

## Les TIC et la métacognition

### La métacognition: pourquoi s'en soucier?

Nous savons maintenant que la différence entre un élève qui réussit et un autre qui ne réussit pas n'est pas le niveau du Q.I., mais l'habileté d'un élève à utiliser les bonnes stratégies, les bons processus au bon moment. Avoir du contrôle sur la tâche est directement relié au succès et à la motivation!

La métacognition, c'est comme les graines de lin. Tout le monde sait que c'est bon, mais personne n'en mange. Il faut savoir les apprêter! C'est un ingrédient que l'on peut ajouter dans les différentes phases de l'apprentissage chez nos élèves et dans notre propre vie (un enseignant qui a une bonne réflexion métacognitive pour lui-même sera plus en mesure de guider ses élèves).

### Oui, mais qu'est-ce que la métacognition exactement?

La métacognition consiste à simultanément agir et prendre conscience de sa propre démarche pour s'ouvrir et s'enrichir de celle des autres. Devant une tâche complexe, il faut mobiliser des connaissances et des stratégies cognitives pour mieux agir (planifier, exécuter, contrôler, réguler et évaluer sa démarche). Les connaissances et les habiletés métacognitives sont les deux composantes de la métacognition.

### Deux composantes de la métacognition: les connaissances métacognitives et les habiletés métacognitives

<p><b><u>Connaissances métacognitives: connaissances qu'a l'élève de :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>–lui-même comme apprenant, sur sa façon d'apprendre, ses points forts, ses points faibles.</li><li>–D'autres apprenants: leurs forces, leurs stratégies</li><li>–le fonctionnement de la pensée en général: représentations qu'a l'élève de la cognition: mémoire à court terme, mémoire à long terme, rôle des connaissances antérieures dans le traitement de l'information, etc.</li><li>–la tâche: l'utilité de la tâche, les exigences de la tâche, les façons de l'exécuter</li><li>–sur les stratégies: les manières les plus efficaces de mener une activité à son terme et sur les raisons qui motivent le choix d'une stratégie, comment mettre la stratégie en place, quand et pourquoi.</li></ul>	<p><b><u>Habiletés métacognitives: utilisation et adaptation des connaissances métacognitives pour la gestion de l'activité mentale.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>–planification</li><li>–contrôle: examiner, suivre ce que l'on est en train de faire: s'assurer qu'on est en direction du but poursuivi, vérifier ses progrès, évaluer la pertinence des étapes de la démarche.</li><li>–régulation: modifier, au besoin, sa démarche; apporter des correctifs, changer ou modifier sa stratégie, ajuster son rythme de travail.</li></ul>
--	---

### Comment développer la métacognition?

–Donner aux élèves une tâche d'une certaine complexité (situation-problème) qui les obligera à mettre en place leurs stratégies cognitives. Ce sera une bonne occasion de les questionner sur les processus en cours. **GARDER DES TRACES!** qui permettront une réflexion!

–le modelage, la pratique coopérative, la pratique autonome...

## Place des TIC

Planification de la tâche	Outils TIC	Exemple
<p>Une nouvelle connaissance retenue est une connaissance qui vient se lier à des connaissances déjà présentes dans la mémoire à long terme (connaissance antérieure).</p> <p>Aider les élèves à apprendre comment encoder les connaissances dans leur mémoire à long terme, comment y recourir et faire la synthèse de ce qu'ils savent vraiment des connaissances qui sont plus fragiles.</p>	<p>Idéateur (logiciel pour créer des réseaux de concepts)</p>	<p>Questionner sur les <u>connaissances antérieures</u>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Ce que tu sais ou penses savoir à propos de ...</li> <li>•Ce que tu aimerais savoir (importance de la curiosité)</li> <li>•Les trouvailles faites pendant ton projet, activité, SA... (nouvelles connaissances, nouvelles procédures, nouvelles stratégies) (phase réalisation).</li> </ul> <p>Ex. Idéateurs réalisés à Fernand-Seguin: <a href="http://www.csdm.qc.ca/fseguin/classe/helene/inspiration/">http://www.csdm.qc.ca/fseguin/classe/helene/inspiration/</a></p> <p>Plus value? Créer un réseau de concepts aide l'élève à prendre conscience de ce qu'il sait, ce qu'il ne sait pas. En faisant son réseau de concepts, il ne fait pas que reproduire son image mentale, il la crée, la peaufine, du même coup.</p>
	<p>Traitement de texte</p>	<p>L'élève garde des traces écrites de ses meilleures stratégies, les moments où elles peuvent être utiles et les consigne dans un duo-tang ou autre support, pour pouvoir y recourir au besoin.</p>
<b>Réalisation</b>		
<p>Dans la phase de réalisation, les élèves doivent s'autoévaluer constamment: est-ce que mes stratégies sont efficaces, est-ce que j'évolue vers le but visé par la tâche, dois-je revenir à une étape antérieure,</p>	<p>Caméra vidéo</p>	<p>Se filmer en production pour ajuster sa démarche en cours de production. Ex. Éducation physique.</p>
	<p>Enregistrement audio</p>	<p>Enregistrer ses réflexions sur la compréhension de la tâche, la planification envisagée dans le but de garder des traces.</p>
	<p>(Tout autre outil TIC servant à garder des traces)</p>	<p>Enregistrer sa pratique de présentation orale pour ensuite s'autoévaluer et réajuster sa démarche.</p>
<b>Évaluation</b>		
<p>Observation des traces, retour</p>		<p>Les traces servent à évaluer la démarche, la satisfaction et la fierté.</p> <p>«Est-ce que ma démarche est cohérente?»</p> <p>«Est-ce que j'aurais dû m'y prendre autrement, pourquoi?»</p>

En manque d'idées? La métacognition: CS Riveraine: <http://weco.csriverraine.qc.ca/cemis/meta/EXEMPLE/EXEMPLES.HTM>