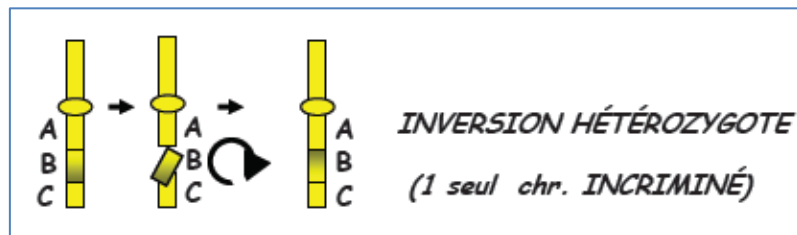


L'inversion paracentrique est un remaniement intra chromosomique à 2 cassures suivies de recollement. Les points de cassures sont situés sur le même bras chromosomique.

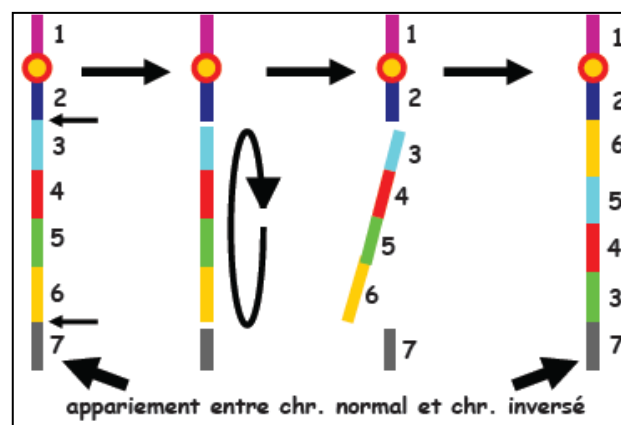
Le remaniement est équilibré et correspond au retournement de 180° d'un fragment chromosomique cassé.



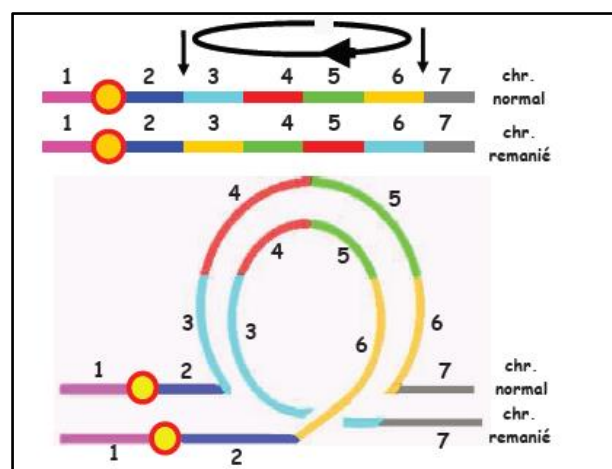
La morphologie du chromosome remanié reste inchangée (même indice centromérique). Cette anomalie est beaucoup plus rare que l'inversion péricentrique.

1. Méiose chez un hétérozygote

Le chromosome porteur est divisé en 7 portions numérotées de 1 à 7, les points de cassure sont situés entre 2-3 et 6-7.



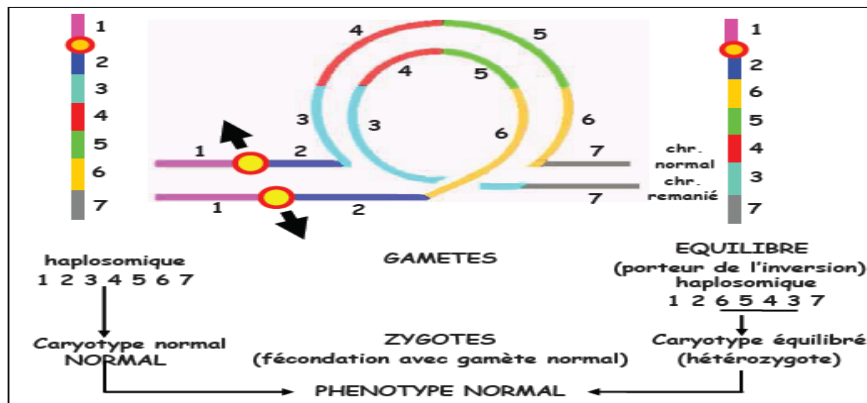
Comme pour l'inversion péricentrique, il se forme une boucle d'inversion. La boucle est réalisée par le fragment 3-4-5-6 du chromosome inversé ou du chromosome normal.



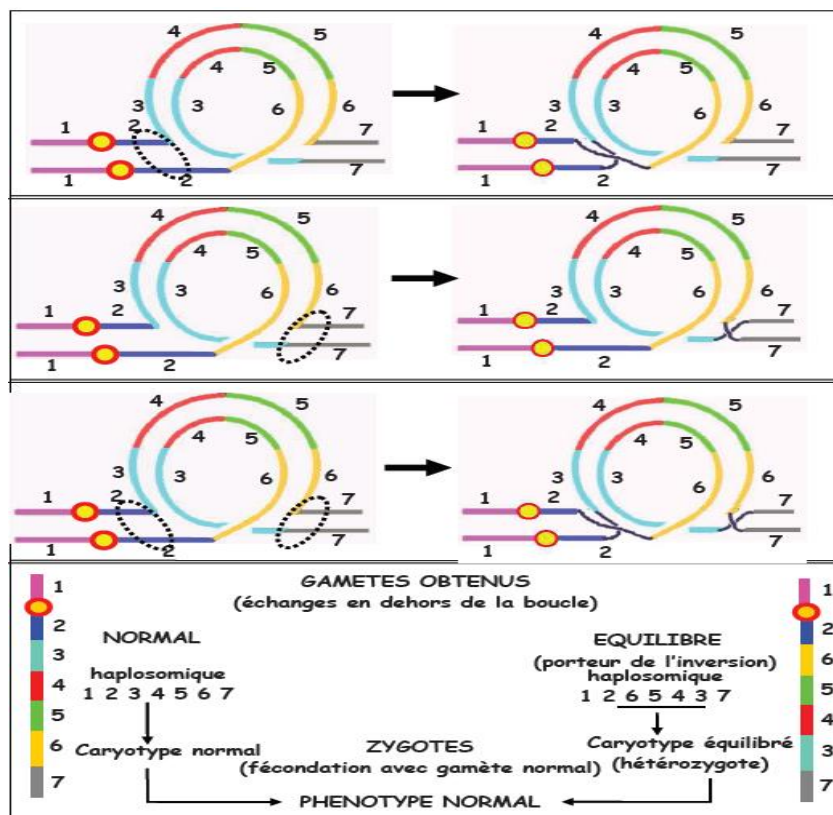
1.1 Conséquences gamétiques et zygotiques

Au cours de la méiose I se produisent normalement des « crossing-over » entre les chromosomes homologues appariés. Comme pour les inversions péricentriques, ces « crossing-over » n'auront pas de conséquences s'ils se produisent à l'extérieur de la boucle d'inversion. A l'inverse, s'ils se produisent à l'intérieur de la boucle d'inversion ils entraînent un blocage de la méiose si leur nombre est impair.

1.1.1 Méiose I sans crossing-over



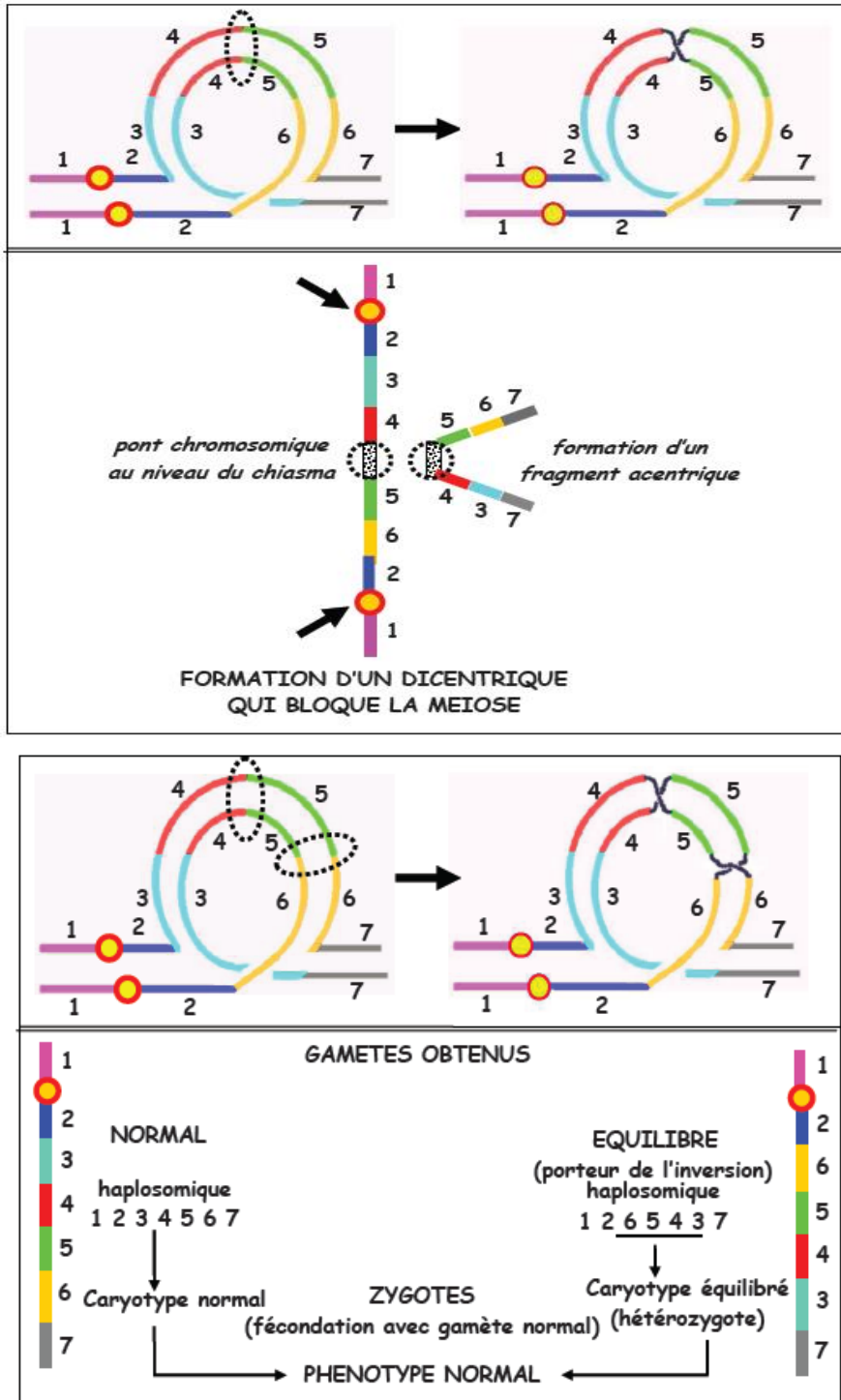
1.1.2 Méiose I avec crossing-over (« crossing over » en dehors de la boucle d'inversion)



1.1.3 Méiose I avec crossing-over (« crossing over » à l'intérieur de la boucle d'inversion)

Des « crossing-over » en nombre impair bloquent la méiose par formation d'un pont chromosomique au niveau du chiasma du fait de l'apparition d'un dicentrique.

Des « crossing-over » en nombre pair n'ont pas d'effet (tout se passe comme si l'effet du 1^{er} crossing-over était annulé par le second).



1.1.4 Méiose I avec crossing-over (« crossing over » en dehors et à l'intérieur de la boucle d'inversion)

Comme pour les inversions péricentriques, les échanges en dehors de la boucle d'inversion n'ont jamais d'effet. En cas de « crossing-over » simultanément en dehors et en dedans de la boucle, ils bloqueront la méiose si le nombre d'échanges en dedans est impair, mais seront sans effet si le nombre d'échanges reste pair.

