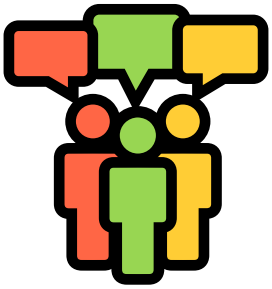
Activité d'apprentissage

alloprof
Plus d'astuces sur alloprof.ca

Français
Secondaire 4 et 5

Argumentation express



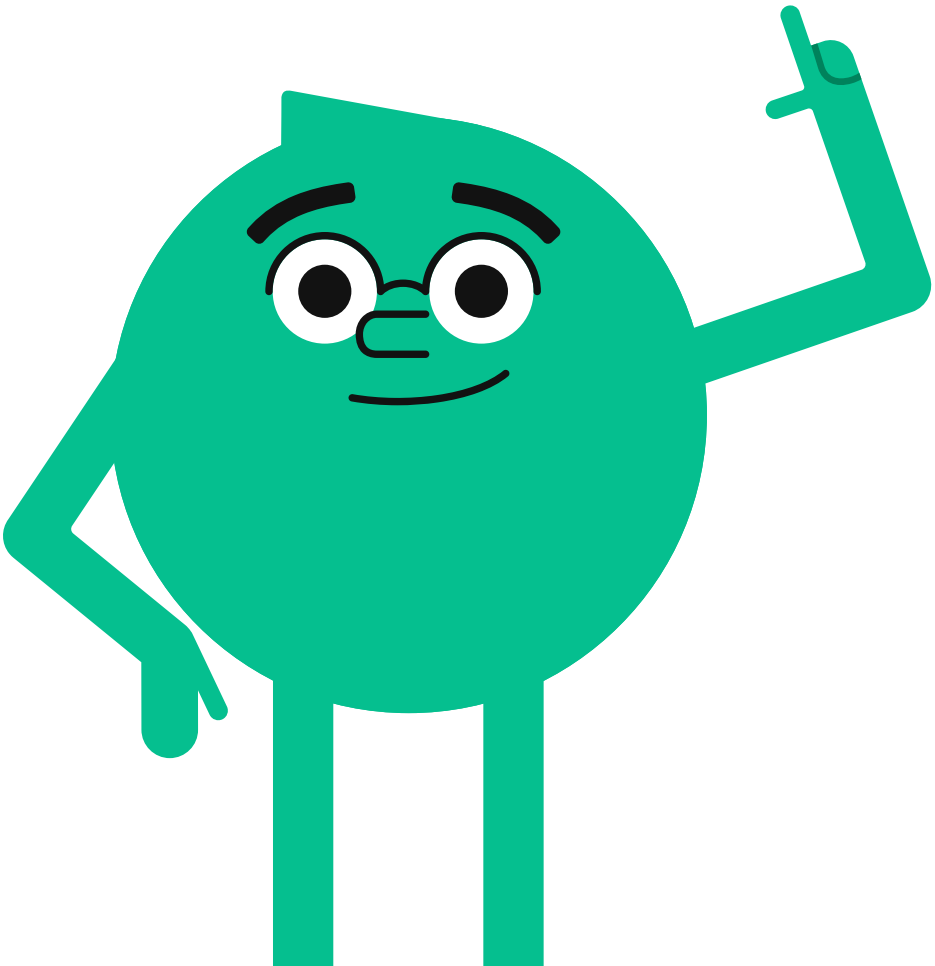
Guide de l'enseignant(e)

© Alloprof

Présentation de l'activité

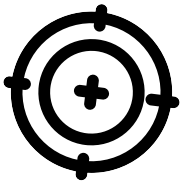
Cette activité d'apprentissage contient 8 fiches d'information sur 8 sujets controversés qui servent à organiser des périodes d'argumentation express en classe.

Les fiches contiennent des définitions, des faits, des statistiques et des citations permettant de développer des arguments en faveur ou en défaveur de la question présentée sur chacune d'elles. Elles permettent ainsi de laisser les élèves trouver leurs propres arguments et de les développer ensuite. Les élèves présentent plus tard leur thèse et leurs arguments devant la classe, puis présentent un contrargumentaire en réponse à leurs pairs.



© Alloprof

Objectifs



- Amener l'élève à développer une thèse et des arguments;
- Amener l'élève à développer des contrarguments;
- Amener l'élève à développer son esprit critique;
- Amener l'élève à adopter une stratégie argumentative;
- Compétences transversales : exploiter l'information, exercer son jugement critique, communiquer de façon appropriée.



Durée de l'activité

2 périodes de 75 minutes.

Étape	Format	Détail	Durée (min)
Introduction	Groupe-classe	Présentation de l'activité	10
Préparation	Équipes	Les élèves se placent en équipes de quatre.	10
Réalisation	Équipes	Les élèves préparent et pratiquent leur argumentation.	45 à 65
Intégration	Équipes + Groupe-classe	Les équipes présentent leur argumentation et la classe présente un contrargumentaire.	50 à 75
Conclusion	Individuellement	Retour métacognitif sur l'activité.	10

Format de l'activité

En équipe de 4 et en grand groupe.

Matériel



- 8 fiches de débat présentées dans le guide de l'enseignant
- Cahier de l'élève
- Chronomètre (facultatif)

© Alloprof

Déroulement

Période 1

Introduction (20 minutes)

- Distribuer le Cahier de l'élève
- Lire avec les élèves la section *Mise en situation* du Cahier de l'élève.
- Former 8 équipes de 4 élèves (à adapter selon la classe).
- Chaque équipe reçoit une fiche différente.

Préparation (30 à 45 minutes)

- Les élèves lisent leur fiche et choisissent une thèse.
- Les élèves développent leurs arguments et réfléchissent à de possibles contrarguments dans le Cahier de l'élève.

Pratique (15 à 20 minutes)

- Les élèves s'exercent à présenter leurs arguments.

Période 2

Présentations devant la classe (50 à 75 minutes)

- L'enseignant(e) établit l'ordre de présentation des équipes.
- Les élèves de chaque équipe présentent leur sujet, leur thèse et leurs arguments devant la classe. La fiche est présentée à l'avant de la classe, au tableau ou à l'écran.
- Les élèves de la classe participent en posant des questions et en énonçant des contrarguments.
- Les équipes devant la classe répondent aux contrarguments.
  - Prévoir entre 6 et 8 minutes de présentation par équipe, avec la participation de la classe.

Conclusion (facultative, 10 minutes)

- Distribuer l'*Annexe 2 – Questions de métacognition*.
- Les élèves font un bilan de leur participation, de ce qu'ils ont appris et de ce qu'ils pourraient améliorer.

© Alloprof

Adaptations possibles

- Il est possible d'amener les élèves à débattre en petites équipes (ex. quatre contre quatre) sur un même sujet controversé.
- Les élèves peuvent aussi, au lieu d'être placés en équipe, débattre en dyade.
- Les fiches peuvent être utilisées une à une pour animer un débat en grand groupe.
- À l'aide des fiches de débat, il est possible de faire écrire aux élèves un ou deux paragraphes d'argumentation afin de les préparer aux examens de fin d'année ou ministériels.

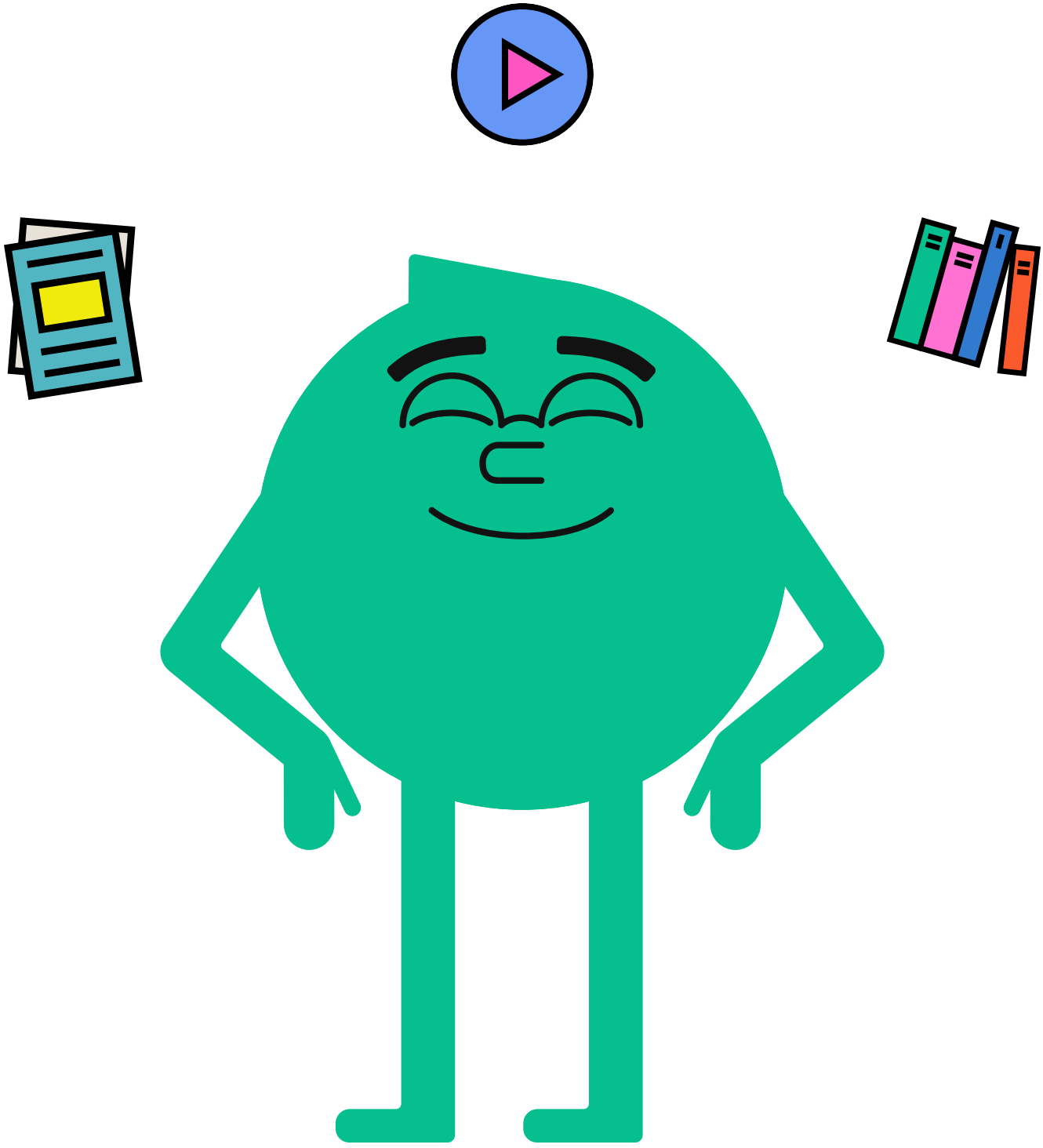


© Alloprof

Annexe 1 – Fiches d'information

Les fiches présentent des informations intéressantes et des sources bibliographiques qui sont, parfois, des vidéos à visionner.

Certaines fiches peuvent être plus denses que d'autres, comme la fiche 4 sur le clonage – nous suggérons de présenter ces fiches à des groupes d'élèves plus avancés.



© Alloprof

Fiche 1

Le langage SMS : évolution ou déclin de la langue?

Un peu d'histoire...

L'origine du SMS
[4][14] Dans les années 1990-2000, le SMS était limité à 160 caractères et l'utilisateur payait le message à l'unité. On a donc coupé des mots pour économiser en caractères et en couts, d'où l'apparition du langage SMS.

[13] 2007 : La saisie prédictive sur clavier, l'ancêtre du correcteur automatique, est présentée à la sortie du premier iPhone.



Et aujourd'hui?

Le correcteur automatique a permis une révolution dans l'écriture.

[7] Grâce à lui, on réfléchit moins pour trouver la bonne orthographe d'un mot. C'est une charge mentale en moins, mais c'est aussi un risque de dépendance envers l'outil pour *bien écrire*.

Définitions

SMS : *Short Message Service* (synonyme anglais de texto).

Bilinguisme graphique : Maitriser les différents registres de langue à l'écrit, selon le contexte, sans que l'un ne détruise l'autre.

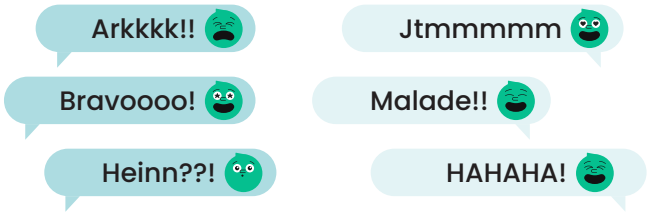


Porosité des registres : Contraire du bilinguisme graphique. Mélanger les différents registres de langue.

Inclusion ou exclusion sociale?

Accessibilité et inclusion sociale
[6] Parce que l'orthographe est complexe, l'écriture SMS est un outil d'inclusion pour les personnes dyslexiques ou moins scolarisées. Adieu la honte des fautes!

[8] Avec ou sans faute, on écrit beaucoup plus qu'avant!



Un sentiment d'exclusion générationnelle
[11] SMS : nouveau langage!

[10] Pour les générations plus âgées ou les personnes moins connectées, ce jargon devient difficile à maitriser, ce qui les exclut socialement.

Réinventer notre façon de communiquer?

[2] « Pour savoir écrire, il faut écrire. Et ce n'est pas parce qu'un jeune écrira sans accent, ni point, ni apostrophe sur son cellulaire qu'il sera incapable d'écrire tous ces signes dans une rédaction scolaire. [...] Le langage SMS n'influence pas l'orthographe des jeunes. »
— Anne-Marie Beaudoin-Bégin, linguiste et chargée de cours à l'Université Laval



[12] « [...] ce sont les gens les plus doués en orthographe qui sont capables de faire les abréviations les plus concises, les plus parlantes et les plus originales. [...] ce sont des fautes qu'ils commettaient avant que le texto existe »
— Pascale Lefrançois, linguiste et professeure de didactique du français à l'UdeM.

© Alloprof

Fiche 1 (Suite)

Le langage SMS : évolution ou déclin de la langue?

L'écrit vivant

[11] **Le remplacement du non-verbal**
En personne : 70 % de la communication humaine passe par le ton, le visage, les gestes.



Par SMS : le manque est compensé par les emojis, la gestion fine de la ponctuation ou la répétition de lettres.

Amnésie numérique

[9] « Une exposition intensive aux outils numériques fragilise principalement les élèves qui présentent déjà des lacunes. » — MENJS, 2023.



[10] « À force de texter, ils sont confrontés à différentes façons d'écrire un même mot. Je pense que ça peut être difficile de mémoriser comment bien les écrire. » — Pascal Bonaldo, enseignant d'Univers social chez Alloprof, 2016

[1] Appauvrissement syntaxique

[15] « Il est possible que les élèves vivant avec des difficultés [...] subissent davantage les effets négatifs possibles du clavardage par rapport à la langue. » — Marie-Ève Gonthier, UQAR, 2013.



Porosité des registres

[1] Risque de dégradation des registres de langue : le problème n'est pas l'outil, c'est l'incapacité à basculer d'un registre à l'autre.

© Alloprof

Fiche 1 - Sources

[1] Bahsoun, H. (2019). *L'impact des nouvelles technologies de communication écrite sur la production d'écrits des collégiens et lycéens francophones* (Thèse de doctorat, Université de la Sorbonne Nouvelle - Paris 3). Thèses.fr. https://theses.fr/2019SORUL104

[2] Beaudoin-Bégin, A.-M. (2019). *La langue racontée : s'approprier l'histoire du français*. Éditions Somme toute. p. 133 https://editionssommetoute.com/livre/langue-racontee-la/

[3] Centre national de la recherche scientifique (CNRS). (2014). *L'écriture SMS ne nuit pas à l'orthographe* (Communiqué de presse). https://www.cnrs.fr/CNRS-Hebdo/centre-limousin-poitou-charente/Documents/387/Document.aspx

[4] Froment, E. (2022). *Pourquoi les SMS font 160 caractères?* Geeko. https://geeko.lesoir.be/2022/05/07/pourquoi-les-sms-font-160-caracteres/

[5] Gonthier, M.-È. et Leblanc, S. (2013). *L'influence du clavardage sur la maîtrise du français écrit des élèves du premier cycle du secondaire*. Revue des sciences de l'éducation, 39(2), 325–351. https://doi.org/10.7202/1025231ar

[6] Gonthier, M.-È. (2021). *Motivation à écrire et collaboration par clavardage chez des élèves du secondaire en difficulté*. Repères, 63, 45-62. https://www.researchgate.net/publication/359232836_Motivation_a_ecrire_et_collaboration_par_clavardage_chez_des_eleves_du_secondaire_en_difficulte

[7] La Presse Canadienne. (2015). *Les téléphones intelligents inciteraient à la paresse intellectuelle*. https://www.lapresse.ca/actualites/sante/201503/06/01-4850070-les-telephones-intelligents-inciteraient-a-la-paresse-intellectuelle.php

[8] McWhorter, J. (2013). *Txtng is killing language. JK!* [Vidéo]. TED. Centre national de la recherche scientifique (CNRS). (2014). L'écriture SMS ne nuit pas à l'orthographe. https://www.youtube.com/watch?v=UmvOgW6iV2s

[9] Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports. (2023). *Le numérique éducatif : que nous apprennent les données de la DEPP?* Direction de l'évaluation, de la performance et de la prospective. https://www.education.gouv.fr/depp/numerique-educatif-que-nous-apprennent-les-donnees-de-la-depp-504869

[10] Office québécois de la langue française (OQLF). (2023). *Langue française au Québec : usages et comportements des 18 à 34 ans* (Étude thématique). Gouvernement du Québec. https://www.oqlf.gouv.qc.ca/ressources/sociolinguistique/2023/WEB_OQLF_Etude3_JeunesScolarisation_2023.pdf

[11] Panckhurst, R. (2014). *À la recherche des émotions dans nos SMS*. CNRS Le Journal. https://lejournal.cnrs.fr/articles/a-la-recherche-des-emotions-dans-nos-sms

[12] Radio-Canada. (2016). *Les textos nuisent-ils à la qualité du français?* https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/770046/texto-nuisent-qualite-francais

[13] Schroter, J. (2011). *Steve Jobs introduces iPhone in 2007* [Vidéo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=MnrJzXM7a6o

[14] SMS Envoi. (s. d.). *Le langage SMS a-t-il détérioré la langue française?* https://www.smsenvoi.com/blog/envoi-de-sms-detruit-la-langue-francaise/

© Alloprof

Fiche 2

Face à l'urgence climatique et sociale, faut-il interdire la mode rapide?

Définitions



Mode rapide (*fast fashion*) :
Modèle industriel → produire et vendre des vêtements en masse à des prix très bas, en renouvelant les collections en permanence pour suivre les tendances.

Atelier de misère (*sweatshop*) : usine de fabrication où les employés travaillent dans des conditions dangereuses ou insalubres, pendant de très longues heures et pour un salaire de misère, en violation totale du droit du travail.

Conditions de travail

[1] **Exploitation de main-d'œuvre** dans les pays du Sud (racisme environnemental) :
→ salaire bas, mauvaises conditions de travail, longues heures non règlementées, pas de sécurité d'emploi, pas de droits du travail ou syndicaux



Usines = produire à faible cout au **détriment de la sécurité** des travailleurs, **exposition** à des niveaux élevés de **produits chimiques**

Consommation d'eau

[1] Industrie de la mode = **2e consommateur d'eau en importance** de la planète



L'industrie utilise **93 milliards de m³ d'eau** = besoins en consommation d'eau de 5 millions de personnes

Démocratisation de la mode

[2] Mode rapide → suivre la mode de façon **économique** (prix d'achat 3 à 5 fois inférieur)

[3] [4] **Aide les ménages québécois à faible revenu** (6,6 % de la population) :
→ acquérir des **vêtements modernes** comparables aux gens de classes plus aisées
→ **réduit l'impact des inégalités** de classes sociales



Pollution

[1] Industrie de la mode responsable de **8 à 10 % des émissions de carbone** mondiales (+ que l'aviation et le transport maritimes réunis).
Émissions → 50 % en 2030



35 % des microplastiques (néfastes pour les écosystèmes + la santé humaine) **dans les océans** proviennent du lavage des textiles synthétiques

87 % des textiles pour la fabrication des vêtements → **sont brûlés** ou finissent dans une **décharge**

Retombées économiques

[2] Marché mondial de la mode rapide = **25,09 milliards de $** en 2020 et **30,58 milliards de $** en 2021.



[5] Ateliers de misère =
→ rite de passage **vers la révolution industrielle**
→ passer du statut de pays en développement à celui de **pays développé**
→ une fois ce statut de pays développé acquis, **les salaires augmenteraient** et moins de personnes vivraient sous le seuil de pauvreté.

© Alloprof

Fiche 2 - Sources

[1] Fondation David Suzuki. (s. d.). *Le coût environnemental de la mode éphémère*. https://fr.davidsuzuki.org/mode-de-vie/le-cout-environnemental-de-la-mode-ephemere/

[2] Williams, E. (2022). Appalling or advantageous? Exploring the impacts of fast fashion from environmental, social, and economic perspectives. *Journal for Global Business and Community, 13*(1). https://doi.org/10.56020/001c.36873

[3] Simard, V. (2022, 24 juillet). « Qu'est-ce qui cloche avec la mode rapide? ». *La Presse*. https://www.lapresse.ca/societe/mode-et-beaute/2022-07-24/qu-est-ce-qui-cloche-avec-la-mode-rapide.php

[4] Centre d'étude sur la pauvreté et l'exclusion. (2024). *L'état de la situation : État de situation 2024*. Ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/emploi-solidarite-sociale/cepe/publications/RA_etat_situation_CEPE_2024.pdf

[5] Canepa, G. (2016). *Why the world needs sweatshops*. Northeastern University Economics Society. https://web.northeastern.edu/econsociety/why-the-world-needs-sweatshops/

© Alloprof

Fiche 3

Le travail : perdre sa vie pour la gagner?

Définitions

[2] **Présentéisme** : Présence d'un employé à son travail, peu importe son état de santé physique et mental et sa capacité à être productif.

[9] **Jobs à la con** : Emplois vides de sens comme ces emplois de bureau modernes et qui sont perçus comme totalement inutiles, voire nuisibles.



[1] **Labeur** (l'effort biologique pour survivre, servitude) vs **œuvre** (la création d'objets durables, qui laissent une trace). Le travail peut s'élever au rang d'œuvre lorsqu'il permet de bâtir un monde commun.

L'angle économique

[4] « Le temps, c'est de l'argent! » (Benjamin Franklin)



[18] **Autonomie** : travailler évite de devoir voler ou de demander la charité.

[8] La **théorie du revenu d'existence** ou universel : travailler moins et vivre mieux; c'est une base financière qui garantit la survie pour que l'on puisse choisir notre travail, réduire le temps de travail, ou faire des activités non marchandes (art, entraide, bénévolat, etc.)

[11] On a tellement de dépenses pour pouvoir aller travailler, que ça ne devient plus **rentable** : « L'Américain type consacre 1600 heures par an à sa voiture… »

[6] L'entreprise ne peut pas fonctionner si chacun fait le **strict minimum**.

L'angle philosophique et sociologique

[10] **La théorie de la dialectique du maitre et du serviteur** : celui qui travaille façonne le monde extérieur et prend conscience de sa propre force et de son intelligence, alors que le maitre est dépendant et passif.

[20] En aout 2022, le **taux de postes vacants** en raison de départs volontaires au pays avait augmenté de plus de 40 % par rapport aux niveaux pré-pandémie. [19] Raison invoquée par les employés : la *quête de sens* et le ***besoin d'équilibre***.

Phénomènes culturels récents :
[17] **Grande démission** : hausse marquée des départs volontaires pendant la pandémie de COVID-19.

[3] **Démission silencieuse** : fait, pour un salarié, de se désengager mentalement de son travail en accomplissant le strict minimum requis.



[7] **Mouvement Tangping** : signifie « s'allonger » et sa philosophie est de réduire au maximum son temps de travail pour avoir plus de temps personnel.

© Alloprof

Fiche 3 (Suite)

Le travail : perdre sa vie pour la gagner?

L'angle de la santé

[12][21] Tableau de l'espérance de vie (EV) et de l'espérance de vie en bonne santé (EVBS) des Français et des Québécois en 2026 :

Lieu	Indicateurs	Femmes	Hommes
Québec	EV	84,4 ans	81,1 ans
	EVBS	67,8 ans	66,0 ans

[13] **Aliénation par le travail** : quand le travail devient oppression au lieu d'accomplissement.

[19] **Obsession du labeur** : nuit au développement culturel et au bonheur authentique.

[16] 55 heures et + par semaine = **risque mortel** :
↑ 35 % AVC et de ↑ 17 % crise cardiaque.
Le stress chronique réduit scientifiquement la qualité et la durée de la vie.

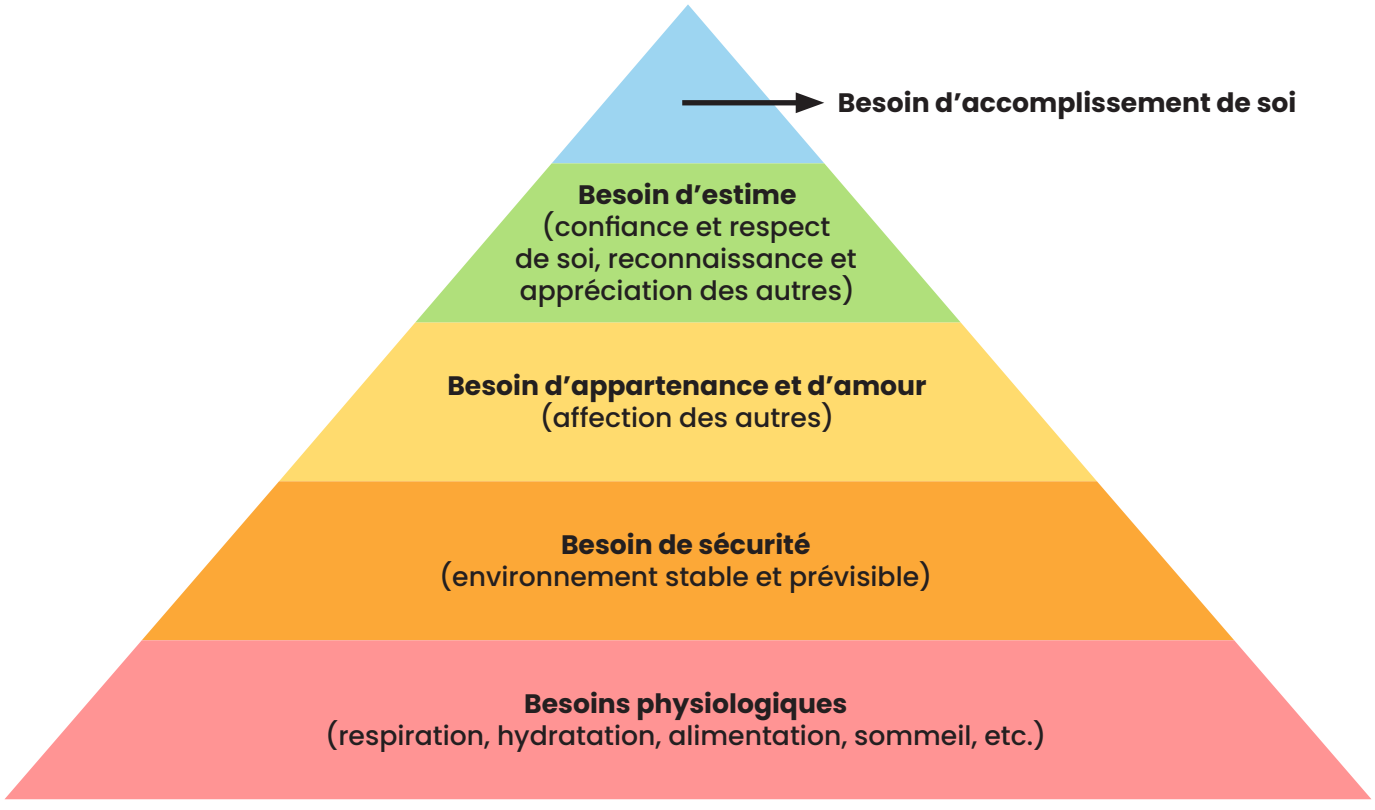
Pistes de solutions

[5] ***Désenchanter le travail*** pour réinvestir d'autres sphères essentielles de l'existence, comme l'engagement politique, la vie familiale et les activités civiques.

- Travailler 4 jours par semaine;
- **Loi de Pareto** (règle du 80/20) : concentrer 20 % de nos efforts sur les tâches générant 80 % de résultats.



[14] La pyramide de la hiérarchie des besoins, adaptée de Maslow (1943)



© Alloprof

Fiche 3 - Sources

[1] Arendt, H. (1983). *Condition de l'homme moderne* (G. Fradier, trad.). Calmann-Lévy. (Œuvre originale publiée en 1958)

[2] Druide informatique. (2024). Présentéisme. Dans *Antidote 12* (Version 12) [Logiciel]. https://www.antidote.info

[3] Fortin, C. (2023, 18 mars) « De la démission silencieuse à la disparition soudaine ». *Le Devoir*. https://www.ledevoir.com/actualites/societe/784858/demotivation-des-employes-de-la-demission-silencieuse-a-la-disparition-soudaine

[4] Franklin, B. (1994). *The autobiography and other writings* (K. Silverman, Éd.). Penguin Books. (Œuvre originale publiée en 1748)

[5] Gagnon, D. (2024, 21 février). « Ne comptez pas vos heures de travail ». *Les Affaires*. https://www.lesaffaires.com/opinions/ne-comptez-pas-vos-heures-de-travail/?innerpage=1

[6] Gallup. (2023). *State of the Global Workplace: 2023 report*. Gallup Press.

[7] Gibord-Boccon, P. (2021, 1er septembre) « Tangping : En Chine, la jeunesse "s'allonge" en rébellion à l'hyper-productivisme d'État ». *La Relève et La Peste*. https://lareleveetlapeste.fr/tangping-en-chine-la-jeunesse-sallonge-en-rebellion-a-lhyper-productivisme-detat/

[8] Gorz, A. (1988). *Métamorphoses du travail : Quête de sens. Critique de la raison économique*. Galilée.

[9] Graeber, D. (2018). *Bullshit jobs* (E. Chang, Trad.). Les Liens qui libèrent. (Œuvre originale publiée en 2018)

[10] Hegel, G. W. F. (2002). *Phénoménologie de l'esprit* (G. Jarczyk & P.-J. Labarrière, Trad.). Vrin. (Œuvre originale publiée en 1807)

[11] Illich, I. (1975). *Énergie et équité*. Le Seuil. (Œuvre originale publiée en 1973)

[12] Institut de la statistique du Québec. (2026, 15 mai). *Espérance de vie* (Tableau de bord des indicateurs de progrès du Québec). https://statistique.quebec.ca/fr/produit/publication/indicateurs-progres-esperance-vie

[13] Marx, K. (2021). *Manuscrits de 1844* (J.-P. Gougeon, trad.). Flammarion. (Œuvre originale publiée en 1932)

[14] Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review, 50*(4), 370–396. https://doi.org/10.1037/h0054346

[15] 19 Ordre des conseillers en ressources humaines agréés. (2022). *Le marché du travail post-pandémie* (Rapport de l'Enquête annuelle, en partenariat avec les chercheurs de l'Université de Montréal). CRHA. https://ordrecrha.org/decouvrir-lordre/publications-et-media/communiques

[16] Organisation mondiale de la Santé et Organisation internationale du Travail. (2021). Global, regional, and national burdens of ischemic heart disease and stroke attributable to exposure to long working hours for 194 countries, 2000–2016: A systematic analysis from the WHO and ILO [Charges mondiales, régionales et nationales de cardiopathies ischémiques et d'accidents vasculaires cérébraux attribuables à l'exposition à de longues heures de travail pour 194 pays, 2000-2016 : Une analyse systématique de l'OMS et de l'OIT]. *Environment International, 154*, Article 106595. https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106595

© Alloprof

Fiche 3 - Sources (Suite)

[12] Institut de la statistique du Québec. (2026, 15 mai). *Espérance de vie* (Tableau de bord des indicateurs de progrès du Québec). https://statistique.quebec.ca/fr/produit/publication/indicateurs-progres-esperance-vie

[13] Marx, K. (2021). *Manuscrits de 1844* (J.-P. Gougeon, trad.). Flammarion. (Œuvre originale publiée en 1932)

[14] Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review, 50*(4), 370–396. https://doi.org/10.1037/h0054346

[15] 19 Ordre des conseillers en ressources humaines agréés. (2022). *Le marché du travail post-pandémie* (Rapport de l'Enquête annuelle, en partenariat avec les chercheurs de l'Université de Montréal). CRHA. https://ordrecrha.org/decouvrir-lordre/publications-et-media/communiques

[16] Organisation mondiale de la Santé et Organisation internationale du Travail. (2021). Global, regional, and national burdens of ischemic heart disease and stroke attributable to exposure to long working hours for 194 countries, 2000–2016: A systematic analysis from the WHO and ILO [Charges mondiales, régionales et nationales de cardiopathies ischémiques et d'accidents vasculaires cérébraux attribuables à l'exposition à de longues heures de travail pour 194 pays, 2000-2016 : Une analyse systématique de l'OMS et de l'OIT]. *Environment International, 154*, Article 106595. https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106595

[17] Pavic, C. (2024, 22 janvier) « La "grande démission" des travailleurs à bout de souffle ». *Le Devoir*. https://www.ledevoir.com/economie/805738/documentaire-grande-demission-travailleurs-bout-souffle

[18] Richard, Z. (1977). « Travailler c'est trop dur » [Chanson]. Dans *Mardi Gras*. CBS Disques.

[19] Russell, B. (2002). *Éloge de l'oisiveté* (M.-J. Lorenceau, Trad.). Allia. (Œuvre originale publiée en 1932)

[20] Statistique Canada. (2022, 22 décembre). *Le nombre de postes vacants baisse depuis mai 2022*. Gouvernement du Canada. https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/221222/g-a001-fra.htm

[21] Statistique Canada. (2026, 25 mars). *Indicateur de la qualité de vie : Espérance de vie ajustée sur la santé* (Tableau 13-10-0971-01). https://www.statcan.gc.ca/hub-carrefour/quality-life-qualite-vie/health-sante/expectancy-esperance-fra.htm

© Alloprof

Fiche 4

Devrions-nous légaliser le clonage au Canada?

Quelques définitions

[5] **Autogreffe** : Greffe où le prélèvement provient du receveur lui-même.



[6] **Organoïde** : Ensemble de cellules auto-organisées en tissu, cultivé in vitro dans un milieu 3D (p. ex. un mini-cerveau, un mini-rein). Autorisé et financé au Canada.

[14] **Paradis bioéthique** : Pays à la législation laxiste où les scientifiques s'exilent pour contourner les interdits éthiques occidentaux.

Contextualisation

Le clonage relève de la médecine régénérative moderne.

Révolution cellules CSPi (2006) : Permet de créer des **organoïdes** sans détruire d'embryons, contournant le clonage thérapeutique classique.

Risque : Frontière technique mince entre thérapeutique et reproductif (crainte de dérives).



[4] **Loi (LPA, 2004)** : Tout clonage humain = 10 ans de prison et/ou 500 000 $ d'amende.

Les trois types de clonage



	Clonage moléculaire	Clonage reproductif	Clonage thérapeutique
But	Créer des copies d'un gène spécifique	Créer un être vivant génétiquement identique à un autre	Créer des cellules souches pour soigner des maladies
Application	• Production de médicaments (ex. : l'insuline) • Recherche scientifique • Étudier les gènes	• Sauvegarde des espèces menacées (animaux) • Élevage d'animaux performants • Recréer un animal de compagnie (controversé)	• Remplacer des tissus endommagés (ex. : coeur, pancréas) • Soigner des maladies graves (ex. : Parkinson, diabète) • Étudier le développement cellulaire
Statut légal au Canada	<u>Légal et autorisé</u> Utilisé en recherche et en médecine	<u>Interdit et criminel</u> Interdit par la loi sur la procréation assistée	<u>Interdit et criminel</u> Interdit par la loi sur la procréation assistée

© Alloprof

Fiche 4 (Suite)

Devrions-nous légaliser le clonage au Canada?

L'angle médical



Listes d'attente pour une greffe
[2] 3 427 Canadiens en 2023

[3] 4 344 Canadiens en 2025

En 2025, [3] 31 % des Canadiens retirés de la liste d'attente sont décédés avant d'avoir pu recevoir leur greffe, soit l'équivalent de 210 personnes.

Complications
Instabilité génétique : ↑ risques de tumeurs avec les cellules souches « rebelles » en « crise identitaire ».

Espoir pour les condamnés à mourir
Rejet de greffe à près de 0 % : le système immunitaire tolère l'**autogreffe**.

L'angle éthique

Pour plusieurs, la vie débute dès l'instant de conception.

Le système nerveux commence à se former dès la 4e semaine de grossesse (stade embryonnaire). Il possède ses structures de base ainsi que ses premières connexions nerveuses actives vers la 8e semaine de grossesse.

La sentience, soit la capacité à ressentir la douleur, le plaisir ou à avoir une forme de conscience, se manifeste autour de la 24e semaine de grossesse.

Être humain, au sens de la loi canadienne = moment précis de la naissance complète et de la mort cérébrale ou cardio-respiratoire.

L'embryon synthétique (clonage thérapeutique) n'est pas créé par la rencontre d'un ovule et d'un spermatozoïde.

Risque : modifier le patrimoine génétique humain accidentellement ou volontairement et le reléguer aux générations futures.



L'angle économique



Élitisme
- Médecine à plusieurs vitesses? À qui seront accessibles ces thérapies ultra-personnalisées? Les soins de haute qualité créeraient de nouveaux standards nécessitant plus de moyens financiers.
- Les compagnies pharmaceutiques s'empareront-elles de ces avancées?

Employabilité
- Création d'emplois et de valeur.
- Interdiction = désertion des professionnels vers les paradis **bioéthiques** notamment.

↓ des couts à long terme :
- ↓ des dialyses
- ↓ des hospitalisations.

Investissement massif à court terme :
[1] 1 145 874 $ octroyés par CQDM pour financer deux projets d'**organoïdes** d'avant-garde à Mtl :
1. Création de mini-cerveaux artificiels pour accélérer la découverte de traitement contre l'épilepsie
2. Organes sur puce vascularisée pour éliminer les tests sur les animaux.

© Alloprof

Fiche 4 - Sources

[1] CQDM. (2025, 20 novembre). *Le CQDM finance deux projets pour faire progresser la recherche préclinique grâce à l'utilisation d'organoïdes*. [Communiqué de presse]. https://cqdm.org/nouvelles-et-evenements/le-cqdm-finance-deux-projets-visant-a-reduire-les-tests-sur-les-animaux-a-laide-dorganoides/

[2] Institut canadien d'information sur la santé. (2024, 18 décembre) *Statistiques annuelles sur les transplantations d'organes au Canada, 2014 à 2023*. https://www.cihi.ca/fr/statistiques-annuelles-sur-les-transplantations-dorganes-au-canada-2014-a-2023

[3] Institut canadien d'information sur la santé. (2025). *Statistiques sommaires relatives aux transplantations, aux listes d'attente et aux donneurs*. Statistiques sommaires relatives aux transplantations, aux listes d'attente et aux donneurs | ICIS

[4] *Loi sur la procréation assistée*, L.C. (2004), c. 2. https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/A-13.4/

[5] Office québécois de la langue française. (2023). Autogreffe. Grand dictionnaire terminologique. https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/8374787/autogreffe

[6] Office québécois de la langue française. (2023). Organoïde. Grand dictionnaire terminologique. https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/26561017/organoide

[7] Schiffino, N. et Varone, F. (2003). *Politique de la procréation médicalement assistée en Belgique : un paradis bioéthique?* Dans N. Schiffino et F. Varone (dir.), *Procréation médicalement assistée : régulation publique et enjeux bioéthiques*. p. 6 https://bib.kuleuven.be/rbib/collectie/archieven/boeken/schiffino-procreationmedicalement-2003.pdf

© Alloprof

Fiche 5

L'IA influence-t-elle la valeur de notre travail?

Définitions

[7] **Biais algorithmique** : Tendance non désirée de l'IA à favoriser des résultats.

[12] **Atrophie cognitive** : Affaiblissement de compétences, à force de ne plus les utiliser, parce que déléguées à des outils technologiques (IA ou téléphones intelligents).

[6] ***Low-tech*** : L'inverse de *high-tech*. Démarche visant à concevoir des solutions, des outils et des modes de vie simples, durables, réparables, locaux et à faible impact environnemental.



[8] **Fonctions exécutives (FE)** : Essentielles aux comportements dirigés, autonomes et adaptés. FE principales : la mémoire de travail, l'inhibition et la flexibilité cognitive.

L'angle éthique et moral

Gage de conformité des diplômes :
- Secteur de la santé : médecins, pharmaciens, infirmiers, psychologues, etc.
- Secteur du droit et de la justice : juges, avocats, notaires, etc.
- Secteur de l'ingénierie : architectes, ingénieurs civils, pilotes de ligne, etc.

L'IA propage des **biais algorithmiques**.

[4] L'IA surpasse 99 % des humains en originalité, mais [14] serait moins créative que les plus créatifs d'entre nous.



L'angle socioéconomique

[2] « [...] quatre mois après le lancement de ChatGPT, les offres d'emploi de rédacteurs sur une plateforme de travail en ligne ont diminué de 2 % et les revenus mensuels des rédacteurs ont chuté de 5,2 %. »



L'angle pédagogique

[5] « Nous sommes à l'aube d'utiliser l'IA pour la plus grande transformation positive que l'éducation ait jamais connue. Le moyen d'y parvenir est de donner à chaque étudiant sur la planète un tuteur personnel d'une intelligence incroyable. » (Sal Khan, 2025, 0:35, notre traduction)

Mécanismes de contrôle-qualité anti-tricherie des universités :
- Détecteurs d'IA probabilistes qui analysent la fluidité textuelle.
- Analyse de l'historique des versions directement sur les plateformes d'apprentissage en ligne.
- Comparaison du style d'un devoir avec les écrits antérieurs de l'étudiant.



[3] **Besoins du cerveau pour l'apprentissage** : L'écriture sur un clavier n'est pas aussi efficace qu'à la main pour l'assimilation.

Règle d'or : Plus l'engagement du corps et l'effort cognitif sont grands, plus les apprentissages sont durables.

© Alloprof

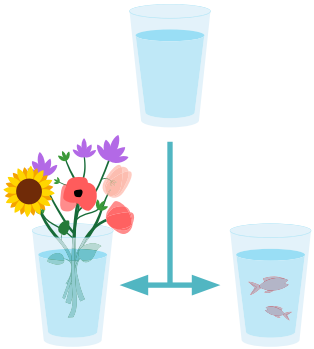
Fiche 5 (Suite)

L'IA influence-t-elle la valeur de notre travail?

Pensée divergente

Générer de nombreuses solutions à un problème, explorer toutes les possibilités.

Exemple 1 : Trouver plusieurs utilisations pour un objet ordinaire



Exemple 2 : Remue-méninges pour de nouveaux produits ou idées



Pensée disruptive

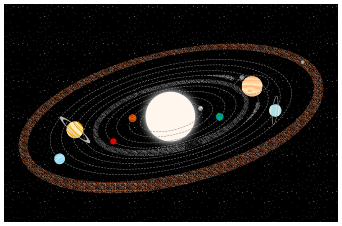
Remettre en question les conventions, transformer radicalement un domaine (percée)

Exemple 1 : Le cubisme de Picasso



<u>Fragmentation de la forme</u>
Déconstruction de la perspective traditionnelle

Exemple 2 : La théorie de la relativité d'Einstein



<u>Courbure de l'espace-temps</u>
Redéfinition fondamentale de l'univers

L'angle médico-psychologique

L'économie de temps par l'IA permet le développement de compétences humaines comme l'empathie, la relation d'aide, la gestion de conflits, la collaboration, l'intelligence émotionnelle, le leadership, etc. Or, [13] le rythme de l'IA génère de l'anxiété de performance.

Burnout selon le profil d'adoption technologique : [10] Adaptation de Quantum Workspace

N'a jamais utilisé l'IA

35% Burnout élevé

Utilisateur occasionnel de l'IA

38% Burnout élevé

Utilisateur fréquent de l'IA

45% Burnout élevé

↓ de la charge mentale des étudiants (recherche, synthèse, rédaction, mise en page).

[9] **Paradoxe de la décharge cognitive** : dépendance à l'IA = ↓ l'activité cérébrale et ↓ **FE** (mémoire et raisonnement) appelée dette cognitive.

[1] **Performance de l'IA dans l'analyse de radiologies** :
- Plus précise que 78 % des radiologues.
- N'améliore pas la qualité diagnostique des radiologues.
- Ne cligne pas des yeux, n'est jamais fatiguée et a une mémorisation exceptionnelle.

[11] **Performances de l'IA en clinique** :
- Excelle dans les examens à choix multiples.
- Ne possède pas les processus de raisonnement pour une utilisation clinique sûre en cabinet de médecine.
- Aboutit trop rapidement à « la réponse la plus probable ».
- Échoue à poser suffisamment de pistes diagnostiques, celles rares ou dangereuses, car elle n'a pas « l'esprit » assez ouvert.

© Alloprof

Fiche 5 - Sources

[1] Agarwal, N., Moehring, A., Rajpurkar, P., et Salz, T. (2025, 17 novembre). *Combining human expertise with artificial intelligence: Experimental evidence from radiology* (Working Paper No. 31422). National Bureau of Economic Research, 4. https://economics.mit.edu/sites/default/files/inline-files/radiology_112025.pdf

[2] Bengio, Y. (Prés.). (2026). *Rapport international sur la sécurité de l'IA 2026*. Secrétariat du Rapport international sur la sécurité de l'IA, 99. https://internationalaisafetyreport.org/sites/default/files/2026-02/rapport-international-sur-la-securite-de-l-ia-2026.pdf

[3] Cuerrier, M. (2026, 31 mars–2 avril). *Écriture numérique et IA : Comment garder le cap sur l'apprentissage?* [Atelier]. 44e Colloque de l'AQUOPS, Québec, QC, Canada.

[4] Guzik, E. E., Byrge, C., et Gilde, C. (2023). The originality of machines: AI takes the Torrance Test. *Journal of Creativity, 33*(3), Article 100065. https://doi.org/10.1016/j.yjoc.2023.100065

[5] Khan, S. (2023, avril). *How AI could save (not destroy) education [Vidéo]*. TED Conferences. https://www.ted.com/talks/sal_khan_how_ai_could_save_not_destroy_education

[6] Low-tech Lab. (2025, décembre). *La lowtech, de quoi parle-t-on?* Récupéré le 15 juillet 2026 sur https://www.eclaira.org/articles/h/la-lowtech-de-quoi-parle-t-on.html

[7] Office québécois de la langue française. (2025). Biais algorithmique. Dans *Grand dictionnaire terminologique*. Récupéré le 13 juillet 2026 à https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/26578872/biais-algorithmique

[8] Office québécois de la langue française. (1998). Fonction exécutive (FE). Dans *Grand dictionnaire terminologique*. Récupéré le 13 juillet 2026 à https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/17011856/fonction-executive

[9] Pereira Campos, J., et al. (2026, 7 juillet). *Your brain on ChatGPT, but whose brain? The missing adolescent in AI-cognition research. Frontiers in Developmental Psychology, 4*, Article 1885225. https://doi.org/10.3389/fdpys.2026.1885225

[10] Quantum Workplace. (s.d.). *Addressing Employee Burnout: 9 Trends Impacting Employee Success*. Consulté le 20 juillet 2026, https://www.quantumworkplace.com/future-of-work/employee-burnout-trends-strategies

[11] Rao, A. et coll. *Large Language Model Performance and Clinical Reasoning Tasks*. JAMA Network Open. https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2847679

[12] Servant, G. (2026, 23 janvier). *"Des risques neurologiques" : Voici comment l'IA peut affecter votre intelligence, alertent des chercheurs*. Psychologies. https://www.psychologies.com/bien-etre/sante/risques-neurologiques-comment-ia-affecter-memoire-intelligence-alertent-chercheurs-620929

[13] Servirplus. (2026). *IA et impact psychologique : Prévenir le burnout lié à la technologie* [Programme de formation et de sensibilisation]. Servirplus. https://www.servirplus.qc.ca/programmes/ia-et-impact-psychologique-%3A-pr%C3%A9venir-le-burnout-li%C3%A9-%C3%A0-la-technologie

[14] Université de Montréal. (2026, 20 janvier). *Creative talent: Has AI knocked humans out?*. UdeMnouvelles. https://nouvelles.umontreal.ca/en/article/2026/01/20/creative-talent-has-ai-knocked-humans-out

© Alloprof

Fiche 6

Faut-il taxer davantage les riches au Québec?

Définitions



[1] **Délocalisation** : Changement de place d'une entreprise.

[17] **Méritocratie** : Système selon lequel le mérite individuel détermine la position sociale.

[2] **Paradis fiscal** : Pays où la fiscalité, légère et peu réglementée, attire les capitaux étrangers.

[3] **Patrimoine** : Ensemble des biens hérités. Bien de famille.

[4] **Produit intérieur brut (PIB)** : Somme des valeurs réalisées en un an par les entreprises d'un pays à l'intérieur des frontières.

Taxe Zucman (France) : Consiste à taxer de 2 % les patrimoines de plus de 100 G€.

Ultrariche : Pas de consensus. [7] Ultrariche au Québec signifierait posséder plus de 4 M$ (François Lambert). [6] Pour Québec Solidaire (QS), c'est 25 M$. [16] Pour Claire Trottier, c'est plus de 100 M$.

L'angle économique

[6] Au Québec, selon **QS**, il y aurait 4 000 ultrariches dont les taxes pourraient rapporter 5 G$/an à l'État.

[9] « C'est une petite contribution qu'on va leur demander qui va faire une immense différence pour la société québécoise. Pour eux, c'est de l'argent de poche. » (Sol Zanetti, politicien et enseignant québécois, en parlant de la taxe sur la fortune des plus riches)



[13] Le **PIB** n'augmente pas à la même vitesse que l'explosion des très hauts **patrimoines**. (Lucas Chancel, économiste français)

[12] **Loi de l'utilité marginale décroissante du revenu** : Plus le revenu est élevé, moins chaque $ supplémentaire rapporte une satisfaction relative. Par exemple, pour une personne à faible revenu, un gain supplémentaire de 100 $ permet de subvenir à des besoins essentiels. Utilité = très élevée. Pour un fortuné, un tel gain suppl. ne change rien à son mode de vie. Utilité = faible.

[14] « Moins de riches, cela ne fait pas moins de pauvres. » (Jordan Bardella)

[16] « Premièrement, une taxe de 2 % au-dessus de 100 M$ n'aura aucun impact sur la vie de ces gens-là. Ils vont quand même continuer à s'enrichir. » (Claire Trottier, l'ultrariche qui veut payer plus de taxes, représentante du groupe Patriotic Millionaires Canada.)

[12] En 1993, il y a abolition de la taxe sur la fortune des hauts **patrimoines** en Allemagne et, en 1997, elle est jugée inconstitutionnelle. [5] Une estimation de sa remise en place en 2022 prévoit une perte de 31,3 G€/an.

[13] En France, résultat de l'impôt de solidarité sur la fortune, de 1983 à 2017 :
1. Évasion fiscale.
2. 510 ménages fortunés quittent chaque année.
3. Migration des capitaux : entre 143 et 200 G€ en 33 ans.

© Alloprof

Fiche 6 (Suite)

Faut-il taxer davantage les riches au Québec?

L'angle politique et démocratique

[11c] « [...] les pays où les inégalités sont les plus marquées ont jusqu'à sept fois plus de risques de voir leur démocratie s'éroder que les pays où les inégalités sont moins prononcées. »



[11a] « Nous pouvons avoir soit la démocratie dans ce pays, soit une grande richesse concentrée entre les mains de quelques-uns. Mais pas les deux. » (Louis Brandeis, juge de la Cour suprême des É.-U., autour de 1920-1940)

L'angle éthique et social

[10] **Capacité contributive** : Principe fiscal selon lequel les impôts doivent être établis en proportion des revenus ou de la richesse de chacun.

[11b][15] **Limitarisme** : Concept de philosophie politique et d'éthique économique d'Ingrid Robeyns, dont l'idée centrale est un plafond de richesses au-delà duquel celles-ci sont moralement injustifiables et politiquement dangereuses.

- Limite politique/légale : 10 M$.
- Limite d'obligation morale : 1-2 M$.



Faits

[8] Le Québec possède l'une des fiscalités les plus élevées d'Amérique du Nord.

[8] « On est 3e plus grand utilisateur de l'impôt sur le revenu, j'oserais dire dans le monde, mais dans les 30-31 économies avancées. » (Luc Godbout)

[15] « La plupart des pays européens qui avaient mis en place un tel impôt l'ont d'ailleurs abandonné au cours des dernières décennies [...]»

[14] La Norvège, l'Espagne et la Suisse conservent l'impôt sur la fortune, alors que l'Italie, l'Irlande, l'Allemagne et d'autres y renoncent.



[15] Dans la Grèce antique, l'idée de taxer davantage les riches existait déjà.

© Alloprof

Fiche 6 - Sources

[1] Druide informatique. (2024). Délocalisation. Dans *Antidote 12* (Version 12) [Logiciel]. https://www.antidote.info

[2] Druide informatique. (2024). Paradis fiscal. Dans *Antidote 12* (Version 12) [Logiciel]. https://www.antidote.info

[3] Druide informatique. (2024). Patrimoine. Dans *Antidote 12* (Version 12) [Logiciel]. https://www.antidote.info

[4] Druide informatique. (2024). Produit intérieur brut. Dans *Antidote 12* (Version 12) [Logiciel]. https://www.antidote.info

[5] Elgrably-Lévy, N. et Petkantchin, V. (2022, 14 septembre). *« Faire payer les riches » ne paie pas*. Institut économique de Montréal. https://www.iedm.org/fr/faire-payer-les-riches-ne-paie-pas/

[6] Lacroix-Couture, F. et La Presse Canadienne. (2026, 9 mai). *Québec solidaire propose de taxer davantage les grandes fortunes*. Noovo Info. https://www.noovo.info/nouvelles/politique/article/quebec-solidaire-propose-de-taxer-davantage-les-grandes-fortunes/

[7] Lagacé, P. (Animateur). (2024, 25 octobre). Taxer les riches : François Lambert s'oppose vivement à Claire Trottier [Extrait audio]. Dans *Le Québec maintenant*. 98.5 FM. Cogeco Média. https://www.985fm.ca/audio/763700/taxer-les-riches-francois-lambert-s-oppose-vivement-a-claire-trottier

[8] [11] LCN. (2026, 6 août). *« A-t-on VRAIMENT les moyens de baisser les impôts? » : voici le défi pour le prochain PM* [Vidéo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=SY45pzwu5Z8

[9] LCN. (2024, 28 octobre). *« Taxe sur le capital » : prise de bec entre François Lambert et Québec solidaire* [Vidéo]. YouTube. https://youtu.be/Ax6SCxPD6ec?si=g2UF2dkuUnGKYi29

[10] Office québécois de la langue française. (s. d.). Capacité contributive [Fiche terminologique]. *Vitrine linguistique*. https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/506998/capacite-contributive

[11a] Oxfam. (2026, 18 janvier). *Résister au règne des plus riches : défendre la liberté contre le pouvoir des milliardaires* [Résumé de rapport]. https://www.oxfam.org/fr/rapports/resister-au-regne-des-plus-riches, p. 3
[11b] Idem, p. 4 [11c] Idem, p. 6

[12] Petkantchin, V. et Elgrably-Lévy, N. (2022, septembre). *« Manger les riches » : ne risque-t-on pas de s'étouffer?* (Cahier de recherche n° 03-2022). Institut économique de Montréal. https://www.iedm.org/wp-content/uploads/2022/09/cahier03-2022_fr.pdf

[13] Petkantchin, V. et Elgrably-Lévy, N. (2022, septembre). *« Manger les riches » : ne risque-t-on pas de s'étouffer?* (Cahier de recherche). Institut économique de Montréal. https://www.iedm.org/fr/manger-les-riches-ne-risque-t-on-pas-de-setouffer/

[14] Quin, É. (Présentatrice). (2025, 15 septembre). *Taxe Zucman : faut-il taxer les riches?* [Épisode de série télévisée]. Dans R. Dély (Producteur délégué), *28 minutes*. ARTE. https://www.youtube.com/watch?v=P7H-IbhV-DI

[15] Robeyns, I. (2024). *Limitarianism: The case against extreme wealth*. Astra House.

[16] Roy-Brunet, B. (Journaliste). (2026, 7 mai). *Claire Trottier, l'ultrariche qui veut payer plus de taxes* [Vidéo]. Noovo Info. https://www.noovo.info/jour-de-paye/article/claire-trottier-lultrariche-qui-veut-payer-plus-de-taxes/

[17] Université de Sherbrooke. (s. d.). Méritocratie. Dans *Usito*. https://usito.usherbrooke.ca/définitions/méritocratie

© Alloprof

Fiche 7

Dans un monde où les technologies d'identification et l'IA s'intensifient, devrait-on limiter l'utilisation de la reconnaissance faciale?

Définitions

[2] Reconnaissance faciale : « technique informatique et probabiliste permettant de reconnaître automatiquement une personne sur la base de son visage, pour l'authentifier ou l'identifier. »

[2] Authentification : « vise à vérifier qu'une personne est bien celle qu'elle prétend être. »



[2] Identification : « vise à retrouver une personne au sein d'un groupe d'individus, dans un lieu, une image ou une base de données. »

Utilisations



- Reconnaissance automatique de personnes sur une image
- Accès à des services en ligne
- Déverrouiller un appareil électronique
- Suivi de parcours d'un passager d'un service de transport
- Recherche d'une personne non identifiée
- Suivi de déplacements dans un espace public
- Reconstitution du parcours d'une personne
- Identification d'une personne recherchée sur la voie publique
- Aider à reconnaitre les personnes de leur entourage immédiat (perte de mémoire, non-voyance)
- Contrôle d'accès physique à un lieu

Dans nos mains

- Téléphones portables, ordinateurs, etc.
- Cartes d'assurance maladie, permis de conduire
- Réseaux sociaux
- Algorithmes IA



Le marché



[3] Estimé à **8,5 milliards de dollars** en 2026 et à **19,6 milliards de dollars** en 2033.

Quelques enjeux

[6] Un système biaisé : Une étude révèle que les visages afro-américains et asiatiques sont de 10 à 100 fois plus souvent faussement identifiés.

[1] Si le système peut protéger les femmes et les enfants, il pourrait aussi leur nuire en affichant leurs visages dans des bases de données.



Où les informations sur la reconnaissance faciale sont-elles stockées?

Quelques lois



[5] Charte des droits et libertés de la personne du Québec
Article 5 : « Toute personne a droit au respect de sa vie privée. »

[4] Projet de loi C-22 du Canada
Article 22 (1) : « [...] la personne désignée peut, à toute fin liée à la vérification du respect ou à la prévention du non-respect de la présente loi, ordonner par écrit au fournisseur de services électroniques d'effectuer [...] une vérification interne de ses pratiques, documents et données électroniques afin d'établir s'il se conforme à toute disposition de la présente loi ou des règlements. »

En Australie et au Royaume-Uni, les plateformes en ligne doivent comporter des mesures de vérification d'âge pour protéger les personnes mineures, dont la reconnaissance faciale à l'aide de photos.

© Alloprof

Fiche 7 - Sources

[1] Comité permanent de l'accès à l'information, de la protection des renseignements personnels et de l'éthique. (2022, 10 février). *La technologie de reconnaissance faciale et le pouvoir grandissant de l'intelligence artificielle*. Gouvernement du Canada. Témoignages : Numéro 006, Publications du gouvernement du Canada.
https://publications.gc.ca/collections/collection_2022/parl/xc73-1/XC73-1-1-441-6-fra.pdf

[2] Commission nationale de l'informatique et des libertés. (2019, 15 novembre). *Reconnaissance faciale : Pour un débat à la hauteur des enjeux*. Rapport de la CNIL.
https://www.cnil.fr/sites/cnil/files/atoms/files/reconnaissance_faciale.pdf

[3] Grand View Research. (2026, juin). *Facial recognition market size & share report, 2026-2033*.
https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/facial-recognition-market

[4] Chambre des communes du Canada. (2026, 18 juin). *Projet de loi C-22 : Loi concernant l'accès légal. (Troisième lecture)*. Parlement du Canada.
https://www.parl.ca/documentviewer/fr/45-1/projet-loi/C-22/troisieme-lecture

[5] Québec. (1975). *Charte des droits et libertés de la personne* (RLRQ, chapitre C-12). LégisQuébec.
https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/C-12

[6] Singer, N. et C. Metz. (2019, 19 décembre). « Many Facial-Recognition Systems Are Biased, Says U.S. Study. » *The New York Times*.
https://www.nytimes.com/2019/12/19/technology/facial-recognition-bias.html

© Alloprof

Fiche 8

La décroissance : réaliste ou utopique?

Quelques définitions

PIB : Produit intérieur brut. Il représente la valeur de tous les biens et services produits au sein d'un pays dans une année. C'est l'indicateur principal pour mesurer la taille et la santé d'une économie.

Croissance : Augmentation de la production de biens et de services dans une économie linéaire, mesurée principalement par le PIB. C'est le fondement du système économique actuel.

Décroissance : Réduction systémique et planifiée de la production et de la consommation. Elle promeut l'économie circulaire.



Minimalisme : Mode de vie qui consiste à réduire la possession d'objets matériels, ce qui permet de faire des économies et d'adopter une démarche plus écoresponsable.

Écologie



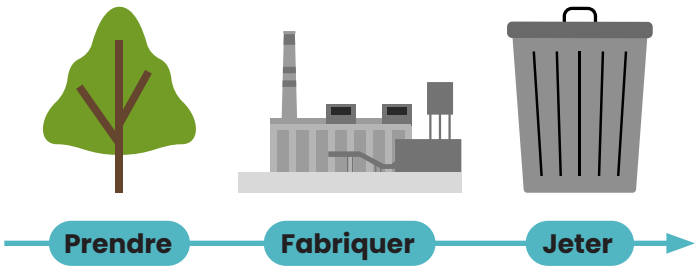
La décroissance, c'est une forme de minimalisme.

[6] Une croissance infinie dans un monde aux ressources finies est impossible. Le rapport du BEE conclut qu'il faut produire et consommer moins pour réduire notre empreinte carbone.

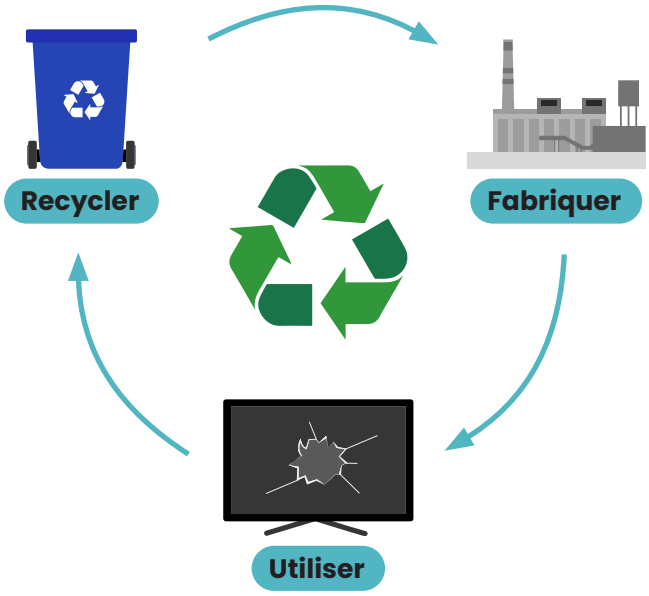
[11] « Si tous les humains vivaient au rythme des Canadiens, il nous faudrait pas moins de 5 planètes Terre pour subvenir à nos besoins. » — Gérard Fillion, journaliste spécialisé en économie.

[8] Les pays qui adoptent la sobriété réduisent significativement leur dépendance aux énergies fossiles et aux matières premières importées d'autres pays. Ils deviennent des modèles de stabilité face aux futurs chocs climatiques.

Économie linéaire



Économie circulaire



© Alloprof

Fiche 8 (Suite)

La décroissance : réaliste ou utopique?

Économie

[8] Au-delà des gestes individuels, appliquer collectivement le principe de décroissance demanderait des changements radicaux. Dans notre système économique actuel, la décroissance peut être synonyme de récession.

[4] Selon l'AIE, il faut faire passer les investissements énergétiques mondiaux à environ 4 500 milliards par an dès 2030 pour soutenir un système de décroissance. En somme, on a besoin de la croissance économique pour financer les technologies écologiques.



Ralentir au travail...

[8][9] La décroissance, c'est aussi revoir le rapport au travail : travailler moins, travailler différemment, travailler pour être *utile* à la société, et non pour augmenter les profits d'une entreprise ou le PIB. Cela signifie aussi une réduction de revenus.



[2][5] **Semaine de travail à 4 jours** :
↑ 90 % satisfaction envers le travail
↑ 40 % productivité
↑ condition physique de manière générale
↓ 21,3 % (127 millions de tonnes CO_2) par an

[13] **Paradoxe d'Easterlin** : Des études montrent qu'au-delà d'un certain seuil de PIB par habitant, le bonheur n'augmente plus.

Démographie



[12] On estime qu'il faudrait au maximum 3,2 milliards d'humains sur la planète pour respecter son niveau de ressources, tout en maintenant un niveau de vie juste et acceptable. [14] 2026 : 8,3 milliards sur Terre.

[1] Indice moyen de fécondité en 2025 : 1,36 enfant par femme.
[10] 2025 : 80 450 décès, 78 200 naissances.

[12] Aujourd'hui, il y a 1 grossesse sur 2 dans le monde qui est non planifiée, c'est-à-dire non intentionnelle (qui n'est pas choisie).

[3] Une population en décroissance a des conséquences sur le PIB et sur la capacité de l'État à maintenir de bons services publics, alors que les couts pour soigner une population vieillissante augmentent.

[7] La politique de l'enfant unique en Chine est la preuve que la décroissance est possible si des lois sont appliquées, mais elle entraine aussi de grandes conséquences à long terme sur le plan social et économique. Elle fut d'ailleurs abolie en 2015.

© Alloprof

Fiche 8 - Sources

[1] Bordeleau, S. (2026, 13 mai). La population du Québec a diminué en 2025. ICI Radio-Canada. https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2253815/demographie-diminution-population-quebec-2025

[2] Cameron Ressources Humaines. (2022, 25 octobre). Réduire le temps de travail : avantage ou inconvénient? Cameron RH. https://www.cameronrh.com/reduire-le-temps-de-travail-avantage-ou-inconvenient/

[3] Fillion, G. (2026, 29 janvier). Déclin démographique au Québec et économie. ICI Radio-Canada. https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2224287/declin-demographique-quebec-economie

[4] International Energy Agency. (2023). *Net Zero Roadmap: A Global Pathway to Keep the 1.5 °C Goal in Reach*. IEA. https://iea.blob.core.windows.net/assets/8ad619b9-17aa-473d-8a2f-4b90846f5c19/NetZeroRoadmap_AGlobalPathwaytoKeepthe1.5CGoalinReach-2023Update.pdf

[5] Mr Mondialisation. (2021, 9 aout). Rapport : la semaine de 4 jours (vraiment) bénéfique pour l'environnement. https://mrmondialisation.org/rapport-la-semaine-de-4-jours-vraiment-benefique-pour-lenvironnement/

[6] Parrique, T., Barth, J., Briens, F., Kerschner, C., Kraus-Polk, A., Kuokkanen, A. et Spangenberg, J. H.. (2019, juillet). Decoupling debunked: Evidence and arguments against green growth as a sole strategy for sustainability. Bureau européen de l'environnement (BEE). https://eeb.org/wp-content/uploads/2019/07/Decoupling-Debunked.pdf

[7] Perspective Monde. (2015, 29 octobre). *Fin de la politique de l'enfant unique en Chine*. École de politique appliquée de l'Université de Sherbrooke. https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMEve/1307

[8] Radio-Canada. (s. d.). Décroissance [Série multiépisodes]. ICI Radio-Canada. https://ici.radio-canada.ca/info/rad/serie/decroissance

[9] Radio-Canada. (2024, 16 janvier). *La décroissance est-elle la solution?* [Vidéo]. ICI Radio-Canada. https://ici.radio-canada.ca/info/videos/1-8878344/decroissance-est-elle-solution

[10] Radio-Canada. (2026, 14 mai). *Déclin historique de la population au Québec : une première en 50 ans* [Vidéo]. ICI Radio-Canada. https://ici.radio-canada.ca/info/videos/1-10665858/declin-historique-population-au-quebec-une-premiere-en-50-ans

[11] Radio-Canada. (2026, 20 février, 19 h 31). *La décroissance des natalités et un entretien avec Nicolas Framont* [Épisode de podcast radio]. Dans De l'huile sur le feu. ICI Radio-Canada; Ohdio. Extrait à 10:55 et 16:30. https://ici.radio-canada.ca/ohdio/premiere/emissions/huile-sur-le-feu/episodes/1089155/20-fevr-2026-la-decroissance-des-natalites-et-un-entretien-avec-nicolas-framont

[12] Radio-Canada. (2020, 23 janvier). *La décroissance est-elle possible?* [Épisode de balado]. Dans Question d'intérêt. ICI Radio-Canada; Ohdio. Extrait à 01:00 https://ici.radio-canada.ca/ohdio/balados/6942/gerald-fillion-finance-economie-analyse/453156/consommation-societe-marketing-achat-compulsif-croissance

[13] Senik, C. (2013, 27 mars). *Croissance et bonheur*. [Diaporama]. Collège de France. p. 24-25. https://www.college-de-france.fr/media/roger-guesnerie/UPL4471173457642108265_Claudia_Senik_CdF_20mars.pdf

[14] Worldometers. (s. d.). Population mondiale. https://www.worldometers.info/fr/population-mondiale/

© Alloprof

Annexe 2 – Questions de métacognition

Retour sur le débat

Maintenant que le débat est terminé, il est judicieux de faire un retour afin de voir ce que tu as appris et quels sont tes défis actuels.

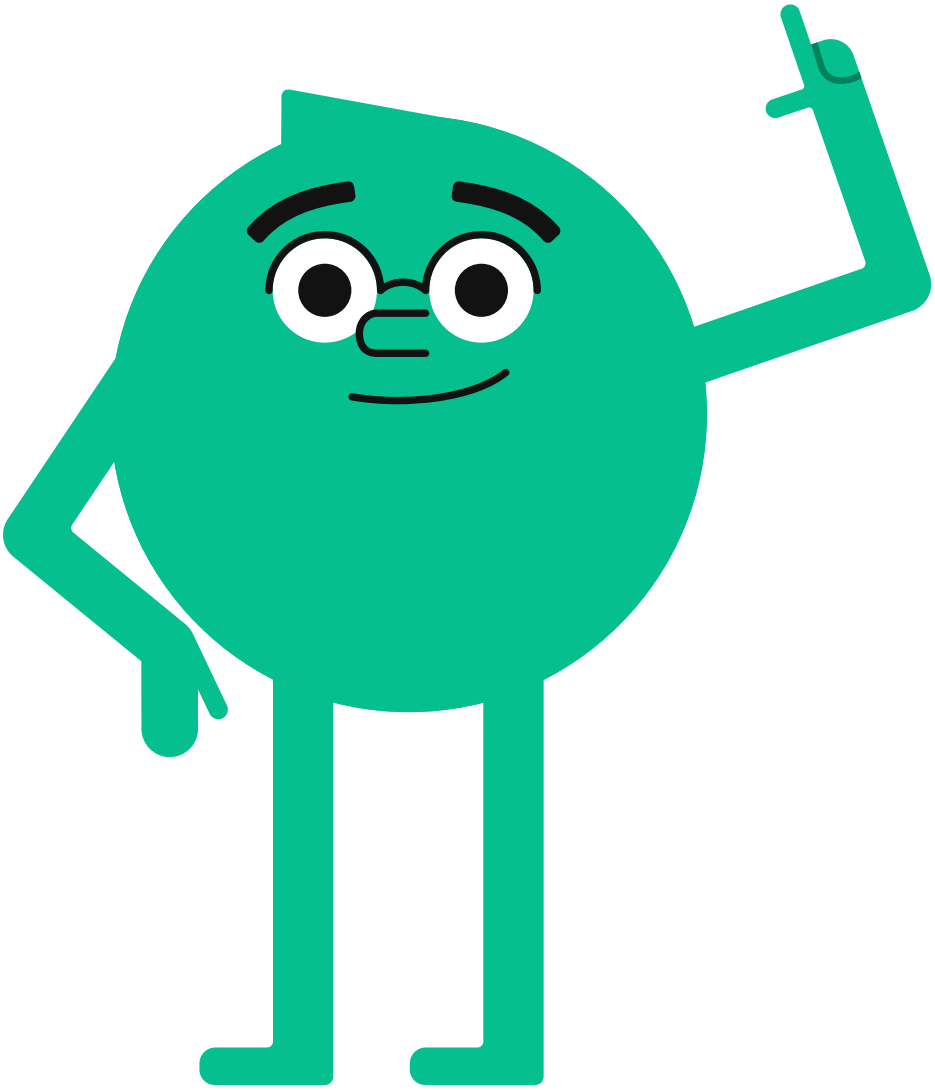
1. Qu'as-tu appris sur ta façon de formuler des arguments et de les développer? Par exemple, y a-t-il des stratégies intéressantes que tu as apprises de tes collègues ou de tes adversaires?

2. Qu'aurais-tu fait différemment en lien avec...
   - La préparation?
   - L'implication dans l'équipe?
   - La prosodie?
   - La gestion de ta gêne?
   - Le respect des tours de parole?
   - Etc.

3. Comment penses-tu t'améliorer la prochaine fois que tu devras développer un argument? Voici une petite liste à cocher à partir de laquelle tu peux élaborer ta réflexion :
   - ☐ Mieux structurer ma prise de parole à l'aide de marqueurs de relation;
   - ☐ Organiser mes arguments et leurs fondements à l'aide d'un code de couleur;
   - ☐ Prendre en note les arguments utilisés par mes adversaires afin de mieux les réfuter.
   - ☐ Autres : _____

© Alloprof

Vous avez fait cette activité en classe? Faites-nous part de vos commentaires et suggestions!



© Alloprof