

Annexe 3

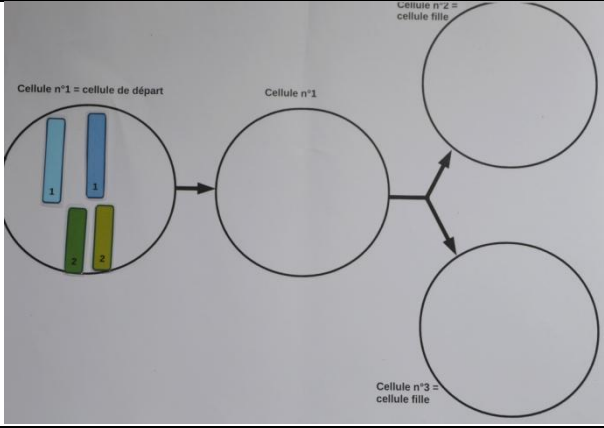
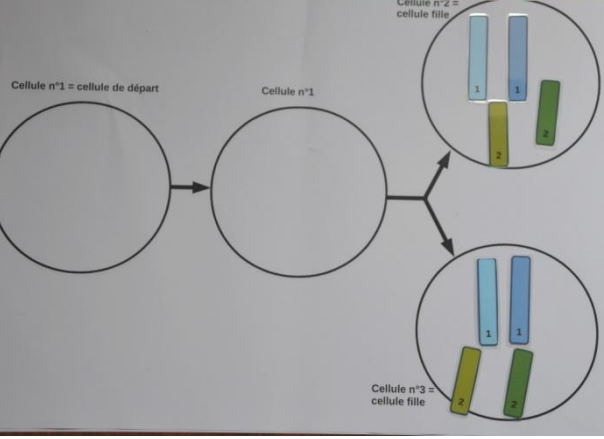
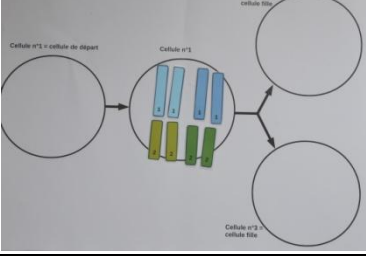
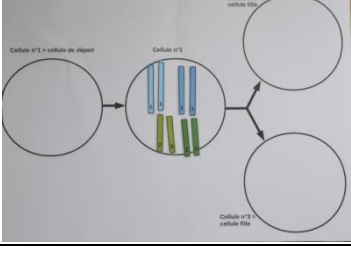
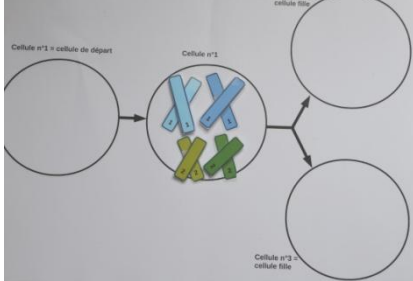
Séance TRAAM : Les aides manuelles de la classe témoin sans numérique

Hypothèse 1 : La cellule fabrique 46 nouveaux chromosomes

Hypothèse 2 : La cellule découpe chacun des chromosomes en 2

Hypothèse 3 : La cellule dédouble puis découpe chacun des chromosomes en 2

Je propose une différenciation avec 3 niveaux d'aide pour chaque hypothèse testée par les groupes.

	<u>Hypothèse 1</u>	<u>Hypothèse 2</u>	<u>Hypothèse 3</u>
Aide 1 : je leur place la situation de départ : je place les chromosomes simples dans la cellule mère.			
Aide 2 : je leur place la situation finale : je place les chromosomes simples dans les cellules filles.			
Aide 3 : je leur modifie la situation de départ en accord avec l'hypothèse.			

Pour discriminer les hypothèses 1 et 3, je propose aux groupes qui valident ces deux hypothèses (car avec mes maquettes de chromosomes, ces deux hypothèses sont validables) un graphique montrant la quantité de chromosomes et la masse des chromosomes au cours du temps.

Par des techniques particulières, il est possible de mesurer la quantité de matériel chromosomique présent dans des cellules en culture. La courbe ci-contre montre l'évolution de cette quantité dans une cellule au cours de mitoses et d'interphases successives. La quantité figurée à l'issue de chaque mitose correspond à celle contenue dans une des deux cellules issues de cette division.

