

	<b>Définition (qu'est ce que c'est ?)</b>	<b>Mécanisme à l'origine</b>	<b>Comment la diversité est elle créée?</b>
<b>Anomalie du caryotype</b>	Il s'agit d'individus qui possèdent un nombre anormal de chromosomes (ex chez l'homme : monosomie (45 chromosomes) ou trisomie (47 chromosomes))	Mauvaise disjonction des chromosomes lors de la méiose (répartition anormale des chromosomes homologues lors de la 1 <sup>ère</sup> division ou mauvaise répartition des chromatides sœurs lors de la 2 <sup>ème</sup> division)	Modification du phénotype de l'individu
<b>Crossing over inégal</b>	Echange de portions non homologues lors d'un CO entre 2 chromosomes d'une même paire (l'un des chromosomes reçoit 2 exemplaires d'un gène alors que son homologue est dépourvu de ce gène)	Mauvais appariement des chromosomes homologues lors de la prophase 1	Les CO inégaux peuvent conduire à un enrichissement du génome (au cours des générations successives, les gènes accumulent des mutations différentes et finissent par coder pour des protéines différentes => potentialités nouvelles)
<b>Modification de l'expression des gènes du développement</b>	Il s'agit de modifications du territoire d'expression, de l'intensité d'expression, de la durée d'expression ou de la chronologie d'expression de gènes qui interviennent dans la mise en place du plan d'organisation de l'espèce. Ces gènes codent pour une protéine capable d'activer ou d'inhiber des centaines d'autres gènes	Mutation d'un gène du développement	De telles mutations modifient le plan d'organisation de l'individu (ex : drosophile antennapédia)

	Définition (qu'est ce que c'est ?)	Mécanisme à l'origine	Comment la diversité est elle créée?
Anomalie du caryotype	Il s'agit d'individus qui possèdent un nombre anormal de chromosomes (45 chromosomes) ou trisomie (47 chromosomes)	Mauvaise disjonction des chromosomes lors de la méiose (répartition lors de la 1 <sup>ère</sup> division ou mauvaise répartition des chromatides sœurs lors de la 2 <sup>ème</sup> division)	
Crossing over inégal	Echange de portions non homologues lors d'un CO entre 2 exemplaires d'un gène alors que son homologue est dépourvu de ce gène)	Mauvais appariement des chromosomes	Les CO inégaux peuvent conduire à un enrichissement du génome (au cours des générations) et à des gènes différents et finissent par coder pour des protéines différentes => potentialités nouvelles
Modification de l'expression des gènes du développement	Il s'agit de modifications du territoire d'expression, de l'intensité d'expression, de la durée d'expression ou de la chronologie du plan d'organisation de l'espèce. Ces gènes codent pour une protéine capable d'activer ou d'inhiber des centaines d'autres gènes		De telles mutations modifient le plan de l'organisme (ex: antennapédia)

**Modification génétique**

**Modification génétique**

**Modification génétique**