

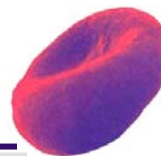


# CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

<b>Domaine :</b>	Ensemble des thèmes traités dans la brochure
<b>Travail à réaliser :</b>	Les élèves répondent aux questions de l'épreuve.
<b>Matériel :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Feuilles de travail</li><li>• Solution</li></ul>
	Travail individuel
	45 minutes



# CONTRÔLE DES CONNAISSANCES



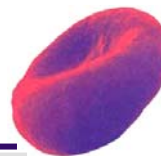
DEVOIRS :

1. Le sang transporte divers éléments. Remplissez le tableau ci-dessous en inscrivant dans la colonne de gauche les éléments transportés et dans celles du milieu et de droite les points de départ et d'arrivée.

Élément transporté	De	Vers

=====

2. Dessinez schématiquement la réaction de défense spécifique et expliquez chacune des étapes en une phrase. Son déroulement doit être clairement lisible et toutes les cellules impliquées correctement désignées.



# CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

## 3. Cochez d'une croix les bonnes réponses :

### Phagocytose

- Absorption de particules étrangères dans le corps cellulaire
- Destruction de corps étrangers par les anticorps
- Pénétration de macrophages dans les cellules

### Antigène

- Protéine localisée sur les globules rouges
- Arme contre les éléments étrangers
- Corps étrangers ayant pénétré dans l'organisme

### Immunoglobulines

- Fabriquées par les lymphocytes
- Sont des anticorps
- Jouent un rôle dans la réaction de défense spécifique

### Albumine

- Protéine du plasma
- Son manque peut provoquer un œdème de dénutrition
- Transporte les graisses

### Hémoglobine

- Déclenche la coagulation
- Composant des érythrocytes
- Lie l'oxygène

### Infection

- Absorption de particules étrangères dans le corps cellulaire
- Pénétration d'un corps étranger dans l'organisme
- Accumulation d'un grand nombre de globules blancs

### Thrombus

- Caillot sanguin
- Cause possible: affaiblissement de la coagulation
- Obturation des vaisseaux sanguins

### Agglutination

- Utilisée lors du test de détermination du groupe sanguin
- Utilisée lors de la recherche de paternité
- Grumeler

=====

## 4. Répondez aux questions suivantes :

a) Expliquez ce que désigne l'expression « donneur universel ». \_\_\_\_\_

---

---

b) Quel groupe sanguin est un « receveur universel » et pourquoi ?

---

---

c) Le laborantin n'a pas de sérum test avec anticorps anti-A pour effectuer un test de détermination du groupe sanguin. Le sang testé agglutine avec le sérum test avec anticorps anti-B. Le laborantin peut-il malgré tout déterminer avec certitude le groupe sanguin ? Expliquez votre réponse.

---

---

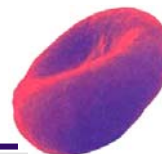
---

---

---

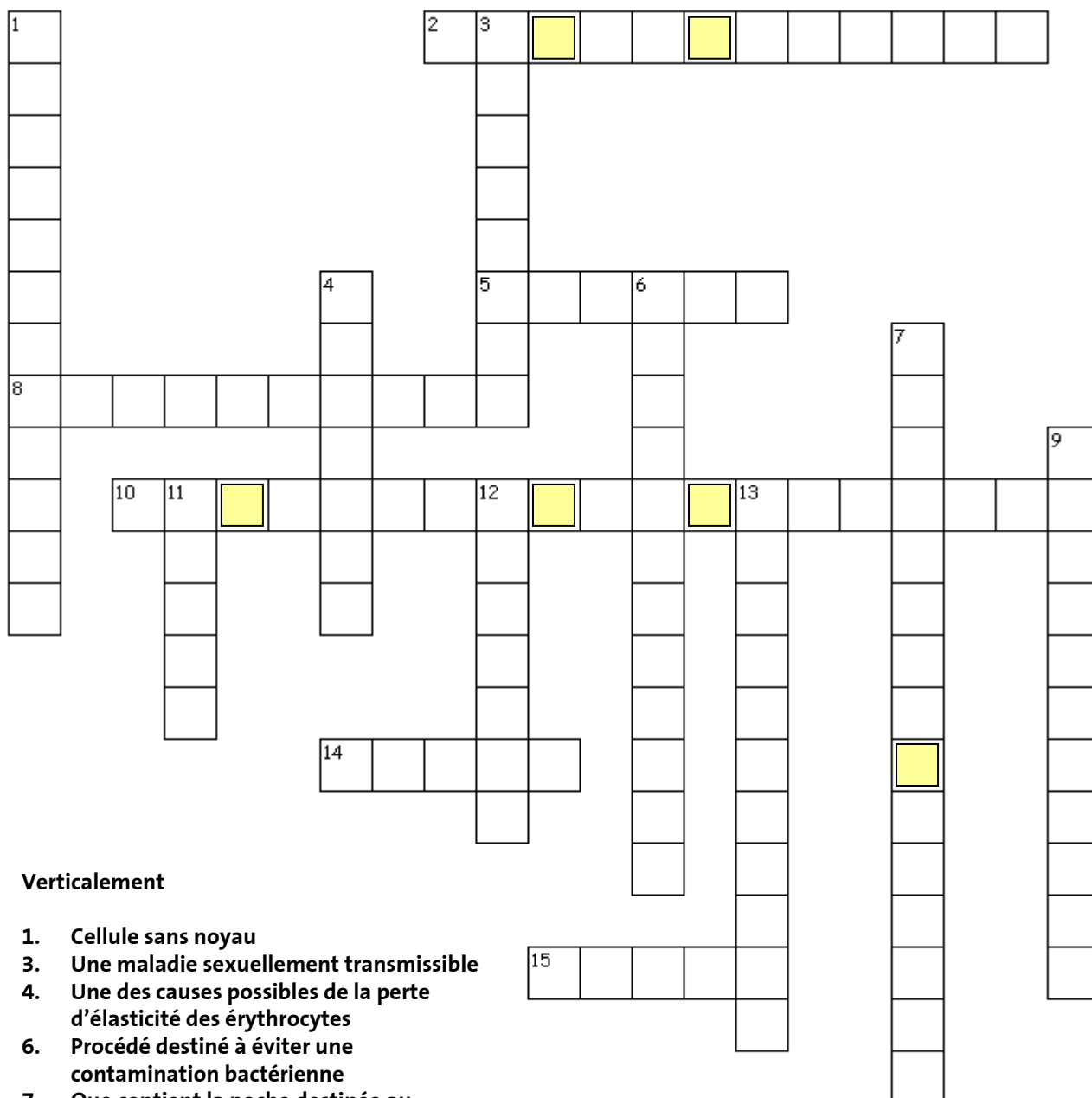
---





# CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

**5. MOTS CROISÉS :** Lorsque la solution est constituée de deux, trois ou quatre mots, l'espacement des mots correspond à une case. Les cases destinées aux espacements sont marquées d'une couleur claire.



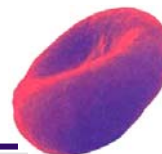
## Verticalement

1. Cellule sans noyau
3. Une maladie sexuellement transmissible
4. Une des causes possibles de la perte d'élasticité des érythrocytes
6. Procédé destiné à éviter une contamination bactérienne
7. Que contient la poche destinée au prélèvement ?
9. Sa concentration dans le sang est contrôlée avant le prélèvement
11. Quel anticorps le groupe AB possède-t-il ?
12. Qu'est qu'un thrombus peut provoquer dans les poumons ?
13. A découvert les groupes sanguins

## Horizontalement

2. Os plat
5. Terme grec signifiant « blanc »
8. Autre mot pour les constituants du sang
10. Qu'est-ce qui doit être compensé après le prélèvement ?
14. Délai minimum (en mois) entre deux prélèvements
15. Organisme monocellulaire capable de se déplacer de façon indépendante





# CONTRÔLE DES CONNAISSANCES



**SOLUTION :**

1. Le sang transporte divers éléments. Remplissez le tableau ci-dessous en inscrivant dans la colonne de gauche les substances transportées et dans celles du milieu et de droite les points de départ et d'arrivée.

Élément transporté	De	Vers
Substances toxiques	Du dehors	Foie, rein
Gaz carbonique	Cellule	Poumon
Oxygène	Poumon	Cellule
Substances nutritives	Intestin	Cellule
Glucose	Intestin	Cellule
Eau	Cellule	Rein, glandes sudoripares

2. Dessinez schématiquement la réaction de défense spécifique et expliquez chacune des étapes en une phrase. Son déroulement doit être clairement lisible et toutes les cellules impliquées correctement désignées.

Un exemple de solution se trouve sur la feuille de travail 02\_02 consacrée à la réaction de défense spécifique.

3. Cochez d'une croix les bonnes réponses :

**Phagocytose**

- Absorption de particules étrangères dans le corps cellulaire
- Destruction de corps étrangers par les anticorps
- Pénétration de macrophages dans les cellules

**Antigène**

- Protéine localisée sur les globules rouges
- Arme contre les éléments étrangers
- Corps étrangers ayant pénétré dans l'organisme

**Immunglobuline**

- Fabriquées par les lymphocytes
- Sont des anticorps
- Jouent un rôle dans la réaction de défense spécifique

**Albumin**

- Protéine du plasma
- Son manque peut provoquer un œdème de dénutrition
- Transporte les graisses

**Hémoglobine**

- Déclenche la coagulation
- Composant des érythrocytes
- Lie l'oxygène

**Infection**

- Absorption de particules étrangères dans le corps cellulaire
- Pénétration d'un corps étranger dans l'organisme
- Accumulation d'un grand nombre de globules blancs

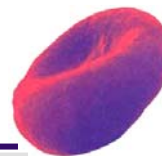
**Thrombus**

- Caillot sanguin
- Cause possible: affaiblissement de la coagulation
- Obturation des vaisseaux sanguins

**Agglutination**

- Utilisée lors du test de détermination du groupe sanguin
- Utilisée lors de la recherche de paternité
- Grumeler





# CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

4. Répondez aux questions suivantes :

a) Expliquez ce que désigne l'expression « donneur universel ».

**Le donneur universel peut donner de son sang à n'importe qui, quel que soit le groupe sanguin du receveur.**

b) Quel groupe sanguin est un «receveur universel» et pourquoi ?

**Les personnes de groupe AB sont des «receveurs universels» puisque leur sang ne contient pas d'anticorps qui pourraient attaquer les érythrocytes étrangers.**

c) Le laborantin n'a pas de sérum test avec anticorps anti-A pour effectuer un test de détermination du groupe sanguin. Le sang testé agglutine avec le sérum test avec anticorps anti-B. Le laborantin peut-il malgré tout déterminer avec certitude le groupe sanguin ? Expliquez votre réponse.

**Le laborantin ne peut pas donner une réponse définitive, puisque le sérum test avec anticorps anti-A agglutine le groupe A et le groupe AB.**

## 5. Mots croisés

Verticalement

1. Cellule sans noyau  
**THROMBOCYTES**
3. Une maladie sexuellement transmissible  
**SYPHILIS**
4. Une des causes possibles de la perte d'élasticité des érythrocytes  
**DIABÈTE**
6. Procédé destiné à éviter une contamination bactérienne  
**CONSERVATION**
7. Que contient la poche destinée au prélèvement ?  
**SOLUTION SALINE**
9. Sa concentration dans le sang est contrôlée avant le prélèvement  
**HÉMOGLOBINE**
11. Quel anticorps le groupe AB possède-t-il ?  
**AUCUN**
12. Qu'est qu'un thrombus peut provoquer dans les poumons ?  
**EMBOLIE**
13. A découvert les groupes sanguins  
**LANDSTEINER**

Horizontalement

2. Os plat  
**OS DU BASSIN**
5. Terme grec signifiant « blanc »  
**LEUCOS**
8. Autre mot pour les constituants du sang  
**COMPOSANT**
10. Qu'est-ce qui doit être compensé après le prélèvement ?  
**LA PERTE DE LIQUIDE**
14. Délai minimum (en mois) entre deux prélèvements  
**TROIS**
15. Organisme monocellulaire capable de se déplacer de façon indépendante  
**AMIBE**

