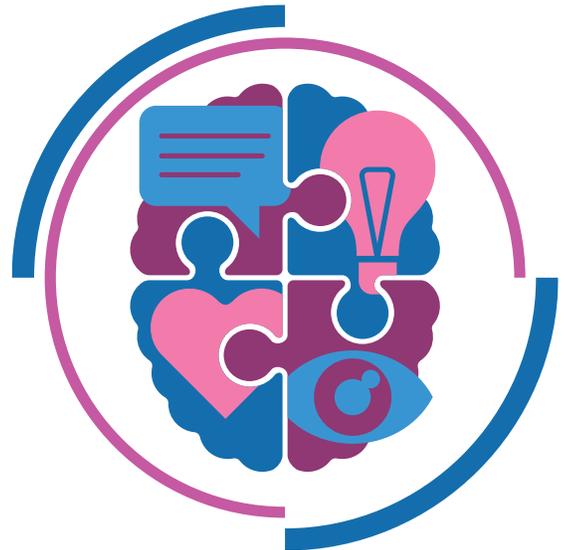


Qu'est-ce que la métacognition?

La métacognition, c'est la capacité de prendre du recul et de réfléchir à ses pensées afin d'avoir une vue d'ensemble de soi dans une situation. Elle aide l'élève à contrôler ses processus cognitifs en vue d'atteindre un objectif précis. La métacognition, c'est se poser la question « Comment j'apprends le mieux? » et y répondre.

La métacognition joue un rôle particulièrement important en résolution de problèmes, puisqu'elle incite l'élève à réfléchir à ses propres connaissances, compétences et habiletés. Ainsi, elle l'aide à traiter l'information de façon plus objective et à choisir les pistes les plus efficaces pour résoudre un problème ou faire face à une situation particulière.



Les stratégies visant à développer les compétences métacognitives, telles que la résolution de problèmes, la planification et l'autorégulation, ne sont pas innées. Pour cette raison, elles doivent être enseignées de façon explicite afin que l'élève puisse apprendre à développer sa capacité à bien gérer de manière autonome les stratégies métacognitives, à se poser les bonnes questions pour planifier ses actions, à cibler des stratégies de résolution de problèmes convenables en fonction de la tâche scolaire assignée et à s'ajuster, au besoin, en fonction de ses apprentissages.

Les composantes de la métacognition

Selon Frenkel (2014), la métacognition compte trois composantes principales, soit les connaissances métacognitives, les stratégies métacognitives et les expériences métacognitives.

Connaissances métacognitives

C'est ce que je connais de mon propre fonctionnement cognitif et de celui d'autrui.

Stratégies métacognitives

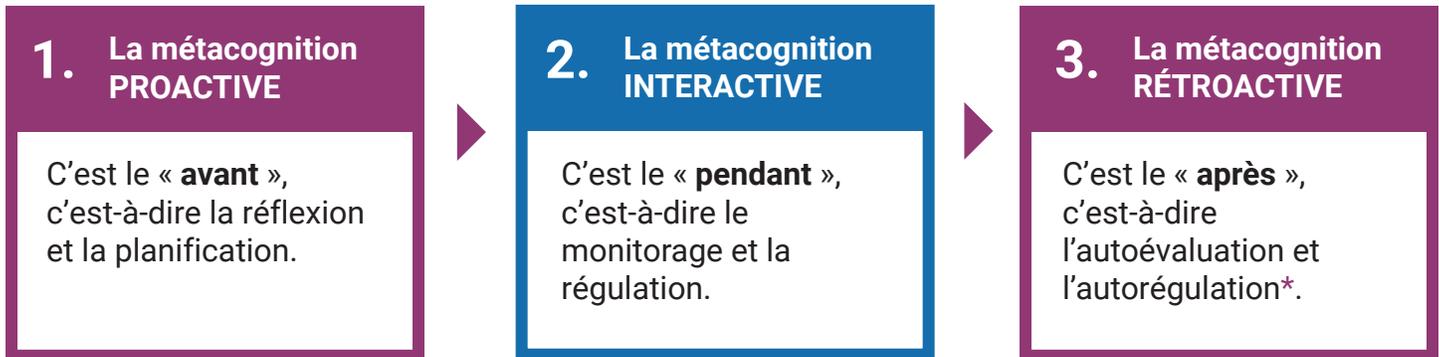
C'est ma réflexion sur ma façon de penser, d'agir et d'apprendre pendant la réalisation d'une tâche afin d'en déterminer l'efficacité et pour l'améliorer : observer (les autres et moi-même), être attentive ou attentif, gérer mes émotions et mes comportements, raisonner, comprendre et évaluer.

Expériences métacognitives

C'est l'expérience subjective de mon apprentissage. Elle implique ma conscience d'apprendre (par exemple, le sentiment de comprendre) et les émotions ressenties pendant la tâche; c'est par ces expériences que je développe mes connaissances et mes stratégies métacognitives.

Les types de métacognition

Selon Colognesi et Van Nieuwenhoven (2016), il y a trois types de métacognition.



* Dans le contexte de la métacognition, l'autorégulation est le processus qui aide l'élève à réguler ses activités cognitives; par exemple, à réfléchir avant de répondre à une question ou à avoir recours à une stratégie différente lorsque la première n'est pas efficace. Le concept de l'autorégulation sera exploré davantage dans le fascicule 8, **La gestion des émotions et l'autorégulation**.

Des comportements observables en raison des difficultés liées à la métacognition

L'élève :

- se laisse facilement distraire et a besoin de rappels fréquents pour terminer ses tâches;
- n'a pas conscience d'être hors sujet au moment d'une discussion de groupe;
- ne constate aucun manque de compréhension et, par conséquent, ne demande pas de répéter ou de clarifier les consignes;
- prend des décisions impulsives sans réfléchir à l'impact qu'auront celles-ci sur les autres;
- s'étonne d'avoir de mauvaises notes;
- fige souvent au moment d'accomplir une tâche;
- a de la difficulté à gérer la remise de plusieurs devoirs en même temps ou à étudier pour de multiples examens;
- a de la difficulté à se fixer des objectifs d'apprentissage réalistes et atteignables, et à progresser vers leur accomplissement;
- a de la difficulté à persévérer lors d'une tâche complexe;
- a tendance à ne pas vouloir changer son comportement après avoir reçu de la rétroaction qui vise à modifier son comportement indésirable;
- a de la difficulté à prendre du recul et à réfléchir aux actions qu'elle ou il doit entreprendre pour surmonter les défis.

Les adaptations et les stratégies à privilégier en salle de classe

Les adaptations (environnementales, pédagogiques et en matière d'évaluation)

- S'entendre avec l'élève sur un moyen de communication discret afin de pouvoir signaler à l'adulte le besoin de se déplacer vers un lieu calme pour gérer son anxiété (par exemple, tirer sur son oreille deux fois, placer un objet prédéterminé sur son pupitre);
- Fournir à l'élève un référentiel qui indique les pauses obligatoires de réflexion, ainsi que les questions à se poser pour alimenter cette dernière, pendant une activité ou une évaluation.
- Utiliser un horaire pour assurer des moments de pratiques réflexives ciblés pendant la journée scolaire.
- Accorder plus de temps pour traiter et accomplir une tâche assignée.

Les stratégies pédagogiques

Avant l'apprentissage :

- Inviter l'élève à se poser des questions à l'étape de planification de la tâche (InnerDrive, 2022, traduction libre) :
 - Quel est mon résultat d'apprentissage?
 - Ai-je déjà effectué une tâche semblable?
 - Par quoi devrais-je commencer?
- Demander à l'élève de verbaliser la façon dont elle ou il se sent face à ce nouvel apprentissage.
- Encourager l'élève à définir son objectif d'apprentissage à court terme.

Pendant l'apprentissage :

- Inviter l'élève à se poser des questions qui l'aideront à maintenir son engagement à la tâche (InnerDrive, 2022, traduction libre) :
 - Suis-je sur la bonne voie?
 - Pourrais-je faire autrement?
 - À qui pourrais-je demander de l'aide?
- Enseigner explicitement à l'élève des façons de dialoguer avec soi-même pour résoudre un problème.
- Intégrer des activités métacognitives de réflexion (par exemple, dans le cadre d'une lecture partagée, demander aux élèves de résumer les trois idées principales d'un texte narratif).

Après l'apprentissage :

- Inviter l'élève à évaluer son travail en se posant les questions suivantes pour savoir ce qu'il ou elle peut améliorer (InnerDrive, 2022, traduction libre) :
 - Quelles stratégies ont été efficaces?
 - Qu'aurais-je pu faire pour mieux réussir?
 - Est-ce possible d'appliquer ces stratégies dans d'autres contextes?
- Encourager l'élève à réinvestir les nouvelles stratégies apprises dans divers contextes (par exemple, utiliser sa compréhension des fractions pour couper son gâteau d'anniversaire en parts égales).
- Amener l'élève à réfléchir sur la place de l'erreur comme une étape nécessaire dans l'apprentissage.

En action

Sean, élève de 7^e année, arrive dans la classe et dépose son sac. Confiant qu'il réussira l'évaluation sommative en mathématiques ce matin, il sort son matériel et s'assoit. Lorsqu'il reçoit sa copie, il écrit son nom et commence son travail. Arrivé à la deuxième question, Sean fige et regarde autour de lui. Il retourne à sa copie après quelques minutes et relit la question. Embêté par celle-ci, il commence à respirer rapidement et se sent anxieux, car il ne se rappelle plus les étapes à suivre pour résoudre ce type de problème. Frustré, il remet sa copie sans même tenter de résoudre le problème, préférant laisser cet espace vide.



Des pistes d'intervention à explorer

Pour aider Sean, le personnel enseignant peut :

- proposer divers moyens que peuvent utiliser les élèves pour demander de l'appui ou des ressources supplémentaires (par exemple, boîte de billets, signe non verbal préétabli avec les élèves pour demander de l'aide, placer un carton de couleur sur le côté du pupitre);
- inviter les élèves à partager leurs stratégies de résolution de problèmes avec les autres, ainsi que leurs stratégies gagnantes pour étudier efficacement pour leur évaluation sommative;
- confirmer avec Sean qu'il comprend le travail à faire en le guidant dans son processus de réflexion par le questionnement (par exemple, lui poser des questions comme « Explique ce que tu dois faire ici. », « Comment vas-tu procéder pour solutionner ce problème? », « Quelle stratégie peux-tu utiliser pour vérifier ta solution? »);
- offrir à Sean un temps raisonnable pour effectuer le travail. Au besoin, il se peut que ce soit nécessaire d'arrêter le travail de toutes et de tous les élèves de la classe afin de discuter d'un point précis.

Bibliographie

- CTREQ. (2015, 18 août). *Des stratégies pour favoriser la métacognition et la conscience de soi chez les élèves*. Réseau d'information pour la réussite éducative, CTREQ. <https://rire.ctreq.qc.ca/strategies-metacognition/>
- Dawson, P. et Guare, R. (2009). *Smart but Scattered: The Revolutionary "Executive Skills" Approach to Helping Kids Reach Their Potential*. Guilford Press.
- Frenkel, S. (2014). *Composantes métacognitives : définitions et outils d'évaluation*. *Enfance*, 4, p. 427-457. <https://doi.org/10.3917/enf1.144.0427>
- Guare, R., Dawson, P. et Guare, C. (2013). *Smart but Scattered Teens: The "Executive Skills" Program for Helping Teens Reach Their Potential*. Guilford Press.
- InnerDrive. (2022). *9 questions to Improve Metacognition*. <https://blog.innerdrive.co.uk/9-questions-to-improve-metacognition>
- LDAO. (2014). *Comprendre et soutenir le développement de l'autorégulation*. TA@l'école. <https://www.taalecole.ca/lautoregulation/>
- LDAO. (2014). *Je réfléchis à ce que je fais : stratégies pour développer ses compétences métacognitives*. TA@l'école. <https://www.taalecole.ca/reflechir-a-ce-que-je-fais/>
- LDAO. (2014). *Autorégulation*. TA@l'école. <https://www.taalecole.ca/modules/fonctions-executives/huit-piliers/autoregulation/>
- Lightner, L. (2019). *27 Measurable IEP Goals for Executive Functioning | Accommodations | Strategies. A Day in Our Shoes*. <https://adayinourshoes.com/executive-functioning-iep-goals-accommodations/>
- Perchais, J. (2018, 5 septembre). *Comment j'apprends aux élèves à apprendre? Idées pour favoriser la métacognition en classe*. Être prof. <https://etreprof.fr/ressources/3567/comment-j-apprends-aux-eleves-a-apprendre-idees-pour-favoriser-la-metacognition-en-classe>
- Sumpter, T. (2021, 19 avril). *Tera Sumpter*. <https://terasumpter.com>
- Sumpter, T. (2021). *The Seeds Learning: A Cognitive Processing Model for Speech, Language, Literacy, and Executive Functioning*. ELH Publishing, LLC.
- Tanner, Kimberly D. (2012, 1^{er} juin). *Promoting Student Metacognition*. *CBE—Life Sciences Education*, 11(2), 113-120. <https://doi.org/10.1187/cbe.12-03-0033>
- Une classe qui fonctionne. (s. d.) *Métacognition*. <https://uneclassequifonctionne.be/pratiques-efficaces/metacognition>