

## LES INVENTIFS – Génies électriques : la désinfection sans gel (extrait)

Durée : 6 min 25 s

Fiche apprenant | Niveau intermédiaire

Public ciblé : 13-15 ans

Objectif principal : développer ses compétences en français

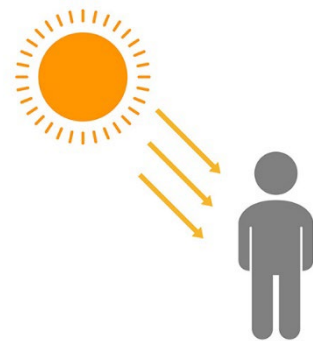
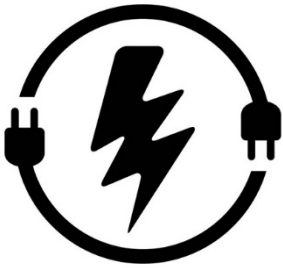
La vidéo est disponible sur [tv5unis.ca/francolab](http://tv5unis.ca/francolab)

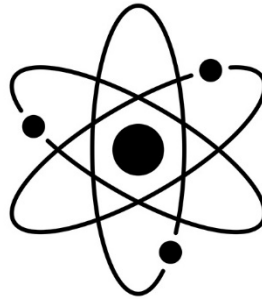
### ACTIVITÉ 1

Pour commencer

Vocabulaire

Avant de voir la vidéo, utilise la banque de mots et écris sous chaque image le mot qu'elle représente.





Banque de mots :

*un atome – la couche d’ozone – un éclair – un moteur électrique – des rayons ultra-violets – une ampoule électrique – l’électricité – un magicien*

## ACTIVITÉ 2

Écoute

Compréhension écrite et compréhension orale

Après avoir vu la vidéo, réponds aux questions à choix multiples. Choisis la bonne réponse.

1. Qui était l’idole d’Olivier lorsqu’il était plus jeune?
  - a. Simon Bégin
  - b. Luc Langevin
  - c. Pierre Gauvin
  
2. Quel est le métier de l’idole d’Olivier?
  - a. magicien
  - b. électricien
  - c. ingénieur

3. Quel concours Olivier a-t-il gagné?
  - a. Les 100 génies
  - b. 24 heures de sciences
  - c. L'Expo-sciences
  
4. Quel a été le point de départ du projet d'Olivier?
  - a. L'ouragan Fiona
  - b. La COVID-19
  - c. La crise du verglas
  
5. Quel est le nom de l'invention d'Olivier?
  - a. La surface désinfectante
  - b. La pastille désinfectante
  - c. La solution désinfectante
  
6. Dans l'invention d'Olivier, qu'est-ce qui sert de désinfectant?
  - a. De l'eau et du savon
  - b. De l'alcool
  - c. De l'ozone
  
7. L'électricité est un phénomène naturel que les humains ont découvert en observant...
  - a. la lune et les marées.
  - b. les éclairs et l'électricité statique.
  - c. les tempêtes et les ouragans.
  
8. De quoi se compose l'ozone?
  - a. De trois atomes d'oxygène
  - b. De trois atomes de carbone
  - c. De trois atomes d'hydrogène
  
9. Quelle propriété possède l'ozone?
  - a. Il peut dissoudre les bactéries et les virus.
  - b. Il peut brûler les bactéries et les virus.
  - c. Il peut tuer les bactéries et les virus.

## ACTIVITÉ 3

### Compréhension orale

Visionne la vidéo puis réponds aux questions.

- a. Si on connaît l'ozone, c'est surtout parce qu'il forme autour de la Terre la fameuse couche d'ozone. De quoi la couche d'ozone nous protège-t-elle?

---

- b. L'ozone est souvent utilisé en décontamination. Donne un exemple de son utilisation.

---

- c. Décris l'invention d'Olivier.

---



---

- d. Pourquoi Olivier a-t-il eu l'idée d'inventer la surface désinfectante? Quel problème voulait-il régler?

---

- e. Dans la vidéo à 1 min 41 s, le narrateur dit : « Olivier est devenu un magicien de l'électricité. » Explique dans tes mots ce que cette expression veut dire.

---



---



---

## ACTIVITÉ 4

### Grammaire

Voici quelques phrases tirées de la vidéo. Identifie le temps des verbes en caractères gras (coche la bonne colonne : présent, passé composé ou imparfait). Ensuite, écris le verbe à l'infinitif dans la dernière colonne.

	Phrase	Présent	Passé composé	Imparfait	Infinitif
1.	C'est un phénomène naturel que les humains <b>ont découvert</b> en observant les éclairs et l'électricité statique.				
2.	Les dangers posés par les bactéries et les virus, ça fait longtemps qu'on <b>prend</b> ça au sérieux.				
3.	Mais nos génies électriques <b>continuent</b> de trouver de nouvelles applications à l'électricité.				
4.	Le virus, c'est la COVID-19, qui <b>a causé</b> une pandémie et inspiré Olivier.				
5.	Je me souviens qu'à l'âge de quatre ans, il nous <b>disait</b> déjà qu'il <b>voulait</b> être un scientifique.				
6.	Je l' <b>appelle</b> « la surface désinfectante ».				
7.	Donc, l'ozone <b>agit</b> un peu comme une mine antipersonnel.				
8.	Ensuite, je <b>déposais</b> mon doigt sur la surface pour pouvoir le désinfecter.				

## ACTIVITÉ 5

Pour aller plus loin

Expérimentation et production écrite

Les inventeurs utilisent la démarche scientifique pour répondre à un problème. C’est à ton tour de jouer au scientifique. Pour ce faire, réalise l’expérience suivante et prends en note ton cheminement à partir des étapes de la démarche scientifique.

Matériel : Bac d’eau + quelques objets

		Noms des objets		
Démarche scientifique	Étapes			
Le questionnement	<i>Trouve des objets pour répondre à ton questionnement.</i>	<i>L’objet flotte? L’objet coule?</i>		
L’hypothèse	<i>Prédis si ton objet flottera ou coulera.</i>			
L’expérience	<i>Réalise ton expérience : mets ton objet dans le bac d’eau.</i>			

Le résultat	<i>Note le résultat.</i>			
L'interprétation	<i>Est-ce que ton hypothèse est confirmée ou non?</i>			

## ACTIVITÉ 6

Pour aller plus loin

Production orale

Olivier a inventé sa surface désinfectante pour répondre à un besoin du quotidien : pouvoir désinfecter les surfaces plus rapidement après les cours grâce à un système automatisé.

Si tu pouvais inventer quelque chose, qu'est-ce que ce serait? À quel besoin voudrais-tu répondre?