

L'orthographe et à la présentation de votre composition sont évaluées,  
L'ensemble des réponses est a rédiger sur une copie

### Sur les traces de la Covid

A travers une étude de documents, nous nous proposons de comprendre le dépistage et les mesures de freinage de la propagation de la covid 19.

#### Qu'est-ce que le coronavirus Covid-19 ?

Le virus identifié en janvier 2020 en Chine est un nouveau Coronavirus( grande famille de virus, qui provoquent des maladies allant d'un simple rhume à des pathologies plus sévères). La maladie provoquée par ce Coronavirus a été nommée COVID-19 par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS).

**Quels sont les symptômes de la maladie ?** Fièvre ou sensation de fièvre, toux, difficultés à respirer.

#### Comment se transmet la maladie ?

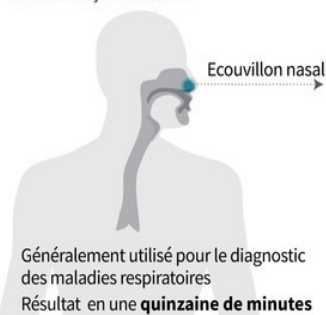
La maladie se transmet notamment par les postillons (éternuements, toux). On considère donc que les contacts étroits avec une personne malade est nécessaire pour transmettre la maladie : même lieu de vie, contact direct à moins d'un mètre lors d'une toux, d'un éternuement ou une discussion en l'absence de mesures de protection. Les symptômes peuvent apparaître jusque 14 jours après le contact.

**Document 1 : Présentation de la Covid 19** Source :ARS (Agence Régionale de Santé)

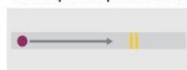


**Document 2: Protocole sanitaire d'une bibliothèque**

#### Comment ça marche ?



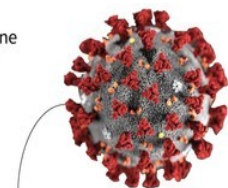
Un simple test par bandelette donne une réponse positive ou négative



Si des **antigènes** sont détectés sur la bandelette, celle-ci change de couleur

Plus efficace au **premier stade de l'infection**, avec une forte charge virale

**Pas aussi sensible** que les tests moléculaires : donne plus de faux négatifs



Les antigènes sont inclus dans la structure du virus

Pour mettre au point un test sur un nouveau virus, il faut arriver à identifier les bons **anticorps** pour détecter ces antigènes

**Document 3: Fonctionnement du test antigénique rapide**



**Document 4 : révélation du test.**

Dans le document Le A est un test négatif, le B est un test positif. 1 et 5 sont les résultats de personnes en attente de lecture.

#### Questions :

1. A l'aide des documents 1 et 2, expliquez comment le protocole sanitaire de la bibliothèque permet de limiter la transmission du virus. Argumenter.
2. Après avoir expliqué le rôle des anticorps, expliquez leur rôle dans la détection du virus. (On appellera l'antigène Cov et l'anticorps Anti Cov).
3. A l'aide du document 4, préciser si les individus 1 et 5 sont porteurs du virus. Justifier