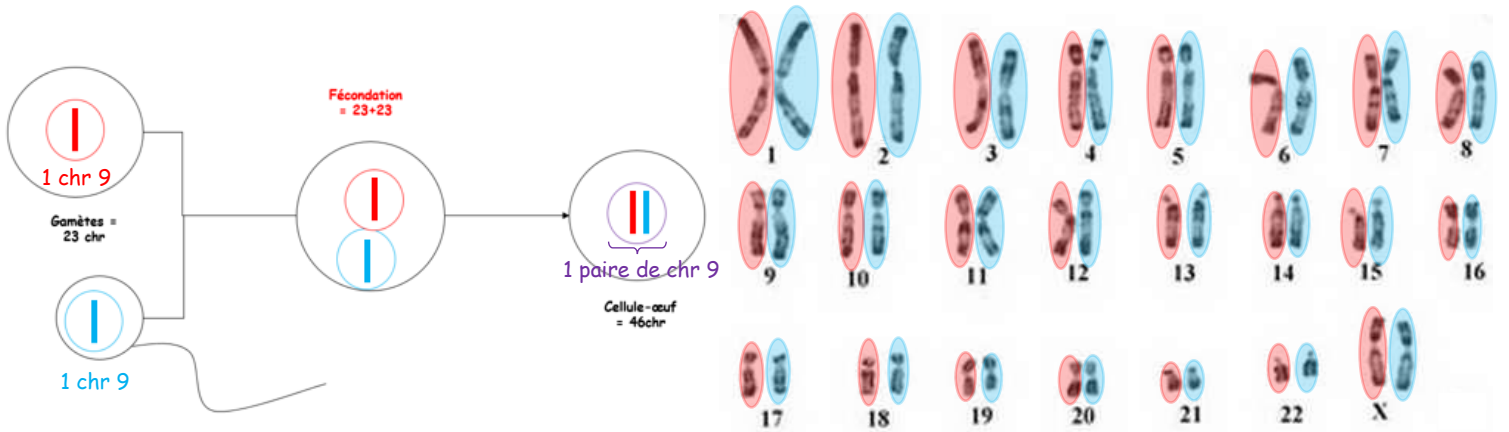


Exercice L4 - La transmission du groupe sanguin

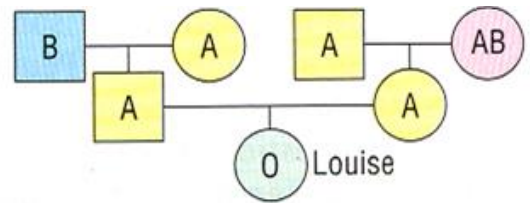
Rappel : Pendant la fécondation les paires de chromosomes se reforment : pour chaque paire, le **spermatozoïde** apporte un des deux chromosomes et l'**ovule** apporte l'autre chromosome.



Caryotype d'une cellule-œuf :
23 chr du spz + 23 chr de l'ovule

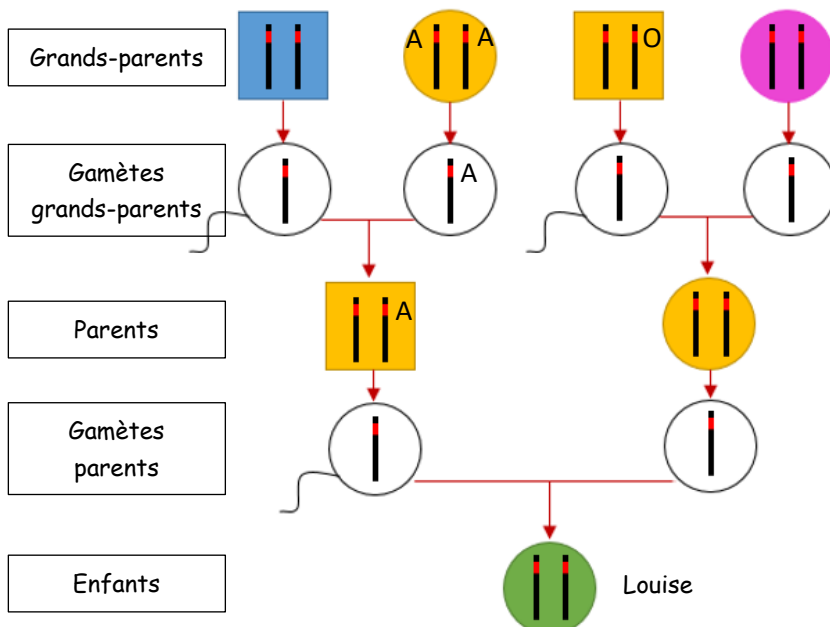
Louise est du groupe sanguin O, mais ni son père ni sa mère ne possèdent ce groupe. L'arbre généalogique ci-contre présente les groupes sanguins des parents et des grands-parents paternels et maternels de Louise.

Grands-parents
Parents
Enfant



Rappel : Dans le système ABO, trois allèles, sur le chromosome 9, nommés A, B et O déterminent la présence dans la population de quatre groupes différents : A, B, AB et O. Les allèles A et B sont dominants par rapport à O (on peut aussi dire que O est récessif par rapport à A ou par rapport à B). En revanche, il n'y a pas de dominance entre A et B, si bien qu'un individu qui possède ces deux allèles est de groupe AB.

- a- Quels allèles portent les chromosomes n°9 de Louise ? Justifier.
- b- En tenant compte des groupes sanguins des membres de cette famille, compléter l'allèle manquant de chaque chromosome 9 représenté sur le schéma ci-dessous (Commencez par Louise, puis remontez aux parents et enfin aux grands-parents).
- c- Les frères et sœurs de Louise pourraient-ils avoir d'autres groupes sanguins? Si oui, lesquels? Expliquer à l'aide du tableau.



	Spermatozoïde		
Ovule			