

**EPREUVE DE SCIENCES**

**I - EVALUATION DES RESSOURCES : 10 points**

**Partie A : ÉVALUATION DES SAVOIRS : 4 points**

**Exercice 1 : Questionnaire à Choix Multiples (QCM) : 2 points**

Chaque série de propositions comporte une seule réponse juste. Reproduire le tableau ci-dessous et écrire sous chaque numéro de question la lettre correspondant à la réponse choisie.

Numéros de questions	1	2	3	4
Réponses choisies				

**1-La formule chromosomique d'un ovocyte II est : 0,5 pt**

- a) 22 autosomes + Y ;
- b) 24 autosomes + X ;
- c) 22 autosomes + X ;
- d) 24 autosomes + Y.

**2-Les lymphocytes sont des cellules immunitaires : 0,5 pt**

- a) à noyau polylobé ;
- b) à noyau réniforme ;
- c) à noyau arrondi ;
- d) sans noyau.

**3-Les maladies suivantes sont liées à l'habitat insalubre sauf : 0,5 pt**

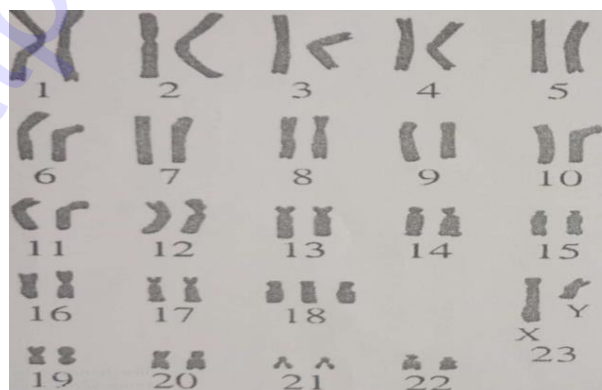
- a) le paludisme ;
- b) la méningite ;
- c) la fièvre jaune ;
- d) le marasme.

**4- Les étapes principales de la gestion des déchets sont dans l'ordre : 0,5 pt**

- a) la collecte, le recyclage, le tri ;
- b) la collecte, le tri, le recyclage ;
- c) le recyclage, la collecte, le tri ;
- d) le tri, la collecte, le recyclage.

**Exercice 2 : Exploitation des Documents : 2 points**

Le document 1 ci-dessous présente un caryotype d'une cellule humaine.



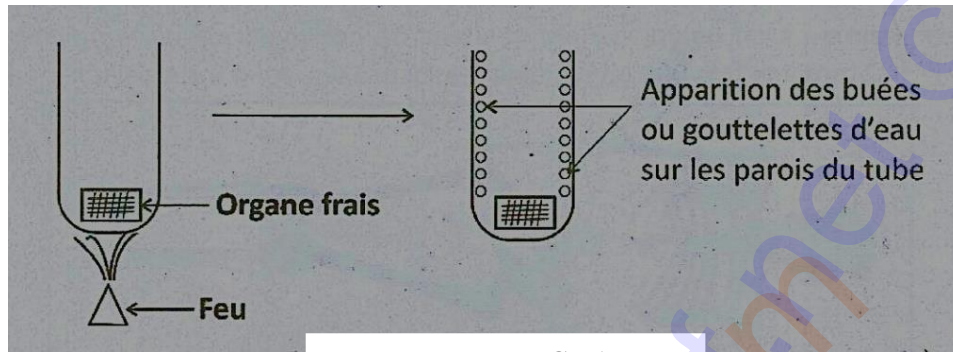
**DOCUMENT 1**

- 1-a) Préciser si le caryotype est normal. 0,5 pt  
 b) Justifier votre réponse. 0,5 pt  
 2- Identifier l'anomalie dont souffre cet individu. 0,5 pt  
 3- Déterminer le sexe de cet individu. 0,5 pt

**Partie B : EVALUATION DES SAVOIR-FAIRE ET/OU SAVOIR ETRE : 6 points**

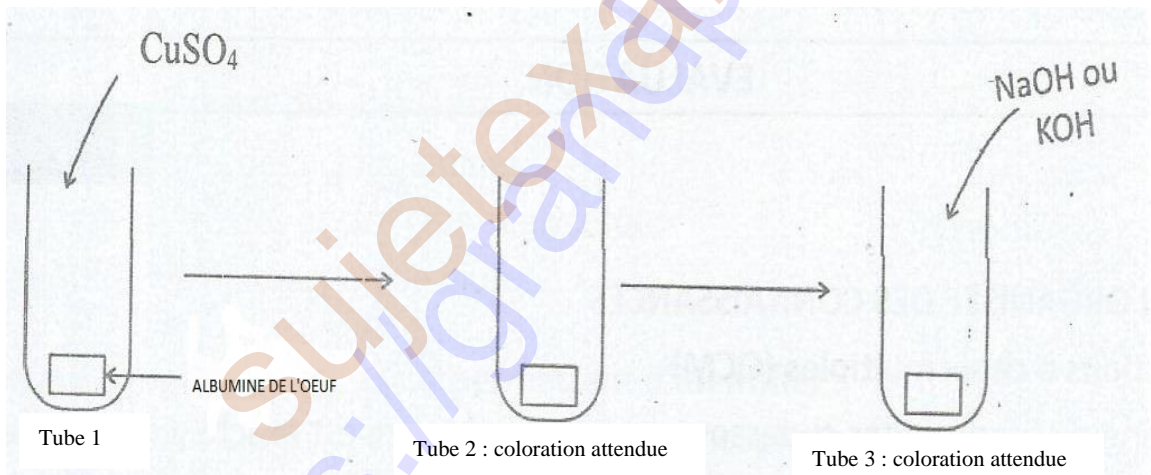
**Exercice 1 : Mettre en évidence les principaux constituants de la matière vivante. 3 points**

On effectue les expériences suivantes :



EXPERIENCE 1

- 1- Dégager l'importance du feu. 0,5 pt  
 2- Donner la signification de la présence des gouttelettes d'eau. 0,5 pt  
 3- Identifier le type de constituant ainsi mis en évidence. 0,25 pt



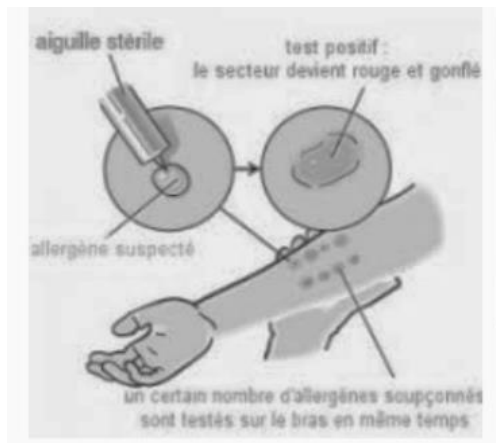
EXPERIENCE 2

- 4- Identifier les colorations attendues dans les tubes 2 et 3. 0,5 pt  
 5- Préciser le but de cette réaction. 0,5 pt  
 6- Identifier le type de constituants ainsi mis en évidence. 0,25 pt

**Exercice 2 : Pratiquer le test de confirmation d'une allergie. 3 points**

Zita se rend à l'hôpital parce qu'elle ressent des picotements dans les narines, elle larmoie, ses lèvres et son visage enflent ; elle éternue beaucoup et respire difficilement. Une fois à l'hôpital, le médecin soupçonne une allergie et exige un test d'allergie avant tout traitement ; ce qui rend ZITA confuse.

- 1- Préciser le rôle d'un test d'allergie. 0,5 pt x 2 = 1pt  
 2- Le document ci-dessous présente un test d'allergie.  
 a) Nommer le type de test d'allergie dont il s'agit. 0,5pt  
 b) Expliquer en quoi consiste ce test. 1,5 pt



**II- EVALUATION DES COMPETENCES : 10 points**

**Compétence ciblée :** lutter contre les maladies nutritionnelles.

**Situation problème :**

Pierre et Paul sont de vrais jumeaux, âgés de 35 ans. Ils se nourrissent tous de la même façon depuis plus de dix ans .Actuellement, Pierre est en bonne santé tandis que Paul souffre d'un diabète gras et pense qu'il est victime d'un mauvais sort.

A l'aide des documents ci-dessous et de tes connaissances tu es appelé à amener Paul ainsi que ceux qui se retrouveraient dans la même situation à comprendre l'origine de cette maladie.

Aliments consommés régulièrement (3 fois par jour)	Aliments consommés occasionnellement (toutes les deux semaines)	Aliments consommés rarement (1 fois par mois)
Pain ; couscous de maïs ; chocolat ; beurre ; mayonnaise ; œuf ; lait ; sucre ; plantain mur ; viande ; poisson.	Carotte ; laitue ; gombo ; feuille de manioc.	Orange ; ananas ; papaye.

**Tableau 1**

Paul	Pierre
Sédentaire ; se déplace en voiture ; aime boire la bière ; consomme très peu d'eau.	Pratique les activités physiques ; consomme beaucoup d'eau.

**Tableau 2**

**Consigne 1 :** Dans le cadre d'une causerie éducative, élabore un texte de huit lignes maximum afin de leur expliquer que l'origine de cette maladie est liée à leur alimentation. **4 pts**

**Consigne 2 :** A partir du mode de vie de Pierre et Paul, propose quatre palliatifs alimentaires et sportifs. **3 pts**

**Consigne 3 :** Elabore un slogan mettant en relief un moyen de prévention contre le diabète. **3 pts**

**GRILLE D'EVALUATION**

critères	Pertinence de la production	Maitrise des connaissances scientifiques	Cohérence de la production
Consigne 1	1,5 pt	1,5 pt	1 pt
Consigne 2	1 pt	1 pt	1 pt
Consigne 3	1 pt	1 pt	1 pt