



Confronter deux visions de l'hygiène

Collège

Édition 1 -2019 - Julien Orsat

Intentions

Des situations de classe en cycle 3 et cycle 4 pour engager une réflexion sur la fiabilité des informations véhiculées par différents médias.

Corrélations

Niveaux
de preuve

Débats

Place de l'activité dans l'apprentissage de l'esprit critique

Il s'agit, à partir d'informations issues d'origines différentes, d'amener les élèves à identifier la source de ces données et les confronter afin d'en argumenter la fiabilité.

Pour ce faire, on propose à l'élève des données commerciales et des données scientifiques : sa capacité à faire la part entre la pertinence des résultats d'études scientifiques et celle de messages à visée commerciale constitue un critère pour évaluer l'exercice de l'esprit critique.

Cette activité est intégrée dans un chapitre relatif à l'hygiène alimentaire (cycle 3) ou aux micro-organismes au contact de l'Homme (cycle 4).

Exploitations possibles

Les différents supports proposés peuvent être utilisés en tout ou partie. Le tableau ci-dessous présente des exploitations possibles des supports en classe, avec deux variantes pour chaque cycle ainsi que des aides, selon le niveau des élèves (cf. figure 1).

Conclusion

On ne peut pas toujours avoir confiance en une information donnée : sa fiabilité peut-être douteuse, et cela ne se voit pas forcément au premier coup d'œil. Pour y voir clair, on peut commencer par se poser trois questions autour de la production de cette information : qui ? Pourquoi ? Comment ?

	Fin de cycle 3 (ici seuls les documents 1 et 3 sont utilisés)		Fin de cycle 4	
Consignes envisageables (durée indicative : 30 min)	<p>a) En utilisant le document 1 : Indique les gestes qui sont proposés par Giulia pour préparer un repas et nettoyer le sol de la cuisine.</p> <p>b) Pourquoi Giulia propose ces conseils ?</p> <p>c) En utilisant le document 3 : Indique quelle est la bonne manière de nettoyer pour les fabricants de produits ménagers.</p> <p>d) Peut-on faire confiance aux conseils de Giulia ? Justifie.</p> <p>e) Même question pour les fabricants de nettoyeurs ménagers.</p>	<p>a) Souligne dans le document 1 les gestes proposés par Giulia pour : - Préparer un repas. - Nettoyer le sol de la cuisine.</p> <p><i>Questions b) et c) identiques.</i></p> <p>d) Identifie d'où viennent les documents 1 et 3.</p> <p>e) En qui peut-on avoir le plus confiance : Giulia ou les fabricants de produits ménagers? Justifie.</p>	<p>Indique quelles sont les deux visions de l'hygiène (docs 1 et 3) puis explique laquelle te paraît la plus pertinente. <i>La réponse sera argumentée à partir des documents 1 à 4.</i></p>	<p>a) En utilisant les documents 1 et 3 indique à quoi correspond une bonne hygiène pour Giulia Enders et pour les fabricants de nettoyeurs ménagers.</p> <p>b) De ces deux visions de l'hygiène totalement opposées, laquelle te paraît la plus fiable ? <i>Il faudra se justifier en utilisant les documents 1 à 4.</i></p>
En fin d'activité	Temps de discussion reprenant les attendus de méthode			
	<p>- Chercher la source d'un document est chercher son origine, son auteur - Chercher la source permet de savoir si une information est fiable : une source scientifique est plus fiable qu'une source commerciale qui doit vendre ses produits</p>		<p>L'utilisation d'une étude scientifique sans intérêt financier et construite avec rigueur pour construire une information augmente la fiabilité de cette information</p>	
	Recherche commune d'applications dans la vie quotidienne			
	Ex : influence de la publicité, des « études » données comme preuves sur nos choix			
Aides possibles	<p>b) Utilise le paragraphe 3 du document 1.</p> <p>c) Observe le détail des étiquettes de chaque produit.</p> <p>d) Repère le métier de Giulia (doc 1).</p> <p>e) Trouve d'où vient le document 3 (titre) et compare les informations du document 3 et le dernier paragraphe du document 1.</p>	<p><i>Aide identique pour le b) et le c).</i></p> <p>d) Utilise le titre des documents ou les légendes en italique en bas des documents.</p> <p>e) Réfléchis au rôle de chacun : l'une cherche et propose des explications, l'autre vend.</p>	<p>Pour argumenter sur la pertinence de chaque vision de l'hygiène proposée, utiliser :</p> <p>- La source des documents 1 et 3</p> <p>- Le document 2 pour se justifier sur le document 1 et les documents 1 et 4 pour se justifier sur le document 3</p>	
Points de vigilance sur la mise en oeuvre	<p>Un guidage peut s'avérer nécessaire au moment de juger de la fiabilité des sources : l'identification de la contradiction entre le « tout hygiène » du doc 3 et les bénéfices apportés par les bactéries cités au doc 1 implique une mise en relation des deux documents.</p>		<p>La consigne peut être mal interprétée si l'élève n'a pas repéré que plusieurs éléments de réponse peuvent être attendus pour une seule question posée.</p>	
Idée clé visée	Hygiène alimentaire		Identifier la nécessité d'un équilibre entre mesures d'hygiène et maintien du microbiote	
Composante du socle travaillée	Domaine 3, réflexion et discernement			

FIGURE 1
Exploitation possible des supports en classe

DOCUMENT 1 : DES CONSEILS D'HYGIENE DANS LA CUISINE

Pour contenir la multiplication des bactéries, il existe des méthodes d'entretien intelligentes : [...]

Lors du lavage des fruits et des légumes, la plupart des bactéries contenues dans la terre sont suffisamment diluées pour ne plus nous nuire. [...]

Pour nettoyer le sol, de l'eau et une goutte de nettoyant ménager suffisent largement : le petit peuple habitué à nos carrelages a ainsi la chance de recoloniser les lieux, tandis que les gêneurs ne sont plus assez nombreux pour se développer. [...]

Nettoyer devrait consister à réduire le nombre de bactéries, pas à les éliminer toutes : plus les normes d'hygiène sont élevées dans un pays, plus il y a d'allergies et de maladies auto-immunes*.

Il y a trente ans, une personne sur dix était allergique à quelque chose ; aujourd'hui, c'est une sur trois. [...]

Plus de 95 % des bactéries de ce monde sont inoffensives pour nous. Et nombre d'entre elles sont même nos meilleures alliées.

D'après Giulia Enders, chercheur

(Extrait d'un livre « *Le charme discret de l'intestin* », éd. Actes Sud)

**mauvais fonctionnement des défenses du corps humain qui se retournent contre nos propres cellules*

DOCUMENT 2 : RESUME D'UN ARTICLE SCIENTIFIQUE UTILISE PAR GIULIA ENDERS

Un groupe de 74 enfants Russes et un groupe de 74 enfants Finlandais proches de la frontière entre les deux pays ont été suivis depuis leur naissance jusqu'à l'âge de 3 ans.

A l'issue de plusieurs centaines d'analyses (analyses sanguines, analyses du microbiote, recherches sur les parents et grands-parents de chaque enfant) les résultats et conclusions sont les suivants :

- Les enfants atteints d'allergie étaient plus nombreux dans le groupe Finlandais.
- Un lien a pu être établi entre l'apparition de ces allergies et les normes d'hygiène dans chaque pays : les enfants Russes soumis à des normes d'hygiène moins strictes avaient un microbiote intestinal différent de celui des enfants Finlandais soumis à des normes d'hygiène strictes.

Le microbiote intestinal des Finlandais présentait une plus faible diversité d'espèces bactériennes, favorisant l'apparition de réactions allergiques.

D'après une équipe de chercheurs d'universités anglaise et américaine

(*extrait d'un article de la revue scientifique The Cell*)

DOCUMENT 3 : DES ETIQUETTES DE NETTOYANTS MENAGERS POUR LA CUISINE EN VENTE SUR INTERNET



• Nettoie et élimine 99,9% des bactéries



• Elimine 99,9% des bactéries

• Elimine 90% des allergènes*

**allergène : qui peut déclencher une allergie*

DOCUMENT 4 : QUELQUES CHIFFRES SUR LES BACTERIES DES SOLS DE LA MAISON

Un ordre de grandeur sur la quantité de bactéries présentes sur un sol sale est de 100 000 à 1 million de bactéries par centimètre carré*.

Si les nettoyeurs ménagers éliminent 99.9% des bactéries présentes, il restera alors 100 à 1000 bactéries par centimètre carré après le nettoyage du sol !!

**Centimètre carré ou cm^2 : carré d'un centimètre de côté*

Références et suggestions de lecture

[https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674\(16\)30398-1](https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674(16)30398-1)

« Le charme discret de l'intestin », Giulia Enders, éd. Actes Sud