

L'imagination

Une séquence du projet *Les écrans, le cerveau... et l'enfant*

Résumé

Cette séquence a pour but de faire réfléchir les élèves aux notions de réalité et d'imaginaire. Ils remarquent et mettent en œuvre l'utilisation de trucages pour donner corps à une idée imaginaire à l'écran.

Séance 18 – Imagination

 Durée	1 h à 2 h (en fonction de la réalisation ou non d'un film de classe)
 Matériel	Pour toute la classe : <ul style="list-style-type: none"> • Ordinateur relié à un vidéoprojecteur ou TBI • Vidéo 4, téléchargeable sur le site Internet du projet • Caméra vidéo ou un appareil photo possédant la fonction « film » et « pause » • Feuilles au format A4 ou A3 pour la réalisation de story-boards • Feutres
 Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Faire réfléchir les élèves aux notions de réalité et d'imaginaire • Faire remarquer l'utilisation de trucages pour donner corps à une idée imaginaire
Compétences travaillées	<ul style="list-style-type: none"> • Pratiquer une démarche d'investigation : savoir observer, questionner • Manipuler et expérimenter, formuler une hypothèse et la tester, argumenter • S'exprimer clairement à l'oral avec un langage approprié • Échanger, questionner, justifier un point de vue • Faire preuve d'esprit critique face à l'information et à son traitement • Utiliser l'outil informatique pour présenter un travail
Lexique	Effets spéciaux, fantaisie, fiction, imagination, réalité, story-board, trucage

Question initiale

L'enseignant demande « *est-ce que tout ce qu'on voit à l'écran existe dans la réalité ?* » et la classe débat. Généralement, les élèves ont de nombreuses idées sur des éléments relevant de l'imaginaire et des éléments issus du réel, apportées par leur expérience personnelle des médias (films, jeux vidéo, etc. présentant des objets ou événements « impossibles » dans la réalité). Certains pourront évoquer « *la magie* », « *les dragons* » ou « *des histoires ou des films qui montrent des choses qui n'ont pas existé, mais qui auraient pu arriver* ».

L'enseignant demande aux élèves d'où leur viennent ces idées de choses qui n'existent pas : « *de mon imagination* », « *d'une histoire que j'ai lue* », « *d'un film que j'ai vu* ». Il pourra alors remobiliser les idées exprimées lors de la séance initiale à propos de la pensée en tant que fonction du cerveau.

Activité et débat : « L'apprentie sorcière »

L'enseignant diffuse la vidéo 4, où un enfant fait apparaître et disparaître des objets « comme par magie ». Au terme du visionnage, le maître demande aux élèves de décrire le film, et de citer les éléments ou événements qui pourraient exister dans la réalité et ceux relevant de la « fantaisie ». Pour aider à l'organisation des idées, il pourra tracer une grille à deux colonnes au tableau. Par exemple :

Éléments possibles dans le réel	Éléments fantastiques
<i>Les enfants mettent la table Les objets du quotidien : les assiettes, les couverts, l'eau...</i>	<i>L'apparition « magique » des objets La disparition « magique » des objets</i>

L'enseignant pourra les aider à aller plus loin en leur demandant, par exemple, la différence entre dinosaures (ils ont existé, on peut en voir des traces, même si l'aspect et le comportement qu'on leur prête dans les livres, films, objets, sont souvent fantaisistes) et dragons (qui n'ont jamais existé et c'est du fantastique).

Ce pourra être le moment pour le maître de faire réfléchir les élèves sur les situations fictionnelles qui peuvent arriver, mais qui ne doivent pas être reproduites dans la réalité parce qu'elles sont dangereuses pour soi et/ou pour les autres (actes de violence, conduites à risque...).

L'enseignant demande aux élèves d'expliquer comment, à leur avis, l'auteur du film s'y est pris pour faire apparaître ou disparaître les objets. La classe débat, proposant par exemple : « *il a coupé l'enregistrement de la vidéo, puis l'a remis en marche après avoir déplacé l'objet* », « *ce sont des trucages, des effets spéciaux, on en voit dans les films à la télé ou au cinéma* ». L'enseignant révèle que le cinéaste a en effet coupé l'enregistrement, puis l'a remis en marche.

Note pédagogique

Les élèves feront peut-être allusion aux prestidigitateurs qui, eux aussi, font apparaître ou disparaître des objets. Certains élèves souligneront spontanément que « ce n'est pas la même chose » : le prestidigitateur s'est entraîné à agir rapidement et à détourner notre attention « pour faire disparaître l'objet dans sa manche ». Le maître pourra souligner que les procédés techniques utilisés par le cinéaste ou le prestidigitateur ne sont pas les mêmes, mais que l'imagination est la même.

Activité : créer un story-board pour un film (cycle 3)

Le maître demande alors : « *en utilisant un trucage identique, pourrait-on faire disparaître non plus un objet, mais une personne à l'écran ? en faire apparaître une autre à sa place ?* » Il répartit les élèves par groupes et les met au défi de produire, en commun et sur une feuille A4 ou A3, un story-board d'une page mettant en scène la disparition d'un personnage et l'apparition d'un autre à sa place. Les élèves pourront ajouter sur le story-board les indications techniques qu'ils jugeront nécessaires pour réaliser le film correspondant.



Note pédagogique

Un story-board est la représentation illustrée d'un film avant sa réalisation. Il s'agit d'un document permettant de définir l'ensemble des plans qui constitueront le film afin de planifier le tournage. Les déplacements des personnages peuvent être indiqués par des flèches. Chaque case du story-board décrit un plan filmé par la caméra. En traçant un trait au feutre rouge entre les cases, les élèves pourront indiquer quand la caméra doit être coupée, puis rallumée.

Mise en commun

Après un temps de travail en groupes, les story-boards sont affichés au tableau et chaque groupe désigne un rapporteur qui vient expliquer brièvement l'action proposée et les trucages utilisés. Les élèves pourront avoir proposé des « coupes », par exemple en mettant la caméra en pause, mais d'autres idées pourront avoir émergé.

Prolongement : réaliser le film

Si la classe ou le maître dispose d'une caméra vidéo ou d'un appareil photo possédant la fonction « film » avec possibilité de mettre l'enregistrement en pause, la classe choisira l'un des story-boards proposés et réalisera le film en suivant les instructions des élèves.

Note pédagogique

Les appareils photo ne disposant pas de la fonction « pause » en cours d'enregistrement de films impliquent de faire un montage sur ordinateur. La caméra ou l'appareil photo muni de la « pause » permettent une visualisation immédiate du film par la classe.

La réalisation de ce film a généralement un fort impact sur les élèves.

Conclusion et trace écrite

La classe élabore une conclusion collective qui est inscrite au tableau et dans le cahier d'expériences. Par exemple :

« Dans ce que l'on voit à l'écran, certaines choses arrivent pour de vrai ou pourraient arriver en vrai, d'autres non mais on peut les imaginer. Les trucages et les effets spéciaux permettent de les réaliser à l'écran. »

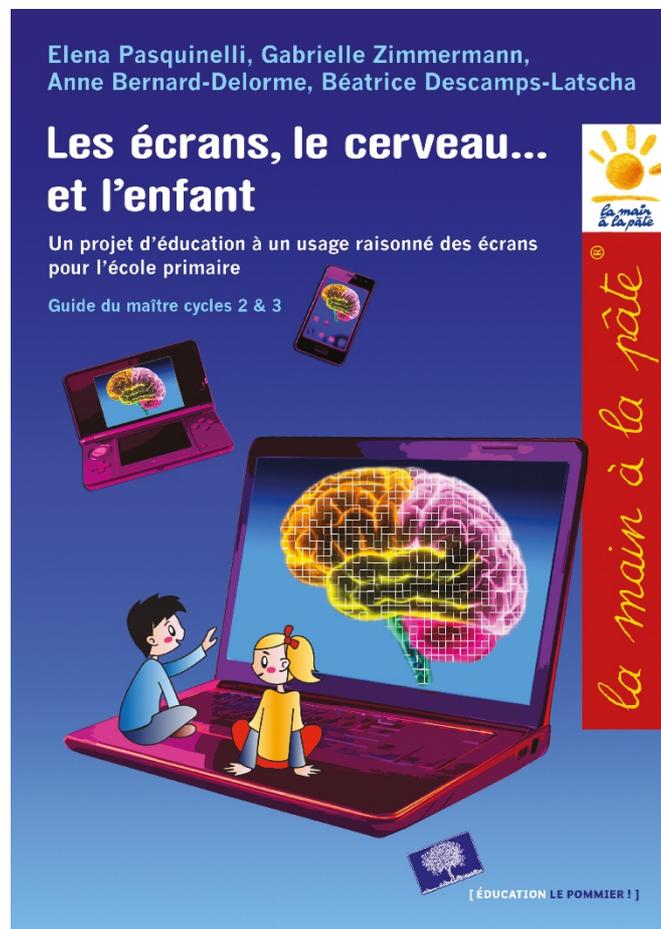
Contribution à la « Charte pour bien utiliser les écrans »

Au terme de cette séance, la classe écrit collectivement une recommandation à ajouter à la « Charte pour bien utiliser les écrans » et l'inscrit sur l'affiche installée sur le mur de la classe lors de la séance initiale.

Par exemple :

« Ce qu'on nous montre sur les écrans n'est pas forcément vrai. On ne doit pas essayer de refaire en vrai ce qui nous paraît dangereux pour nous et pour les autres. »

Cette ressource est issue du projet thématique *Les écrans, le cerveau... et l'enfant*, paru aux Éditions Le Pommier.



Un projet novateur à un usage raisonné des écrans pour l'école primaire
Dans nos sociétés, le monde numérique est omniprésent. Suscitant de l'intérêt par les perspectives qu'il ouvre en de nombreux domaines (notamment pédagogiques et récréatifs), il est simultanément source d'inquiétude chez les parents, les enseignants et les acteurs de la santé. *La main à la pâte* a souhaité se saisir de ce sujet pour :

- amener l'enfant à découvrir lui-même les particularités, les avantages et les risques des écrans qu'il utilise ou utilisera et qu'il connaît plus ou moins ;
- lui faire prendre conscience - et c'est là l'originalité du projet -, de la mise en œuvre de son cerveau dans cet usage des écrans.

Sensibilisé aux fonctions cognitives (perception, attention, mémoire...) dans la vie « réelle » et devant les écrans, l'enfant saisira que le cerveau est passionnant à découvrir, et qu'il lui revient de le préserver et de l'enrichir. Il élaborera également lui-même des réflexions en matière de santé, de bien-être mais aussi de civisme. Il sera enfin à même de mieux utiliser ces outils et d'y trouver un intérêt et un plaisir plus grands.

Un projet clés en main
Les écrans, le cerveau... et l'enfant comprend :

- un éclairage scientifique qui décrit ce qui est compris par « écrans » et rappelle quelques connaissances de base sur le cerveau ;
- un éclairage pédagogique pour la mise en place des activités pédagogiques du module dans les classes ;
- le guide pour la classe, composé de 22 séances pour des élèves de cycle 2 et de cycle 3. Les séances sont présentées en différents parcours proposés au choix de l'enseignant. Elles sont construites autour d'une fonction cognitive à découvrir dans la vie courante et dans le monde des écrans. Les différents paramètres d'un enseignement fondé sur l'investigation sont présents : questionnement, débat, expérimentation, modélisation, recherche documentaire ;
- un glossaire, une bibliographie.

Un site Internet dédié propose de nombreuses ressources documentaires supplémentaires.

Les auteurs
Toutes quatre font partie de l'équipe *La main à la pâte*.
Elena Pasquinelli est chercheur en philosophie et en sciences cognitives, Laboratoire Jean-Nicod (École normale supérieure).
Gabrielle Zimmermann est docteur du Muséum national d'Histoire naturelle.
Anne Bernard-Delorme est médecin, pédiatre, ancien chargé de recherche à l'Inserm.
Béatrice Descamps-Latscha est médecin, directrice de recherche honoraire à l'Inserm.

la main à la pâte®

Lancée en 1996 par Georges Charpak, prix Nobel de physique, avec le soutien de l'Académie des sciences et du ministère de l'Éducation nationale, *La main à la pâte* vise à promouvoir à l'école primaire un enseignement de science et de technologie de qualité : <http://www.fondation-lamap.org>

Avec le soutien de :

imprimé sur du papier certifié FSC

090616-02
19 €

9 782746 506165

Retrouvez l'intégralité de ce projet sur : <https://www.fondation-lamap.org/projets-thematiques>.

Fondation *La main à la pâte*

43 rue de Rennes
75006 Paris
01 85 08 71 79
contact@fondation-lamap.org

Site : www.fondation-lamap.org

 FONDATION
La main à la pâte
POUR L'ÉDUCATION À LA SCIENCE