Séquence médias

Scientifiques, stéréotypes & médias

Autrice : Lauriane Voos (animatrice diplômée en Éducation aux médias)

Science et fictions

Jimmy Neutron, Indiana Jones… Les films, les romans, les BD sont pleins de scientifiques ! Et toi ? Quel genre de scientifique pourrais-tu être ?

Choisis une réponse pour chaque situation, puis découvre à qui tu pourrais ressembler le plus.

1. Ton réveil n'a pas sonné. Tu vas être en retard à l'école…
- Tu te rendors et rêves déjà de ta prochaine invention.
- Tu prends des risques et testes ta machine à remonter le temps.
- Tu sautes dans tes chaussures et dévales l'escalier.
- Tu lis le mode d'emploi pour comprendre ce qu'il s'est passé.

2. Ton prof a mystérieusement disparu…
- Impossible ! Tu cherches calmement l'explication la plus logique.
- Dommage, mais tu as justement quelques projets pour t'occuper.
- Quel prof ? Tu n'as d'yeux que pour « Mégalo », ton robot qui sait tout.
- Quoi ? Tu te précipites à sa recherche. Il a sûrement laissé des traces.

3. À la sortie, un grand costaud veut te piquer ta dernière trouvaille…
- Tu prends ton élan, glisses entre ses jambes et t'échappes.
- Tu lui démontres par A + B que la violence ne résout rien.
- Bof, tu travailles déjà sur la version 3.0 de cette invention.
- Ça va saigner ! Tu dégaines ton Entartor-X3000.

4. Tu as reçu un peu d'argent de poche pour ton nouveau labo…
- Tu vas construire un repaire digne de toi. Du jamais-vu !
- Tu préfères acheter une belle paire de bottes et un sac à dos.
- Tu te lances dans de grands calculs pour gérer ton budget.
- Pour quoi faire ? C'est dans ta tête que tout se passe.

Qu'est-ce qui nous fascine dans la science ?

Tu as obtenu plus de ou ? Tu es plutôt un·e…

Inventeur·trice extravagant·e
Comme Géo Trouvetou, ton imagination est sans limites. Tu ne peux t'empêcher d'inventer partout, tout le temps. Tu passes si vite d'une idée à l'autre qu'on ne parvient pas toujours à te suivre. Pour toi, science rime avec créativité.

Génie ambitieux·se
Comme Victor Frankenstein, tu as de grands projets et une intelligence à la hauteur de ces derniers. Pour toi, pas question d'être une personne ordinaire alors que tu peux être extraordinaire, et la science te permettra d'y arriver.

Chercheur·se aventurier·ière
Comme Lara Croft, tu fonctionnes à l'intuition. Pas de temps à perdre à peser le pour et le contre, tu passes directement à l'action. Pour toi, la science est une aventure, et elle se vit directement sur le terrain.

Enquêteur·trice méthodique
Comme le Professeur Chen, tu aimes prendre le temps d'observer avant de tirer des conclusions. Tu as besoin de comprendre le monde et ton outil principal pour cela, c'est ta méthode : récolter des données, douter, proposer des pistes, vérifier.

Sciences exactes ?
Dans la littérature, les films, les dessins animés, tu as peut-être déjà rencontré le personnage du « savant fou », avec sa blouse, ses cheveux en bataille et son laboratoire… Les scénaristes adorent ces personnages qui débordent d'idées, résolvent des énigmes ou partent à l'aventure, car avec eux, on ne s'ennuie jamais ! Quand ce genre de personnalités revient souvent dans les histoires, toujours avec le même type de comportement et d'apparence, on appelle ça un stéréotype. Tu l'as peut-être déjà remarqué, mais la manière de raconter le quotidien des scientifiques dans les histoires est parfois bien éloignée de ce qu'ils vivent en réalité.

As-tu déjà ren… histoire, un pe… scientifique dif… présentés dans …

As-tu déjà re… « vrais » scien… comment les d… Quelles sont les… ressemblances … avec ceux qu'on… les histoires ?

Une séquence pédagogique accompag… ces pages. Elle est téléchargeable gratuit… sur www.phileasetautobule.com.

Conception Action Médias Jeunes et la rédaction de Philéas & Autobule. Illustration Odile Brée

2.2

C'est-à-dire
Scénaristes : personnes qui écrivent le scénario, l'histoire d'un film, d'une série, d'un dessin animé.

À partir des pages médias « Science et fictions »
Philéas & Autobule n°79, pp. 22-23

Objectifs

- Comprendre le concept de stéréotype
- Repérer un stéréotype dans un document médiatique et l'analyser comme tel
- S'interroger sur la place des stéréotypes dans les médias
- Créer du lien entre les apports théoriques et ses propres pratiques

Durée
3 X 50 minutes

Âge
De 9 à 12 ans

Matériel

- l'article « Science et fictions », 1 exemplaire par enfant
- l'annexe 1, p. 29, 1 exemplaire par enfant
- l'annexe 2, pp. 30 à 32, 1 exemplaire par enfant
- les affiches « Les filles peuvent être : » à télécharger via le lien suivant : http://elisegravel.com/blog/les-filles/ et « Les garçons peuvent : », à télécharger via le lien suivant : http://elisegravel.com/blog/affichette-les-garcons/
- un tableau, support d'écriture et d'affichage
- une sélection de documents (en ligne) faisant référence aux sciences
- une réserve de magazines divers, environ 1 par enfant
- des ciseaux, marqueurs (ou crayons) et bâtons de colle par binôme
- une connexion à internet
- 1 tablette ou 1 ordinateur par binôme

Compétences du Conseil Supérieur de l'Éducation aux Médias[1]

Catégorie de compétence : lire – dimension informationnelle

- Confronter les représentations et les sensibilités véhiculées par le contenu à sa propre perception du monde
- Tenir compte de la variété des signes et des langages construisant le sens du message médiatique

Catégorie de compétence : lire – dimension sociale

- Comprendre le contexte dans lequel le message est adressé ainsi que les usages et les enjeux qui y sont liés
- Détecter/repérer/déceler des intentions implicites, détournées ou masquées en fonction de l'identité du destinateur et du contexte de la communication
- Échanger avec d'autres destinataires sur les effets du message, être attentif aux interprétations que certains d'entre eux partagent, savoir y reconnaître des jugements de valeur et être capable de défendre les siens de manière argumentée

Catégorie de compétence : écrire – dimension informationnelle

- Écrire un contenu en produisant du sens

Catégorie de compétence : écrire – dimension sociale

- Expliciter pour lui-même sa démarche dans le but d'être le plus conscient possible du sens global de sa communication
- Écrire en étant attentif à la variété des interprétations et des jugements de valeur auxquels le message pourrait être soumis

Catégorie de compétence : naviguer – dimension informationnelle

- Distinguer des caractères spécifiques d'un message par rapport à d'autres (adaptation, parodie...)

Catégorie de compétence : naviguer – dimension sociale

- Naviguer en prêtant attention aux enjeux éthiques relatifs aux destinataires
- S'orienter parmi les médias en tenant compte des intentions propres aux destinateurs

Compétences du programme d'Éducation à la philosophie et à la citoyenneté[2]

4. Développer son autonomie affective

➲ Préserver son intimité, en ce compris son intégrité physique et psychique (4.3)

- Se fier à l'autre avec prudence, éventuellement sur les réseaux sociaux

5. Se décentrer par la discussion

➲ Élargir sa perspective (5.2)

- Identifier la perspective depuis laquelle on parle

7. Comprendre les principes de la démocratie

➲ Distinguer les différents pouvoirs, leur champ d'application et leurs rôles respectifs (7.3)

- Comprendre le rôle des médias

1 Publiées dans *Les compétences en Éducation aux médias, un enjeu éducatif majeur*, édité par le Conseil Supérieur de l'Éducation aux Médias, 2013, www.csem.be. Notre sélection, non exhaustive, indique les principales compétences mobilisées dans cette séquence.

2 Issues des Socles de compétences publiés par la Fédération Wallonie-Bruxelles sur le site www.enseignement.be. La numérotation correspond aux titres et sous-titres du référentiel. Notre sélection, non exhaustive, indique les principales compétences mobilisées dans cette séquence.

PRÉPARATION

Préparer le local d'animation de façon à pouvoir attabler les élèves par petits groupes de deux.

Imprimer les annexes. Rassembler et disposer en classe le matériel de collage, une sélection de documents évoquant les sciences (issus de la bibliographie ou de ses propres recherches), et une réserve de magazines divers où les enfants pourront trouver et puiser des images et articles évoquant à leurs yeux, de près ou de loin, les sciences et les scientifiques.

DÉROULEMENT

1. SCIENCES ET FICTIONS, C'EST QUOI ? C'EST QUI ?

1.1. Découverte de la thématique et première exploration autour des concepts « scientifiques » et « médias » (15 MIN)

L'animateur annonce que cette séance et la suivante seront consacrées à la thématique des scientifiques et des médias.

Il distribue l'annexe 1, p. 29, aux élèves et énonce la consigne suivante : « *Par groupe de deux, je vais vous demander de lire la consigne qui est inscrite sur le document que je vous distribue, d'en discuter et de rendre compte de cette discussion par binôme en écrivant ou en dessinant sur cette feuille. Vous pouvez donc dessiner ce que ces mots vous évoquent, mais également compléter votre dessin d'autres mots, de symboles, de questions, etc.* »

Il précise également que le laps de temps est de 10 minutes (discussion et notes, ce qui est assez court, mais volontaire car l'objectif est de récolter leurs premières idées), et que les productions seront ensuite affichées.

Après 10 minutes, l'animateur collecte les productions et les affiche au tableau.

Il parcourt alors rapidement les fiches en expliquant oralement ce qu'il y découvre, il lit les mots et décrit les dessins. Les élèves sont invités à compléter et à préciser, s'il se trompe d'interprétation ou n'est pas assez complet.

C'est une première approche

L'objectif étant de l'ordre du brainstorming, il n'est pas nécessaire de chercher à être exhaustif ou trop précis dans le compte-rendu. Toutes les idées des enfants sont à lire et permettent d'amorcer le sujet.

1.2. Découverte de l'article « Science et fictions » (15 MIN)

Dans un second temps, les enfants sont invités à lire l'article individuellement, à prêter attention à toutes les informations qu'on y retrouve et à réaliser le quiz proposé : « *Quel genre de scientifique pourrais-tu être ?* »

L'animateur propose aux enfants de partager leurs résultats s'ils le souhaitent, sous forme de vote à main levée : « *Qui serait un génie ambitieux ? Une chercheuse aventurière ? Un inventeur extravagant ? Une enquêtrice méthodique ?* »

Ensuite, l'animateur pose quelques questions au groupe afin de les inviter à la réflexion :

« Quel est le sujet de cet article ? Quels sont les éléments dont nous avions déjà connaissance au sujet des scientifiques et des fictions avant de lire l'article ? Y a-t-il des points communs avec les premières idées notées sur vos fiches ? Lesquels ? À l'inverse, qu'avez-vous découvert de nouveau ? Y a-t-il des mots utilisés dans l'article que vous n'avez pas compris ? »

Il explique les mots qui le nécessitent et répond aux questions liées à l'article.

1.3. Les sciences en réalité ou dans la fiction. Comment les différencier ? (20 MIN)

L'animateur propose ensuite à un enfant du groupe de lire à voix haute les questions encadrées sur la page :
- As-tu déjà rencontré, dans une histoire, un personnage de scientifique différent de ceux présentés dans ces pages ?
- As-tu déjà rencontré de « vrais » scientifiques ? Si oui, comment les décrirais-tu ? Quelles sont leurs ressemblances et différences avec ceux qu'on trouve dans les histoires ?

Il écoute les réponses des enfants et s'apprête à noter au tableau (en trois colonnes) quelques différences et ressemblances énumérées entre scientifiques de fiction et scientifiques réels. Les trois colonnes sont les suivantes : scientifiques de fiction, scientifiques réels et caractéristiques communes.

Chaque idée énoncée par un enfant est discutée ensemble, afin de décider dans quelle colonne la placer.

L'animateur s'assure de la pérennité du tableau, car ce contenu sera réutilisé par la suite.

Le résultat pourrait ressembler à ceci :

Scientifiques réels ou fictionnels ?

Scientifiques de fiction	Scientifiques réels	Caractéristiques communes
Génies	Sérieux	Progrès
Extravagants	Travail en équipe	Questions
Aventuriers	Laboratoire	Découverte
Savants fous	Hôpital	Corps humain
Expériences		
Imagination		

Une fois les premières idées des enfants collectées, l'animateur explique qu'ils vont tenter, à l'aide de divers matériaux, d'affiner ce tableau ; en vue de mieux cerner les différences entre scientifiques fictionnels et scientifiques réels.

Il distribue l'annexe 2, p. 30, et met à disposition le matériel de collage, les documents évoquant les sciences et les scientifiques, et les magazines divers qu'il a préparés.

« Notre tableau nous donne déjà quelques idées sur les différences entre les scientifiques réels et ceux représentés dans les fictions. Nous allons maintenant partir en exploration, et nous baser sur des documents afin de dépasser nos premières représentations. L'objectif est de compléter ce tableau grâce à d'autres documents qui évoquent ou illustrent des scientifiques. Ces documents sont à votre disposition, vous pouvez les manipuler, en sélectionner des images ou des mots isolés et les découper afin de vous créer une petite collection de représentations de scientifiques réels et fictionnels. Une fois les éléments collectés et découpés, je vous propose de réaliser un collage sur les 3 fiches distribuées. Chaque fiche reprend le même titre que les colonnes du tableau "Scientifiques de fiction, scientifiques réels et caractéristiques communes ?", vous pourrez donc y coller vos découvertes. N'hésitez pas à compléter avec vos observations écrites ou dessinées si vous le souhaitez. »

Les enfants reforment les binômes initiaux et se partagent la documentation afin de réaliser leurs collages.

1.4 Conceptualisation et conclusion (15 MIN)

Une fois les collages réalisés, l'animateur invite les enfants à les afficher au tableau, sous leurs colonnes respectives.

Il leur propose ensuite de partager leurs nouvelles idées et de conclure cette exploration ensemble : *« Au vu de tous les éléments récoltés, analysés et collés sur vos fiches, quels sont les nouveaux éléments découverts que vous souhaiteriez partager avec le groupe ? Avez-vous été étonnés durant l'exercice ? Dans quel document avez-vous trouvé des caractéristiques de scientifiques réels ? Comment les avez-vous identifiées ? Avez-vous reconnu des scientifiques fictionnels ? Quels ont été vos critères pour les reconnaître ? Quelles caractéristiques communes avez-vous identifiées ? »*

Il écoute les réponses des enfants et anime la discussion de conclusion. Il veille à ce que chacun puisse s'exprimer s'il le souhaite.

Une fois les différentes expériences partagées et méthodes expliquées, il conserve le tableau complété pour la prochaine séance et annonce aux enfants qu'il leur servira de point de départ pour la suite.

2. STÉRÉOTYPES (SCIENTIFIQUES) DANS LES MÉDIAS

2.1. Rappel de la séance précédente et reformulation[1] (5 MIN)

L'animateur reprend et expose (ou projette) le tableau à 3 colonnes (scientifiques de fiction / réels et caractéristiques communes) complété précédemment.

Il demande à un premier enfant de rappeler les exercices effectués lors de cette première séance. Les autres enfants complètent en nommant les différentes étapes (brainstorming dessiné, premier tableau à 3 colonnes, caractéristiques des scientifiques, lecture de l'article, quiz, recherche dans des documents et collage) qui ont permis d'aboutir à ce tableau commun reprenant les caractéristiques des scientifiques de fiction, ou réels, identifiées par l'ensemble du groupe.

1 Cette étape est facultative. Elle est utile si la séquence a été divisée en deux séances distinctes.

2.2. Découverte du concept de stéréotype (10 MIN)

L'animateur invite les enfants à reprendre sous les yeux l'article médias « Science et fictions ». Il leur demande d'y rechercher une réponse à la question « *Qu'est-ce qu'un stéréotype ?* ».

Après quelques instants de lecture, un ou plusieurs enfants proposent une réponse, et l'un d'entre eux lit à haute voix le paragraphe suivant :

« *Sciences exactes ?*

Dans la littérature, les films, les dessins animés, tu as peut-être déjà rencontré le personnage du "savant fou", avec sa blouse, ses cheveux en bataille et son laboratoire... Les scénaristes adorent ces personnages qui débordent d'idées, résolvent des énigmes ou partent à l'aventure, car avec eux, on ne s'ennuie jamais ! Quand ce genre de personnalités revient souvent dans les histoires, toujours avec le même type de comportement et d'apparence, on appelle ça un stéréotype. C'est bien pratique, mais du coup, la manière de raconter le quotidien des scientifiques dans les histoires est parfois bien éloignée de ce qu'ils vivent en réalité. »

L'animateur pose ensuite les questions suivantes : « *Certains critères que nous avons notés dans les colonnes lors de la première séance sont-ils, selon vous, des stéréotypes ? Lesquels ? Comment définirions-nous "stéréotype" avec nos propres mots ? Pourriez-vous donner des exemples de stéréotypes que l'on attribue à d'autres groupes que les scientifiques ? Comme les filles, les Belges, les jeunes, etc.* »

L'animateur propose à chaque enfant d'énoncer à haute voix un stéréotype lié à un groupe de personnes, en commençant par « Tous les... ».

Exemples de réponses :
Toutes les filles aiment la danse.
Tous les Belges font des blagues.
Tous les jeunes sont sportifs.

L'animateur propose une dernière fois de se pencher sur la définition : « *Cette recherche d'exemples vous donne-t-elle envie de compléter ou de modifier notre définition ?* »

2.3. Exercice de déconstruction de stéréotypes présents dans les médias (45 MIN)

a. Choisir un stéréotype et en rechercher des manifestations dans les médias (20 MIN)

L'animateur demande au groupe : « *Comment pensez-vous que nous apprenons tous ces stéréotypes ? Où les entendons-nous ? Où les voyons-nous ?* »

Exemples de réponses : les films, les discussions en famille, les livres, les histoires racontées...

« *Les médias contribuent à véhiculer ces stéréotypes. Avez-vous des exemples ?* »

Exemples de réponses :
Dans les publicités pour le dentifrice, on voit des laborantins en blouse blanche ; les présentateurs d'émissions ont les dents blanches ; dans l'actualité, les manifestants cassent des vitrines ; dans les publicités, ce sont les hommes qui achètent des outils, etc.

Il propose alors aux enfants de se mettre en binôme et de choisir un groupe social sur lequel, selon eux, les médias véhiculent des stéréotypes. (Les filles, les garçons, les jeunes, les vieux, les riches, les Belges, les acteurs, les politiciens, etc.) Il les invite ensuite à choisir un stéréotype en particulier concernant ce groupe cible. (Les femmes aiment les bijoux ; médecin est un métier d'homme ; les jeux vidéo c'est pour les jeunes, etc.)

Nommer la violence

En fonction du groupe et du climat de travail, il peut s'avérer utile de cadrer plus étroitement cette activité, par exemple, en excluant les recherches de stéréotypes à caractère explicitement sexuel ou raciste.
Toutefois, dans l'univers des stéréotypes, contourner ces obstacles n'est pas simple ; il s'agira le plus souvent de nommer la violence, notamment en soulignant le caractère raciste, sexiste ou offensant (pour toutes autres raisons) d'un stéréotype.

L'animateur s'assure que chaque binôme dispose d'un ordinateur ou d'une tablette et d'un accès à internet, et donne la consigne suivante :

« *Sur internet, recherchez (pendant une dizaine de minutes) des exemples concrets du stéréotype auquel vous avez pensé. Quand vous trouvez des illustrations de votre stéréotype, pensez à les sauvegarder, par exemple en copiant le lien ou en capturant l'écran et en enregistrant l'image.* »

b. Prendre un stéréotype à contrepied (25 MIN)

Une fois les dix minutes écoulées, l'animateur invite les groupes à garder près d'eux les exemples collectés et leur présente la suite de l'exercice. À cette fin, il présente les affiches d'Élise Gravel (« Les filles peuvent être : » et « Les garçons peuvent : »). Au besoin, il les lit à voix haute.

« *Voici deux affiches réalisées par l'artiste Élise Gravel. Observons-les ensemble. Que voyez-vous ? Y voyez-vous des stéréotypes ? Comment sont décrits les filles et les garçons ? Élise Gravel joue avec les stéréotypes. Comment décririez-vous ce qu'elle a fait sur ces affiches ?* »

L'animateur explique que chaque groupe va créer sa propre affiche non-stéréotypée. Pour cela, il distribue une feuille A3 à chaque binôme et donne la consigne d'écrire et d'illustrer au minimum 5 actions ou situations que le groupe cible qu'ils ont choisi « peut faire ou être » en contrepied des stéréotypes qui lui sont généralement associés.

Les enfants ont à leur disposition papier, crayons, marqueurs et disposent de 15 minutes pour la création de leur affiche.

2.4. Partager et conclure (25 MIN)

L'animateur invite les binômes à présenter leurs recherches et leur affiche : les exemples de stéréotypes médiatiques qu'ils ont trouvés ; et les idées qu'ils ont imaginées pour détourner ces stéréotypes à la manière d'Élise Gravel.

Enfin, l'animateur propose aux enfants une discussion de clôture autour (par exemple) des questions suivantes : « *Comment peut-on repérer des stéréotypes dans les médias ? À votre avis, peut-on échapper aux stéréotypes dans les médias ? Comment ? Est-il facile ou difficile de ne pas intégrer et utiliser soi-même des stéréotypes ? Pourquoi ?* »

Bibliographie

- « Science et fictions », *Philéas & Autobule* nº 79, « Où va la science ? », pp. 22-23.
- le site d'Élise Gravel pour télécharger les affiches
http://elisegravel.com/livres/mes-livres/
- une sélection de documents (en ligne) faisant référence aux sciences
http://www.slate.fr/story/102965/scientifiques-garcons-jouets-femmes
https://fr.wikipedia.org/wiki/Science-fiction
https://www.futura-sciences.com/sciences/
https://citation-celebre.leparisien.fr/citation/medias
http://www.linternaute.com/science/science-et-nous/dossiers/07/scientifiques-fiction/7.shtml
https://www.genie-inc.com/12-plus-grands-scientifiques-de-tous-les-temps/
https://www.google.com/search?q=scientifique+fiction

ANNEXE 1

Consigne : Scientifiques et médias…

Qu'est-ce que ces deux mots vous évoquent ? Discutez puis dessinez ou écrivez les symboles ou les mots qui vous viennent à l'esprit dans les cases correspondantes.

Scientifiques

Médias

ANNEXE 2

Scientifiques de fiction

ANNEXE 2

Scientifiques réels

ANNEXE 2

Caractéristiques communes