



....TOUTE RESSEMBLANCE AVEC DES PERSONNES OU DES ÉVÉNEMENTS EXISTANTS OU AYANT EXISTÉ....N'EST PAS DU TOUT UNE COÏNCIDENCE

.....L'HISTOIRE A CEPENDANT ETE UN PEU TRANSFORMÉE...

# UNE DÉCOUVERTE DANS LE SANG !

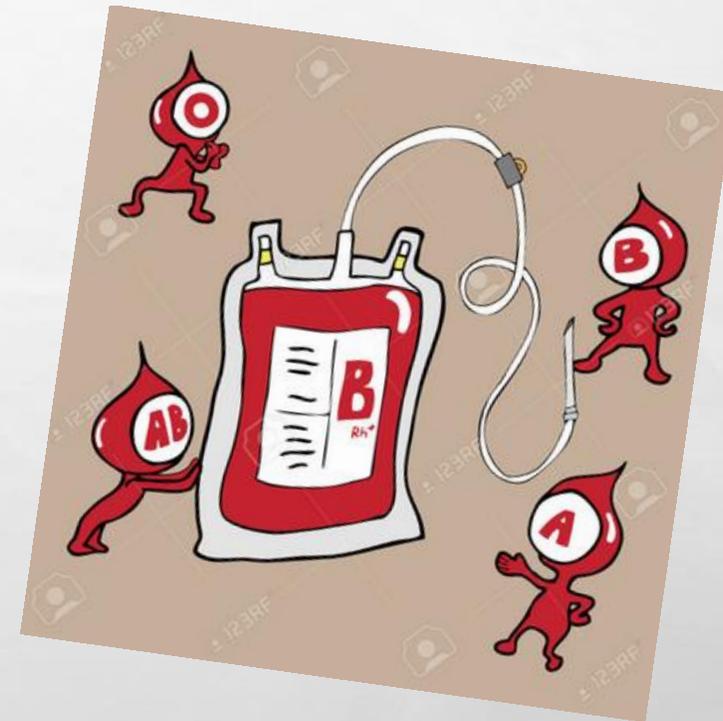
DES CERTITUDES QUI S'ÉCROULENT....



Zoé, en pleine crise d'adolescence, et elle supporte mal ses parents. Comme beaucoup d'adolescente, elle se sent tellement différente d'eux !

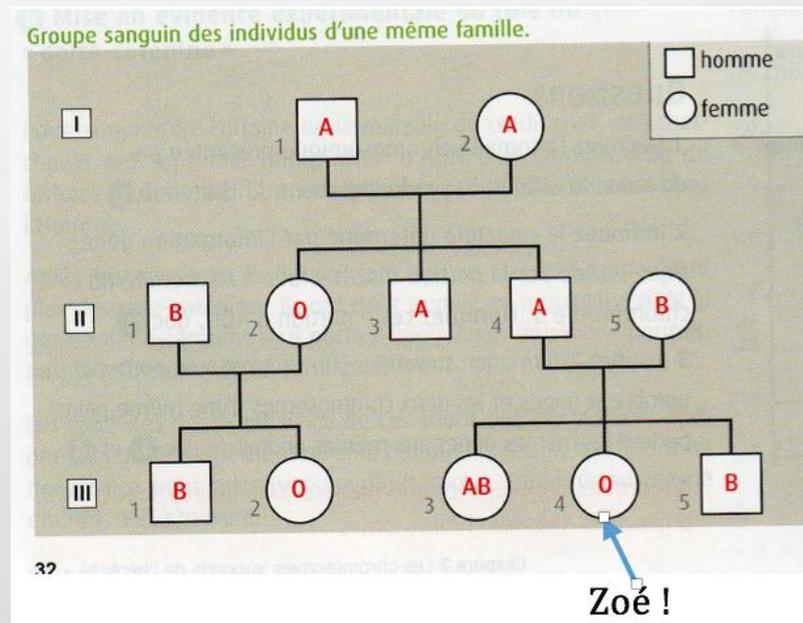
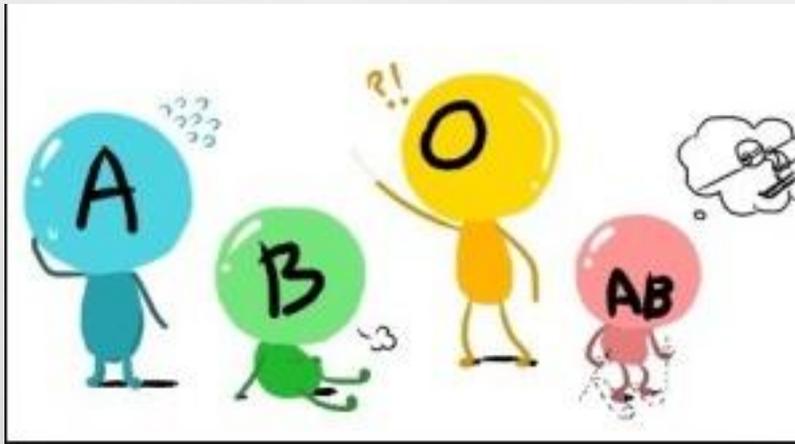


On doit prochainement lui arracher les dents de sagesse. Elle a, à cette occasion, fait une analyse de sang pour établir son groupe sanguin. C'est la procédure en cas d'hémorragie.



# Catastrophe !

Elle est du groupe sanguin O alors que ses parents et son frère sont du groupe A ou B ainsi que sa grand-mère et son grand-père paternel sont du groupe A.





Le monde s'écroule. De plus au collège, le professeur lui a dit que les groupes sanguins étaient héréditaires, alors elle ne comprend pas cette différence avec sa famille

Un test de paternité ? Mais non ! De retour au collège, ses amis décident de reprendre avec elle les données sur les groupes sanguins de sa famille et y voir un peu plus clair

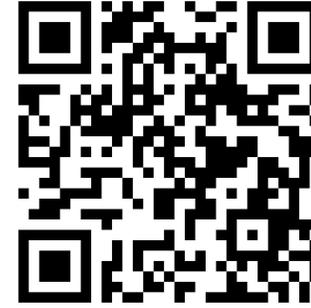


## Consigne de travail



Après avoir analysé chacun des documents, tu expliqueras par un texte argumenté à Zoé qu'il soit possible que ses parents aient des groupes sanguins différents du sien. Tu illustreras en recopiant l'arbre généalogique et en recopiant la paire de chromosomes 9 portés par chaque individu de la famille.

# 1<sup>ER</sup> PARTIE DU TRAVAIL



- ✓ Vous pouvez accéder aux documents sur la tablette
- ✓ Se poser les questions suivantes: Qu'est ce qu'on me demande ? Que dois-je faire/ produire
- Sur quoi je vais être évalué ([fiche d'évaluation](#))
- ✓ En groupe analyse de chacun des documents
- ✓ Penser comment organiser la réponse argumentée ([aide méthodologique](#))

# Grille d'évaluation à coller sur la copie de groupe

Grille d'évaluation du groupe (à coller sur la copie)



*Compétence du socle D1 : être capable de réponses écrites développées et argumentées à des questions de compréhension et d'analyse d'un texte de documents.*

+

	Je suis expert	Je peux encore progresser	Je n'ai pas bien réussi
Organiser les informations des documents et rédiger un texte clair	 3	 1,5	 1
Utiliser des connecteurs logiques	 2	 1	 0,5
Utiliser et citer l'ensemble des documents	 2	 1	 0
Refaire et compléter l'arbre généalogique (allèles pour zoé et ses parents)	 2	 1	 0,5
<i>J'ai su travailler en groupe de manière constructive, en écoutant les idées des autres élèves et en proposant les miennes</i>	 1	 0,5	 0

□

# Vous pouvez vous aider de l'aide méthodologique (en vidéo sur le padlet)



## 1<sup>er</sup> temps indispensable : Analyser au brouillon

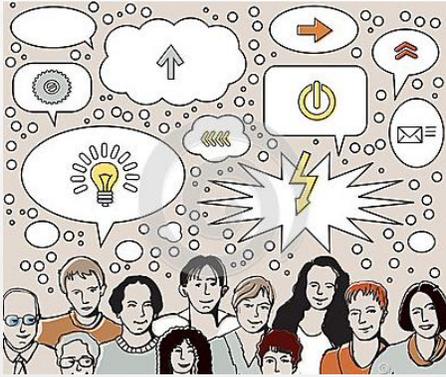
- chacun des documents en se posant la question suivante : « Quelle nouvelle informations m'apporte ce document ? »
- Prendre le temps de regarder le titre de chaque document
- Écrire une ou deux idées sur ce document



## 2<sup>ème</sup> temps : organisation et construction du résumé.

- Relire attentivement la consigne : exemple : « *En utilisant chacun des documents ci-dessous, rédigez un **texte argumenté** d'environ 10 lignes* »  
« **expliquer**..... Vous montrerez ainsi comment .....et vous illustrerez ..... »
- Vous allez devoir organiser de manière logique vos idées et pour cela il est nécessaire de vous demander dans quel ordre vous allez introduire les différents documents.
- Il vous faut absolument utiliser des connecteurs logiques dans vos phrases. Ce sont des mots qui permettent d'articuler votre texte (exemple : en premier lieu, ensuite, cependant, pourtant, en revanche, finalement, par conséquent, en conclusion) Voici quelques exemples sur la fiche outils (au verso)

- Vous devez dans votre texte toujours citer les documents sur lesquels vous vous appuyer pour construire votre démarche

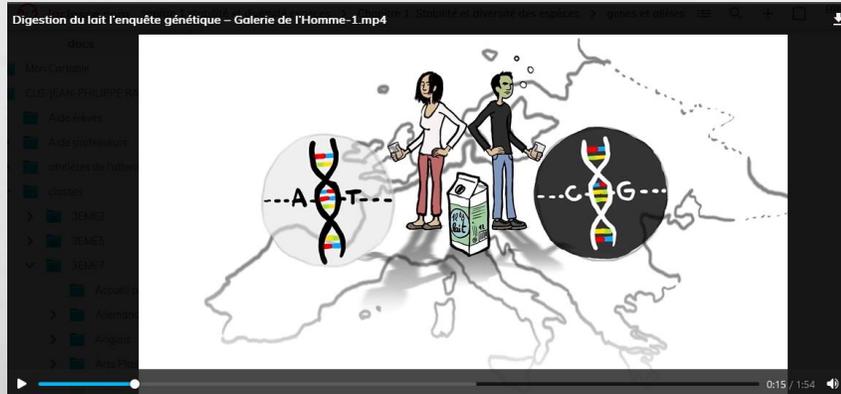


# Puis restitution de groupe

**ET SI TU AS FINI  
AVANT.....**



Vidéo sur la digestion du lait (enquête génétique)



Exercice sur la mucosvicidose

**Transmission de la mucoviscidose**

La mucoviscidose est une maladie qui touche en moyenne un nouveau-né sur 2 500 et qui affecte souvent plusieurs individus d'une même famille. Cette maladie est caractérisée par une trop grande sécrétion de mucus, qui encombre en particulier les voies respiratoires et favorise le développement d'infections graves. Le malade doit être assisté pour éliminer ce mucus trop abondant.

Le gène déterminant la quantité de mucus est porté par le chromosome 7. Ce gène peut exister sous deux formes - un allèle M et un allèle m. Tous les individus atteints de mucoviscidose possèdent deux allèles m.

**Grégory Lemarchal décédé en 2007 des suites de la mucoviscidose**

Voici l'arbre généalogique d'une famille dont certains membres sont atteints de la mucoviscidose. (en noir)

1. Rappeler quelles sont les deux versions du gène porté par le chromosome 7 et quel est l'allèle dominant.

2. Chaque individu possède deux versions du gène. Indiquer les 3 combinaisons possibles de ces 2 allèles chez un individu.

3. Indique quels sont les allèles portés par l'individu I1 et I2, II3 (comme Grégory Lemarchal), III1 et III2

**A faire pour le prochain cours**