
*L'éducation physique peut-elle contribuer au développement de stratégies d'apprentissage au collégial ?**



Gérard Lefebvre

*Professeur en éducation physique
Cégep de Drummondville*



Jocelyne Houle Lefebvre

*Professeuse de danse
Cégep de Drummondville*

Au collégial, peut-on limiter les avantages de l'activité physique au plaisir de bouger, à l'effet bienfaisant de l'exercice, au maintien et à l'amélioration de la santé avec, comme objectif ultime, le prolongement qualitatif et quantitatif de la vie ?

Tous ces avantages suffisent certes à accorder à l'activité physique une place privilégiée au sein de l'éducation collégiale, car celle-ci permet au jeune adulte de mieux gérer le stress, d'améliorer son endurance physique et de consolider sa confiance en soi. Toutefois, l'apprentissage de l'activité physique recèle également des occasions de développer, et ce, à un niveau très élevé, les dimensions cognitive, métacognitive, affective et de gestion inhérentes à l'apprentissage.

* Cet article a été produit dans le cadre d'un cours de la maîtrise en enseignement (PERFORMA) de la faculté d'éducation de l'Université de Sherbrooke. (Travaux dirigés par M. Pierre Tousignant).

Si la plupart des gens reconnaissent les nombreuses qualités physiques et affectives qu'un apprenant doit développer pour maîtriser une discipline sportive ou en danse, peu se doutent toutefois du rôle essentiel que les habiletés cognitives et métacognitives y jouent pour un apprentissage optimal.

Cet article donne un aperçu des habiletés cognitives, métacognitives, affectives et de gestion de l'apprentissage développées chez un élève dans l'expérimentation d'une activité sportive, des habiletés transférables à d'autres matières et dans le respect, donc, de la démarche de l'approche programme.

Au début de notre carrière, nous croyions que ceux qui n'apprenaient pas n'étaient que des irresponsables, des fainéants qui n'obtenaient que ce qu'ils méritaient puisqu'ils refusaient de travailler. Dans le même esprit, nous avions également tendance à classer les élèves en deux groupes : l'élite et les autres, soit ceux qui avaient des qualités d'athlète et ceux qui en étaient dépourvus.

Le temps, les études, l'observation et l'expérience sur le terrain avec certaines personnes, que nous aurions eu tendance à qualifier de non-douées à nos débuts et qui ont réussi au-delà de toutes nos attentes, nous ont amenés à croire dans le potentiel d'apprentissage presque illimité de l'être humain.

À titre d'exemple de notre méthode d'enseignement, qui est également expérimentée dans le programme de danse, nous utiliserons celui du cours de sabre donné dans le cadre de la compétence 2 du programme d'éducation physique au cégep de Drummondville.

Si, en tant que pédagogue, cette vision de l'éducation physique ou de la danse au service du développement intellectuel vous surprend, imaginez l'étendue de la surprise de l'élève qui y est confronté... Celui-ci est loin de se douter que son professeur lui montrera « *comment apprendre à apprendre* » !

INTRODUCTION DE LA MÉTHODE AUX ÉLÈVES

« Comment apprend-on ? » Cette première question posée aux élèves en début de session ne suscite pas un feu roulant de réponses, et un peu d'animation est nécessaire. Il faut insister auprès des élèves, les presser pour qu'enfin quelqu'un prenne son courage à deux mains et réponde : « en pratiquant », une réponse juste mais insuffisante. À l'aide des indices et des questions de l'enseignant, les élèves cherchent alors les éléments manquants pour arriver à la conclusion suivante : on peut faire beaucoup de pratiques mais ne répéter que des erreurs ; il faut d'abord acquérir la connaissance (déclaratif), puis vérifier si l'exécution la valide.

Qui voudrait être opéré par un chirurgien qui n'en est qu'à ses premières armes, qu'en période d'expérimentation d'erreurs et de réussites, qu'en **phase de pratique** ? Qui voudrait voyager dans un 747 avec un pilote à l'essai aux commandes ? Pour réussir, le pilote et le chirurgien doivent maîtriser la connaissance (déclaratif), intégrer des procédures (procédural) pour ensuite prendre les bonnes décisions selon les circonstances (conditionnel)¹. Par conséquent, il est évident que la pratique seule est insuffisante. Si les cours d'éducation physique n'ont pas comme objectif de former une élite sportive, la démarche nécessaire à l'apprentissage d'une activité physique est toutefois similaire à celle du pilote ou du chirurgien et, donc, à celle du physicien, de l'acteur, du danseur, de l'écrivain, etc.

1. Gagné (1985), s'inspirant d'Anderson (1983), a aussi grandement contribué à populariser la catégorisation des différents types de connaissances : A) Connaissances déclaratives : le quoi (théorie) ; B) Connaissances procédurales : le comment (pratique) ; C) Connaissances conditionnelles : le quand et le pourquoi (pratique et circonstanciel), dans François Lasnier (2000), *Réussir la formation par compétences*, p. 156.

LES STRATÉGIES COGNITIVES ET MÉTACOGNITIVES

On enseigne le maniement du sabre en utilisant des stratégies d'enseignement variées, où l'évaluation formative et les stratégies d'apprentissage prennent une grande place. Les exigences du cours, tant sur le plan du contenu (connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles) que sur celui du processus d'apprentissage, sont d'abord simples, puis de plus en plus complexes à mesure que les élèves maîtrisent et automatisent le contenu et qu'ils apprivoisent leur façon d'apprendre.

En premier lieu, l'élève doit acquérir les connaissances déclaratives reliées au contenu et celles qui le sont au processus. Il doit apprendre les concepts élémentaires du domaine de l'apprentissage si nous désirons le faire réfléchir sur son apprentissage. En d'autres termes, ceux du cognitivisme, disons qu'à partir du déclaratif simple, on s'achemine vers le procédural, puis vers le conditionnel.

Pour ce cours, la taxonomie psychomotrice de Ann E. Jewett² sert de référence et d'outil de base. L'élève, après une première « **perception** » visuelle (niveau 1 de la taxonomie) de la démonstration de la gestuelle par l'enseignant et/ou auditive (les paroles de l'enseignant) et/ou kinesthésique (la sensation du mouvement), commence à « **imiter** » (niveau 2) le geste. Que fait-il pendant son imitation ? Il utilise sa mémoire à court terme, mémorise le déclaratif et le traduit en gestes ; il applique déjà une procédure. Les objectifs consistent à simultanément enclencher chez l'élève une procédure pour le contenu pratique et une réflexion sur sa démarche d'apprentissage ; l'élève réfléchit, évalue, expérimente de nouvelles pistes et adopte une façon d'apprendre : en somme, il fait de la métacognition.

2. Dans Renald Legendre (1993), *Dictionnaire actuel de l'éducation*, p. 1329.

L'élève ne doit pas seulement apprendre le geste, mais l'exécuter selon des critères précis de performance. Quels sont les éléments qui lui permettent de dire qu'il réussit le **geste**, totalement ou partiellement, ou qu'il le rate ? Il doit donc, déjà à cette étape, s'évaluer. Sur quelles bases doit-il le faire ? Sur celles de la connaissance transmises par l'expert et qu'il doit maintenant maîtriser lui-même. Où est cette connaissance ? Qu'a-t-il fait pour l'intégrer au moment de l'apprentissage (notions sur les limites de la mémoire à court terme) ? Est-elle organisée (notions sur les capacités et l'organisation des connaissances dans la mémoire à long terme) ? Sa connaissance est-elle exacte (évaluation selon les critères de performance) ?

L'élève doit comprendre que l'élément clé est le retour constant à la connaissance et à la mémorisation de la démonstration initiale et des critères de performance de l'expert, dans ce cas-ci, l'enseignant. Afin que ce retour soit rapide et efficace, l'élève doit développer des stratégies de traitement de l'information (activation, élaboration et organisation) pendant l'apprentissage, durant le cours, et après l'apprentissage, à l'extérieur du cours.

*Afin que ce retour
soit rapide et efficace,
l'élève doit développer
des stratégies de
traitement de l'information
pendant l'apprentissage,
durant le cours,
et après l'apprentissage,
à l'extérieur du cours.*

Afin d'être en mesure de passer au niveau de « l'exécution » (niveau 3) et à celui de « l'adaptation » (niveau 4) de la taxonomie de Ann E. Jewett, l'élève doit vérifier les différentes étapes gestuelles, analyser son mouvement avec une procédure efficace qu'il devra mémoriser, puisqu'il l'utilisera à chaque pratique de l'objectif du contenu. Cette procédure le guidera vers une évaluation structurée qui lui permettra de tenir compte de tous les éléments d'une performance maîtrisée, soit la position des pieds, des genoux et des hanches, le poids, le bras armé, etc.

L'IMPORTANCE DES STRATÉGIES AFFECTIVES ET DE GESTION DES APPRENTISSAGES

À mi-chemin de ce premier cours, les élèves auront plusieurs réactions. Certains seront enthousiastes parce qu'ils sont motivés par cette activité et qu'ils sont prêts à vivre l'inconfort d'un apprentissage complexe. Ils seront également surpris et perplexes parce qu'ils ne croyaient pas qu'ils auraient à travailler intellectuellement dans un cours d'éducation physique.

D'autres seront déçus parce que les 45 premières minutes du cours confirmeront leurs craintes : ils devront travailler pendant un cours d'éducation physique alors qu'ils espéraient s'y amuser et jouer aux Trois Mousquetaires. Enfin, plusieurs seront découragés, car ils croient qu'ils vont encore trébucher et souffrir inutilement dans une activité qui leur confirmera ce qu'ils savent déjà : ils sont nuls sur le plan physique et ils le resteront (modèle de l'impuissance acquise³). Et, pour couronner le tout, on leur demande même de *réfléchir* dans un cours d'éducation physique !

Les émotions peuvent avoir une influence négative et positive sur les comportements scolaires des élèves [...].

3. Barbeau, Montini et Roy, *Tracer les chemins de la connaissance. La motivation scolaire*, Livre du maître, AQPC, 1997, p. 11-12.

L'élève qui attribue ses mauvaises performances scolaires à ses faibles aptitudes intellectuelles se sent humilié par ces perceptions attributionnelles, et cette émotion d'humiliation, de honte stimule des comportements de retrait, de désengagement par rapport à la tâche à accomplir⁴.

Toutefois, ils se feront dire, dans un cours de danse ou d'éducation physique, et peut-être pour la première fois, qu'ils ont entièrement tort d'anticiper un échec. Si ces nouveaux apprentissages leur apparaissent au départ inutiles, voire saugrenus, ceux-ci leur permettront d'expérimenter et de développer des outils pour affronter des difficultés qu'ils n'auraient jamais pu surmonter auparavant. Il faut convaincre ces élèves que le cheminement pour s'approprier le contenu est aussi important que le contenu lui-même. Il s'agit de mettre l'accent sur le processus d'apprentissage dans la démarche et de le valoriser.

L'élève qui perçoit l'apprentissage comme important en soi est plus porté à acquérir de nouvelles habiletés, à maîtriser de nouvelles tâches, donc, à développer ses compétences, que l'élève qui perçoit la performance scolaire comme étant plus importante⁵.

RENDRE LA RÉUSSITE ACCESSIBLE

À cette étape, il est primordial d'avoir de nombreux référents auxquels l'élève peut s'identifier pour qu'il puisse croire à sa réussite. Ainsi, afin que celui-ci soit en mesure d'apprendre cette nouvelle activité, l'enseignant peut lui indiquer que la démarche d'apprentissage à faire est similaire à celle qu'il a dû effectuer pour apprendre, par exemple, à conduire une automobile. Puis, il lui expliquera

4. *Ibid.* p. 11.

5. Dwek (1985), dans Barbeau, Montini et Roy, *Tracer les chemins de la connaissance. La motivation scolaire*, Livre du maître, AQPC, 1997, p. 13.

*Le cheminement
pour s'approprier le contenu
est aussi important
que le contenu lui-même.*

la façon qu'il a appris et automatisé ce processus. L'élève réalisera alors que l'apprentissage de la conduite automobile lui est peut-être apparu complexe au départ mais, *parce qu'il était très motivé, il a accepté d'y mettre les efforts, la concentration et le temps nécessaires*. Et il a réussi ! (stratégies cognitives, stratégies de motivation à apprendre et de gestion de l'apprentissage).

L'ENGAGEMENT DE L'ÉTUDIANT

Comme l'accent est mis sur le processus d'apprentissage, l'élève doit **s'engager à travailler à l'extérieur des cours**, à savoir relire ses notes à trois reprises (cinq minutes) durant la semaine, mémoriser (cinq minutes) la gestuelle imitée pendant le cours (énoncer les étapes à voix haute en exécutant la gestuelle et, après avoir évalué celle-ci, inscrire la démarche dans le journal de bord).

Au cours suivant, l'élève sait **qu'il devra** :

1. Écrire la position de base avec les précisions techniques (élaboration) ;
2. Énoncer et démontrer, avec un partenaire et en quatre étapes, qu'il **connaît** la routine apprise au cours précédent (avec peu d'exigences en termes d'efficacité technique) ;
3. Décrire comment il a appris la routine (métacognition).

Afin d'avoir le droit de participer au prochain cours, l'élève devra faire la preuve qu'il a bien préparé les points précédents, et ce, avant même d'entrer

dans le local. Pour ce faire, l'enseignant vérifie le cahier de bord de l'élève avant de l'accepter en classe. « J'ai déjà fait ce cours, c'est à eux maintenant de le faire et ils doivent s'y préparer pour le réussir. » (Notes d'un cours suivi avec M. Ulric Aylwin)

Dès les premiers cours, une démarche progressive d'évaluation s'instaure. Ainsi, outre le cahier de bord rempli à l'extérieur du cours, l'élève aura à répondre à plusieurs questions pendant le cours. Le temps consacré à cet examen formatif ne prend pas plus de quinze minutes par cours pour 25 étudiants.

Pour donner une idée de cet examen formatif, voici un exemple : « Décris comment tu as appris cet exercice dans le cahier de bord (1 min 30 s) et/ou fais-en la démonstration en décrivant ce que tu fais (1 min 30 s). L'enseignant évalue cet examen à l'aide d'une grille critériée.

Cette évaluation formative évolue tout au long de la session en s'orientant vers l'expérimentation et le choix par l'élève de stratégies cognitives, métacognitives, affectives et de gestion des apprentissages.

LA RESPONSABILITÉ DE L'ENSEIGNANT

Afin que l'élève prenne le cours au sérieux et s'engage dans la démarche souhaitée, il doit savoir que l'enseignant vérifiera si le travail exigé à l'extérieur du cours a été réalisé. **Il est primordial que l'enseignant commente le travail que l'élève a exécuté à l'extérieur du cours.**

Quand les élèves obtiennent les notes 8, 9 ou 10, ils ont effectué la démarche à l'extérieur du cours : ils ont géré leur temps d'apprentissage. Ainsi, ils ont exécuté les exercices nécessaires à la mémorisation, utilisé des stratégies simples pour s'approprier la gestuelle, accepté de mettre de côté leurs émotions négatives face à cette démarche ou face à leur performance afin de se concentrer sur la tâche à accomplir.

S'ils obtiennent les notes 6 ou 7, les élèves sont engagés dans la démarche, mais il leur manque plusieurs éléments et, surtout, les efforts nécessaires pour s'approprier le contenu et le processus.

Les élèves qui récoltent des notes de 6 ou moins s'attirent un jugement catégorique bien que formulé avec douceur : **l'élève ne s'est pas engagé dans la démarche et il se met dans une situation d'échec.** Tout argument de l'élève est rejeté, compte tenu de la simplicité des gestes à effectuer, de la facilité à les mémoriser et à les exécuter. D'autant plus que tous les élèves sont en mesure de consacrer 10 minutes à l'apprentissage, soit le 1/144 d'une journée, et ce, trois fois par semaine.

Sur le plan des attributions causales, nous nous sommes inspirés du modèle de Weiner, où l'effort est une cause modifiable. L'étudiant, s'il le désire, peut agir autrement. Weiner⁶ affirme que les individus sont presque toujours responsables de l'effort fourni, si on fait exception des maladies héréditaires et de certaines aptitudes incontrôlables. L'enseignant doit alors s'acquitter de la tâche complexe d'amener l'élève à réfléchir et à découvrir les lacunes de sa démarche d'apprentissage afin de pouvoir s'approprier le contenu.

TRANSFERT AUX AUTRES MATIÈRES DU PROGRAMME.

Ayant comme objectif de renforcer l'importance et la valeur du processus d'apprentissage, nous encourageons l'élève à réfléchir à la réussite, à l'échec ou au demi-succès qu'ils ont dans les autres cours ou dans leur vie personnelle.

Nous vous proposons les grandes lignes d'un scénario type utilisé lors de la rencontre entre l'élève et l'enseignant :

6. Barbeau, Montini et Roy, *Tracer les chemins de la connaissance. La motivation scolaire*, Livre du maître, AQPC, 1997, p. 10.

*L'enseignant
doit alors s'acquitter
de la tâche complexe
d'amener l'élève à réfléchir
et à découvrir les lacunes de
sa démarche d'apprentissage
afin de pouvoir
s'appropriier
le contenu*

– *L'enseignant* : « Sais-tu pourquoi tu réussis ou tu ne réussis pas dans tes cours ? »

– *L'élève* : « À quoi cela me servira-t-il de le savoir ? »

– *L'enseignant* : « Si tu utilisais la démarche d'apprentissage expérimentée en activité physique pour chacune de tes autres matières, tu pourrais avoir un meilleur contrôle sur le traitement des connaissances, leur mémorisation et leur compréhension. Tu pourrais transformer un échec en réussite. »

« Sais-tu si tu possèdes les préalables pour ce cours ? Es-tu prêt pour faire ce cours ? Sais-tu comment te préparer pour optimiser tes résultats ? Combien de temps peux-tu rester attentif ? Sais-tu que tu peux et que tu dois rester attentif ? Peux-tu améliorer ton attention et ta concentration par des stratégies ? »

« Lors du premier cours, as-tu compris ce que le professeur attend de toi, le type de travaux à fournir, la quantité de l'effort que tu devras y mettre, le type d'évaluation ? Ta façon de prendre des

notes est-elle efficace ? Prends-tu des notes sur ce que tu n'as pas compris, cherches-tu de l'aide d'un camarade ou celle du professeur ? Savais-tu que les émotions jouent un rôle important dans l'apprentissage ? Comment vas-tu gérer les situations de stress et les événements qui ne touchent pas aux études, ce sont des facteurs qui peuvent jouer un rôle dans ta réussite scolaire. »

Pour certains élèves, le parallèle ainsi établi apporte une confirmation sur le fait qu'ils avaient déjà développé des habiletés sans pouvoir les nommer. Pour d'autres, il indique les habiletés qu'ils doivent développer pour améliorer leur efficacité. Toutefois, pour plusieurs élèves, qui sont du type de l'impuissance acquise (perception que les aptitudes intellectuelles, ici les aptitudes physiques, sont des variables stables sur lesquelles ils n'ont aucun contrôle⁷), la découverte d'une démarche d'apprentissage les encourage à utiliser des stratégies qui les mèneront au succès.

*Pour plusieurs élèves,
qui sont du type
de l'impuissance acquise,
la découverte d'une
démarche d'apprentissage
les encourage à utiliser
des stratégies qui
les mèneront au succès.*

Il va sans dire que l'enseignant doit proposer à ses élèves, ou leur faire découvrir, des exemples de stratégies cognitives (activation, élaboration et organisation de la connaissance), métacognitives, affectives et de gestion de l'apprentissage. De plus, il est également nécessaire d'insister sur l'expérimentation personnelle afin que l'élève soit en mesure de trouver ce qui lui convient le mieux.

CONCLUSION

Lorsque les élèves réalisent que, dans ce cours, ils n'ont pas le choix, ils acquièrent plus rapidement les automatismes de base (contenu et processus d'apprentissage), et les apprentissages subséquents pour maîtriser le contenu sont ainsi grandement facilités.

La démarche d'apprentissage est assurée et, si les élèves les plus doués découvrent les étapes de leur apprentissage pour la première fois, les autres comprennent que, même s'ils n'ont pas la vitesse et l'intensité de leurs camarades, ils ont franchi des barrières qu'ils n'auraient jamais cru pouvoir surmonter. Les affirmations du type « je ne suis pas capable », « je ne suis pas bon », « je déteste ça », ont fait place, grâce à l'effort, à la confiance de réussir, combinée à une démarche d'apprentissage efficace.

Cette méthode oblige l'élève à briser ses barrières d'impuissance dans l'activité physique et elle met l'accent sur la réussite causée par l'amélioration de sa démarche d'apprentissage. Afin d'inciter l'élève à transférer ces habiletés aux autres matières scolaires, l'enseignant doit, systématiquement, lui faire réaliser les liens entre les stratégies expérimentées durant les cours en éducation physique ou en danse et les autres cours. De nombreux témoignages d'élèves nous confirment que plusieurs d'entre eux ont expérimenté ces stratégies dans d'autres disciplines et qu'ils ont réussi à mieux gérer leurs apprentissages. ■

glefebvre@cdrummond.qc.ca
jlefebvre@cdrummond.qc.ca

RÉFÉRENCES ET LECTURES QUI ONT INSPIRÉ NOTRE PRATIQUE

- AYLWIN, Ulric, *La différence qui fait la différence... ou l'art de réussir dans l'enseignement*, Montréal, Association québécoise de pédagogie collégiale, 1996, 178 p.
- AYLWIN, Ulric, *Petit guide pédagogique*, Montréal, Association québécoise de pédagogie collégiale, 1994, 102 p.
- BARBEAU, Denise, Angelo MONTINI et Claude ROY, *Sur les chemins de la connaissance. La motivation scolaire*, Livre de l'élève, Montréal, Association québécoise de pédagogie collégiale, 1997, 264 p.
- BARBEAU, Denise, Angelo MONTINI et Claude ROY, *Tracer les chemins de la connaissance. La motivation scolaire*, Livre du maître, Montréal, Association québécoise de pédagogie collégiale, 1997, 535 p.
- CHAMBERLAND, Gilles, Louise LAVOIE et Danielle MARQUIS, *20 formules pédagogiques*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 1995, 196 p.
- ELLIS, D., *La clé du savoir*, traduction de Nicole Chrétien-Proulx, Sudbury, L'institut des technologies télématiques, Montréal, Association québécoise de pédagogie collégiale, 1992, 347 p.
- GRAY, Judith A., *Dance Instruction, Science Applied to The Art of Movement*, Human Kinetics Books, Windsor, Ontario, 1989.
- HANNA, Judith, *Partnering Dance and Education: Intelligent Moves for Changing Times*, Human Kinetics Books, Windsor, Ontario, 1999.
- JACQUES, Josée, Bernard RIVIÈRE et Louis SAUVÉ, *S'entraîner à réussir*, Montréal, Association québécoise de pédagogie collégiale, 1998, 155 p.
- LASNIER, François, *Réussir la formation par compétences*, Montréal, Guérin Éditeur, 2000, 485 p.
- LEGENDRE, Renald, *Dictionnaire actuel de l'éducation*, 2^e édition, Montréal : Guérin, Paris : Eska, 1500 p.
- PÔLE DE L'EST, *Processus de planification d'un cours centré sur le développement d'une compétence*, Regroupement des Collèges, PERFORMA, 1996, 355 p.

7. *Ibid.* p. 11.

SAINT-ONGE, Michel, *Moi j'enseigne, mais eux, apprennent-ils ?*, Montréal, Association québécoise de pédagogie collégiale, 1992.

TARDIF, Jacques, *Pour un enseignement stratégique. L'apport de la psychologie cognitive*, Montréal, Éditions Logiques, 1992, 474 p.

TAYLOR, Jim et Ceci TAYLOR, *Psychology of Dance*, Human Kinetics Books, Windsor, Ontario, 1995.

Gérard LEFEBVRE enseigne l'éducation physique depuis 31 ans dans diverses spécialités : le tennis, la musculation, l'escrime, le hockey et le cyclisme. Bachelier en sciences de l'éducation (éducation physique), il a poursuivi sa formation pédagogique par de nombreux cours offerts par PERFORMA.

Jocelyne HOULE LEFEBVRE enseigne depuis 30 ans en éducation physique et en danse. Elle est fondatrice et coordonnatrice du programme préuniversitaire en danse du cégep de Drummondville. Sa formation professionnelle en danse comprend notamment le jazz moderne, le ballet classique, la danse moderne et la danse contemporaine.