

POUR NOUS
LES PROFS!

Vous avez remporté un franc succès avec une de nos activités ?

Vous avez des pistes d'amélioration, des demandes spéciales ?

Photos, commentaires, éloges – on prend tout !

Racontez-nous au
redaction@curiummag.com
On pourrait partager vos bons coups dans nos réseaux !

Pour d'autres idées d'activités à faire en classe, vous inscrire à notre infolettre et découvrir nos contenus éducatifs, consultez la section enseignants de notre site www.curiummag.com/enseignants

Toutes nos ressources sont gratuites !



Fiches pédagogiques
#88 _ octobre 2022

CURIUM

→ Métavers, on y est presque...

Cette activité a pour objectif de familiariser les élèves avec les différentes technologies associées au métavers et les nombreuses possibilités qu'engendre le développement de ces univers 3D interconnectés. Dans le cadre de cette activité, les élèves devront commercialiser un projet de métavers. Pour ce faire, ils réaliseront une recherche, développeront un concept innovant de métavers et établiront un plan financier convenant aux besoins particuliers de leurs orientations de projet. Cette SAÉ à réaliser en équipe peut servir de base pour une présentation orale.



Compétence en éthique : réfléchir sur des questions éthiques

Compétence en science : communiquer avec le langage des sciences et technologie

Compétences en français : lire et apprécier des textes variés, écrire des textes variés

Compétence en éducation financière : prendre position sur un enjeu financier

Activation des connaissances antérieures :

1. L'enseignant-e peut introduire le sujet de l'activité avec les questions suivantes :
 - Les métavers vous sont-ils familiers? Les univers 3D? Les jeux vidéo immersifs?
 - Avez-vous déjà eu la chance d'essayer un casque de réalité virtuelle?
Si oui, comment fut votre expérience?
 - L'internet a beaucoup évolué depuis sa création.
Quel serait selon vous le prochain stade d'évolution de cette technologie?

2. L'enseignant-e invite les élèves à faire la lecture du dossier « *Métavers, on y est presque...* » aux pages 11 à 19 du magazine *Curium* d'octobre 2022. Ils peuvent lire le dossier dans son intégralité ou lire certaines sections. Lorsque la lecture est terminée, l'enseignant-e effectue un retour en grand groupe et présente l'activité.



Mise en contexte :

Pour cette activité, vous endosserez le rôle de chercheur-se-s en ingénierie numérique. L'entreprise pour laquelle vous travaillez est sur le point de commercialiser un métavers.

Mise en situation :



Votre entreprise en ingénierie numérique investit depuis plusieurs années dans la recherche et le développement des métavers. Après plus d'une décennie de travail acharné, les technologies développées par vos chercheur-se-s sont désormais prêtes à être commercialisées. On fait appel à vous pour développer un produit, qui mettra en vedette le plein potentiel des métavers.



Recherche :

3. Dans un premier temps, familiarisez-vous avec le vocabulaire des technologies du métavers. Cherchez la définition des mots suivants et accompagnez-la d'un exemple tiré de la littérature scientifique.

Monde miroir	Définition
---------------------	-------------------

Utilisation du mot tiré de la littérature scientifique (indiquez vos sources) :

Avatar	Définition
---------------	-------------------

Utilisation du mot tiré de la littérature scientifique (indiquez vos sources) :

Réalité virtuelle	Définition
--------------------------	-------------------

Utilisation du mot tiré de la littérature scientifique (indiquez vos sources) :

Réalité augmentée	Définition
--------------------------	-------------------

Utilisation du mot tiré de la littérature scientifique (indiquez vos sources) :



Jeton non fongible (NFT)

Définition

Utilisation du mot tiré de la littérature scientifique (indiquez vos sources) :

**Jeu de rôle en ligne
massivement multijoueur**

Définition

Utilisation du mot tiré de la littérature scientifique (indiquez vos sources) :



4. Votre entreprise œuvre sur différents axes de développement pour sa technologie de métavers. Formez des équipes de trois ou quatre personnes et sélectionnez l'un des scénarios suivants. Soyez prudent-e-s, votre choix influencera l'orientation de votre projet.

Métavers en éducation

Différentes maisons d'éducation souhaitent moderniser leur approche en intégrant davantage les nouvelles technologies de l'information à leurs pratiques pédagogiques.

En quoi les métavers pourraient-ils bonifier l'enseignement?



Métavers et industrie de la mode

L'industrie du vêtement souhaite réduire ses dépenses, notamment celles liées à la location de locaux. Bien que le commerce en ligne augmente, nombreux sont les client-e-s qui souhaitent essayer des vêtements avant d'en faire l'achat.

En quoi les métavers pourraient-ils être profitables à l'industrie du vêtement?



Métavers et sécurité

Des firmes de sécurité et des services de police souhaitent élargir leur champ d'action, notamment en cyber sécurité. Ces institutions souhaitent prévenir les crimes, mais également bénéficier d'outils leur permettant d'intervenir efficacement.

En quoi les métavers pourraient-ils faciliter le travail des forces de l'ordre?



Métavers et urbanisme

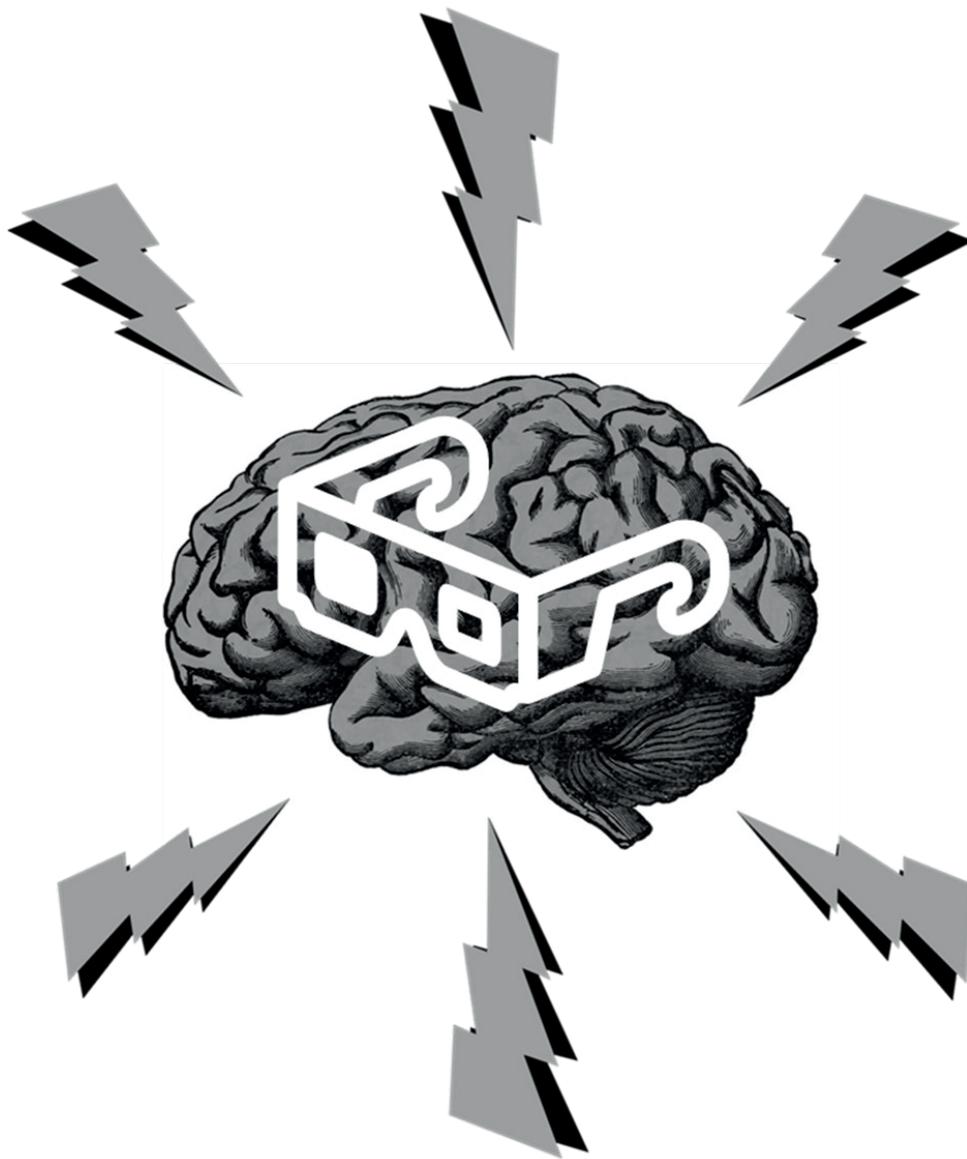
Plusieurs grandes villes souhaitent inclure davantage les citoyen-ne-s dans le développement des quartiers. On souhaite développer des milieux de vie qui correspondent à leurs besoins.

En quoi les métavers pourraient-ils aider les villes à développer des milieux de vie connectés aux besoins de la population?





5. En équipe, réalisez une tempête d'idées sur la manière de développer votre projet de métavers. À quoi ressemblera votre univers 3D interconnecté? Quelle sera son utilité dans le domaine que vous avez choisi? Quelles technologies utiliserez-vous (avatars photoréalistes, gants haptiques, casques sur mesure, intelligence artificielle, etc.)?





6. En équipe, réalisez une **étude de marché** pour votre projet. Pour ce faire, remplissez les tableaux suivants. Utilisez les ressources informatiques de votre école ainsi que les informations comprises dans le magazine *Curium*.



L'étude de marché est une étape cruciale pour votre projet d'entreprise, car elle détermine les possibilités de réussite. Elle vous permet de vérifier s'il y a de la demande pour votre produit ou service et constitue un outil auquel vous référer pour la prise de décisions.

- Entreprise Québec



Quels sont les secteurs d'activités qui pourraient bénéficier de votre projet?



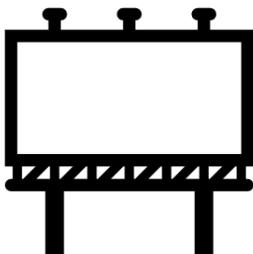
**Quelle est votre clientèle cible?
Qui sont les client·e·s potentiel·le·s?**



Sur quels territoires prévoyez-vous offrir votre produit?



7. En équipe, réalisez un **plan marketing** pour votre projet. Pour ce faire, remplissez les tableaux suivants. Utilisez les ressources informatiques de votre école ainsi que les informations comprises dans le magazine *Curium*.

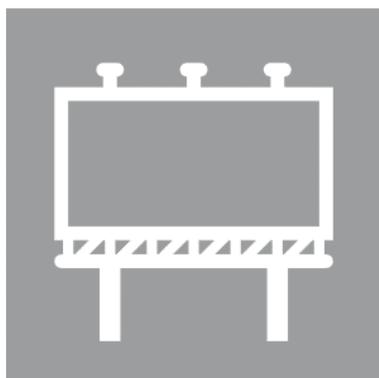


Le plan marketing regroupe les actions prévues pour une période donnée, allant de la production à la commercialisation du produit ou du service. Il doit démontrer de façon détaillée les moyens que vous utiliserez pour atteindre la clientèle cible et pour la convaincre d'acheter ou d'utiliser votre produit ou service.

- *Entreprise Québec*



**À quoi ressemblera votre produit?
Quelles seront ses forces et ses faiblesses?**



**Quelle forme prendra votre campagne publicitaire?
Comment rejoindrez-vous votre clientèle cible?**

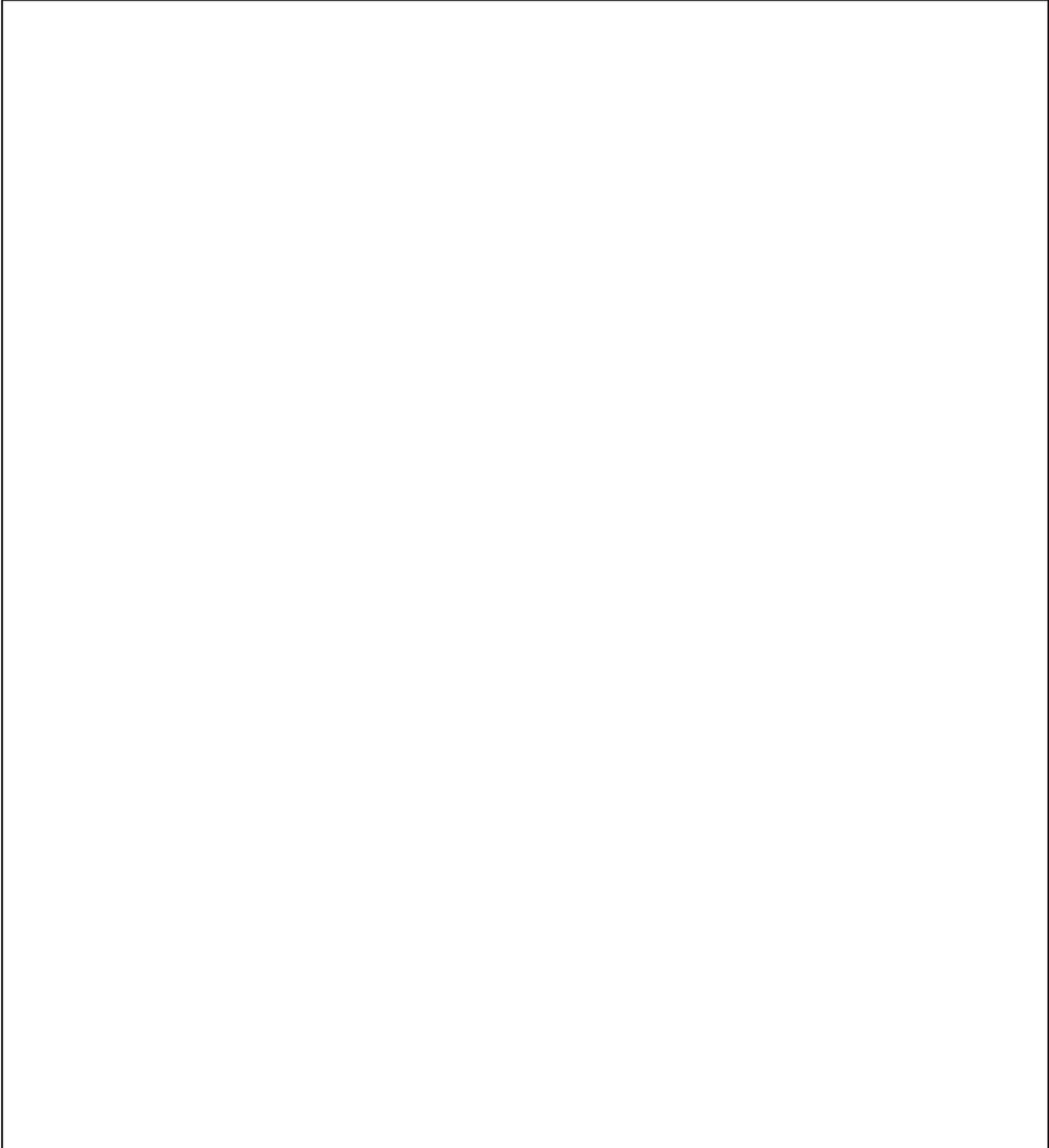


**Comment sera distribué votre produit?
Quel soutien offrirez-vous aux client-e-s pour l'installation?**

8. Dans les pages suivantes, votre équipe aura à proposer des concepts artistiques pour le développement de votre métavers. Réalisez une esquisse qui représente chacune des composantes du métavers.

Conceptualisation des avatars :

Comment les utilisateur·trice·s pourront-ils concevoir et personnaliser leurs avatars dans votre métavers? Les avatars partageront-ils une esthétique particulière dans votre univers 3D interconnecté?

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for drawing or sketching concepts related to avatar design in a metaverse.

Création d'événements virtuels :

À quoi peut-on s'attendre en termes d'événements virtuels dans votre métavers? Quelles seront les activités proposées?

Architecture du métavers :

L'environnement virtuel du métavers jouera un rôle important dans l'expérience des utilisateur·trice·s.
À quoi ressemblera l'architecture de votre univers?

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying most of the page. It is intended for the user to draw or write their response to the question about the architecture of their metaverse universe.



9. La sécurité des utilisateur-trice-s et de leurs données personnelles demeure une préoccupation majeure pour votre entreprise. Proposez une politique de sécurité pour votre projet :



Comment votre entreprise entend-elle gérer les données personnelles de vos client-e-s?



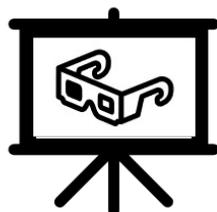
Quelles mesures prendra votre entreprise pour protéger la santé mentale de vos utilisateur-trice-s et éviter les problèmes de dépendance?



Comment assurerez-vous des transactions sécuritaires à partir de votre métavers? Comment les utilisateur-trice-s pourront-ils acquérir des biens virtuels?



10. Présentez votre projet au Sommet national du numérique (présentation devant votre groupe dans la classe). Planifiez votre présentation à la manière d'un *pitch* de vente, essayez de convaincre votre auditoire que votre proposition est la plus alléchante. Faites preuve de créativité pour rendre votre exposé intéressant.

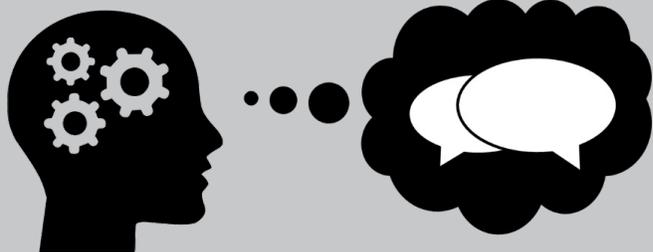


Réinvestissement :

L'enseignant-e peut organiser le visionnement d'un film traitant du métavers pour conclure l'activité. Voici quelques longs-métrages qui abordent cette thématique :

- *La Matrice* (1999)
- *Black Mirror*, saison 1, épisode 2 (2011)
- *Ready Player One* (2018)





Mise en contexte:

Pour cette activité de débats et de réflexions, vous devrez aiguïser votre sens critique et mettre en pratique vos talents d'orateur-trice-s.

11. Chacune des questions suivantes peut faire l'objet d'un débat ou d'une discussion en classe. L'enseignant-e s'assure de modérer les interventions des élèves et de faire respecter le droit de parole.

**Les métavers sont-ils susceptibles d'améliorer les relations sociales ou d'y nuire?
Justifiez votre réponse.**



Le développement des métavers est-il susceptible de limiter l'activité physique de la population?



D'après vous, sera-t-il possible de léguer des biens virtuels ou d'en hériter? Justifiez votre réponse.





L'utilisation des métavers présente-t-elle des risques pour la sécurité? Justifiez votre réponse.



Qui doit réglementer l'utilisation des métavers? Justifiez votre réponse.



→ La propagande sous la loupe

Cette activité a pour objectif de familiariser les élèves avec la notion de propagande. Les discours propagandistes sont toujours très en vogue et sont véhiculés très rapidement à l'ère des réseaux sociaux. Il est pertinent d'étudier le langage et les mécanismes de la propagande pour éviter de tomber dans ses pièges. Cette activité comportera une recherche et une analyse portant sur des affiches de propagande. Les élèves auront également la possibilité de créer et de déconstruire leur propre affiche de propagande.



Compétence en éthique : réfléchir sur des questions éthiques

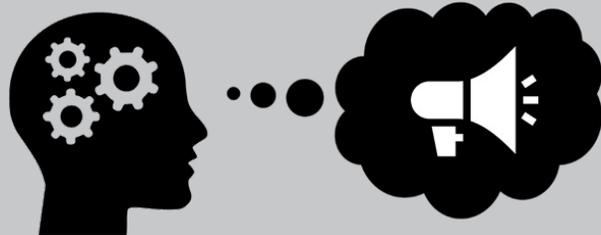
Compétence en art plastique : apprécier des images, créer des images médiatiques

Compétences en français : lire et apprécier des textes variés, écrire des textes variés

Activation des connaissances antérieures :

1. L'enseignant:e peut introduire le sujet de l'activité avec les questions suivantes :
 - À quoi pensez-vous lorsque vous entendez le mot « propagande » ?
 - Croyez-vous que la propagande soit présente dans notre vie au quotidien ?
 - Aujourd'hui, quels sont les principaux véhicules de propagande ?

2. L'enseignant:e invite les élèves à faire la lecture de la bande dessinée *Les Laborats* « **La propagande** » aux pages 20 et 21 du magazine *Curium* d'octobre 2022.



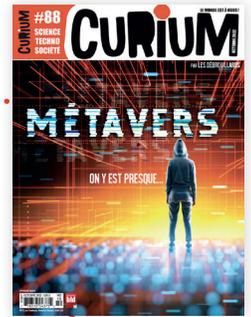
Mise en contexte :

Pour cette activité, vous endosserez le rôle de chercheur-se-s pour l'Organisme international de surveillance de la démocratie. Votre mission? Sensibiliser les ados à la propagande.

Mise en situation :



Les chercheur-se-s de l'Organisme international de surveillance de la démocratie s'intéressent à la qualité du discours chez les adolescent-e-s. Avec la multiplication des discours simplistes sur internet et la montée du populisme, les chercheur-se-s souhaitent sensibiliser les ados aux mécanismes de la propagande. Pour ce faire, l'organisme propose aux élèves d'analyser des affiches de propagande. Pour prendre une distance critique avec le sujet, les affiches porteront sur des événements du XX^e siècle.



3. Seul ou en équipe, sélectionnez l'une des affiches de propagande ci-dessous. Choisissez bien, vous aurez à produire une analyse exhaustive de cette affiche!

Affiche canadienne de la Première Guerre mondiale :

**Canadiens-Français
Enrolez-vous!**

L'Angleterre, rempart de nos libertés, est menacée.

RESTERONS-NOUS INDIFFÉRENTS?

Préférerons-nous le caporalisme Prussien au régime qui nous a conservé notre foi, notre Langue nos Institutions et nos Lois.

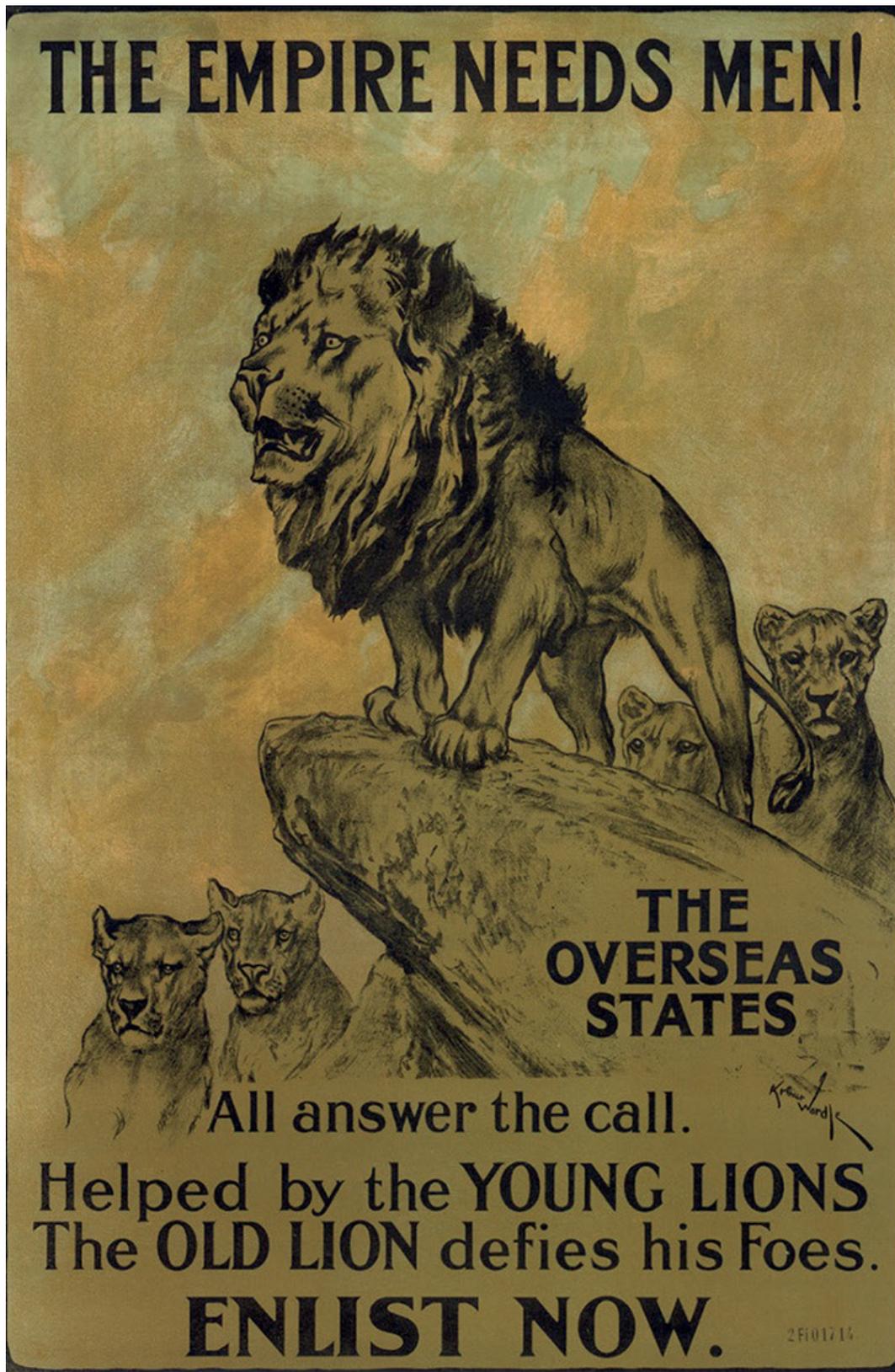
*Le Coeur de la France saigne.
La voix du sang parle.*

N'oubliez pas, Canadiens-Français, que vous êtes descendants des compagnons de Dollard, des soldats de Montcalm & de Lévis; les fils des vainqueurs de Chateauguay et les frères des héros de St. Julien & de Festubert.

REFORMEZ LES RÉGIMENTS DE VOLTIGEURS DE SALABERRY



Affiche britannique de la Première Guerre mondiale :





Affiche canadienne de la Première Guerre mondiale :





Affiche britannique de la Première Guerre mondiale :





Affiche américaine de la Deuxième Guerre mondiale :



CURIUM



Affiches de la Révolution tranquille et du référendum
sur la souveraineté au Québec :





Affiches du référendum sur la souveraineté au Québec :





4. Seul ou en équipe, procédez à l'analyse de l'affiche ou des affiches.
Pour ce faire, remplissez les tableaux suivants :



Quel est le contexte historique qui entoure la production de cette affiche?



Quel est le message véhiculé par cette affiche propagandiste?



Quels procédés stylistiques sont employés dans l'affiche?



Quel est l'objectif de cette affiche?
Quel point de vue y est représenté?

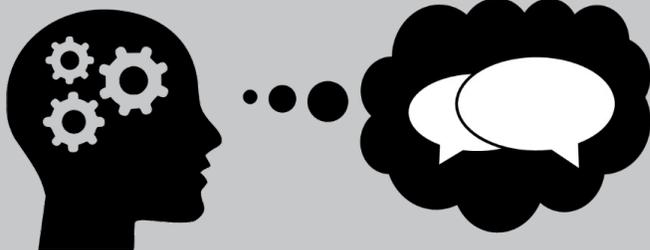


12. Présentez votre analyse de l'affiche et votre réflexion écrite à votre groupe. Lorsque l'ensemble des élèves ont terminé de présenter, effectuez un retour en groupe et essayez de déterminer les points communs de chacune des affiches.



Réinvestissement :

L'enseignant-e peut profiter de cette activité pour demander aux élèves de créer leurs propres affiches, qui devra respecter les codes associés au discours propagandiste. Les élèves devront être en mesure de déconstruire et de nuancer le propos qu'ils choisiront d'illustrer. Le choix des thèmes doit être validé par l'enseignant-e afin que l'activité se déroule dans le respect.



Mise en contexte:

Pour cette activité de débats et de réflexions, vous devrez aiguïser votre sens critique et mettre en pratique vos talents d'orateur-trice-s.

6. Chacune des questions suivantes peut faire l'objet d'un débat ou d'une discussion en classe. L'enseignant-e s'assure de modérer les interventions des élèves et de faire respecter le droit de parole.

Les réseaux sociaux sont-ils des vecteurs de propagande? Justifiez votre réponse.



Quelles sont les meilleures armes contre la propagande et la désinformation? Justifiez votre réponse.



Comment expliquer le succès de la propagande dans l'espace public?





La propagande peut-elle servir une cause juste? Justifiez votre réponse.



La publicité est-elle une forme de propagande? Justifiez votre réponse.

