

Liberté Égalité Fraternité

COVID-19

POUR EXPLIQUER AUX ÉLÈVES LE FONCTIONNEMENT DES AUTOTESTS ET L'INTÉRÊT DE LEUR UTILISATION RÉGULIÈRE DANS LE CADRE SCOLAIRE

Ce livret est conçu pour présenter aux élèves de lycée l'intérêt et le fonctionnement des autotests.

Une séance d'accompagnement peut être réalisée par des enseignants de diverses disciplines, en binôme avec des professionnels de santé et d'action sociale de l'éducation nationale si le contexte local le permet. Des pistes d'activité sont suggérées. Les blocs peuvent être abordés de façon indépendante. D'autres blocs peuvent être créés (réflexion éthique et philosophique autour des tests, questions de citoyenneté, modélisation ou probabilités associées aux tests en mathématiques, etc.).

Pour aller plus loin, de nombreuses ressources sont disponibles sur le site http://e-bug.eu.

Un tutoriel vidéo du ministère de la Santé et des Solidarités est également en ligne sur https://solidarites-sante.gouv.fr/autotests-covid-19.

I. QU'EST-CE QU'UN « AUTOTEST NASAL RAPIDE COVID »?

ACTIVITÉ POSSIBLE

Demandez aux élèves d'imaginer le rôle et la nature du test en fonction de son nom.

Autotest : test à réaliser

soi-même.

Nasal : dans le nez. Rapide : les résultats sont

connus en 15 à 30 minutes.

Covid : en relation avec la maladie COVID-19 provoquée

par la présence du virus

SARS-CoV-2.

LE SAVIEZ-VOUS?

• SARS-CoV-2

pour CoronaVirus du Syndrome Respiratoire Aigu Sévère 2.

→ C'est le nom du virus.

• COVID-19

pour **CO**rana **VI**rus **D**esease, décrit en 20**19.**

→ C'est le nom de la maladie.

QUE SAVENT LES LYCÉENS SUR LES VIRUS ET LES DÉFENSES DE L'ORGANISME?

Depuis la 3^e, les élèves savent que :

En prolongement, les élèves peuvent comprendre que :

Dans le monde microbien, il y a les virus ; ils portent des antigènes : ce sont des molécules qui déclenchent une réaction immunitaire dans notre organisme.

Certains micro-organismes sont pathogènes : ils vivent aux dépens d'un hôte tout en lui portant préjudice.

Un pathogène se propage en changeant d'hôte.

Les mesures d'hygiène sont efficaces dans la lutte contre la contamination : gestes barrières, nettoyage.

Système de santé : chacun a une responsabilité vis-à-vis de sa santé et de celle des autres.

Les antigènes ont donné leur nom à une catégorie de tests : les tests antigéniques.

- Qu'on le fasse en pharmacie ou soi-même, dans la salive, dans le nez, ou plus profondément, le principe est le même : prélever des antigènes viraux et les détecter.

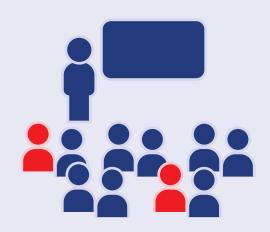
 L'autotest est un test antigénique.
- Le même virus SARS-CoV-2 peut déclencher chez certains hôtes des symptômes sévères qui nécessitent une hospitalisation, des symptômes légers ou pas de symptôme du tout.
- Dans le cas du SARS-CoV-2, la propagation se fait par contact et par l'air sous forme d'aérosols ou dans des gouttelettes.
- Avant de réaliser un autotest : on nettoie la table et
 → on se lave les mains pour enlever des virus qui s'y trouveraient et fausseraient le test.
- Dépistage, isolement, gestes barrières, mesures d'hygiène et vaccination contribuent à lutter contre l'épidémie.

II. POURQUOI FAIRE UN AUTOTEST?

POURQUOI DISTRIBUE-T-ON GRATUITEMENT DES AUTOTESTS AU LYCÉE ?

- Les lycéens sont en mesure de réaliser un test en autonomie, le nez a une taille proche de celle de l'adulte.
- Comme dans le reste de la population, certains lycéens sont porteurs du virus sans le savoir : ils n'ont pas de symptôme. Ils peuvent alors contaminer leurs proches.
- En France, la Haute autorité de santé évalue les dispositifs médicaux. Elle a rendu, dans un premier temps, un avis le 15 mars 2021 sur les autotests recommandant l'usage de ces derniers chez les personnes asymptomatiques de plus de 15 ans dans certaines situations puis a préconisé fin avril un usage beaucoup plus large. Le Conseil scientifique recommande également leur utilisation pour les élèves et les professeurs¹.
- Dans la population, chez les adultes comme chez les adolescents, les scientifiques estiment que 30 à 50 % des personnes infectées par le SARS-CoV-2 ne développent pas de symptôme.





ACTIVITÉ POSSIBLE

Échangez avec les élèves et proposez-leur de planifier la réalisation de leurs autotests : quels jours ? à quelle heure ? où ?

NB: Si les responsables légaux des élèves n'ont pas encore donné leur accord à la réalisation des tests, il convient de rappeler aux élèves que la réalisation effective des tests dépendra de l'accord de leurs parents.

COMMENT ACCUEILLIR LE RÉSULTAT DU TEST?



- L'élève s'isole :
- sa famille est prévenue ;
- il reste à domicile, évite les contacts.
- Il réalise une RT-PCR.

 \rightarrow

Pour confirmer le résultat positif, identifier des variants éventuels, rechercher les contacts et les prévenir.



L'élève continue à respecter les gestes barrières et refait le test à intervalles réguliers. Bien que le test soit sensible, des virus sont peut-être présents en faible quantité dans l'organisme, et en train de se multiplier.

ACTIVITÉ POSSIBLE

Échangez avec les élèves sur l'impact des résultats du test sur chacun et sur leurs proches. Rassurez-les en rappelant que les symptômes sont d'autant plus sévères que l'âge est avancé et que le strict respect des gestes barrières permet d'empêcher la contamination de ses proches.

¹ Cf. Avis n° 2021.0015/AC/SEAP du 15 mars 2021 du collège de la Haute autorité de santé relatif à la détection antigénique rapide du virus SARS-CoV-2 sur prélèvement nasal (TDR, TROD et autotest) et avis du Conseil scientifique COVID-19 du 16 avril 2021, « Les autotests : une opportunité de santé publique ».

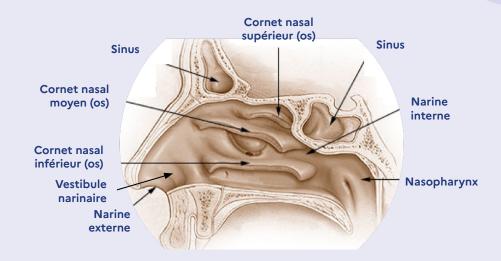
III. COMMENT RÉALISER LE GESTE TECHNIQUE?

L'appréhension est légitime : on demande à l'élève d'introduire un corps étranger dans une zone inconnue et sensible. Cette appréhension est utile, elle va éviter les gestes brusques qui pourraient être dangereux. Bien guidé, l'usager osera s'autotester.

QU'Y A-T-IL DANS LE PROLONGEMENT DE NOS NARINES ET DE NOTRE BOUCHE?

ACTIVITÉ POSSIBLE

Demandez à un élève de décrire avec le vocabulaire du schéma le trajet de molécules volatiles responsables de l'arôme du chocolat qui rentre dans notre nez quand un gâteau au chocolat est en train de cuire.



QUELLES SONT LES ÉTAPES DU TEST?

Les étapes du protocole sont détaillées dans chaque notice, avec ses spécificités. En voici les idées principales :

- 1. Se laver les mains et désinfecter la surface plane sur laquelle on va poser le test.
- 2. Sortir les éléments de la boîte et les identifier, grâce à la notice.
- Réaliser le prélèvement dans le nez (rentrer l'écouvillon verticalement de 2 à 3 cm, basculer doucement vers l'horizontale, réaliser un mouvement de rotation).
- 4. Plonger l'écouvillon dans un tube contenant une solution.
- 5. Déposer quelques gouttes de la solution en bas du test.
- 6. Attendre précisément le temps indiqué sur la notice (15 à 30 minutes selon les tests).
- 7. Lire les résultats du test.
- **8.** Jeter tout le matériel dans un emballage dédié, pour éviter toute contamination, et selon les modalités précisées dans la notice.

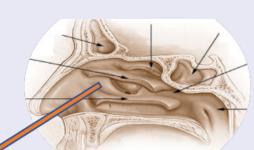
Des précautions supplémentaires sont à prendre lorsque les autotests ont lieu dans les établissements scolaires : bien aérer la salle avant et après, assurer une distance de 2 mètres entre les personnes, garder son masque tout le temps de la séance, ne le baisser sous le nez que pour réaliser le prélèvement (quelques secondes) et le replacer aussitôt sur son nez.



Proposez aux élèves de mesurer 3 cm à la règle en partant de l'extrémité de l'écouvillon lorsqu'il est encore dans l'emballage. Leur dire de saisir l'écouvillon à cet endroit pour être certains de ne pas aller trop loin : leur doigt ainsi placé ne doit pas rentrer dans leur nez.

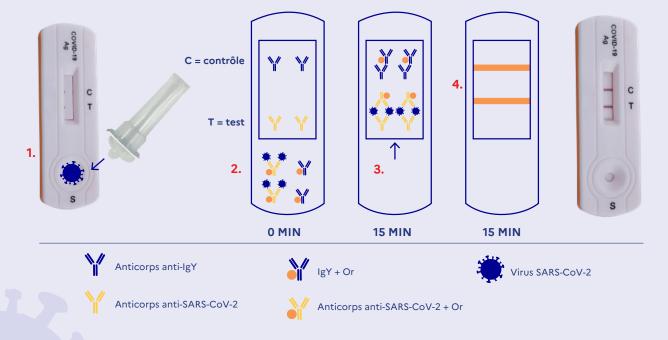


Pourquoi les tests font-ils tousser et pleurer?
La stimulation par l'écouvillon des tests médicaux
peut provoquer la toux réflexe. En ce qui concerne
les larmes, leur écoulement serait provoqué par la
stimulation des réseaux de neurones de la glande
lacrymale, qui n'est pas si loin du haut de notre nez.



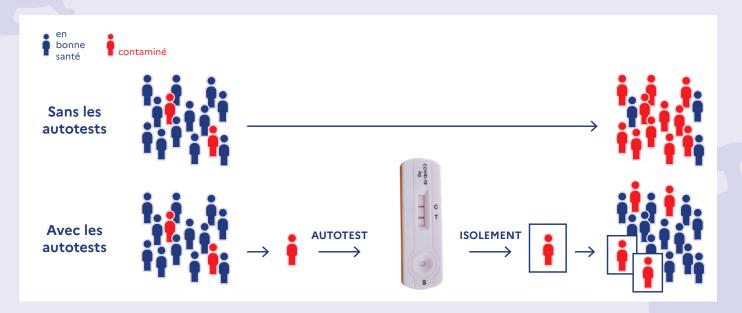
IV. COMMENT FONCTIONNE UN AUTOTEST?

- 1. Je dépose en bas de la cassette des gouttes qui peuvent contenir les antigènes de virus prélevés dans mon nez.
- 2. Les antigènes viraux s'accrochent à des anticorps anti-SARS-CoV-2 présents dans la zone de dépôt.
- **3.** Le liquide migre pendant 15 minutes. Les complexes antigènes/anticorps anti-SARS-CoV-2 ou les IgY s'accrochent à d'autres anticorps : les uns dans la zone de test (anticorps anti-SARS-CoV-2) et les autres dans la zone de contrôle (anticorps anti-anticorps).
- 4. Au bout de 15 à 30 minutes, une ou deux bandes colorées apparaissent, dues à la présence d'or colloïdal :
 - une bande : le test est négatif ;
 - deux bandes : le test est positif.

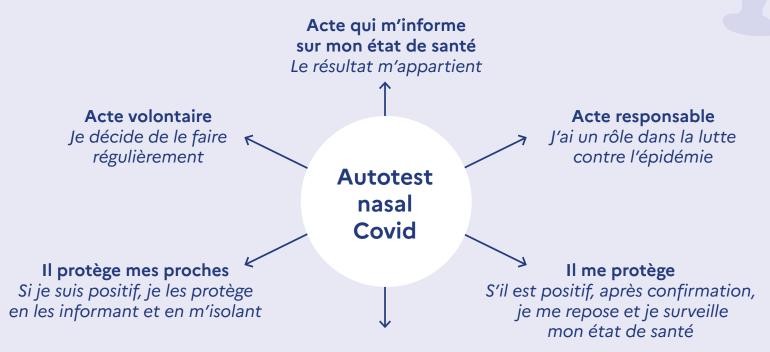


QUEL EST L'IMPACT DE LA PRATIQUE DE L'AUTOTEST SUR L'ÉPIDÉMIE ?

Réaliser régulièrement des autotests, c'est une façon de me protéger et de protéger les autres. En m'isolant, je brise la chaîne de contaminations, ce qui ralentit la progression de l'épidémie. Pendant ce temps, la vaccination s'étend pour que, petit à petit, de plus en plus de gens soient immunisés, dans ma ville et dans toute la population.



V. LES 6 PRINCIPES-CLÉS DE L'AUTOTEST



Il est gratuit pour moi, mais payant pour la collectivité Je ne le gâche pas : je suis la notice