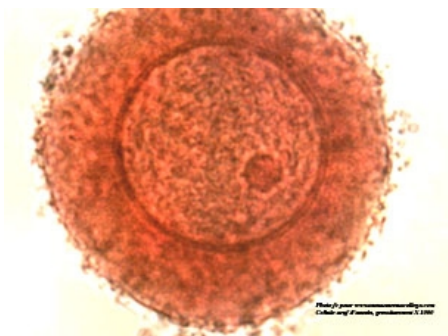


Activité 2. L'origine des caractères héréditaires	Questions	MI	MF	MS	TBM
4.2 : Légender un document	1				
4.1 : Formuler une hypothèse	2				
4.1 : mettre en relation des informations	3b				
4.1 : raisonner pour valider ou non une hypothèse	3c				

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 : photographie microscopique d'une cellule-œuf.

Elle est entourée d'une couche de protection.

1) Doc.1 : Légender la cellule-œuf avec les 3 éléments qui constituent une cellule.

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

Consignes :

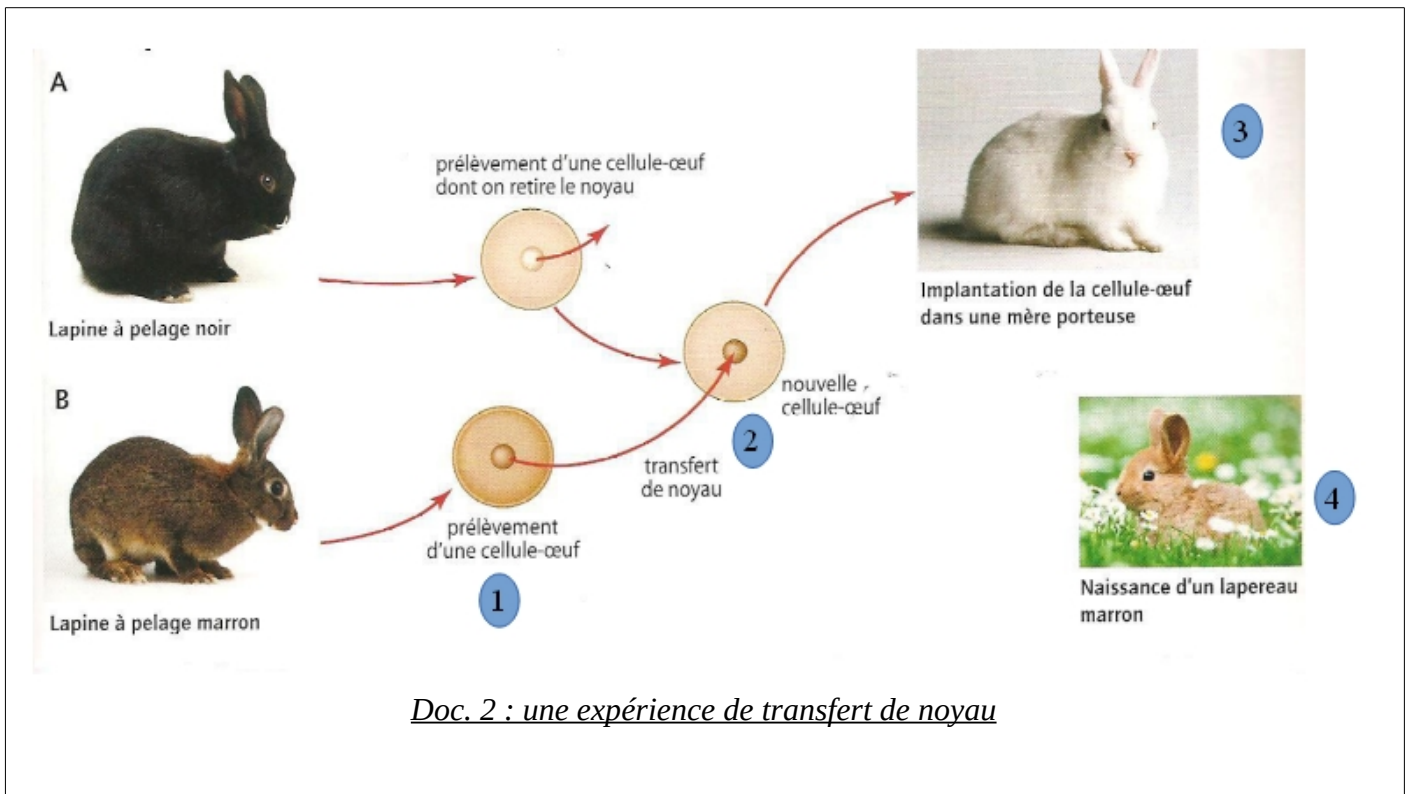
Pour répondre au problème ci-dessus, faire toutes les étapes de la démarche scientifique

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

3) Réalisation d'une expérience :

Dans un élevage, tous les lapins noirs ne donnent naissance qu'à des lapins noirs et tous les lapins marrons à des lapins marrons.

A partir de ces lapins, on réalise l'expérience suivante :



a) Doc 2. Indiquer le caractère étudié.

b) Doc 2. 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.

c) Conclure en indiquant dans quel élément de la cellule se trouve l'information responsable du caractère étudié. Justifier votre réponse.