

Apprendre aux élèves de CM1-CM2 à détecter les fake news

Séance 2 : Initiation aux infox et à la théorie des 3 systèmes

Objectifs :

- Définir infox, distinguer entre mésinformation et désinformation
- Introduire la théorie des 3 systèmes et le contrôle inhibiteur
- S'approprier les outils métacognitifs

Matériel à prévoir :

- Le diaporama de la séance 2
- 1 exemplaire imprimé des 3 personnages par élève (à conserver pour les prochaines séances) → Annexe 1

Durée : 50 min

Le texte en italique correspond à la parole du professeur adressée aux élèves. Les indications pour l'enseignant seul sont en romain.

Introduction théorique à destination de l'enseignant

Dans cette séance, les élèves découvrent que, dans certaines situations, notre cerveau peut produire une réponse rapide qui n'est pas forcément la bonne, et qu'il faut parfois freiner cette première réaction pour répondre correctement. Pour expliquer ce phénomène, la séance s'appuie sur la théorie des 3 systèmes, qui sera développée davantage dans la séance suivante :

- Pensée intuitive ou Automatisme : une réaction rapide et automatique (ce qui vient « en premier »). Elle est souvent efficace, mais peut conduire à des erreurs lorsqu'il y a un piège.
- Inhibition : la capacité à bloquer ou ralentir cette réponse automatique quand elle n'est pas adaptée.
- Délibération ou Réflexion : une réflexion plus lente et volontaire, qui consiste à se concentrer sur la consigne et à appliquer une stratégie.

L'objectif est de faire comprendre aux élèves qu'ils peuvent apprendre à prendre une pause, contrôler leurs automatismes et choisir une réponse plus adaptée selon la tâche.

Etape 1 : Récapitulatif de la séance précédente sur les infos/média 5'

[Diapo 1] Demander aux élèves ce dont ils se souviennent de la séance précédente. Insister sur la notion de fiabilité.

Expliquer que la majorité des informations qui circulent est vraie, mais qu'il existe toutefois des fausses informations. (L'objectif ici n'est pas d'alarmer, mais d'apprendre à être vigilant sans tout remettre en doute)

Etape 2 : Infox/mésinformation/désinformation - 10'

[Diapo 2] **Attention**, il peut arriver qu'une information paraisse vraie mais ne le soit pas. Lorsqu'une information est fausse, on parle de **"fake news"** (en anglais). En français, on traduit « fake news » par « **infox** » (de « information » + « intoxication »).

On peut faire la distinction entre mésinformation et désinformation, selon l'intention de celui ou celle qui la produit ou la propage.

[Diapo 3] **La mésinformation** : l'ajout du préfixe **més-** au mot « information » indique que c'est une mauvaise information. L'information est fausse, imparfaite en raison d'erreurs de différentes natures (elle n'a pas été vérifiée ; les contenus n'ont pas été actualisés, etc.). La mésinformation n'est pas liée à une intention de tromper. Elle relève plus de l'erreur. Par exemple, les personnes qui la propagent pensent vraiment qu'elle est vraie ou n'ont pas pris le temps de la vérifier. Ils se sont trompés, mais ils n'ont pas pour but de tromper. Cela ne veut pas dire que la mésinformation n'a pas de conséquences négatives. Il faudrait donc apprendre à la repérer.

Demander aux élèves où ils placeraient le curseur de fiabilité dans le cas de la mésinformation. S'accorder sur la zone rouge.

[Diapo 4] **La désinformation** : le préfixe latin **dis-** indique une négation et donc que l'information est fausse. La désinformation est la création volontaire d'informations fausses dans le but de nuire et d'induire les autres en erreur. C'est donc un processus de communication qui consiste à utiliser les médias pour transmettre des informations erronées dans le but de tromper ou d'influencer le public. Il faudrait apprendre à les repérer pour ne pas les croire ni les diffuser.

Demander aux élèves où ils placeraient le curseur de fiabilité dans le cas de la désinformation. S'accorder sur la zone rouge.

[Diapo 5 à 8] Après l'explication, proposer des exemples contrastés présentés sous forme de vignettes. Lire chaque exemple avec les élèves et leur demander si la situation relève d'une mésinformation ou d'une désinformation. Encourager les à argumenter.

Emilie entend une information inexacte et la retransmet en pensant qu'elle est vraie → mésinformation.

Paul fabrique une information pour atteindre un objectif (faire peur, obtenir des clics, nuire à quelqu'un) → désinformation.

Etape 3 : Transition – 5'

[Diapo 9] Dire aux élèves qu'ils vont maintenant parler du fonctionnement de leur cerveau.

Afficher la [Diapo 10]. Laisser les élèves lire les différentes actions et leur demander si, pour chacune d'entre elles, on utilise ou non notre cerveau. Constaté que le cerveau intervient dans toutes les actions.

Rappeler alors rapidement que le cerveau est un organe indispensable. On l'utilise tout le temps, pour toutes nos actions, qu'elles soient volontaires (travailler, faire un choix, jouer...) ou involontaires (dormir, cligner des yeux, avoir peur...). Les scientifiques étudient son fonctionnement. Comprendre le fonctionnement du cerveau peut nous aider à mieux distinguer les vraies des fausses informations. Nous allons voir ensemble comment.

Etape 4 : Les trois systèmes – 30'

Expérimenter – 10'

Dire aux élèves qu'ils vont expérimenter une situation qui leur permettra d'identifier un mécanisme de fonctionnement du cerveau. Préciser qu'après avoir vécu la situation proposée, il leur sera demandé de l'analyser, afin de comprendre comment leur cerveau a fonctionné.

Projeter le diaporama [Diapo 11] : Lire la consigne, en insistant sur le fait qu'il faut dire la couleur dans laquelle est écrit le mot. S'entraîner sur les trois mots écrits (dire « rouge, jaune, bleu »).

Expliquer que sur la diapositive suivante figureront davantage de mots. La consigne reste la même : donner la couleur de l'encre des mots. Il faudra répondre dans le sens de la lecture : de gauche à droite et de haut en bas. L'exercice sera chronométré. Le chronomètre sera déclenché dès l'apparition de la diapositive. Tout le monde répond à l'oral, le plus rapidement possible (mais pas à l'unisson). L'enseignant arrêtera le chronomètre lorsque le dernier élève de la classe aura terminé.

[Diapo 12] Dès l'apparition de la diapositive, déclencher le chronomètre. Encourager les élèves à dire la couleur des mots à haute voix et le plus rapidement possible. Stopper le chronomètre quand tous les élèves, ou une grande majorité, ont terminé l'exercice. Noter au tableau le temps de réalisation de l'exercice (par exemple 43 secondes).

[Diapo 13] Dire aux élèves qu'ils vont recommencer le même exercice. Insister que c'est toujours la couleur de l'encre qu'il faut nommer. S'entraîner sur les 3 mots affichés : « rouge, jaune, bleu ». Prévenir les élèves que l'exercice suivant est chronométré et commencera dès l'apparition des mots.

[Diapo 14] Dès l'apparition de la diapositive, déclencher le chronomètre. Encourager les élèves à dire la couleur des mots à haute voix, le plus rapidement possible, sans abandonner. Stopper le chronomètre quand tous les élèves, ou une grande majorité, ont terminé l'exercice. Noter au tableau le temps de réalisation de l'exercice (par exemple 1 minute 27 secondes).

Recueillir les impressions des élèves qui constateront que le 2^{ème} exercice était plus long, plus laborieux. Comparer les deux temps et constater que le deuxième exercice a pris plus de temps, alors qu'il y avait le même nombre de mots.

Comprendre – 15'

Constater que si le 2^{ème} exercice était plus long, si parfois on se trompait dans le nom de la couleur, cela n'était dû ni à une difficulté dans la consigne, ni à un manque de connaissance – chacun reconnaît les couleurs –, mais à un piège dans lequel le cerveau est tombé et qui a induit un raisonnement erroné.

Projeter le tableau [Diapo 15]. Lire et expliquer les trois questions :

1. Qu'est-ce que le cerveau a effectué qui a abouti à une erreur (ou qui a ralenti l'expression de la réponse) ?
2. Quel était le piège ?
3. Comment aurait-il fallu raisonner pour ne pas se tromper ?

Laisser un temps de réflexion individuel puis collecter les réponses.

Mettre en commun les réponses et afficher la synthèse [Diapo 16] :

1. Il a lu les mots
2. Le mot écrit ne correspond pas à la couleur dans laquelle il est écrit.
3. Prendre en compte uniquement la couleur de l'écriture, en essayant de ne pas se tromper.

Reprendre la première ligne du tableau.

Expliquer que si le cerveau a agi de cette manière, c'est qu'il a appliqué une règle connue, qui marche souvent (lire un mot écrit), mais qui entraîne parfois une erreur.

Dire alors : *La règle que l'on connaît bien, que l'on applique de manière automatique parce qu'elle fonctionne bien le plus souvent, mais qui aboutit parfois à une erreur, s'appelle un **automatisme**.*

[Diapo 17] Afficher la diapo et le personnage de l'Automatisme imprimé. Le décrire avec les élèves : *C'est un coureur, il apporte rapidement une réponse. Il tient un livre sous le bras car il s'appuie sur des connaissances. Mais ce livre est fermé car ces connaissances, ces méthodes sont déjà apprises. Elles sont automatiques. Il n'a pas besoin de les chercher. Son maillot porte la lettre A, A comme Automatisme.*

S'intéresser ensuite à la dernière ligne du tableau.

Expliquer que le cerveau a une autre manière d'agir qui permet de ne pas se tromper. C'est une stratégie plus lente que l'automatisme, qui demande parfois davantage d'efforts, de réflexions, mais qui aboutit toujours à la bonne réponse.

Dire alors : *La règle exacte, qui est plus lente et réfléchie mais qui conduit toujours à la bonne solution s'appelle la **réflexion**.*

[Diapo 18] Afficher la diapo et le personnage de la Réflexion imprimé. Le décrire avec les élèves : *Le personnage a l'air de réfléchir, de raisonner. Il ne court pas, il prend son temps. Il apporte une réponse plus lentement que l'heuristique, en marchant. Il utilise son carnet pour chercher, se questionner, résoudre un problème. Dans son sac il porte des outils qui vont l'aider à construire les connaissances, les procédures et les méthodes : des livres (c'est-à-dire du savoir), des instruments de mesure (une*

règle, un compas), de calcul (une calculatrice), d'observation (des jumelles), de repérage (une carte). Son vêtement porte la lettre R, R comme Réflexion.

S'amuser à apprendre et répéter les noms de ce qu'on désignera dorénavant comme deux systèmes, associés chacun à un personnage : Automatisme et Réflexion.

Demander alors aux élèves de formuler des hypothèses sur la manière dont le cerveau agit pour choisir d'utiliser un système ou l'autre.

Relever les différentes propositions. S'accorder sur le rôle d'alerte joué par le piège.

Regarder en conséquence la deuxième ligne du tableau.

Expliquer qu'il existe un troisième système dans le cerveau qui permet, lorsque c'est nécessaire, de résister, c'est-à-dire d'empêcher (on dit aussi inhiber) le système de l'heuristique de formuler une réponse automatique qui aboutirait à une erreur, et de mettre en œuvre le système de l'algorithme pour obtenir une réponse valide.

Dire alors : *Le système qui permet d'activer un algorithme et d'arrêter une heuristique s'appelle le système de l'**inhibition**. Il permet au cerveau de contrôler la stratégie à mettre en œuvre, on parle donc du **contrôle inhibiteur**.*

[Diapo 19] Afficher la diapo et le personnage de Capitaine Inhibition imprimé. Le décrire avec les élèves : *Le personnage est positionné de face, ainsi il peut voir arriver les personnages Automatisme et Réflexion. Dans sa main gauche, il montre un panneau STOP. Avec l'autre main, il fait signe de s'arrêter. Il est musclé et déterminé. Il est capable d'arrêter (d'inhiber, de résister à) une heuristique erronée. Il possède deux bras supplémentaires articulés qui tiennent un détecteur de piège. Cet appareil lui permet de repérer les pièges et d'y faire attention (panneau attention). Il est jeune. Il va encore grandir, se développer et apprendre. Son vêtement porte la lettre I, I comme Inhibition. Il porte une casquette comme le capitaine d'une équipe. Il a l'air d'un super-héros. On peut dire que c'est le capitaine du cerveau : Capitaine Inhibition.*

Etape 5 : Conclusion – 5'

[Diapo 20] Afficher au tableau les 3 personnages. Faire décrire par les élèves les 3 personnages et reformuler leurs rôles respectifs. Comprendre que ces personnages correspondent à un fonctionnement du cerveau quand il s'agit de raisonner, de répondre à une question, de résoudre un problème, de prendre une décision. *Souvent la bonne réponse est rapide et automatique (Automatisme). Mais parfois il y a un piège. Si Capitaine inhibition ne détecte pas le piège alors la réponse automatique s'exprime, mais elle est fausse. S'il détecte le piège, Capitaine inhibition peut arrêter l'automatisme et permettre à la réponse raisonnée (Réflexion) de s'exprimer.*

Demander aux élèves : *Soyez attentifs et relevez, pour la prochaine séance, les éventuelles erreurs qui pourraient s'exprimer en classe, ou dans votre quotidien, en rapport avec le système inhibiteur. Elles seront traitées lors de la séance suivante.*

Dans l'inter-séance, on pourra aider les élèves à identifier ces situations dans lesquelles le contrôle inhibiteur rentre en jeu. On affichera alors les personnages pour expliciter les situations. On les relèvera sur une affiche.