

Activité 2 : le brassage des allèles	Questions	MI	MF	MS	TBM
4.1 : Raisonner pour remplir un échiquier de croisement					
2.1 Respecter et suivre des consignes					

Situation problème



La fécondation rétablit le nombre de chromosomes de l'espèce pour former une cellule œuf à l'origine d'un être humain unique.

Problème : Comment expliquer la formation d'individu tous différents et uniques ?

Consigne

Me Martin est enceinte. Elle est de groupe **sanguin B** et **Mr Martin** est de **groupe sanguin A**.

Ils se demandent si **leur futur enfant** pourrait être **un garçon de groupe sanguin O**.

Pour simplifier, on ne gardera que les paires de chromosomes concernées : la paire n°9 qui porte le gène du groupe sanguin, et la paire de chromosomes sexuels.

Rappel : un gamète a un seul chromosome de chaque paire et une **cellule œuf** hérite des chromosomes apportés par un gamète du père et un gamète de la mère.

Spermatozoïdes	A X			
ovules	O X [A] [F]			

document 1. Échiquier de croisement de M et Mme Martin

- 1) Doc 1, **schématiser** les différents gamètes possible pour M. et Mme Martin (cases grises).
- 2) Doc 1, indiquer les combinaisons d'allèles pour chaque cellule-œuf possible (cases jaunes) → suivre l'exemple.
- 3) Doc 1, pour chaque cellule-œuf, indiquer s'il s'agit d'une fille [F] ou d'un garçon [G] et préciser son groupe sanguin [A], [B], [AB] ou [O] → suivre l'exemple.
- 4) Conclure en indiquant le nombre de cellule-œufs qui correspondent à un garçon de groupe sanguin O.