Des lobbys aux experts : séparer le message du messager

Les grandes avancées technologiques scientifiques suscitent un engouement pour ceux qui y ont contribué et de la défiance pour les dangers que ces avancées peuvent présenter. Les messages diffusés sont donc contradictoires en fonction de qui les délivre. Pendant cette séance, les élèves, avec l'exemple de la voiture autonome, seront accompagnés dans une démarche d'identification d'un bon argument et de sources dénuées d'intérêts privés. L'objectif est qu'ils comprennent comment séparer le message du messager pour pouvoir reconnaître les éléments qui peuvent convaincre à tort.

Classes visées	Premières et terminales
Disciplines principales	• bac général (SI, science de l'ingénieur) et bac techno : STI2D • https://eduscol.education.fr/sti/ressources_pedagogiques/sequences-ou-activites-de-formation-proposees-au-seminaire-2019, terminale générale enseignement scientifique : L'être humain peut-il externaliser son «intelligence»?
Lien spécifique avec le programme scolaire (si pertinent)	bac général (SI, science de l'ingénieur) et bac techno : STI2D, Terminale, Science (AI)
Durée	55min
Temps de Préparation estimé	30 min à 1h

Objectifs pédagogiques

- Pendant la séquence, les élèves abordent l'importance de séparer le message du messager afin de jauger de la crédibilité d'un argument.
- Après la séquence, les élèves estiment pouvoir identifier un bon argument et peuvent citer au moins trois éléments qui peuvent convaincre à tort (leviers de persuasion, éléments saillants et disponibles, envie de croire, envie de lever l'incertitude...).
- Après la séquence, les élèves estiment savoir identifier les sources qui méritent la confiance, dans différents contextes, en s'appuyant sur l'absence d'intérêts privés et la compétence.

Eléments de préparation de la séquence

Cliquez sur la vidéo pour accéder à l'introduction de la séquence

ou copiez ce lien dans votre navigateur :
https://bit.ly/DIScERNE15



Ressources et supports à prévoir pour l'activité

- Vidéo d'introduction
- deux articles
- des cartes avec les arguments en faveur et en défaveur de la voiture autonome propre

Etapes	Déroulé synthétique de la séquence	Temps estimé
1	Introduction	5min
2	Lecture des articles et identification des arguments sur "l'impact de la généralisation de la voiture autonome sur l'environnement"	25min
3	Comprendre l'influence du messager sur le message qu'il choisit de transmettre	15min
4	Identifier les arguments les plus robustes	5min
5	Conclusion	5min

Déroulé détaillé de l'activité

Temps estimé : 55 min

1 **Étape 1 :** Introduction *(temps recommandé : 5 min)*

Expliquez l'objectif général de la séance aux élèves. Ils vont comparer des documents traitant d'un même sujet (la voiture autonome) mais produits par des sources aux intérêts et aux principes différents. Après avoir identifié les arguments développés par chacune des sources, ils devront les analyser pour évaluer leur pertinence et leur objectivité et déterminer ceux qu'ils trouvent convaincants.
Le sujet du jour : la voiture autonome ! Revenez rapidement sur la vidéo de présentation que les élèves devront avoir visionnée et qui explique cette technologie et son intérêt à l'échelle individuelle.

2 **Étape 2 :** Lecture des articles et identification des arguments sur "l'impact de la généralisation de la voiture autonome sur l'environnement" (temps recommandé : 25min)

Séparer la classe en un nombre pair de groupes, distribuer le premier article à la moitié des groupes (annexe 2, 1; texte sans le surlignage)) et le deuxième article à l'autre moitié des groupes (annexe 2, 2; texte sans le surlignage)). Donnez leur l'instruction de lire le texte et de lister les arguments mentionnés dans l'article concernant les avantages et les inconvénients de la voiture autonome, puis de discuter en groupes afin de classer spécifiquement l'ensemble des différents arguments en fonction de l'impact sur l'environnement de la voiture autonome.
Le texte surligné (annexe 3) sert de support aux enseignants et enseignantes.

Accompagner les groupes pendant ce temps de travail pour les aider dans leurs analyses (15 min). Ils doivent arriver aux listes suivantes :

Groupes avec le premier article (Challenges) :

- A) La conduite par un robot serait plus souple et consommerait moins de carburant que la conduite par un humain.
- B) Les structures des voitures pourraient s'alléger.
- C) Une multiplication des trajets peut se produire.
- D) Les personnes seront seules à bord de leur voiture autonome.
- E) Une explosion des distances parcourues en voiture est à craindre.
- F) Possibilité de transports en commun autonomes.
- G) Une quantité de données générées très conséquente, avec un coût écologique élevé.

L'enseignant ou l'enseignante pourra s'appuyer sur cet article pour parler du coût écologique du numérique (Numérique : cliquer, c'est polluer (franceculture.fr))

Groupes avec le deuxième article (Engie) :

- A) Il y aura moins d'embouteillages.
- B) Les déplacements seront plus efficaces avec des économies de carburant. Un bon point aussi pour l'environnement.
- C) Les infrastructures routières devront être adaptées.
- D) Les utilisateurs pourraient être plus tentés d'utiliser la voiture.
- E) Les utilisateurs feront appel à des locations de service.
- F) Les transports en commun aussi deviendront autonomes.

Activité complémentaire :

Si le temps que vous avez à disposition pour cette séance vous le permet, préférez distribuer les deux textes à chaque groupe. Cela leur permettra d'identifier et de classer plus d'arguments. De plus, en explorant deux textes provenant de deux personnes différents, il sera plus facile pour eux de comprendre en quoi certains textes mettent en avant différents arguments pour ou contre la voiture électrique.

Les groupes devront dicter leurs listes que l'enseignant ou l'enseignante retranscrira au tableau avec d'un côté les arguments provenant du premier article et de l'autre ceux provenant du deuxième article. Les élèves recopieront ces listes sur leur cahier et devront souligner en vert tous les arguments qui décrivent un impact favorable de la voiture autonome sur l'environnement et souligner en rouge tous les arguments qui décrivent un impact défavorable (10 min).

Les élèves devraient arriver à la conclusion que pour le premier article 4 arguments (c, d, e et g) sur 7 sont plutôt en défaveur de la voiture autonome propre et que pour le deuxième article, 4 arguments (a, b, e et f) sur 6 sont plutôt en faveur de la voiture autonome propre.
Les élèves pourront remarquer que la présence de capteurs numériques et l'utilisation d'une puissance de calcul énorme de l'IA qui entraînent un coût écologique numérique n'a pas été référencé comme étant un inconvénient de la voiture autonome dans le deuxième article. A défaut, l'enseignant ou l'enseignante le leur fera remarquer.

3 **Étape 3:** Comprendre l'influence du messager sur le message qu'il choisit de transmettre

(temps recommandé : 15min)

Distribuer les 9 cartes (Annexe 4) sur lesquelles tous les arguments sont inscrits à chacun des groupes. Demandez aux groupes qui ont lu le premier article (Challenge) de choisir les arguments qu'ils mettraient en avant, en tant que grand groupe mondial dans le secteur de l'énergie, pour convaincre la population d'investir dans la voiture autonome propre (ils devraient sélectionner les cartes 1, 2, 6, 8 et 9). Puis demander aux groupes qui ont lu le deuxième article (Engie) de choisir les arguments qu'ils mettraient en avant, en tant que fervents défenseurs et défenseuses de la planète, pour convaincre la population que la voiture autonome représente un réel danger pour l'environnement (ils devraient sélectionner les cartes 3, 4 et 5 et 7).

Sur la base de cet exercice, interroger les élèves en classe entière sur les auteurs et autrices des articles respectifs et leur tendance à favoriser certains arguments par rapport à d'autres selon leurs intérêts. Ils pourront le constater en regardant les listes encore affichées au tableau. L'objectif de cette activité est que les élèves prennent conscience de l'influence du messager (de ses intérêts, de ses valeurs, de sa vision du monde...) sur le message qu'il choisit de transmettre.
La voiture autonome a des avantages et des inconvénients, ce qui fait pencher la balance dans un sens ou dans l'autre c'est le poids qu'on décide de leur donner.
Cette séquence permettra aux élèves de reconnaître les éléments qui peuvent les convaincre à tort selon les intérêts de ceux qui les mettent en avant.

4 **Étape 4 :** Conclusion (temps estimé : 5 min)

La voiture autonome représente une avancée technologique majeure pour les années à venir. Le choix de cette thématique permet aux élèves de réfléchir sur une problématique qui n'est pas encore d'actualité mais pourrait bientôt l'être.

La neutralité est un idéal théorique : on a tous des avis et des valeurs qui influencent ce dont on choisit de parler et la façon dont on en parle. C'est aussi le cas des personnes à l'origine de tous les contenus qu'on lit/regarde/écoute et il faut le garder à l'esprit. S'interroger sur les biais de ces producteurs et productrices de contenus est important pour repérer des arguments peu robustes et éviter de se faire manipuler.

Possibilité d'ouvrir sur la fiche sur les influenceurs et influenceuses.

Fin de la séquence



Pour aller plus loin : Identifier les arguments les plus robustes.

Cette séquence se fera sous forme de discussion.
La difficulté de la thématique choisie réside dans le fait qu'il n'est pas encore possible de chiffrer les coûts écologiques de la voiture autonome. Tant que la voiture autonome ne sera pas déployée, difficile de savoir si les effets positifs de la voiture autonome sur l'environnement suffiront à contrebalancer les effets négatifs. Le développement de transports en commun autonomes et de co-voiturage autonome pourra également avoir une grande influence sur l'impact que la voiture autonome aura sur l'environnement.

Outre l'impact de la voiture autonome sur l'écologie, d'un point de vue éthique, la voiture autonome va permettre une diminution du nombre d'accidents (se référer à la vidéo) et donc du nombre de morts. D'un point de vue social, le gain de temps (se référer à la vidéo) et le confort individuel apportés par l'utilisation de la voiture autonome occupent une place importante dans l'argumentaire. Cette discussion doit permettre aux élèves de comprendre qu'une vue d'ensemble d'une problématique est essentielle afin d'identifier les arguments les plus robustes (voir fiche 14).

Coordination pour l'Association Le Cercle FSER
Héloïse Dufour & Fanny Bilak

Contributeurs et contributrices à la présente séquence
Magali Kintzmann, Marie Péquignot, Tania Louis, Kévin de Checchi

Remerciements
Claude Tran, Virginie Lahache

Cette ressource a été produite par le Cercle FSER avec le soutien du ministère de la Culture et de Genopolys

Date de publication
Janvier 2023

Licence
Ce document a été publié par l'association Le Cercle FSER sous la licence Creative Commons suivante : Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License
Le titulaire des droits autorise l'exploitation de l'œuvre originale à des fins non commerciales.

Association le Cercle FSER
90 rue de Varenne
75007 Paris
discerne@cerclefser.org
http://www.cerclefser.org/fr/