# Activité : Chromosomes et programme génétique au cours de la division cellulaire.

♦ Situation de départ : (doc 1,2 et 3 page 42) Louis annonce à son copain Paul qu'il va avoir deux petits frères. Sa maman lui a dit qu'ils vont se ressembler parfaitement car ils sont issus de la même cellule-œuf. Paul n'est pas d'accord : il connaît deux jumeaux différents physiquement.

♦ <u>Problème</u>: Expliquez à Paul que Louis a raison en montrant comment le programme génétique (=nombre de chromosomes) est conservée au cours des divisions successives à partir de la cellule-œuf?

## ♦ Consignes de travail :

### • Support de travail :

Documents 3, 4, 5 et 6 pages 44 et 45 Bordas SVT 3ème

Un support pour modéliser deux divisions cellulaires, des pinces en bois modélisant des chromosomes

#### · Travail à faire :

Analyser chaque document et préparer, à l'aide du support et des pinces, deux divisions successives de cellules possédant deux paires de chromosomes. (Vous présenterez vos travaux à l'oral.)



#### • Travail à rendre :

Sur une feuille simple pour le groupe, généraliser en répondant au problème de départ par un texte comportant des arguments scientifiques.

Compétences et domaines	Capacités		Critères de réussite	Groupe	Prof
Pratiquer une démarche expérimentale, résoudre un problème	I	Rechercher, extraire et organiser l'information	S'informer à partir des 4 documents dans le livre de SVT.		
	Re	Mettre en place une modélisation en suivant les consignes données.	Modéliser le comportement de 2 paires de chromosomes au cours de 2 divisions cellulaires en respectant les informations trouvées.		
	Ra	Raisonner, argumenter	Il s'agit de mettre en relation les informations récoltées. (Réponse au problème)		
	С	Rédiger un texte bref, cohérent et ponctué, en réponse à des consignes données	Vous avez rédigé la réponse au problème de façon claire et facilement compréhensible en vérifiant la ponctuation, l'orthographe et la grammaire.		
Compétences sociales et civiques	SE	Connaître et respecter les règles de la vie collective (savoir travailler en groupe)	<ul> <li>Savoir s'écouter les uns les autres,</li> <li>Parler sans crier,</li> <li>Respecter l'avis de son camarade,</li> <li>S'entraider,</li> <li>Respecter le matériel mis à disposition.</li> </ul>		