

Histoire de... se laver

Ingrid Thobois

Pascale Breyse

Dossier pédagogique pour la fin du cycle 2 et le cycle 3

Contenu du dossier :

- Un tableau récapitulatif des différentes **compétences** travaillées.
- Une proposition de **déroulement**.
- Le **matériel nécessaire** à la mise en œuvre des séances.
- Une **évaluation**.



Enseignants, votre connaissance fine de votre classe vous permettra d'adapter au mieux les propositions qui vous sont faites dans ce dossier.



Dossier réalisé par

www.julienledoux.fr

Compétences travaillées :

Domaines	Compétences	Séances
Lecture et littérature Écriture	Lire, comprendre et interpréter un texte littéraire adapté à son âge et réagir à sa lecture. Lire et comprendre des textes et des documents pour apprendre dans les différentes disciplines. Rédiger des écrits variés et être capable de faire évoluer son texte.	Toutes les séances Séance 3 Séance 4
Histoire	Comprendre les origines grecques du caducée. Découvrir d'autres cultures, à différents endroits du monde et à différentes époques.	Séance 2 Toutes les séances.
Enseignement moral et civique	Participer à un débat à visée philosophique : argumenter, problématiser, débattre.	Séance 1
Sciences	Comprendre la gestation humaine. Réaliser une expérience pour comprendre l'intérêt de se laver les mains avec du savon. Expérimenter le caractère hydrophobe de l'huile. Les différents états de l'eau. Comprendre la réponse immunitaire.	Séance 1 Séances 2 et 5 Séance 2 Séance 3 Séance 6
EPS	Participer à un jeu collectif pour comprendre la réponse immunitaire.	Séance 6



Proposition de déroulement

Séance 1 :

Émettre des hypothèses sur une œuvre littéraire.
Comprendre une histoire lue.
Débattre, argumenter, conceptualiser.
Comprendre la gestation humaine.

Séance 2 :

Comprendre une histoire lue.
Comprendre les origines grecques du caducée.
Comprendre l'intérêt de se laver les mains.
Comprendre le caractère hydrophobe de l'huile.

Séance 1 :



- **Montrer la couverture aux élèves** et les laisser s'exprimer librement. Les inciter à **émettre des hypothèses concernant le contenu de l'ouvrage**. Noter ces dernières sur une affiche. Cela permettra de vérifier leur véracité au fur et à mesure de l'étude de l'œuvre.

- Puis, lire ou faire lire la **quatrième de couverture**. Demander alors aux élèves de répondre aux questions qui sont posées : *avec quoi se lave-t-on ? Où ? Quand ? Comment ?*

Ensuite, on amènera les enfants à réfléchir à partir de la phrase suivante : *selon les pays, les cultures et les époques, il existe mille et une façons de se laver !* Ils essaieront d'imaginer d'autres lieux, moments ou façons de se laver. On pourra garder trace de cette réflexion préalable.

- **Lecture** : « *Sale ou propre ?* » et « *À l'origine* ».



- **Activité :**

À l'aide de l'**annexe 1**, l'enseignant pourra organiser un temps de discussion à visée philosophique.

Pour comprendre le message contenu dans « *À l'origine* », il pourra montrer la **vidéo** suivante en scannant le QR code ou en suivant le lien.



<https://www.youtube.com/watch?v=ewuObcERVY>

Séance 2 :



- **Rappel** de la séance précédente puis **lecture** : *Se laver les mains*.

- **Activité :**

Les élèves utiliseront l'**annexe 2** pour réaliser une expérience permettant de rendre visible la saleté sur les mains.

Remarque : le 15 octobre, si la vie de classe le permet, l'enseignant pourra amener ses élèves à inventer une chanson qu'ils illustreront pour bien se laver les mains. Les plus petits pourront afficher la chanson dans les toilettes tandis que les plus grands pourront aller sensibiliser les plus petits à l'hygiène des mains tout en leur apprenant la chanson.

- **Lecture** de « *La déesse hygiène et le dieu santé* ».



- **Activité :**

Si le cadre de l'école le permet, on pourra organiser une **sortie** dans la ville ou le village en demandant aux élèves d'être attentifs aux représentations du **caducée** sur les établissements de santé.

- **Lecture** de « *Chaud ou froid ?* »

- **Activité :**

L'**annexe 3** permettra aux élèves d'expérimenter le caractère hydrophobe de l'huile. Pour information, l'eau chaude enlève plus facilement les corps gras que l'eau froide car elle les ramollit et les rend ainsi plus amovibles sur la peau.



Proposition de déroulement

Séance 3 :
Comprendre une histoire lue.
Comprendre les différents états de l'eau.

Séance 4 :
Comprendre une histoire lue.
Produire des écrits variés.
Corriger son écrit en autonomie.

Séance 3 :



- **Rappel** de la séance précédente puis **lecture** de « Femmes et hommes : ensemble ou séparés ? »

- **Activité :**

L'**annexe 4** permettra aux élèves de mettre au jour les différentes vertus et fonctions du bain. Ils y découvriront également une vidéo montrant la reconstitution de thermes romains.

- **Lecture** de « Le hammam, des vapeurs purifiantes », « Le sauna, une pratique vivifiante, 24h sur 24 ! » et « Au Japon, onsen et sento ».



- **Activité :**

L'**annexe 5** sera distribuée aux élèves. Ils y découvriront les différents états de l'eau et comprendront les effets de la chaleur sur la peau.

Séance 4 :



- **Rappel** de la séance précédente puis **lecture** : « Pour se soigner exclusivement ! »

Questionner :

Au Moyen Âge, que décide l'Église concernant les bains où femmes et hommes se baignent ensemble ?

Pourquoi ?

À qui les bains sont-ils alors réservés ?

Quelle était la conception de la maladie à cette époque ?



- **Lecture** : « L'eau, ennemie publique numéro un ! » et « Quelle odeur ! »

Questionner :

Pourquoi la population juive a-t-elle été accusée d'avoir empoisonné l'eau des puits ?

En fait, qu'est-ce qui explique que les juifs aient été relativement épargnés lors de la Grande Peste de 1347 ?

Prend-on des bains à la Renaissance ?

Comment se lave-t-on ?

- **Activité :**

Sur l'**annexe 6**, les élèves écrivent une lettre à la population de Marseille de 1347 pour expliquer pourquoi la population juive est moins touchée. Ils expliquent que le sens commun fait fausse route et argumentent (il faudra expliquer le terme « ablution » aux élèves).

Après le premier jet, l'enseignant pourra utiliser l'**annexe 7** pour coder les écrits de ses élèves afin que ces derniers corrigent leurs erreurs (orthographiques, syntaxiques, lexicales) en autonomie et avant de produire une version finale.

En guise de conclusion, on lira « Hygiène rime avec santé ».

Proposition de déroulement



Séance 5 :
Comprendre une histoire lue.
Réaliser une expérience pour comprendre l'intérêt du lavage de mains.

Séance 6 :
Comprendre une histoire lue.
Comprendre la réponse immunitaire en participant à un jeu collectif.

Séance 5 :



- **Rappel** de la séance précédente puis **lecture** de « *L'oisiveté de la haute société* » et « *Le bain, un art de vivre* ».

Questionner :

Que se passe-t-il à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle ?

Pourquoi les gens vont-ils dans ces riches stations thermales ?

Qu'ont-ils à y gagner ?

Pourquoi la Hongrie est-elle réputée pour ses bains ?

À quoi les Hongrois jouent-ils en se baignant ?



- **Lecture** de « *L'hygiène, préoccupation mondiale* » jusqu'à la fin.

À partir de la lecture de ces passages, on amènera les élèves à réfléchir à cette notion d'hygiène.

- **Activité :**

Ils réaliseront l'expérience décrite en **annexe 8** permettant de rendre visible la propagation des bactéries et virus et de voir la méthode la plus efficace pour enlever ces saletés.

Séance 6 :



- **On relira l'ouvrage** dans son intégralité. De la sorte, les élèves auront une vue d'ensemble.

- **Activité :**

- Ensuite, à l'aide des **annexes 9 à 11**, ils apprendront les règles d'un jeu collectif en EPS pour comprendre comment fonctionne la réponse immunitaire quand l'organisme est « attaqué » par des virus ou des bactéries.

Enfin, l'enseignant pourra, à sa guise, utiliser l'évaluation proposée pour clore la séquence d'apprentissage.



Prénom :

Date :/...../.....



Compétences travaillées : problématiser, argumenter, conceptualiser, débattre.

Conseils pour l'enseignant : dans un premier temps, il s'agit de vérifier que les élèves ont bien compris ce qui a été lu puis, petit à petit, d'amener une réflexion plus large. Il s'agira ici de comprendre le commun avant les singularités, de saisir le caractère universel de l'hygiène.

Les questions soulevées par l'œuvre :

La liste des questions n'est pas exhaustive. En outre, l'ensemble des questions ci-dessous ne pourra pas être abordé en une seule séance.

Est-ce que se laver est un besoin ?

Pourquoi les humains ont-ils éprouvé le besoin de se laver ?

Qu'est-ce que ça veut dire pour vous « être propre » ou « être sale » ?

Est-ce que vous pensez qu'il peut y avoir d'autres définitions de la propreté ou de la saleté ? Si oui, lesquelles ?

Pourquoi n'a-t-on pas les mêmes façons de se laver partout dans le monde ?

Est-ce que se laver sert seulement à être propre ? Recensez les autres conséquences du lavage.

Est-ce que l'eau est le seul élément permettant d'être propre ?

À quoi ressemblerait le monde si nous ne nous lavions plus qu'avec des lumières désinfectantes ?

Quelques conseils, parce qu'on n'est pas tous philosophes...

La discussion à visée philosophique n'est pas une leçon de morale. Au contraire, elle consiste à essayer de traiter une question selon tous les points de vue possibles, toutes les perspectives. Voici quelques outils pour vous guider :



Argumenter : on demandera toujours aux enfants d'argumenter lorsqu'ils avancent une idée.



Donner des exemples : pour rendre concrète l'idée avancée, on demandera à l'enfant d'illustrer son propos.



Contre-argumenter : on incitera l'enfant à *penser contre lui-même* par exemple en disant : *et si quelqu'un qui n'était pas d'accord avec toi entrainait dans la pièce, que dirait-il ?*



Synthétiser : on demandera aux enfants de résumer les idées évoquées jusque-là, de chercher des points communs entre plusieurs idées, de débusquer les paradoxes...



Imaginer un monde différent du nôtre : à chaque fois que ce sera possible, on présentera des situations hypothétiques pour les amener à réfléchir. À quoi ressemblerait le monde si nous ne nous lavions plus qu'avec des lumières désinfectantes ?

Prénom :

Date :/...../.....



Réalise l'expérience suivante et conclus.

Expérience

Matériel :



4 tranches de pain de mie et 4 sachets transparents.

- 1) Mettez une tranche de pain de mie dans un sachet transparent, sans la toucher directement avec les mains (utilisez des gants stériles ou une pince propre)
- 2) Mettez une deuxième tranche dans un autre sachet après avoir mis une **main dessus**, après la récréation et **sans lavage de mains préalable**.



- 3) Sur une troisième tranche, vous poserez votre **main** après l'avoir **soigneusement lavée au savon**. Vous glisserez alors la tranche de pain de mie dans un troisième sachet transparent.
- 4) Enfin, vous « essuiez » divers **objets de la classe** (tables, écrans d'ordinateurs, tableau...) avec une dernière tranche avant de la glisser dans un autre sachet.
- 5) Jour après jour, **observez** les 4 tranches et notez vos observations. Vous pouvez aussi **dessiner**.
- 6) Quelle est la tranche la plus « sale » ? Quelle est la tranche la plus « propre » ? Comment l'expliquez-vous ? Quelle conclusion pouvez-vous tirer concernant l'hygiène des mains ?

Conclusion :

.....

.....

Prénom :

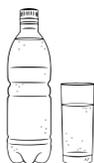
Date :/...../.....



Réalisez l'expérience suivante et concluez.

Expérience n° 1

Matériel :



Un gobelet transparent, de l'eau, de l'huile et une spatule.



- 1) Dans le gobelet, **versez de l'eau** jusqu'à la moitié et **de l'huile** pour terminer de remplir le récipient.
- 2) Que remarquez-vous ?

On dit que **l'eau et l'huile ne sont pas miscibles**. Cela est dû au caractère **hydrophobe** de l'huile.

Mais que veut dire hydrophobe ? Demandez à votre enseignant de vous aider à comprendre la construction de ce mot :

HYDRO + PHOBE



- 3) **Mélangez** maintenant votre solution avec une spatule et attendez quelques secondes.

Que remarquez-vous ?

.....

Expérience n° 2

Matériel :

De l'huile.



Dans le passage que vous venez de lire, il est écrit que seule l'eau chaude permettait aux athlètes de se débarrasser de l'huile dont ils s'enduisaient. Vous allez vérifier cela.

- 1) **Enduisez** vos mains d'un peu d'**huile**, jusqu'à ce que votre peau soit luisante.
- 2) Passez vos mains sous **l'eau froide** en frottant.
- 3) Que remarquez-vous ?
- 4) Recommencez l'expérience mais cette fois-ci, passez vos mains sous **l'eau tiède** (attention à ne pas vous brûler les mains).
- 5) Que remarquez-vous ?

Quelle conclusion pouvez-vous tirer de cette expérience ?

.....
.....

Annexe 4

Prénom :

Date :/...../.....



Après avoir lu, répondez aux questions suivantes.



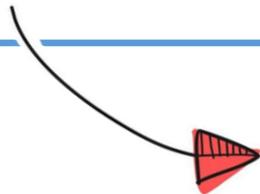
Quelles sont les différentes raisons pour lesquelles les Romains se rendaient dans les thermes ?

.....

.....

Reportez dans la colonne de gauche les raisons trouvées ci-dessus et, en face, trouvez un exemple (un exemple vous est proposé) :

Motivations pour fréquenter les thermes	Exemples de situations concrètes
Exemple : plaisir	Après une difficile journée de travail, on allait aux thermes pour se détendre et retrouver ses amis.



<https://www.youtube.com/watch?v=T4NB6XjpXgw&t=3s>

Scanne le QR code suivant ou suis le lien pour découvrir les vestiges des thermes de Stabies.

Prénom :

Date :/...../.....



Après avoir lu les pages suivantes, complète le document.

Dans les pays nordiques, quelles sont les différentes formes que peut prendre l'eau pendant l'utilisation du sauna ?

.....

Observe cette vidéo en scannant le QR code ou en suivant le lien : https://www.youtube.com/watch?v=fdJ67_EdEHQ



Observe les illustrations suivantes et, pour chacune, indique l'état de l'eau à laquelle elle correspond ainsi que les températures auxquelles ces états existent :



.....

.....

.....

Sur lequel de ces trois états le sauna, le hammam, le *jimjilbang*, *onsen* et *sento* se basent-ils ?

Regarde l'extrait suivant et écris une phrase ou deux pour expliquer pourquoi le sauna est bénéfique pour la santé :

<https://www.youtube.com/watch?v=lf4Mo115H9g>



.....

.....

Annexe 6

Prénom :

Date :/...../.....



Imagine que tu puisses écrire une lettre à ceux qui accusent la population juive d'avoir empoisonné l'eau des puits, provoquant ainsi la terrible épidémie de peste.

Explique-leur pourquoi ils se trompent et donne-leur l'explication correcte.

A large rounded rectangular area containing 15 horizontal dotted lines for writing.

Fiche outils
(pour accompagner l'annexe 6)

CODE	SENS	CE QUE JE DOIS FAIRE
	Erreur d'orthographe.	Je cherche dans le dictionnaire ou sur les listes de mots de la classe.
	Problème d'accord (en genre et /ou en nombre).	Je vérifie les règles dans mon cahier de leçons (orthographe).
C	Problème d'accord entre le sujet et le verbe.	Je vérifie les règles dans mon cahier de leçons (conjugaison).
T	Problème de temps. Tu dois changer le temps de ton verbe.	Relis et corrige.
X	Il manque un ou plusieurs mots.	Rajoute-le (les).
R	Il y a une ou plusieurs répétitions.	Utilise des synonymes ou des pronoms.
	Mal dit.	Il faut écrire ta phrase d'une autre façon.
P	Problème de ponctuation.	Vérifie la ponctuation du passage et corrige.
Fam	Langage trop familier.	Change de registre de langue en utilisant des mots plus soutenus.
?	On n'arrive pas à te lire.	Récris proprement.
Nég	Oubli d'une des deux marques de négation.	Vérifie dans le cahier de leçons.
/	Il manque l'apostrophe ou la coupure.	Récris en coupant le mot ou ajoute l'apostrophe.
 Au-dessus d'une lettre	Il manque un point, un accent ou une barre...	Ajoute le signe manquant.

Prénom :

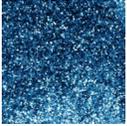
Date :/...../.....



Réalise l'expérience suivante et conclus.

Expérience

Matériel :



Des paillettes symbolisant des bactéries.

- 1) **Plongez vos mains dans un pot de paillettes** et continuez à jouer, travailler, écrire... dans la classe comme si de rien n'était. Les paillettes représentent des bactéries qui peuvent nous rendre malades.
- 2) Après quelques heures, faites un **tour de classe**. Que remarquez-vous ?
- 3) Quelle(s) **conclusion(s)** pouvez-vous tirer de cette première phase ?

Conclusion :



Il est temps de se laver les mains pour enlever les paillettes !

- 1) Faites **deux groupes**. Les enfants d'un des deux groupes se laveront les mains **seulement avec de l'eau** tandis que les enfants de l'autre groupe utiliseront en plus du **savon**.
- 2) Tout le monde a-t-il réussi à enlever les paillettes sur les mains ?
- 3) Quelle(s) **conclusion(s)** pouvez-vous tirer de cette deuxième phase ?

Conclusion :



MATÉRIEL :

Des cartes « virus » : voir annexe 10

Des cartes «Immunité» : 2 cartes «Lymphocytes B», 2 cartes «Lymphocytes T» et 3 cartes «Macrophages» (annexe 11)

Ballons de baudruche

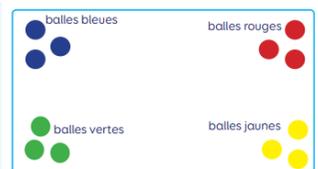
Balles de couleurs (les balles ne doivent pas être trop dures pour de ne blesser personne)

Plots pour délimiter les zones sur le terrain de sport

Chasubles de deux couleurs différentes (une pour les virus et une pour les cellules immunitaires)

Sur le terrain de sport, délimiter 3 zones qui doivent se suivre dans l'ordre ci-dessous (les zones 1 et 3 ne doivent pas être côte à côte !)

- Zone 1 : c'est la zone neutre; disposer des cartons remplis de balles de différentes couleurs (les balles représentent les antigènes qui serviront aux Lymphocytes B).
- Zone 2 : c'est la zone de la maladie; les virus y prolifèrent.
- Zone 3 : c'est la zone des cellules immunitaires.



Zone 1 : les anticorps



Zone 2 : les virus



Zone 1 : les cellules immunitaires

Pour que le jeu soit intéressant, il est préférable que la zone 2 soit suffisamment grande.



INSTALLATION :

- Désigner une dizaine de «virus» parmi les élèves. L'un d'entre eux choisit un tas de cartes «virus» (voir annexe 10) qui indique comment ils pourront se déplacer (à 4 pattes, à cloche pied, pieds joints...). Cela permet de faire comprendre que tous les virus sont différents.

Chaque «virus» prend une carte et la cache sur lui (dans une poche). Ensuite, désigner 7 «cellules immunitaires». Chaque enfant pioche une carte «Immunité» sans la montrer à personne (la carte immunitaire indique à chacun comment se déplacer).

Phase 1 : Pendant 3 minutes chronométrées, seuls les élèves ayant une carte «Immunité – Macrophages» peuvent se rendre sur la zone 2 de la maladie. Ils essaient d'attraper les virus qui ont le droit de les fuir à 2 conditions : rester dans la zone délimitée et ne se déplacer que de la façon dont c'est indiqué sur leur carte. Quand les macrophages parviennent à attraper un virus, ce dernier n'a plus le droit de bouger. Les Lymphocytes B rentrent en jeu et en profitent pour chercher la carte cachée par le virus afin de prendre connaissance de la combinaison de couleur permettant de le vaincre. C'est l'immunité acquise qui se fait. Ils peuvent alors commencer de nombreux allers-retours vers la zone 1 pour aller chercher les balles de couleurs. Les Lymphocytes B ne peuvent ramener dans leur camp qu'une seule balle par trajet et ne se déplacer qu'en marchant. Cela permet de comprendre que le mécanisme de production des anticorps, le plus efficace, est aussi le plus lent à se mettre en place.

Phase 2 : Après cette première phase, on débute la seconde pour 3 minutes également. Les macrophages reviennent dans leur zone. C'est au tour des Lymphocytes T de se rendre sur la zone virus, «armés» chacun d'un ballon de baudruche. Ils essaient de viser les virus restants, lesquels tentent de leur échapper. Si un virus est touché, il se met à genoux. Attention : pour qu'un virus soit considéré comme touché, il faut que le « Lymphocyte » l'ait atteint à l'aide d'un lancer de ballon. En aucun cas, le lymphocyte ne peut toucher le virus directement.

Phase 3 : Dernière phase de 3 minutes également. Les Lymphocytes B font leur entrée. Ils s'emparent des trois balles de la bonne combinaison de couleurs parmi toutes celles ramenées et peuvent viser les virus (en visant le bas du corps pour ne pas faire mal). Un virus touché se met à terre. Si les balles ramenées par les Lymphocytes B lors des phases précédentes ne sont pas assez nombreuses pour agir pendant les 3 minutes imparties, ils peuvent à nouveau se rendre dans la zone 1 pour en ramener, balle par balle et en marchant. Attention ! Seules des balles des couleurs indiquées sur les cartes « virus » peuvent être utilisées.

- Fin du jeu : À la fin des 9 minutes, l'équipe «maladie» gagne s'il reste au moins un virus dans la zone. Au contraire, l'équipe «immunité» gagne si tous les virus sont détruits. Remarque : l'équipe immunité peut gagner la partie avant la phase 3 voire 2.

- Variante : Pour faire comprendre ce qu'est la vaccination, l'enseignant.e pourra dire à l'équipe «Immunité» quelle combinaison de 3 couleurs il faudra respecter pour attaquer les virus avant le début de la partie. Les Lymphocytes B pourront dès lors commencer leur récolte plus rapidement.

- Si le jeu est trop facile, on pourra ajouter la règle suivante : un virus « touché » par une cellule immunitaire et donc agenouillée pourra être « réveillée » par un autre virus encore en jeu qui lui toucherait l'épaule.

RAMPE

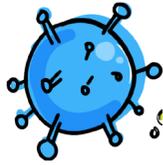


Nom commun : rhume

Formule pour le vaincre:



RAMPE

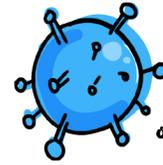


Nom commun : rhume

Formule pour le vaincre:



RAMPE

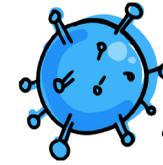


Nom commun : rhume

Formule pour le vaincre:



RAMPE



Nom commun : rhume

Formule pour le vaincre:



RAMPE

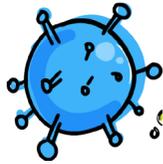


Nom commun : rhume

Formule pour le vaincre:



RAMPE

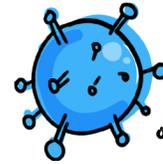


Nom commun : rhume

Formule pour le vaincre:



RAMPE

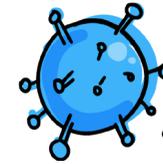


Nom commun : rhume

Formule pour le vaincre:



RAMPE

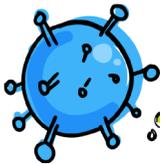


Nom commun : rhume

Formule pour le vaincre:



RAMPE

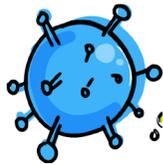


Nom commun : rhume

Formule pour le vaincre:



RAMPE

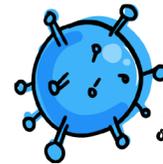


Nom commun : rhume

Formule pour le vaincre:



RAMPE

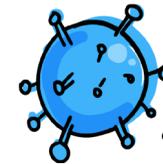


Nom commun : rhume

Formule pour le vaincre:



RAMPE



Nom commun : rhume

Formule pour le vaincre:



PIEDS JOINTS



Nom commun : Coronavirus
Formule pour le vaincre:



PIEDS JOINTS



Nom commun : Coronavirus
Formule pour le vaincre:



PIEDS JOINTS



Nom commun : Coronavirus
Formule pour le vaincre:



PIEDS JOINTS



Nom commun : Coronavirus
Formule pour le vaincre:



PIEDS JOINTS



Nom commun : Coronavirus
Formule pour le vaincre:



PIEDS JOINTS



Nom commun : Coronavirus
Formule pour le vaincre:



PIEDS JOINTS



Nom commun : Coronavirus
Formule pour le vaincre:



PIEDS JOINTS



Nom commun : Coronavirus
Formule pour le vaincre:



PIEDS JOINTS



Nom commun : Coronavirus
Formule pour le vaincre:



PIEDS JOINTS



Nom commun : Coronavirus
Formule pour le vaincre:



PIEDS JOINTS



Nom commun : Coronavirus
Formule pour le vaincre:



PIEDS JOINTS



Nom commun : Coronavirus
Formule pour le vaincre:



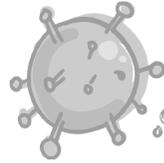
CLOCHE-PIED



Nom commun : Gastro-entérite
Formule pour la vaincre:



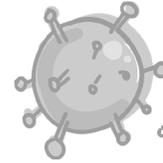
CLOCHE-PIED



Nom commun : Gastro-entérite
Formule pour la vaincre:



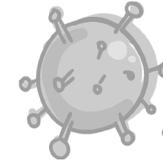
CLOCHE-PIED



Nom commun : Gastro-entérite
Formule pour la vaincre:



CLOCHE-PIED



Nom commun : Gastro-entérite
Formule pour la vaincre:



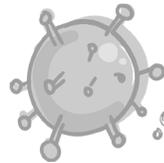
CLOCHE-PIED



Nom commun : Gastro-entérite
Formule pour la vaincre:



CLOCHE-PIED



Nom commun : Gastro-entérite
Formule pour la vaincre:



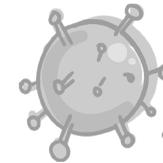
CLOCHE-PIED



Nom commun : Gastro-entérite
Formule pour la vaincre:



CLOCHE-PIED



Nom commun : Gastro-entérite
Formule pour la vaincre:



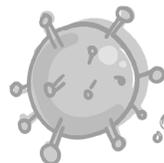
CLOCHE-PIED



Nom commun : Gastro-entérite
Formule pour la vaincre:



CLOCHE-PIED



Nom commun : Gastro-entérite
Formule pour la vaincre:



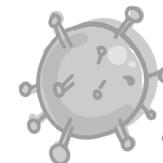
CLOCHE-PIED



Nom commun : Gastro-entérite
Formule pour la vaincre:



CLOCHE-PIED



Nom commun : Gastro-entérite
Formule pour la vaincre:



QUATRE PATTES



Nom commun : Bronchiolite

Formule pour la vaincre:



QUATRE PATTES



Nom commun : Bronchiolite

Formule pour la vaincre:



QUATRE PATTES



Nom commun : Bronchiolite

Formule pour la vaincre:



QUATRE PATTES



Nom commun : Bronchiolite

Formule pour la vaincre:



QUATRE PATTES



Nom commun : Bronchiolite

Formule pour la vaincre:



QUATRE PATTES



Nom commun : Bronchiolite

Formule pour la vaincre:



QUATRE PATTES



Nom commun : Bronchiolite

Formule pour la vaincre:



QUATRE PATTES



Nom commun : Bronchiolite

Formule pour la vaincre:



QUATRE PATTES



Nom commun : Bronchiolite

Formule pour la vaincre:



QUATRE PATTES

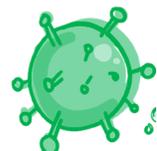


Nom commun : Bronchiolite

Formule pour la vaincre:



QUATRE PATTES



Nom commun : Bronchiolite

Formule pour la vaincre:



QUATRE PATTES



Nom commun : Bronchiolite

Formule pour la vaincre:



<p>Immunité</p> <p>Lymphocyte B</p> <p>Déplacement : pieds joints</p>	<p>Immunité</p> <p>Lymphocyte B</p> <p>Déplacement : pieds joints</p>	<p>Immunité</p> <p>Lymphocyte T</p> <p>Déplacement : cloche pied</p>	<p>Immunité</p> <p>Lymphocyte T</p> <p>Déplacement : cloche pied</p>
---	---	--	--

<p>Immunité</p> <p>Macrophage</p> <p>Déplacement : 4 pattes</p>	<p>Immunité</p> <p>Macrophage</p> <p>Déplacement : 4 pattes</p>	<p>Immunité</p> <p>Macrophage</p> <p>Déplacement : 4 pattes</p>
---	---	---

Évaluation 7

Prénom :

Date :/...../.....

Compétences évaluées	Évaluation
Être capable de donner son avis sur un ouvrage étudié en argumentant. (exercice 1)	
Comprendre une histoire lue et étudiée. (exercice 2)	
Connaître les différents états de l'eau (exercice 3)	
Décrire une expérience permettant de mettre en évidence la nécessité d'une hygiène des mains (exercice 4)	

1) Donne ton avis sur l'œuvre en cochant l'une des cases ci-dessous puis justifie ton choix en écrivant une phrase ou deux :

J'ai aimé

J'ai moyennement aimé

Je n'ai pas aimé

.....

.....

.....

.....

Évaluation 2

2) Réponds aux questions suivantes en faisant des phrases :

Globalement, dans le monde aujourd'hui, quelles sont les différentes raisons pour lesquelles les humains se lavent ? Donne au moins trois raisons :

.....

.....

Pourquoi en France, à la fin du Moyen Âge et à la Renaissance, les gens ne se lavaient-ils plus avec de l'eau ?

.....

.....

Peux-tu nommer plusieurs dispositifs présents dans le monde et qui permettent de se nettoyer grâce à de l'eau portée à haute température ?

.....

.....

Tous les microbes sont-ils mauvais pour la santé ? Explique :

.....

.....

Évaluation 3

3) Indique sous chaque dessin l'état de l'eau correspondant :



.....

.....

.....

Décris une expérience qui permettrait de passer de l'état liquide à l'état solide (n'oublie pas d'indiquer les températures et le nom de cette transformation)

.....

.....

.....

4) Décris l'une des deux expériences réalisées en classe permettant de mettre en évidence la nécessité de se laver les mains. Tu peux faire un schéma pour accompagner ton explication.

Description de l'expérience :

.....

.....

.....

.....

Schéma :

