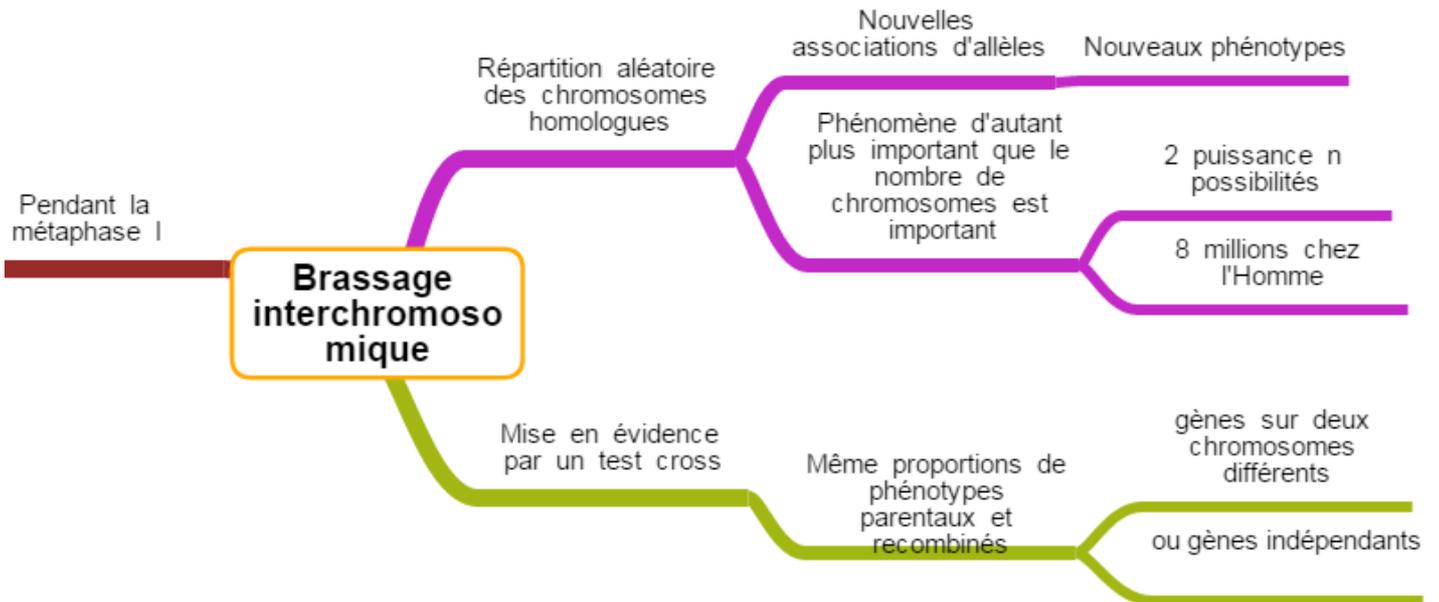


3. Brassages génétiques lors de la méiose

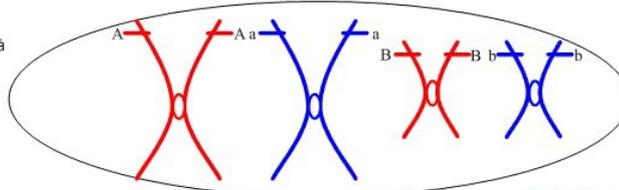
b) Brassage interchromosomique :



Un même individu, homme ou femme, peut produire au cours de sa vie $2^{23} = 8$ millions de gamètes différents. Ce chiffre est largement sous évalué puisqu'il ne tient en compte que le brassage intrachromosomique. Le nombre réel de gamètes produits par brassage intrachromosomique puis interchromosomique est donc beaucoup plus important.

P 29) 3)

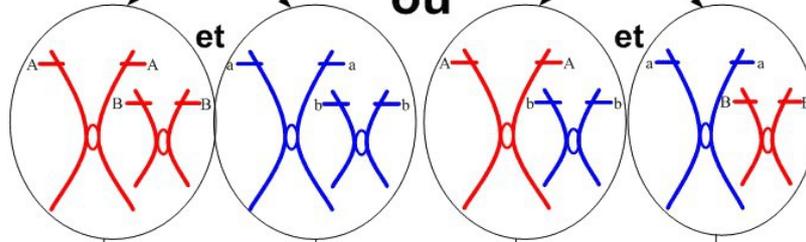
La cellule initiale à $2n = 4$



Pour simplifier, on ne représentera pas les crossing-over (qui ont pourtant lieu mais n'ont pas de conséquences ici !)

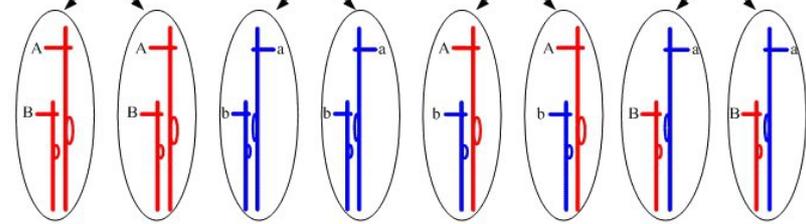
1° division de méiose

Séparation **aléatoire** des chromosomes homologues en **anaphase I** (division réductionnelle : $2n \rightarrow n$)



2° division de méiose

Séparation des chromatides en **anaphase II**



Résultat en **télophase II** (fin de méiose) : **garniture chromosomique** des gamètes formés

$\frac{1}{4} \underline{A} \underline{B}$

$\frac{1}{4} \underline{a} \underline{b}$

$\frac{1}{4} \underline{A} \underline{b}$

$\frac{1}{4} \underline{a} \underline{B}$

Génotypes des gamètes