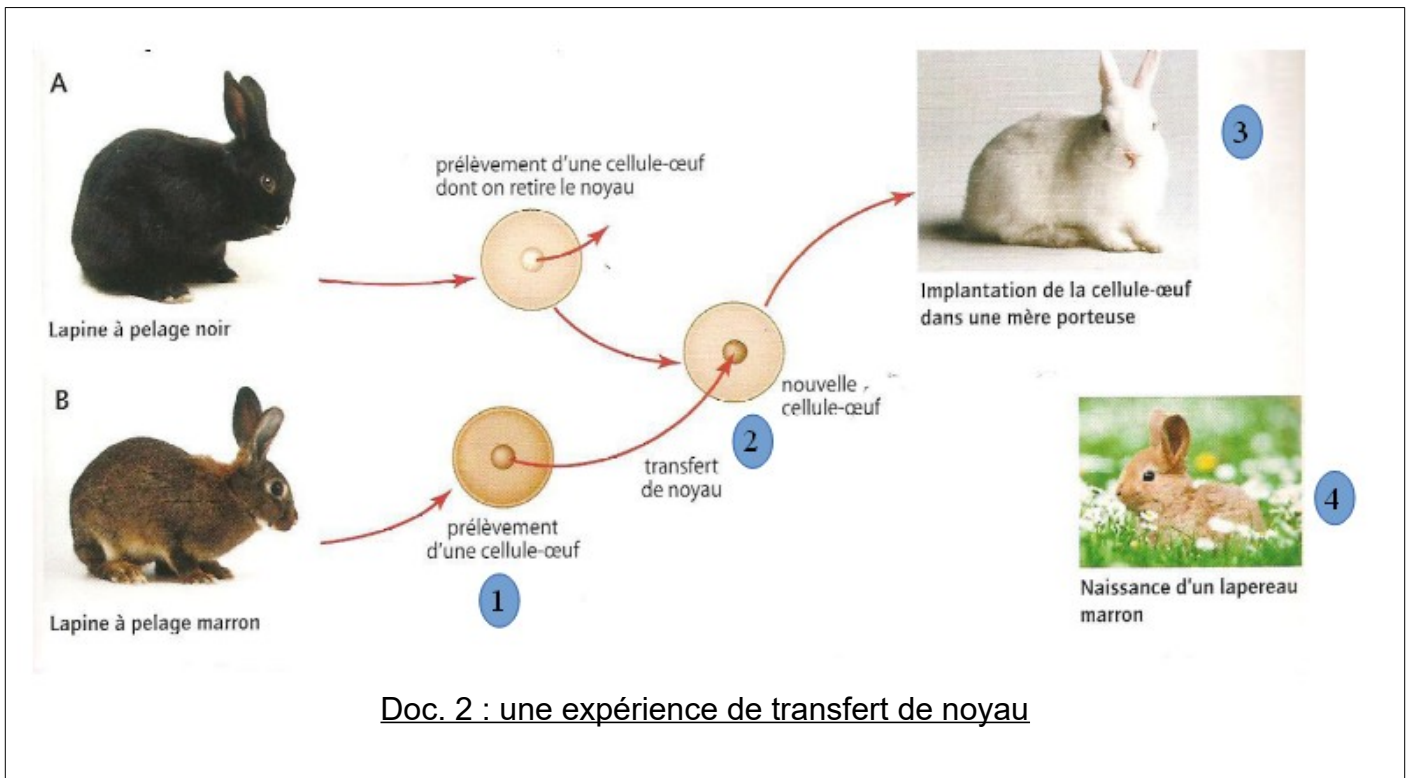
Pour répondre au problème ci-dessus, faire toutes les étapes de la démarche scientifique

2) A partir du doc. 1, formuler une **hypothèse** indiquant où **se trouve l'information héréditaire.**

3) Exploitation d'une expérience :

Dans un élevage, tous les lapins noirs donnent naissance uniquement à des lapins noirs et tous les lapins marrons à des lapins marrons.

On s'intéresse à la **couleur des poils** du lapin.



a) Associer, avec une règle, la phrase qui correspond à chaque numéro.

- 1 • On introduit, dans la cellule-œuf d'un lapin noir, un noyau provenant d'une cellule-œuf d'un lapin marron.
- 2 • Après la mise bas, on constate que le petit est marron.
- 3 • On réimplante la cellule-œuf dans l'utérus d'une lapine blanche.
- 4 • On prélève une cellule-œuf de lapin marron et on ne garde que son noyau.

b) Conclure en choisissant l'élément de la cellule où se trouve l'information :

- cytoplasme       noyau       membrane plasmique

c) Justifier votre réponse :

.....

.....

.....