

PROJET
Accompagnement-Recherche-Formation
pour la mise en œuvre du Programme
de formation de l'école québécoise

FAMILLE DE SITUATIONS 17
Utilisation de la métacognition pour accompagner la mise en
œuvre du PFEQ
Présentation générale de la famille de situations
d'accompagnement

Louise Lafortune, auteure
Direction de l'accompagnement-recherche
Département des sciences de l'éducation
Université du Québec à Trois-Rivières

Sylvie Turcotte¹
Coordination ministérielle
Direction de la formation et
de la titularisation du personnel scolaire (DFTPS)

2008

Partenariat entre le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport
DFTPS – DGFJ – DR et l'Université du Québec à Trois-Rivières

Avec la collaboration de
Kathleen Bélanger, Sylvie Fréchette, Carole Lebel, Chantale Lepage et Franca
Persechino

et la participation de
Avril Aitken, Nicole Boisvert, Karine Boisvert-Grenier, Bernard Cotnoir,
Bérénice Fiset, Grant Hawley, Carine Lachapelle, Nathalie Lafranchise,
Reinelde Landry, Geneviève Milot, France Plouffe et Gilbert Smith

<http://www.uqtr.ca/accompagnement-recherche>

¹ Sylvie Turcotte était directrice de la formation et de la titularisation du personnel scolaire au moment de la réalisation de ce projet (2002-2008).

Remerciements

L'accompagnement-recherche-formation de la mise en œuvre du Programme de formation de l'école québécoise est un projet d'envergure étalé sur six années (2002-2008) qui suppose un changement majeur en éducation. Ce projet a exigé un appui financier important et la collaboration d'un grand nombre de personnes. Je tiens particulièrement à remercier le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport pour son appui financier, mais aussi pour avoir permis à plusieurs personnes œuvrant dans le milieu scolaire d'agir comme personnes accompagnatrices au plan provincial de groupes répartis à travers le Québec. Je remercie messieurs Robert Bisaillon, sous-ministre adjoint au début de ce projet, et Pierre Bergevin, son successeur, d'avoir autorisé sa réalisation. Je remercie également mesdames Sylvie Turcotte et Margaret Rioux-Dolan, représentantes du Ministère, pour leur soutien et leur encouragement indéfectible. Un merci particulier au personnel de la direction de la formation et de la titularisation des personnels scolaires et à sa directrice, Sylvie Turcotte, pour avoir mis des ressources essentielles à la disposition de l'équipe du projet, pour son implication régulière lors des rencontres et pour ses commentaires toujours pertinents. Je remercie l'Université du Québec à Trois-Rivières d'avoir encouragé ce partenariat et d'avoir mis à ma disposition et à celle de l'équipe du projet les ressources matérielles et humaines nécessaires à sa bonne marche et à sa réalisation dans un contexte facilitant.

De nombreuses personnes ont participé à la réalisation de ce matériel d'accompagnement. Leur contribution a mené à l'élaboration et la validation de tâches, de situations et de familles de situations d'accompagnement ainsi qu'à des séries de transparents. Je remercie particulièrement Kathleen Bélanger, Sylvie Fréchette, Carole Lebel, Chantale Lepage et Franca Persechino qui ont collaboré étroitement avec moi pour élaborer la structure des tâches, situations et familles de situations d'accompagnement, pour fusionner des données de recherche et qui ont relu et retravaillé plusieurs fois ce matériel dans le but d'y apporter une cohérence aux regards de la perspective d'accompagnement socioconstructiviste et de la mise en œuvre du Programme de formation de l'école québécoise.

Je remercie les membres de mon équipe accompagnatrice qui ont terminé ce projet et qui ont pu commenter et critiquer de façon constructive certaines versions de ce matériel. Leur apport s'est révélé essentiel à la réalisation de ce projet. Je pense alors à Avril Aitken, Nicole Boisvert, Grant Hawley, Carole Lebel, Franca Persechino, France Plouffe et Gilbert Smith. Je remercie également les autres personnes accompagnatrices qui ont contribué à un moment ou à un autre à notre réflexion. Il s'agit de Simone Bettinger, Bernard Cotnoir, Ginette Dubé, Jean-Marc Jean, Reinelde Landry et Doris Simard.

Des remerciements s'adressent aussi aux professionnelles et professionnels, assistantes et assistants ou auxiliaires de recherche qui ont contribué de façon particulière et régulière au projet Accompagnement-Recherche-Formation: à Kathleen Bélanger, Karine Boisvert-Grenier, Bérénice Fiset, Sylvie Fréchette, Carine Lachapelle, Nathalie Lafranchise et Chantale Lepage; ou de façon plus sporadique: à Karine Benoît, Lysane Blanchette-Lamothe, Marie-Pier Boucher, Marie-Ève Cotton, Moussadak Ettayebi, Élise Girard,

Lysanne Grimard-Léveillé, Marie-Claude Héroux, David Lafortune, Bernard Massé, Vicki Massicotte, Geneviève Milot, Jean Paul Ndoreraho, Andrée Robertson et Caroline Turgeon.

Enfin, tout au long de ce projet, j'ai éprouvé un immense plaisir à travailler avec les intervenantes et intervenants du milieu scolaire à savoir des directions d'établissement, des conseillères et conseillers pédagogiques, des enseignantes et enseignants... qui se sont engagés dans un processus de coconstruction permettant, entre autres, de concevoir ce matériel d'accompagnement. Toutes ces personnes ont su partager leur expertise pour me faire réfléchir, m'amener à clarifier ma pensée, mais aussi à faire cheminer l'équipe accompagnatrice provinciale. Je sais pertinemment que ce projet n'aurait pu voir le jour sans leur participation et leur engagement. Je tiens à les remercier chaleureusement.

Louise Lafortune

Tables des matières

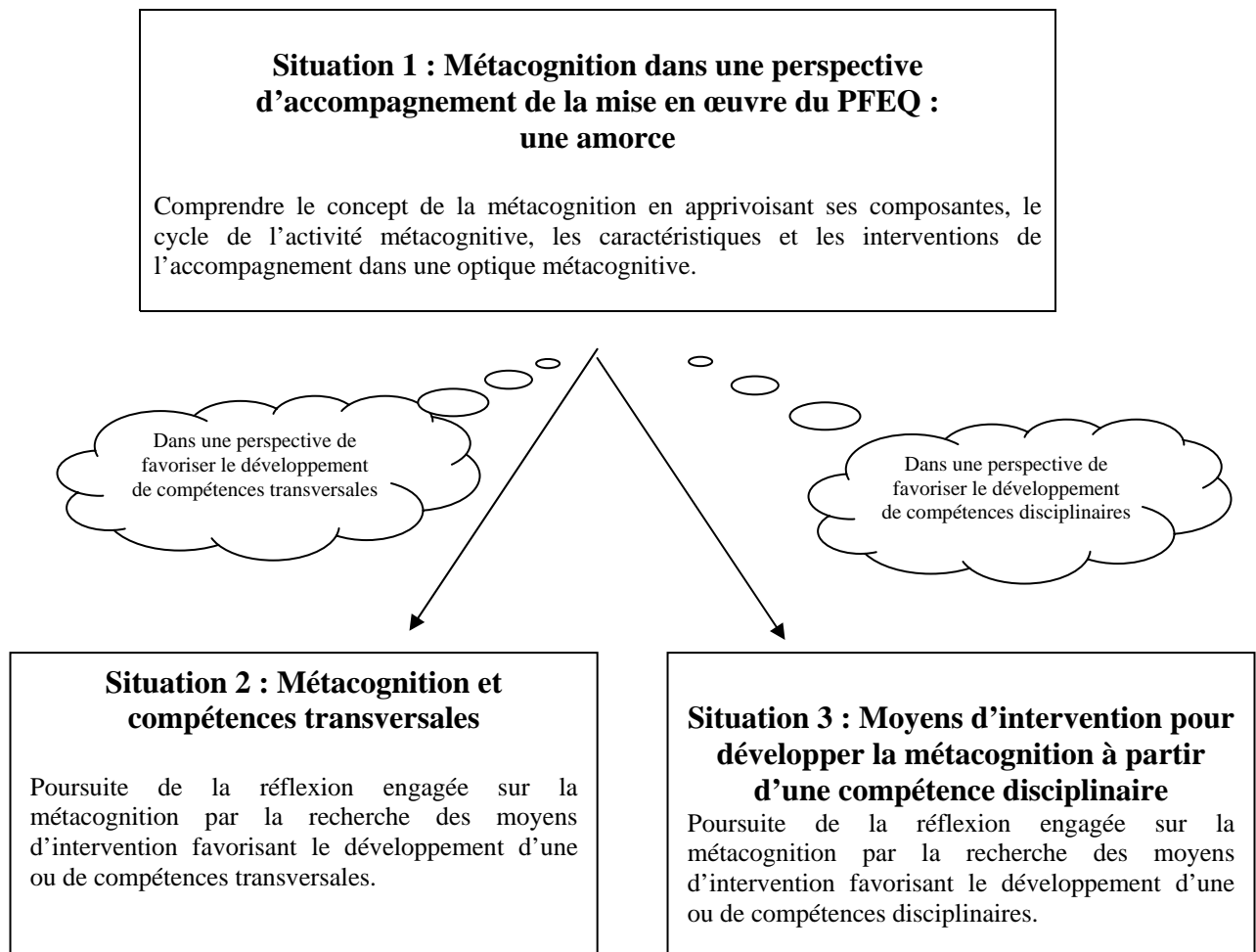
ORGANISATION DE LA FAMILLE DE SITUATIONS PORTANT SUR LA MÉTACOGNITION POUR ACCOMPAGNER LA MISE EN ŒUVRE DU PFEQ	6
SITUATION INITIALE : MÉTACOGNITION DANS UNE PERSPECTIVE D'ACCOMPAGNEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE DU PFEQ : UNE AMORCE	7
SITUATION 2 : MÉTACOGNITION ET COMPÉTENCES TRANSVERSALES.....	7
SITUATION 3 : MOYENS D'INTERVENTION POUR DÉVELOPPER LA MÉTACOGNITION À TRAVERS UNE COMPÉTENCE DISCIPLINAIRE.....	9
CARACTÉRISTIQUES D'UN ACCOMPAGNEMENT SOCIOCONSTRUCTIVISTE	9
LES ANNEXES	10
POUR EN SAVOIR PLUS ET THÉORISATION ÉMERGENTE.....	10
SÉRIE DE TRANSPARENTS.....	11
LIENS AVEC LE PROGRAMME DE FORMATION DE L'ÉCOLE QUÉBÉCOISE	11

Famille de situation 17 :
Utilisation de la métacognition pour accompagner la mise en œuvre du PFEQ
Présentation générale de la famille de situations

Qu'est-ce que la métacognition ? En quoi est-elle importante pour accompagner des élèves ou des personnels scolaires dans la mise en œuvre du Programme de formation de l'école québécoise ? En quoi et comment la métacognition peut-elle participer au développement de compétences transversales et disciplinaires ? Les situations appartenant à cette famille abordent ces questions tout en permettant aux personnes accompagnées de mieux comprendre le concept de la métacognition, le rôle qu'elle peut jouer dans l'apprentissage et les moyens d'intervention utiles à sa conduite dans l'accompagnement et le développement de compétences pour la mise en œuvre du programme de formation. Cette famille comprend trois situations portant autant sur la compréhension du concept de métacognition que sur les liens à faire avec le développement de compétences transversales ou disciplinaires

- Situation 1 : Métacognition dans une perspective d'accompagnement de la mise en œuvre du PFEQ : une amorce
- Situation 2 : Métacognition et compétences transversales
- Situation 3 : Moyens d'intervention pour développer la métacognition à partir d'une compétence disciplinaire

Organisation de la famille de situations portant sur la métacognition pour accompagner la mise en œuvre du PFEQ²



² Les numéros des situations ne sont là que pour aider aux références dans le texte et non pas comme un ordre dans lequel utiliser les situations. L'ordre de l'utilisation des situations est choisi par les personnes accompagnatrices.

Situation initiale : Métacognition dans une perspective d'accompagnement de la mise en œuvre du PFEQ : une amorce

Au cours de la situation initiale, *La métacognition dans une perspective d'accompagnement de la mise en œuvre du Programme de formation de l'école québécoise*, les personnes accompagnées sont amenées à mieux comprendre le concept de la métacognition en apprivoisant ses composantes, le cycle de l'activité métacognitive, les caractéristiques et les interventions de l'accompagnement dans une optique métacognitive en lien avec le PFEQ.

La situation initiale sert d'amorce à deux autres situations :

- *Métacognition et compétences transversales ;*
- *Moyens d'intervention pour développer la métacognition à travers une compétence disciplinaire.*

Ces situations permettent de poursuivre la réflexion engagée sur la métacognition par la recherche de moyens d'intervention favorisant le développement de compétences transversales et disciplinaires.

Situation 2 : Métacognition et compétences transversales

Les apprentissages transversaux constituent un des éléments clés du Programme de formation de l'école québécoise. Les compétences transversales et la métacognition sont deux aspects de l'apprentissage liés à la transversalité. En ce sens, quels liens peut-on établir entre la métacognition et les compétences transversales ou en quoi l'utilisation d'habiletés métacognitives favorise-t-il le développement de compétences transversales? Quel est l'apport de la métacognition dans le développement de compétences transversales ? À quel point les stratégies (moyens) qui favorisent l'utilisation d'habiletés métacognitives pourraient-elles être favorables au développement de compétences transversales ?

En guise d'exemple, les extraits³ ci-dessous sont tirés de la présentation des compétences transversales. Ils ne traitent pas nécessairement de la métacognition de façon explicite. Or, dépendamment de la façon dont on actualise ces idées, elles peuvent aider à dégager des éléments de la métacognition.

Compétence transversale : Exploiter l'information

« Aussi l'école doit-elle instruire les élèves sur les façons de s'approprier les savoirs et les aider à développer la souplesse cognitive nécessaire au traitement et à l'utilisation efficace d'informations variées » (MEQ, 2004, p. 36).

³ Ces extraits sont tirés de : MEQ (2003). *Programme de formation de l'école québécoise, Enseignement secondaire, Premier cycle.*

Compétence transversale : Résoudre des problèmes

« C'est par la diversité des situations-problèmes auxquelles il devra faire face que l'élève sera amené à découvrir qu'il peut y avoir plusieurs démarches possibles, qu'elles ne sont pas toutes également efficaces et que leur caractère plus ou moins approprié dépend souvent du contexte dans lequel elles s'inscrivent et des ressources dont il dispose » (MEQ, 2004, p. 38).

Compétence transversale : Exercer son jugement critique

« Mais il ne pourra apprendre à exercer son jugement critique que dans la mesure où les enseignants eux-mêmes seront des modèles et où lui seront données de multiples occasions d'exprimer ses opinions, d'en débattre avec d'autres, de les confronter avec des points de vue divergents et d'en analyser le bien-fondé » (MEQ, 2004, p. 40).

Compétence transversale : Mettre en œuvre sa pensée créatrice

« Être créatif consiste essentiellement à faire preuve d'originalité dans l'utilisation des ressources et des matériaux à sa disposition. Ces derniers peuvent être constitués d'idées, de concepts ou de stratégies autant que d'objets, d'outils ou de techniques. La créativité réside moins dans l'ajout de nouvelles ressources ou de nouveaux savoirs que dans le traitement que l'on en fait. Elle évoque, à certains égards, la capacité de faire avec ce que l'on a, autrement dit de recourir à des objets, à des idées, à des concepts ou à des manières de communiquer pour un traitement autre que celui pour lequel ils ont été conçus ou dans un contexte autre que celui dans lequel on a l'habitude d'y recourir » (MEQ, 2004, p. 42).

Compétence transversale : Se donner des méthodes de travail efficaces

« Les situations d'apprentissage scolaires bénéficient largement d'une gestion efficace des tâches. Planifier le travail à accomplir, en gérer la réalisation dans le temps, tenir compte de diverses contraintes, trouver les ressources disponibles, rassembler le matériel nécessaire, etc., sont autant de dimensions qui définissent l'efficacité dans l'accomplissement d'un travail ou d'une activité » (MEQ, 2004, p. 44).

Compétence transversale : Exploiter les technologies de l'information et de la communication

« La compétence à exploiter les TIC suppose la capacité à y recourir de manière réfléchie, efficace et judicieuse de même qu'à en diversifier l'usage tout en développant un sens critique à leur endroit » (MEQ, 2004, p. 46).

Compétence transversale : Actualiser son potentiel

« C'est en ayant l'occasion de mettre à profit ses ressources personnelles et ses possibilités, de faire des choix, de les justifier, de les appuyer d'efforts et d'en évaluer les conséquences que l'adolescent prendra conscience de ce qu'il est et des valeurs qui l'influencent et le façonnent » (MEQ, 2004, p. 48).

Compétence transversale : Coopérer

« Cette dernière (compétence coopérer) pose en effet plusieurs exigences telles que l'engagement pour atteindre un objectif commun, l'établissement de règles de travail, le partage des responsabilités, la reconnaissance d'expertises complémentaires, le respect et

l'utilisation constructive des différences, la répartition des ressources, la gestion des conflits, le soutien mutuel, la concertation des actions, etc. » (MEQ, 2004, p. 50).

Compétence transversale : Communiquer de façon appropriée

« Étroitement liée à la structuration de la pensée, la compétence à communiquer est essentielle à la diffusion de connaissances, à l'échange de points de vue, à la confrontation d'idées et à l'argumentation touchant des choix et des opinions... La maîtrise de la langue ne saurait être la visée et l'objet des seuls programmes d'enseignement de la langue. Dans toutes les disciplines, le fait de communiquer de façon appropriée en fonction des apprentissages effectués signifie l'habileté à exprimer non seulement des idées, des émotions et des intuitions, mais aussi un questionnement, un raisonnement et une argumentation en utilisant le vocabulaire, les conventions et les codes particuliers à la discipline » (MEQ, 2004, p. 52).

Situation 3 : Moyens d'intervention pour développer la métacognition à travers une compétence disciplinaire

Au cours de cette situation, le développement des habiletés de penser à travers la recherche de sens permet aux personnes accompagnées d'échanger, de se questionner et de manifester des perceptions au regard du développement de la métacognition dans le cadre d'apprentissages disciplinaires.

Cette situation poursuit la réflexion engagée sur la métacognition par la recherche de réponses à ces questions. En quoi le développement d'habiletés métacognitives peut favoriser la construction de compétences disciplinaires ? Quelles stratégies métacognitives peuvent favoriser la construction de compétences disciplinaires ? En quoi l'utilisation de stratégies métacognitives favorise-t-il l'accompagnement, l'apprentissage ? Pour les élèves et les personnels scolaires, le développement d'habiletés métacognitives serait-il un des premiers pas à faire pour accéder à une « autonomie d'apprendre » dans toutes les sphères d'activités de la vie ?

Caractéristiques d'un accompagnement socioconstructiviste

Cette famille de situations comme les autres s'inscrit dans le cadre d'un accompagnement socioconstructiviste dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Interaction ;
- Engagement réflexif ;
- Questionnement ;
- Modelage ;
- Rétroaction
- Régulation (proactive, interactive, rétroactive) ;
- Construction individuelle et collective ;
- Ouverture ;
- Complexité ;
- Action ;
- Équilibre entre théorie et pratique;
- Continuité.

Cette perspective mène à réfléchir avec le milieu scolaire aux caractéristiques d'un accompagnement socioconstructiviste à l'école, à la possibilité de transformer certaines activités en tâches ou situations d'apprentissage complexes pour favoriser le développement des compétences des élèves du primaire et du secondaire.

Les annexes

Les annexes regroupées se rapportent à l'ensemble des situations et apparaissent dans l'ordre d'arrivée des descriptions des situations de la famille. Une même annexe peut toutefois se rapporter à plus d'une situation. C'est le cas notamment de celles qui présentent une définition de la métacognition et le cycle de l'activité métacognitive. Ces deux annexes de la situation initiale reviennent, en guise de rappel, dans les deux autres situations. Voici la liste des annexes fournies :

- Annexe 1. Qu'est-ce que la métacognition ? ;
- Annexe 2. Disposition des cure-dents ;
- Annexe 3. Retour métacognitif ;
- Annexe 4. Observé et être observé ;
- Annexe 5. Intervention métacognitive ;
- Annexe 6. Grille d'observation ;
- Annexe 7. Ajustements ;
- Annexe 8. Tâche d'auto-observation ;
- Annexe 9. Compétences transversales et métacognition ;
- Annexe 10. Compétences transversales et individu métacognitif ;
- Annexe 11. Stratégies permettant le développement de la métacognition ;
- Annexe 12. Stratégies et moyens d'intervention favorisant le développement de compétences transversales.

Pour en savoir plus et théorisation émergente

Dans la présente section « Pour en savoir plus et théorisation émergente », sont regroupés des éléments théoriques provenant d'auteurs et d'auteures reconnus par la communauté scientifique et des éléments issus de la théorisation émergente. Cette dernière est « une démarche permettant de faire des découvertes théoriques principalement à partir de l'action en milieu étudié qui agit dans sa propre étude » (Lafortune, 2004, p.297). Dans le cas présent, les éléments de théorisation émergente renvoient aux propos que des personnels scolaires ont prononcés au cours d'une démarche d'accompagnement d'un changement prescrit en éducation, démarche dans laquelle ils s'étaient engagés. Ces propos, qui apparaissent en italique dans les pages qui suivent, ont été reproduits fidèlement. Toutefois, des mots ont été modifiés pour des raisons de cohérence syntaxique et rapportés entre crochets. Ce sont généralement des noms dont le genre ou le nombre ont été modifiés ou encore des verbes en ce qui concerne le temps ou le nombre.

- Section 1. Métacognition
- Section 2. Accompagnement métacognitif

Série de transparents

- *Métacognition : Pour un accompagnement dans une optique métacognitive*
- *Metacognition and the development of competency*
- *Metacognition in connection with competency development*

Liens avec le Programme de formation de l'école québécoise⁴

Les extraits des trois premiers chapitres du *Programme de formation de l'école québécoise, enseignement secondaire, premier cycle*, renvoient à certains éléments de la métacognition. De manière générale, ces extraits réfèrent aux composantes de la métacognition : les connaissances métacognitives, la gestion de l'activité mentale et la prise de conscience de ses processus mentaux (voir Lafortune et St-Pierre, 1996 et Lafortune et Deaudelin, 2001). Les connaissances métacognitives ont trait aux personnes (soi et les autres), à la tâche et à son contexte ainsi qu'aux stratégies, alors que la gestion de l'activité mentale traite de la planification, du contrôle et de la régulation.

Des traces de la métacognition sont présentes dans le programme de formation. Certains éléments repérés traitent de la métacognition de trois façons : 1) de façon explicite ; 2) de façon implicite ou 3) en proposant des actions qui aident au développement de la métacognition et où la métacognition aide à réaliser certaines actions.

Quelques exemples tirés du Programme de formation sont explicites lorsqu'ils sont cités formellement et implicites lorsqu'ils sont exprimés sans être nommés de façon claire ou directe. Ces extraits sont fournis en guise d'exemples et ne représentent qu'une partie de ce que nous avons relevé (les éléments en gras sont de nous).

1) Énoncés explicites

- « Il comporte donc une dimension **métacognitive**, relative à la connaissance et au contrôle que l'élève acquiert sur ses propres façons de comprendre ou d'apprendre » (p. 34).
- « Le **regard réflexif** que l'élève est appelé à porter sur ses démarches et son ouverture à l'égard des autres façons de faire ... [CT se donner des méthodes de travail efficaces] » (p. 44).
- « [...] l'évaluation des compétences transversales doit reposer sur des modalités variées. Elle peut emprunter plus d'une voie : celle de l'observation des comportements, des démarches, des attitudes de l'élève dans des situations d'apprentissage qui en sollicitent la mobilisation et celle de leur **évaluation par l'élève lui-même** » (p. 34).

⁴ Ces extraits sont tirés de : MEQ (2003). *Programme de formation de l'école québécoise, Enseignement secondaire, Premier cycle*.

- « Cette **connaissance de soi** est particulièrement importante dans un contexte qui exige que **l'on fasse régulièrement le point sur son cheminement** personnel ou professionnel, sur sa façon de la poursuivre et sur les efforts qu'il faut y consacrer » (p. 48).

2) Énoncés implicites

- « À l'importance de favoriser chez tous les élèves la maîtrise des savoirs instrumentaux s'ajoute la nécessité de leur faire acquérir l'aptitude à apprendre tout au long de leur vie » (p. 5).

La métacognition mène à apprendre à apprendre, à gérer ses apprentissages.

- « Elle offre au jeune l'occasion de mettre à profit ses ressources et ses talents en se mesurant aux autres, en exploitant mieux ses forces et en repoussant ses limites » (p. 6).

Connaissances métacognitives des personnes.

- « Elle suppose [la métacognition] la **capacité de l'élève à recourir de manière appropriée** à des moyens diversifiés qui incluent non seulement l'ensemble de ses acquis scolaires, mais aussi ses expériences, ses habiletés, ses attitudes, ses champs d'intérêt, etc. » (p. 7).

Regard critique sur l'efficacité de ces ressources et l'utilisation adéquate de ces ressources selon le contexte. Moment de réflexion en regard des moyens et des contextes.

- « L'élève apprend graduellement à mieux **gérer ces différentes sources** d'information à l'aide de **stratégies de recherche** plus économiques et plus efficaces » (p. 37).
- « Il [l'élève] est capable d'expliquer en quoi certains éléments servent à définir un problème, d'inventorier des solutions possibles, **de les évaluer** en tenant compte des ressources dont il dispose et de **justifier** ses choix » (p. 39).

3) Actions et développement de la métacognition

- « C'est également amener l'élève à **établir un plus grand nombre de liens** entre les divers phénomènes scientifiques, sociaux, artistiques, morceaux et économiques, et à se situer par rapport à eux. La démarche culturelle débouche ainsi sur **un regard critique**, éthique et esthétique sur le monde » (p. 7).

Gestion de l'activité mentale : Quels sont les liens établis ? Ces liens sont-ils pertinents ?...

- « Le socioconstructivisme, [...] les concepts étant des outils sociaux qui soutiennent l'échange de points de vue et **la négociation de significations** » (p. 9).

Interaction avec pairs, confrontation, argumentation...

- « Ainsi, les savoirs utiles à l'exercice d'une compétence sont ceux qui ont été construits par un élève **intellectuellement actif** et l'étendue de la compétence dépend directement de la pertinence et de l'ampleur des connaissances qui l'alimentent » (p. 9).