

**Observation et analyse de caryotypes humains.**

Nous avons remarqué des bâtonnets à l'intérieur des noyaux des cellules en division : ce sont les chromosomes.

**Problème** : en quoi les caractéristiques des chromosomes d'une cellule montrent qu'ils sont bien le support de l'information génétique?

Dans un 1<sup>er</sup> temps on va caractériser l'ensemble des chromosomes d'une cellule.

A l'aide de l'animation situé sur le réseau à l'URL : <http://ww2.ac-poitiers.fr/svt/IMG/swf/caryotype.swf> (ne pas tenir des consignes données à la fin de chaque reconstitution)

**Réponds aux questions suivantes :**

- 1) Comment appelle-t-on le document regroupant les chromosomes d'une personne ?.....
- 2) Combien de chromosomes contient une cellule humaine ?.....
- 3) Cite deux moyens utilisés pour ranger les chromosomes.....
- 4) Cite les critères pour regrouper des chromosomes en une paire: .....
- 5) Sur le premier caryotype quelle paire présente des différences ?.....
- 6) En effectuant une recherche sur internet trouve, quels sont les chromosomes de cette paire si l'embryon est de sexe masculin ? ...et féminin ?
- 7) Qui transmet le chromosome Y à l'enfant ? explique.....
- 8) En recherchant sur internet, complète le tableau suivant qui regroupe les anomalies au niveau des chromosomes :

	<b>Anomalie détectée sur les caryotypes présentés</b>	<b>Conséquences morphologiques et / ou physiologiques sur l'individu</b>
<b>Premier caryotype anormal</b>		
<b>Deuxième caryotype anormal</b>		

9) Dans quel cas un caryotype peut être demandé par un médecin à un(e) patient(e) ? et comment se nomme la principale technique médicale qui permet d'obtenir un caryotype ?

10) Pour conclure , réponds au problème posé: en quoi la comparaison des différents caryotypes, confirme l'idée que **les chromosomes sont les supports de l'information génétique** d'un individu ?

<b>Notation</b>	<b>/10</b>			
Conduire une recherche sur internet / utiliser des logiciels de simulation , etc.	<b>MI</b>	<b>MF</b>	<b>MS</b>	<b>TBM</b>