

Fiche n°3	Y a-t-il un lien entre les chromosomes et les caractères des individus ?	SVT 3 ^{ème}
-----------	---	----------------------

Activité 1 :

[S'informer – Rechercher et extraire l'information utile à partir d'un logiciel]

Utilisez le logiciel Caryotype pour répondre aux questions suivantes :

1 – Combien de chromosomes possède un homme ? Et une femme ? Y a-t-il une différence ?

2 – Combien de chromosomes possède le Cheval, le Bouc, le Porc ?

3 – Qu'est-ce qu'un caryotype ?

4 – Quelles sont les étapes nécessaires à la réalisation d'un caryotype ?

5 – Quels sont les critères utilisés pour ranger les chromosomes ?

6 – Citez quelques anomalies de caryotype en précisant leur nom et ce qu'il y a d'anormal dans le caryotype.

Activité 2 :

[S'informer – Rechercher et extraire l'information utile à partir d'un tableau]

Les deux documents ci-dessous présentent les principales anomalies du nombre de chromosomes décelées en France entre 1980 et 1986 chez des nouveau-nés dont la mère à un âge de 38 ans et plus. A partir des informations qu'ils contiennent, dites ce qu'ils vous apprennent.

Anomalie chromosomique	Nombre de cas	Pourcentage
Trisomie 21 (Syndrome de Down)	420	57 %
Trisomie 18	121	16,4 %
Trisomie 13	27	3,6 %
Trisomie XXY	46	6,2 %
Trisomie XXX (Triple X)	40	5,4 %
Trisomie XYY	9	1,2 %
Monosomie X (Syndrome de Turner)	10	1,3 %
Total	673	

Age	Anomalies chromosomiques en %	Dont trisomie 21 en %
	%	%
38	1,40	0,77
39	1,40	0,79
40	2,38	1,32
41	3,57	2,25
42	4,25	2,69
43	6,35	4,52
44	6,02	4,55
45 et +	9,11	6,07

Activité 3 :

[S'informer – Reformuler, traduire l'information : Traduire un schéma sous forme d'un texte]

En utilisant le schéma ci-dessous et les informations rencontrées dans le logiciel dites en quoi consiste une amniocentèse et ce qu'elle permet ?