

L'USAGE RAISONNÉ DU NUMÉRIQUE		
<b>Thème 1 :</b> Thème 1 - OST Les objets et les systèmes techniques : leurs usages et leurs interactions à découvrir et à analyser	<b>Thématique :</b> T2-Usages et impacts sociétaux du numérique	<b>Repère de progressivité :</b> Identifier et appliquer les règles pour un usage raisonné des objets communicants et des environnements numériques

## MISE EN SITUATION

### Affichage du document N°1 : Une maison connectée... mais à quel prix ?

À la maison, **Alex** a l'habitude d'utiliser une enceinte intelligente pour écouter de la musique ou discuter. Il a l'habitude de contrôler les lumières avec son téléphone. Il demande régulièrement de l'aide à une IA pour ses devoirs. Il a aussi activé la géolocalisation sur son portable, pour recevoir directement la météo. En bref, Alex profite pleinement de toutes les possibilités que lui offrent ses équipements. Un jour, ses parents reçoivent un message inquiétant : une personne affirme connaître leur adresse, leurs habitudes et affirme même détenir certains extraits de conversations privées... Alex décide d'appeler son ami **Moufassa**, pour lui raconter. Après l'avoir écouté, Moufassa lui demande :

☞ **Moufassa** : Tu as pensé à régler le niveau d'autorisation de tes appareils avant de les utiliser ?

☞ **Alex** : Non, moi je clique toujours sur "Tout accepter", ça va plus vite !

☞ **Moufassa** : Eh bien, peut-être que le problème vient de là...

### Question 1 : Quel est le principe de fonctionnement d'une enceinte connectée ?

Une enceinte connectée utilise ses **microphones** pour détecter un **mot-clé** d'activation. Elle enregistre ensuite la commande vocale et l'envoie par **Wi-Fi** à une **IA qui analyse la demande et exécute l'ordre, puis renvoie la réponse audio à l'enceinte pour qu'elle soit diffusée par les haut-parleurs**.

### Question 2 : Comment ce dispositif détecte le moment où l'utilisateur formule une demande ?

Ses microphones sont toujours actifs, mais un petit processeur interne **n'analyse que la signature sonore** de ce mot. Quand il reconnaît le mot-clé, l'enceinte s'**active**.

### Question 3 : Que pourrait faire l'enceinte avec ces informations ?

Si elle était piratée, elle pourrait écouter en continu et transmettre les écoutes au pirate. Elle pourrait aussi lui transmettre une copie des demandes faites par l'utilisateur, lui donnant ainsi des informations sur ses goûts et ses habitudes...

### Problème technologique : D'après la situation de départ et tes 3 réponses, quel problème de société se pose ?

Comment utiliser les objets connectés en toute sécurité ?

### Question 4 : Quelles propositions peux-tu faire pour répondre à ce problème ?

- Ne pas laisser l'enceinte allumée en permanence.
- Désactiver la fonction d'écoute si possible.
- Faire des mises à jour lorsqu'elles sont demandées.
- Sécuriser la connexion WIFI avec un mot de passe fort.
- Faire attention aux conditions (paramètres) d'utilisation avant de les accepter.

## Affichage du document N°2 : Le numérique au quotidien, savoir l'utiliser sans danger.

**Question 5 : Quels sont les 3 éléments que tu observes en rapport avec l'utilisation des outils numériques ?**

- On voit une personne qui accepte les cookies d'un site internet.
- On voit une enceinte connectée qui semble active.
- On voit un téléphone qui est en train d'écouter (Ok Google).
- On voit que la personne utilise une IAG

**Question 6 : D'après la situation de départ et tes observations de l'image N°2, quelle question se pose à présent ?**  
Comment utiliser internet, les IAG et les objets communicants de manière responsable et sécurisée ?

**Question 7 : Quelles propositions peux-tu faire pour y répondre ?**

- Avant d'accepter quelque chose (cookies...), il faut le lire.
- Faire attention à ne cliquer que sur des liens dont on est sûr.
- Utiliser une clé WIFI sécurisée.
- Utiliser des mots de passe différents et complexes pour les comptes en ligne.
- Ne jamais partager ses données personnelles à des inconnus.
- Activer l'authentification à deux facteurs, si possible.

## Visionnage du document N°3 : Cybersécurité - protection des données personnelles

**Question 8 : Dire quelle proposition est une IAG.**

☐ Google Home

☐ Google Translate

☒ ChatGPT

☐ Wikipédia

**Question 9 : Dire quels éléments sont des objets communicants.**

☒ Enceinte connectée

☐ Calculatrice

☒ Montre connectée

☐ Imprimante 3D

**Question 10 : Associe chaque notion à sa définition en reliant les points.**

Notion		Définition
Cookies	• ————— •	Petits fichiers enregistrés sur ton appareil quand tu navigues sur Internet
Identité numérique	• ————— •	Système capable de produire du texte, des images ou du son à partir de données d'entraînement
IA générative	• ————— •	Ensemble des traces que tu laisses sur Internet

## Visionnage du document N°4 : Cyberviolence - Usurpation d'identité.

**Question 11 : Coche les exemples de cyberviolence et d'usurpation d'identité dans la liste suivante.**

- ☒ Diffuser des rumeurs, des informations ou des images humiliantes sur les réseaux sociaux
- ☐ Partager volontairement une photo drôle trouvée sur un réseau social avec ses amis
- ☒ Usurper le profil d'une personne pour se faire passer pour elle
- ☒ Envoyer des messages insistants ou menaçants en ligne
- ☐ Jouer en ligne avec d'autres personnes
- ☒ Publier une image privée d'un camarade sans son accord
- ☐ Utiliser un Glitch dans un jeu en ligne pour gagner plus facilement
- ☒ Se moquer d'un élève dans une conversation de groupe sur une messagerie
- ☐ Créer un mot de passe pour sécuriser son compte
- ☐ Échanger des astuces de jeux vidéo sur un forum

**Question 12 : Associe chaque proposition à son exemple en reliant les points.**

Proposition		Exemple
Quels sont les risques d'un usage non raisonné d'Internet ?	•	Certaines réponses peuvent être fausses, biaisées ou mal interprétées
Qu'est la cyberviolence par usage abusif d'un objet communicant ?	•	Collecte de données personnelles, exposition à la désinformation, cyberharcèlement
Pourquoi il faut faire attention à ce que l'on demande à une IA générative ?	•	Quelqu'un utilise une enceinte connectée ou une IA vocale pour enregistrer quelqu'un à son insu ou insulter

**Visionnage du document N°5 : La cybersécurité, comment se protéger ?**

**Question 13 : Coche les exemples de cybersécurité dans la liste suivante.**

- ☒ Télécharger uniquement sur des sites officiels pour éviter les virus
- ☐ Partager tes mots de passe avec tes amis de confiance pour faciliter l'accès à tes comptes
- ☒ La cybersécurité protège tes appareils, tes réseaux sociaux et tes données personnelles
- ☐ Visiter des sites non sécurisés ou illégaux est sans risque si on a un antivirus
- ☒ Parler à un adulte de confiance si tu as un problème ou une question sur Internet
- ☐ La cybersécurité consiste à ne jamais utiliser Internet
- ☒ Utiliser cybermalveillance.gouv.fr pour obtenir des conseils sur les bons réflexes en ligne
- ☐ Ignorer les cyberattaques, elles disparaissent toutes seules
- ☒ Contacter le 3018 si tu es victime ou témoin de cyberharcèlement
- ☐ Télécharger des applications non-officielles est sans conséquence si tu as un smartphone récent

**Question 14 : Indique si les affirmations suivantes sont vraies ou fausses pour créer un mot de passe sécurisé.**

Affirmations	Vrai	Faux
Utiliser "123456" ou "azerty"		<input checked="" type="checkbox"/>
Mettre sa date de naissance ou son prénom		<input checked="" type="checkbox"/>
Avoir un mot de passe unique par compte	<input checked="" type="checkbox"/>	
Utiliser une phrase longue avec des caractères spéciaux	<input checked="" type="checkbox"/>	
Choisir le même mot de passe pour tous ses comptes		<input checked="" type="checkbox"/>
Ajouter des chiffres et symboles aléatoires	<input checked="" type="checkbox"/>	
Utiliser le prénom d'un ami avec une date facile à retenir		<input checked="" type="checkbox"/>
Utiliser un mot de passe complexe et le noter quelque part pour s'en rappeler		<input checked="" type="checkbox"/>

**Question 15 : Parmi ces propositions, lesquelles indiquent qu'un mail ou un SMS pourrait être un phishing ?**

Propositions	Vrai	Faux
Le message te met dans l'urgence pour agir rapidement	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le ton est stressant ou alarmant	<input checked="" type="checkbox"/>	
Il contient des fautes d'orthographe ou de grammaire	<input checked="" type="checkbox"/>	
L'expéditeur semble suspect ou inconnu	<input checked="" type="checkbox"/>	
Il demande de cliquer sur un lien pour gagner un cadeau	<input checked="" type="checkbox"/>	
Il provient toujours d'un site officiel et connu		<input checked="" type="checkbox"/>
On te demande des informations personnelles comme mots de passe	<input checked="" type="checkbox"/>	
Tu peux toujours cliquer sur le lien contenu dans le message sans risque		<input checked="" type="checkbox"/>

**Question 16 : Parmi ces propositions, lesquelles permettent de sécuriser son smartphone ?**

Propositions	Vrai	Faux
Installer des applications uniquement depuis des éditeurs officiels	X	
Refuser les accès non nécessaires demandés par les applications	X	
Utiliser un code, une empreinte digitale ou la reconnaissance faciale pour verrouiller l'écran	X	
Brancher son téléphone sur une borne publique de recharge		X
Ne pas installer les mises à jour du système d'exploitation du téléphone		X
Garder ses mots de passe stockés dans une note ou un SMS sur le téléphone		X
Utiliser une batterie de secours personnelle plutôt que les bornes publiques	X	
Accorder toutes les permissions à une nouvelle application		X

Alex est allé porter plainte avec ses parents au commissariat pour 'Menaces, harcèlement en ligne / cyberharcèlement et tentative d'extorsion' et il est préoccupé par ce qui lui arrive car il ne sait pas quelles informations personnelles ont volé à sa famille. S'agit-il de mots de passes, numéros de cartes bancaires, d'informations tirées de discussions personnelles ?

**Question 17 : Que peux-tu recommander à Alex pour sécuriser les usages des objets connectés et de l'IA chez lui ?**

- ☒ Choisir un mot de passe long et unique
- ☐ Utiliser la navigation privée
- ☐ Demander à l'IA de faire tous les devoirs sans les lire
- ☒ Lire les conditions d'utilisation d'un site ou d'une IA
- ☐ Ignorer les paramètres de confidentialité

**Lecture du document N°6 : Fiche ressource - Les enceintes connectées.**

**Après avoir lu la fiche ressource, faire le Quiz sur Technocol13, bonne chance !**