

Activité 1: Je cherche comment les caractères héréditaires sont transmis de génération en génération

Camille est en troisième, elle a appris en cours de SVT que **les groupes sanguins étaient un caractère héréditaire**. Curieuse, elle demande le groupe sanguin des membres de sa famille et construit l'arbre généalogique de droite. Paniquée, elle se rend chez son amie Pauline et lui dit : « *Je crois que j'ai été adoptée, regarde l'arbre généalogique : mes parents sont de groupe sanguin A et B et moi je suis de groupe O, c'est pas possible !* »

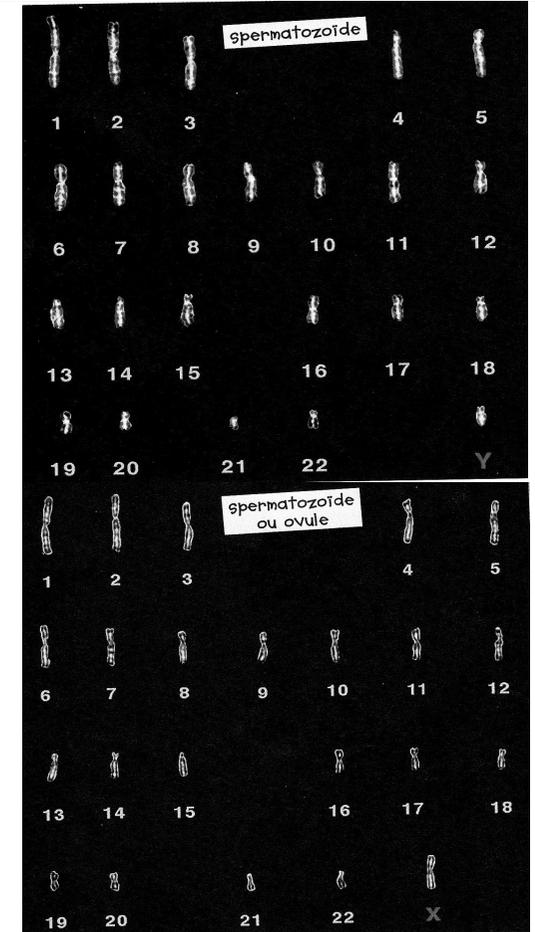
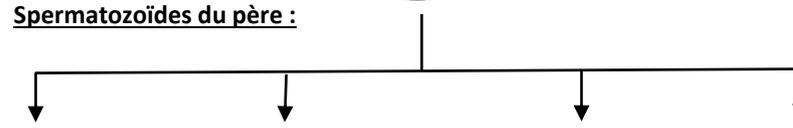
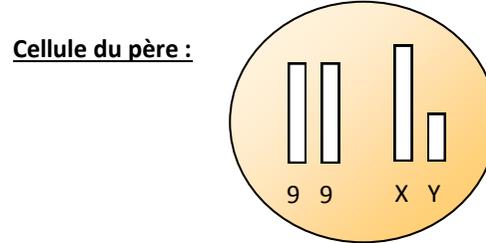
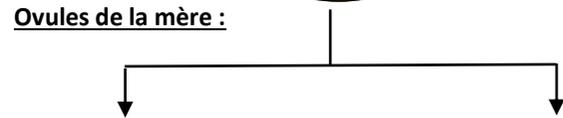
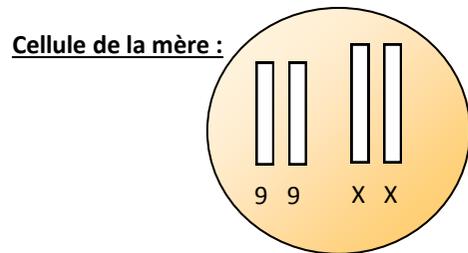
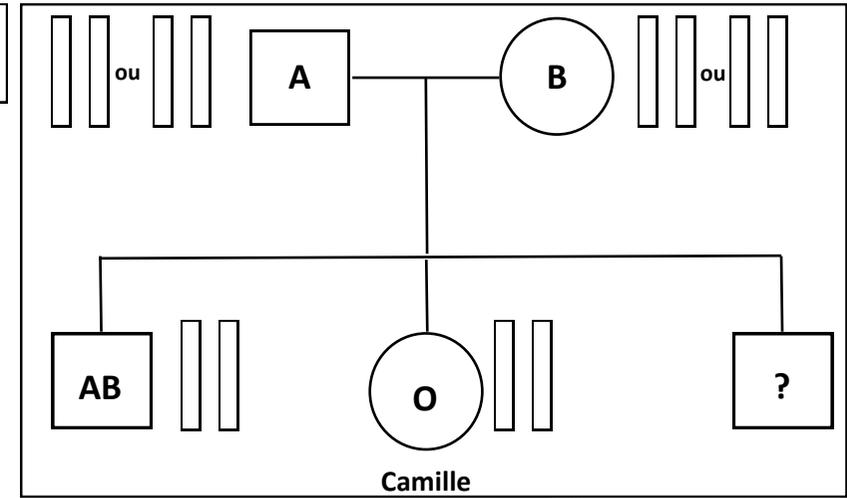
Consigne : En utilisant les documents explique à Camille qu'elle se trompe.

1- Complète les chromosomes dans l'arbre généalogique, afin d'indiquer les allèles portés par chaque personne de la famille (sauf celle du bébé). Déduis-en les allèles portés par les parents.

2- Compare les caryotypes de cellules reproductrices (gamètes) à ceux déjà étudiés. Quelle différence importante observes-tu ?

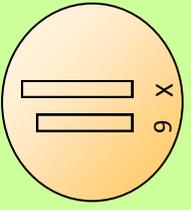
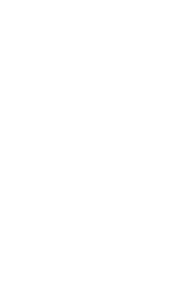
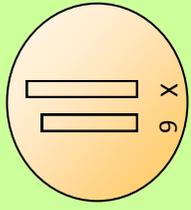
3- Explique la répartition des chromosomes dans les gamètes et complète les schémas suivants.

4- Explique comment Camille peut être de groupe O et son frère de groupe AB



Doc.2 : Caryotypes de cellules reproductrices humaines

5– La maman de Camille est enceinte. L'échographie a montré que c'était un garçon (à droite sur l'arbre généalogique), et Camille se demande de quel groupe sanguin il sera. **Réalise un tableau de croisement** pour aider Camille à trouver les **différentes possibilités** pour le groupe sanguin de son petit frère.

<div style="background-color: #90EE90; width: 50%; height: 50%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> Gamètes de la mère </div> <div style="background-color: #ADD8E6; width: 50%; height: 50%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> Gamètes du père </div>					
					
					

5– La maman de Camille est enceinte. L'échographie a montré que c'était un garçon (à droite sur l'arbre généalogique), et Camille se demande de quel groupe sanguin il sera. **Réalise un tableau de croisement** pour aider Camille à trouver les **différentes possibilités** pour le groupe sanguin de son petit frère.

<div style="background-color: #90EE90; width: 50%; height: 50%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> Gamètes de la mère </div> <div style="background-color: #ADD8E6; width: 50%; height: 50%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> Gamètes du père </div>	