

Séance initiale

Durée	1h à 1h30
Matériel	Pour la classe entière : <ul style="list-style-type: none">Affiche grand format préparée par le maître avant la séance à partir du modèle proposé plus bas. Elle sera affichée sur un mur de la classe et complétée au fil des séances.Fiche 1 (imprimée au format A3 ou recopiée au tableau avec les images affichées à l'aide d'aimants ou projetée à l'aide d'un TBI)
Objectifs	<ul style="list-style-type: none">Faire émerger les idées des élèves sur les écrans, le cerveau et ses fonctionsPréparer les activités des séances suivantes
Compétences travaillées	<ul style="list-style-type: none">Pratiquer une démarche d'investigation : savoir observer, questionner, formuler une hypothèse et la valider, argumenter, modéliser de façon élémentaireS'exprimer clairement à l'oral avec un langage appropriéÉchanger, questionner, justifier un point de vue
Lexique	Cerveau, écran, fonctions du cerveau

Cette séance a pour but de présenter le projet et de faire émerger les idées des élèves sur les fonctions du cerveau et les écrans (« ce que fait le cerveau face aux écrans »). L'idée est de susciter des échanges basés sur ces représentations spontanées des élèves et non de recenser les « bonnes réponses ». Au cours du débat, l'enseignant incitera les élèves à fournir une explication pour leurs réponses, et éventuellement à aller plus loin ou nuancer.

Introduction au projet

« Le cerveau...

L'enseignant demande à la classe « *Que savez-vous sur le cerveau ?* » et la classe fait ses propositions. Les représentations des élèves pourront être très nombreuses et variées, par exemple : « *c'est ce qu'on a dans la tête* », « *c'est mou et c'est blanc, ah non, c'est beige* », « *c'est ce qui sert à penser* », « *quand le cerveau ne fonctionne plus, on est mort* ».



Note pédagogique
Une variante intéressante est de proposer aux élèves d'exprimer par un dessin leurs idées spontanées sur le cerveau. Il sera alors recommandé de garder ces dessins en vue de la séance finale.

En rebondissant sur quelques idées et pour alimenter le débat, le maître peut demander : « *que pouvons-nous faire grâce à notre cerveau ?* » Au tableau, il écrit « *Le cerveau sert à...* » et les élèves énoncent leurs propositions, par exemple : « *à penser, à réfléchir, à avoir des idées* », « *à sentir des goûts* », « *à savoir quelque chose, des choses qu'on ne savait pas avant* », « *à écrire, lire et compter* », « *à comprendre quand on nous donne des consignes* », « *à entendre des bruits* », « *à parler* », « *à sentir des odeurs* », « *à s'inventer des histoires* », « *à voir des choses* », « *à bouger, à marcher* », « *à respirer* », « *à faire du sport* », « *à nous dire quand on doit aller aux toilettes* », « *à dormir et faire des rêves* », « *à se rappeler des souvenirs* », « *à aimer ou détester des choses* », « *à vivre* » etc.

L'enseignant demande si l'on peut classer les éléments inscrits au tableau, ce que le cerveau « fait », c'est-à-dire ses « fonctions ». La classe fait des propositions de critères de classement, et le maître en dresse la liste au tableau, par exemple : « *faire fonctionner le corps* », « *faire bouger le corps* », « *penser* », « *percevoir ce qu'il y a autour de nous* », « *apprendre* », « *se souvenir* », « *avoir des émotions* », etc. En choisissant une couleur de craie ou de feutre pour chaque catégorie ainsi définie, il souligne sur les indications des élèves tous les éléments de la liste susceptibles d'en faire partie. Par exemple : « *percevoir ce qu'il y a autour de nous : voir des choses, entendre de la musique, sentir des odeurs* » etc.

Note pédagogique
Le maître, ayant déjà planifié le parcours des séances qu'il souhaite faire travailler à sa classe, pourra, par ses questions, amener les élèves à exprimer plus particulièrement leurs idées sur les fonctions du cerveau qu'ils étudieront.





Note scientifique
Certaines idées proposées par les enfants peuvent être fausses. Par exemple, les élèves pourront citer les réflexes, mais tous ne font pas intervenir le cerveau. Ainsi, « lorsqu'on plonge sa main dans de l'eau trop chaude, on la retire immédiatement » : dans ce cas interviennent seulement le nerf sensitif – sensation de trop chaud –, la moelle épinière et le nerf moteur – on retire la main.

... et les écrans »

L'enseignant annonce que cette année, en sciences, la classe va s'intéresser à ce que fait le cerveau, avec une mission particulière : il s'agira de comprendre ce qui se passe dans le cerveau lorsque nous utilisons des écrans. Il demande aux élèves : « *Qu'est-ce qu'un écran ? Quels objets ayant un écran connaissez-vous ?* » La classe fait ses propositions qui sont listées au tableau. Généralement, les élèves ont beaucoup d'idées, par exemple : « *l'ordinateur* », « *le cinéma* », « *la télévision* », « *les jeux vidéo, mais certains sont en fait une boîte qui se branche sur un écran* », « *Internet, mais on l'utilise sur l'ordinateur ou sur le téléphone* », « *le téléphone portable* », « *le baladeur* », « *l'appareil photo numérique* », « *les affichages en ville, sur les autoroutes* » etc.

Note pédagogique
Les élèves ont très souvent tendance à citer des marques de jeux vidéo ou des types d'ordinateurs (ordinateur portable, ordinateur fixe,...). Afin d'organiser les idées, le maître pourra les inciter à repérer les objets appartenant à un même ensemble, par exemple « toutes les consoles de jeux vidéo ».

Le maître installe au tableau un exemplaire de la [fiche 1](#) représentant différents « écrans » (il peut aussi le tracer à même le tableau et installer les images des différents objets dans les cases de la première ligne, à l'aide d'aimants, ou utiliser un TBI s'il en dispose). Il demande alors à la classe : « *à votre avis, quelles sont les fonctions de notre cerveau que chacun de ces objets sollicite ?* » Dans la colonne de gauche de la [fiche 1](#), il recopie la liste des catégories des fonctions du cerveau définies par la classe (« ce que fait mon cerveau »). Pour animer la discussion, il peut poser des questions précises « *par exemple, l'écran de télévision, que fait-il faire à notre cerveau ?* »

Quelques outils utilisant des écrans Ecris dans cette colonne les fonctions du cerveau puis coche celles qui - à ton avis - s'activent lorsqu'on utilise chacun de ces outils	 Télévision	 Ordinateur	 Téléphone portable	 Console de jeu vidéo
<i>Recevoir le monde (voir, entendre...)</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Se concentrer, faire attention</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Se souvenir (la mémoire)</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Faire vivre le corps (dormir, manger)</i>				
<i>Penser, imaginer</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Parler, communiquer</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<i>Bouger</i>				<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Avoir des émotions</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Ces questions, répétées pour chacun des écrans, sont le support d'un débat de classe. Au fur et à mesure des propositions, le maître coche sur le tableau les cases correspondant aux idées de la classe. Certaines affirmations pourront être consensuelles. Par exemple, l'ensemble de ces « écrans » nous fait voir des images, entendre des sons, donc sollicite notre perception ; certains nuanceront peut-être cette affirmation en soulignant que d'autres sens ne sont pas mis en jeu, par exemple le goût. Ou encore : « *certains jeux vidéo font bouger tout le corps, mais on est immobile devant la télévision* » Certains élèves pourront objecter que « *l'on bouge devant la télévision, et qu'on peut même faire de la gymnastique* » Autre exemple : « *les écrans nous permettent de communiquer* », « *on a l'impression que les gens qui sont concentrés sur leur écran sont isolés* », « *mais en même temps, Internet nous permet de discuter, et on peut jouer à des jeux vidéo à plusieurs* »



Présentation des objectifs du projet « Les écrans, le cerveau... et l'enfant »

L'enseignant rappelle à la classe que, au cours du module, les élèves vont essayer d'en savoir plus sur ce que fait notre cerveau et sur la façon dont certaines de ses fonctions sont sollicitées lorsque nous utilisons des écrans.

La mission de la classe sera, à partir des découvertes faites à chaque séance, d'écrire une charte proposant des recommandations pour bien utiliser ces outils.

Le maître dévoile alors l'affiche de la « *Charte pour la bonne utilisation des écrans* » qui accompagnera tout le projet et que la classe remplira au fur et à mesure des séances. Celle-ci est installée sur un mur de la classe et y restera pendant toute la durée des séances. Ceci permettra aux élèves de prendre plus facilement possession du projet en son unité, de visualiser une courte synthèse des compétences travaillées à chaque séance et d'anticiper celles à venir. À la fin du projet, la charte pourra être affichée dans la salle d'informatique, dans l'école, montrée aux autres classes, aux parents, à la ville, et pourquoi pas être au coeur d'une exposition, préparée par les élèves, visant à communiquer ce qu'ils auront appris (voir la séance finale).

L'affiche présentant la charte peut être réalisée sur le modèle ci-après. Pour le cycle 2, elle pourra comporter des dessins, des photos et des petites traces écrites.

Charte pour la bonne utilisation des écrans

Mon cerveau sert...*	Pour bien utiliser les écrans, nous recommandons
à la perception des images et des sons	
à la perception du temps qui passe	
à échanger, communiquer	
à exprimer et faire partager ses émotions	
à la mémoire	
à être attentif	
au sommeil	
...	

*cette colonne doit être complétée avec les fonctions que l'enseignant planifie d'étudier au cours du module. Les fonctions mentionnées ici le sont à titre d'exemple.



[<< Retour aux séances de classe](#)

Source URL: <https://www.fondation-lamap.org/fr/page/15669/seance-initiale>