



Capsule pédagogique

Stratégies pédagogiques

Sommaire

QU'EST CE QU'UNE STRATÉGIE PÉDAGOGIQUE ?	2
TABEAU DES VARIABLES D'UNE STRATÉGIE PÉDAGOGIQUE	3
DÉFINITIONS	4
PETIT CATÉCHISME DE L'ENSEIGNANT EN DIX QUESTIONS ET RÉPONSES.....	6
CONSÉQUENCES DÉGAGÉES DE L'APPROCHE CONSTRUCTIVISTE.....	7
L'ART D'ENSEIGNER, C'EST D'ABORD L'ART DE SE TAIRE... ..	8
LES TROIS GRANDS RÔLES DE L'ENSEIGNANT	12
CONSÉQUENCES DÉGAGÉES DES PRINCIPES DU TRAITEMENT DE L'INFORMATION DANS L'ARCHITECTURE DE LA MÉMOIRE.....	14
LA QUESTION ET LA SYNTHÈSE.....	16
DES APPROCHES PÉDAGOGIQUES COMPATIBLES AVEC LA FORMATION PAR COMPÉTENCE	17
LISTE D'ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE.....	18
LES PRATIQUES PÉDAGOGIQUES	19
LE TRAVAIL EN ÉQUIPE, PAS SI SIMPLE	20
L'ÉTUDE DE CAS.....	32
LE PROJET	36

QU'EST CE QU'UNE STRATÉGIE PÉDAGOGIQUE ?

Inspiré de Jean-Claude Maurin.2000

d'après Raynal F. et Rieunier A., Pédagogie : dictionnaire des concepts clés, Paris, ESF, 1997, p.348, pour le tableau et les définitions.

Une stratégie pédagogique est un ensemble de méthodes et de démarches, qui vont déterminer des choix d'activités, de techniques, de matériels et de situations pédagogiques, par rapport à l'objet d'apprentissage.

Les principales variables d'une stratégie pédagogique sont :

Variable	Définition
L'apprentissage	<i>Ce que l'on veut faire apprendre</i>
La démarche	<i>Manière de conduire une action, de progresser vers un but</i>
La méthode	<i>Organisation de techniques et de moyens pour atteindre un objectif</i>
Technique	<i>L'activité qui va permettre à l'enseignant d'enseigner et à l'étudiant d'apprendre</i>
Le contenu	<i>Le type de contenu qui sera utilisé dans l'activité</i>
La didactique	<i>Le moyen qui sera utilisé pour communiquer</i>
Le contexte	<i>Le contexte dans lequel se déroulera l'activité</i>
La performance attendue	<i>La complexité de la compétence ou de l'élément de la compétence (réfère à une taxonomie)</i>

Dans de nombreux cas, les enseignants choisissent intuitivement ces variables et construisent des stratégies implicites. Cela signifie que les choix stratégiques peuvent être dictés par les habitudes, et qu'ils ne résultent pas d'une large exploration des possibilités existantes.

D'autre part, la réflexion menée par l'enseignant sur la combinaison de ces variables devrait amener des questionnements sur la cohérence des stratégies choisies.

Ce sont surtout l'objet de l'apprentissage (sur quoi il porte) et son but (le niveau de performance visé) qui sont au départ et à la base des choix de stratégie.

Ce qui donne du sens à une stratégie, ce sont surtout les démarches et les méthodes appliquées par l'enseignant. En fonction de ces choix, on peut déterminer si une stratégie va plutôt conduire vers un conditionnement des apprenants, ou vers l'autonomie et la créativité de leur part.

TABLEAU DES VARIABLES D'UNE STRATÉGIE PÉDAGOGIQUE

Apprentissage

Habiletés	Attitudes	Concepts	Méthodes	Stratégies	Explications	Faits
-----------	-----------	----------	----------	------------	--------------	-------

Démarche

Démarche inductive	Démarche déductive	Démarche dialectique	Démarche analogique
--------------------	--------------------	----------------------	---------------------

Méthode

Méthode expositive	Méthode interrogative	Méthode active
--------------------	-----------------------	----------------

Technique (activité d'enseignement et d'apprentissage)

Exposé	Démonstration	Présentation d'expérience	Simulation	Jeu de rôles	Étude de cas
Exercice d'application	Discussion	Prise de note	Lecture	Résolution de problème	Exposé par l'étudiant

Type de contenu

Maquette	Tableaux diagrammes	Données chiffrées	Objet réel	Texte	Dessin	Photo	Son
----------	---------------------	-------------------	------------	-------	--------	-------	-----

Moyen didactique

Document	Tableau	Diaporama Acétate	Capsule audio	Vidéo	Matériel expérimental	CD DVD	Pages Web
----------	---------	-------------------	---------------	-------	-----------------------	--------	-----------

Contexte d'apprentissage

Travail individuel (autodidacte)	Travail en petit groupe (coopératif)	Grand groupe (récepteur)	Médiation individuelle	Réseau d'échanges
----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

Performance attendue (compétence ou élément de la compétence)

Énumérer Définir Distinguer	Décrire Reconnaître Justifier	Appliquer Utiliser Résoudre	Analyser Différencier Prouver	Concevoir Assembler Planifier	Apprécier Estimer Juger
Acquisition de connaissances	Compréhension	Application	Analyse	Synthèse	Évaluation

DÉFINITIONS

Démarche inductive

- Elle consiste à aller du particulier au général.
- L'enseignant propose d'étudier des cas particuliers, à travers lesquels les apprenants vont reconstituer la règle, le principe général, ou le théorème.
- En géométrie par exemple, le formateur peut proposer d'observer, à partir d'une activité de découpage de triangles, ce que produit la somme de leurs angles. Les élèves "découvrent" ainsi la règle selon laquelle la somme des angles d'un triangle est toujours égale à 180 degrés.
- Le vocabulaire anglo-saxon utilise ici aussi le terme de démarche constructiviste.

Démarche déductive

Cette démarche consiste à aller du général au particulier, c'est-à-dire à présenter d'abord un principe général puis à proposer des exercices d'application de ce principe afin de renforcer la mémorisation du principe.

Démarche dialectique

Elle consiste à mettre des connaissances en contradiction les unes par rapport aux autres pour mieux identifier chacune d'elles. Cette démarche convient pour l'apprentissage de concepts abstraits ou philosophiques à partir de points de vue différents.

Démarche analogique

- "Cette démarche consiste à transposer à un nouveau contexte, un traitement ou une solution déjà connue."
- Par exemple, un formateur peut prendre l'exemple du bureau – espace de travail pour expliquer aux apprenants comment s'organise le "bureau" de l'ordinateur ; ou bien en comparant une armoire avec des tiroirs et un disque dur.

Méthode expositive

C'est la méthode la plus traditionnelle qui utilise la technique de l'exposé.

Méthode interrogative

Elle consiste à utiliser des techniques d'animation en questionnant l'apprenant pour guider sa réflexion et l'amener à trouver des solutions.

Cette méthode découle de la très ancienne maïeutique de Socrate.

L'élève peut avoir l'impression de découvrir quelque chose et en retirer une certaine satisfaction, mais c'est toujours le maître qui conduit la réflexion.

Méthode active

Les méthodes actives sont centrées sur l'apprenant, considérant qu'il est l'acteur principal de son apprentissage. Elles prennent donc en compte sa motivation, ses besoins, ses attentes, et lui proposent des techniques à travers lesquelles il est amené à produire, à créer, à chercher.

Par exemple :

J'ai élaboré ce document que vous lisez. En faisant cela, j'ai adopté une méthode expositive (par exposé). L'objet de l'apprentissage est un concept : on essaie de définir une "stratégie pédagogique". Ma démarche est déductive : elle présente d'abord une théorie, avant de vous inviter à réaliser des applications pratiques. Mon matériel didactique est un texte numérisé. Je m'adresse à des individus, dans le but de les rendre attentifs à leurs propres stratégies pédagogiques.

PETIT CATÉCHISME DE L'ENSEIGNANT EN DIX QUESTIONS ET RÉPONSES

1. Qu'est-ce qu'enseigner?	-Enseigner, c'est aider quelqu'un à apprendre.
2. Qu'est-ce qu'apprendre?	-Apprendre, c'est intégrer quelque chose d'important à sa vie.
3. Qu'est-ce qu'intégrer?	-Intégrer, c'est ancrer dans son cerveau des représentations de la réalité ou des processus d'action importants pour soi de manière à les retrouver au moment opportun pour les utiliser ou les enrichir.
4. Qu'est-ce qu'aider à apprendre?	-Aider à apprendre, c'est intervenir auprès de personnes en utilisant des pratiques professionnelles et en exerçant des rôles précis pour faciliter l'intégration d'apprentissages importants pour elles.
5. Quels sont les rôles essentiels d'un enseignant en classe?	-Ils sont au nombre de trois : didacticien, facilitateur et animateur.
6. Les pratiques professionnelles enseignantes sont-elles nombreuses?	-Oui, elles sont nombreuses et variées.
7. Pourquoi sont-elles nombreuses et variées?	-Parce que les objets, les situations et les styles d'apprentissages sont innombrables.
8. Peut-on donner une vue d'ensemble significative de ces pratiques?	Oui, en les regroupant autour de compétences qui leur donnent un sens.
9. De combien de compétences est composée cette vue d'ensemble?	-Seize compétences donnent un bon aperçu de l'ensemble des pratiques professionnelles enseignantes exercées en classe.
10. Énumérez et explicitez ces compétences.	

CONSÉQUENCES DÉGAGÉES DE L'APPROCHE CONSTRUCTIVISTE

Le constructivisme postule que la connaissance est construite par l'apprenant, que son activité porte tout autant sur ses connaissances antérieures que sur l'information fournie de l'extérieur et que le produit de l'apprentissage est une construction personnelle de l'apprenant qui lui est signifiante au regard de son expérience.

Le tableau qui suit fourni par Lise St-Pierre, présente quelques illustrations de pratiques pédagogiques cohérentes avec une perspective constructiviste de l'apprentissage.

Quelques comportements pédagogiques issus d'une perspective constructiviste :

- Faire verbaliser les élèves au sujet de leurs pensées et de leurs conceptions afin de construire un modèle de la compréhension et de la signification des concepts et des opérations chez les élèves.
- Élaborer des activités pédagogiques qui suscitent la verbalisation et la confrontation des idées des élèves entre eux et avec l'enseignant.
- Élaborer des activités pédagogiques qui favorisent la découverte des insuffisances et des contradictions
- Modifier son attitude face aux erreurs des élèves : celles-ci ne sont pas dues au hasard et ne proviennent pas de «fausses conceptions, mais elles découlent logiquement des conceptions que les élèves ont construites.
- Mettre en place des situations pédagogiques qui ont le plus de chances de faire produire par les élèves des représentations adéquates tout en suscitant les échanges au sujet des conceptions.
- Rechercher et valoriser les points de vue des élèves et leur façon de faire.
- Structurer les cours à partir de grandes idées, de problèmes complexes ou de situations globales plutôt que de placer les élèves devant des parcelles d'information ou des connaissances globales isolées.
- Faire moins d'exposer et laisser plus de place aux approches collaboratives ou coopératives.
- Placer les élèves en position de faire des hypothèses, de les explorer, de les discuter, de les tester.
- Évaluer les apprentissages de façon authentiques : évaluer autant le processus que le produit.

L'ART D'ENSEIGNER, C'EST D'ABORD L'ART DE SE TAIRE...

Annette Huot, Professeur en Technique du milieu naturel, Cégep de Saint-Félicien

L'art d'enseigner, c'est l'art de faire parler les élèves, de les amener à lire, à comprendre, à analyser, à synthétiser et à transporter. Selon une métaphore utilisée par Ulric Aylwin, la professeure ou le professeur respectueux de l'élève est un jardinier ou une jardinière qui n'essaie pas de pousser à la place de ses plantes, un chef d'orchestre qui ne joue pas à la place des musiciens ou, encore, un agent de voyage qui ne visite pas les pays à la place de ses clients.

SUSCITER L'INTÉRÊT ET L'ENGAGEMENT DES ÉLÈVES

Le rôle de la professeure et du professeur dans le processus d'apprentissage des élèves pourrait être comparé à celui d'un catalyseur dans une réaction chimique. En effet, le catalyseur, lorsque ajouté à une solution, a pour fonction d'accélérer la réaction au sein de cette solution. Ainsi, le professeur a le rôle de créer des situations pour faciliter l'interaction de l'élève avec la matière. Albert Einstein, exprimait bien cette idée par cette phrase désormais célèbre : « Je n'enseigne rien à mes élèves; j'essaie seulement de créer des conditions dans lesquelles ils peuvent apprendre. »

La professeure ou le professeur a la responsabilité de créer des conditions d'apprentissage mais c'est l'élève qui a la responsabilité d'apprendre. Une des conditions essentielles de tout processus d'apprentissage est la présence et le maintien de l'intérêt et de l'engagement de l'élève. Ce sont les deux attitudes qui vont faire en sorte que celui-ci se mobilisera puis, ensuite, qu'il maintiendra cette mobilisation tout au long du processus d'apprentissage.

Une des attitudes sur laquelle repose l'intérêt pour l'objet d'apprentissage est la curiosité. La curiosité constitue, en effet, une condition essentielle à l'apprentissage. Renald Legendre (1993) définit la curiosité comme une réceptivité, un attrait envers l'inconnu ou le non-évident; un appétit de connaître se traduisant par le questionnement, par la lecture ou par des investigations sur du matériel. Une personne créative va manifester de la curiosité intellectuelle et un appétit de connaître. Un dictionnaire encyclopédique (2001) complète cette définition en précisant que la curiosité se manifeste par le désir de voir, de connaître, de s'instruire. On identifiera donc l'attitude de l'élève qui porte son attention sur un objet par le terme « curiosité ». Il est intéressant de constater que le terme « curieux » s'associe également à la qualité d'un objet remarquable par sa beauté ou sa rareté. Sur le plan de la curiosité, le rôle de la professeure ou du professeur ne serait-il pas justement de mousser l'attitude curieuse de l'élève et de faire en sorte que le désir d'apprendre puisse être initié en présentant l'objet d'apprentissage comme une « curiosité », soit un objet attrayant et intéressant.

L'ACTIVATION

Bien que Langevin utilise le terme *engagement* pour nommer cette étape du modèle, il nous apparaît plus représentatif des objectifs visés par cette étape de la nommer *activation*.

C'est dans cette étape de la professeure ou le professeur fournit aux élèves l'information qui servira de base pour leur apprentissage ultérieurs, ce qui en fait une étape déterminante dans le processus d'apprentissage. Il est donc essentiel que l'élève se sente tout de suite directement « concerné » par la formation. On gagnera donc à mettre en œuvre une stratégie susceptible d'attirer l'attention des élèves en dévoilant le sujet à l'étude, en justifiant son utilité et en établissant clairement le lien avec leurs apprentissages antérieurs, dans le but d'obtenir un engagement de leur part. Idéalement, cet engagement doit être partagé avec les autres élèves pour, qu'ensemble, ils puissent avec un point commun sur lequel baser leurs apprentissages.

Concrètement, cette étape peut débiter par un échange de connaissances et d'expériences entre les élèves. Ainsi, la professeure ou le professeur – par un court exposé, par une lecture, une histoire, une poésie, la citation d'une référence, par des journaux, revues, films, disques ou visites – tente de piquer la curiosité de ses élèves et de stimuler leur désir d'apprendre et, conséquemment, leur pleine participation. Cette étape est cruciale. La stimulation, c'est la clé qui permet d'ouvrir respectueusement la porte du cerveau de chacun des élèves et de les prédisposer à l'apprentissage qui va suivre. En négligeant cette étape ainsi que l'étape d'exploration subséquente, c'est comme si, au lieu d'entrer par la porte avec la clé, on s'introduisait par effraction dans la maison, tandis que l'élève n'est pas encore disposé à nous recevoir.

L'EXPLORATION

À cette étape de leur processus d'apprentissage, les élèves réalisent une première exploration de la nouvelle information. Cette exploration gagne à être réalisée en équipe pour permettre à l'élève de verbaliser sa réflexion. Le langage est alors utilisé comme instrument d'apprentissage. Les élèves utilisent la parole pour jouer avec leurs idées et clarifier leur pensée. À cette étape, ils peuvent être hésitants, ils ont droit à l'erreur et même à l'ignorance. L'important, c'est qu'ils fassent des tentatives, qu'ils explorent. Afin de maximiser leurs chances d'entrer dans un vrai processus d'exploration, on doit prendre un soin particulier à ne pas trop structurer soi-même l'information pour laisser la chance aux élèves d'explorer toutes sortes de pistes, de se sentir engagés, de mobiliser leur curiosité face à l'objet d'apprentissage. Ainsi, en observant et en écoutant ses élèves, la professeure ou le professeur acquiert de l'information privilégiée sur ce que ces derniers connaissent de l'objet d'apprentissage, quel est leur niveau d'enthousiasme et, surtout, quelles sont leurs difficultés à établir des liens avec leurs expériences antérieures. L'information ainsi recueillie facilitera l'adaptation de la prochaine étape aux besoins précis des élèves.

LA TRANSFORMATION

Les activités de transformation comprennent la clarification, le classement, la réorganisation, l'élaboration ou l'utilisation des objets à l'étude. Idéalement réalisée en équipe, cette étape vise une meilleure compréhension de la nouvelle information. Le choix des activités mises en place par la professeure ou le professeur est orienté par les buts du programme. Les activités réalisées à cette étape seront déterminantes pour les résultats et la qualité de l'apprentissage des élèves. Notre rôle consiste à diriger l'apprentissage des élèves et à organiser les informations. Ainsi, il est possible de travailler avec un seul des élèves, avec un petit groupe ou avec toute la classe, selon le besoin. Nous devons être continuellement prêts à intervenir pour corriger une information mal comprise, donner de l'information supplémentaire, guider les élèves dans le développement de leur apprentissage et redéfinir les objectifs à court terme.

LA PRÉSENTATION

Le fait de demander aux élèves d'expliquer ce qu'ils ont appris peut jouer au rôle important dans leur processus d'intégration et de transfert des apprentissages. En effet, en vue de la présentation des informations aux pairs, les élèves doivent bien s'approprier la nouvelle information. De plus, mettre ainsi à l'épreuve représente un excellent défi ainsi qu'un projet stimulant pour une équipe de travail.

La présentation peut se faire devant toute la classe mais nous privilégions la présentation devant des groupes restreints.

Selon la tâche et le but recherché, nous suggérons de faire partager les découvertes de l'équipe d'apprentissage dans de nouvelles équipes formées, par exemples :

- D'un représentant de chacun des équipes d'apprentissage;
- De deux élèves d'une équipe d'apprentissage avec deux autres d'une autre équipe;
- De deux équipes d'apprentissage regroupées ensemble.

C'est l'étape qui se prête le mieux à l'évaluation formative, car la professeure ou le professeur a l'occasion de vérifier si les élèves ont appris ce qui était prévu, d'identifier les incertitudes qui demeurent et de faire un bilan de ce qui reste à apprendre. À partir de ces constatations, on pourra passer à l'étape suivante ou, encore, revenir aux étapes d'exploration ou de transformation, selon le besoin. Si l'on constate que des apprentissages supplémentaires sont nécessaires, on peut même décider de revenir à l'étape de la stimulation et reprendre les étapes du modèle.

LA RÉFLEXION

En examinant ce qu'ils ont appris et comment ils y sont arrivés, les élèves acquièrent une meilleure compréhension des objets d'apprentissage et du processus menant à ces apprentissages, augmentant ainsi leur sentiment de participation et de contrôle. Cette étape où les apprentissages se consolident doit inclure une période de réflexion individuelle ainsi qu'une période de réflexion en équipe et, si possible, un moment de réflexion de toute la classe. Demander aux élèves de réfléchir sur le contenu mais aussi sur le processus d'apprentissage aide la professeure ou le professeur à planifier les activités subséquentes. Le fait, pour ces derniers, de valoriser la réflexion et, pour l'élève, d'en faire l'expérience, contribue à accroître la responsabilité des élèves face à leur propre apprentissage et à développer leurs habiletés de métacognition.

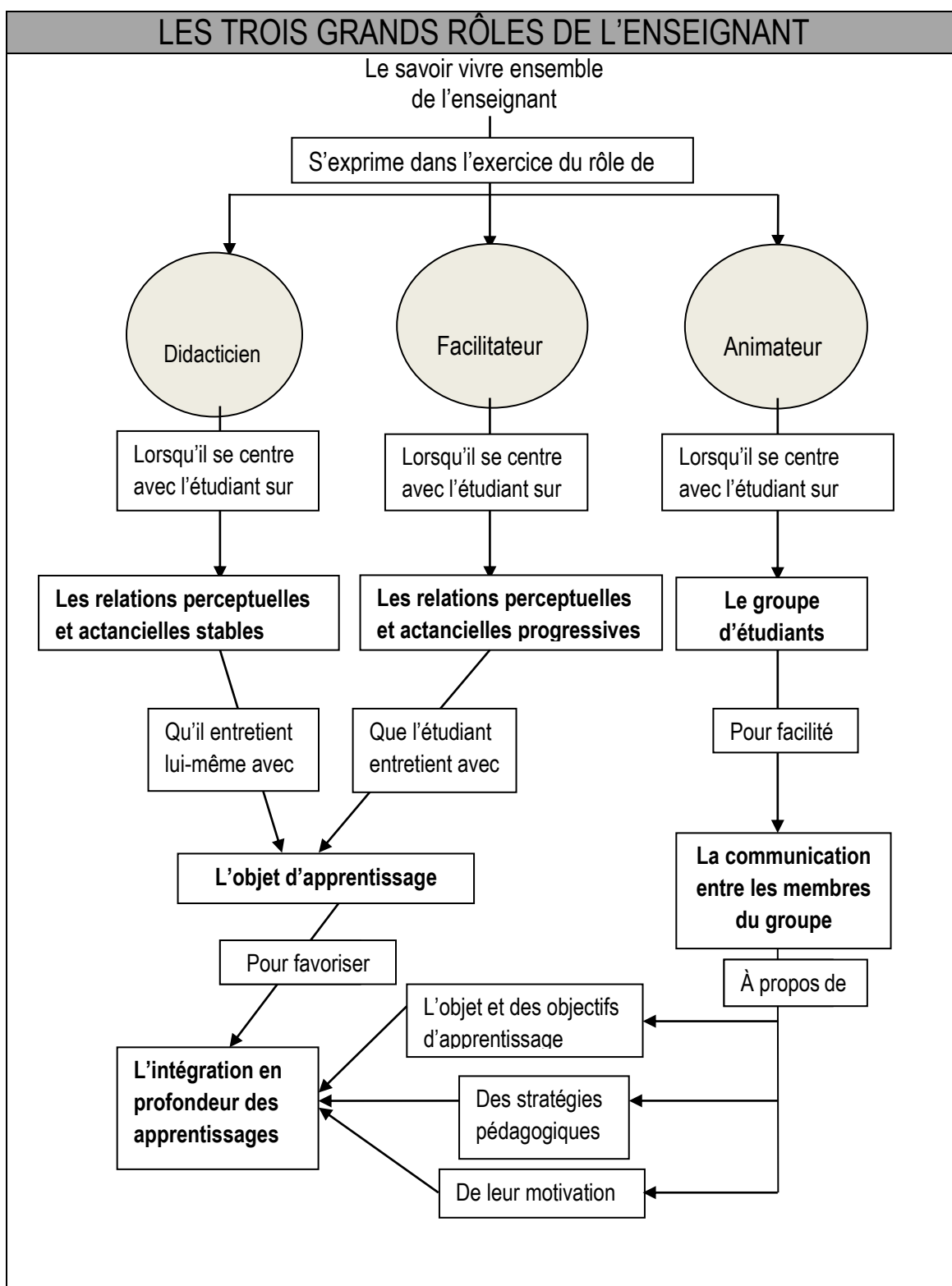
EN GUISE DE CONCLUSION

Pour terminer, voici quelques brindilles d'humilité en ce début d'automne. Revenons à la métaphore du jardinier : tout ce qu'il peut faire, c'est préparer la terre, semer les graines, sarcler, arroser. Tout le reste ne lui appartient pas. Aucun professeur, aucune professeure ne peut instruire ses élèves : eux seuls ont le pouvoir de s'instruire. Nous ne pouvons que créer des situations propices à leur apprentissage, dans lesquelles chaque élève effectue par et pour lui-même toutes les opérations intellectuelles nécessaires à l'acquisition du savoir. Une conception plus juste de l'art d'enseigner est donc aux antipodes du modèle le plus répandu, où plus de 80% du temps de parole en classe est monopolisé par le professeur qui effectue lui-même les opérations intellectuelles complexes. Le rôle de ce dernier consiste plutôt à redonner à ses élèves la responsabilité d'apprendre; de piquer leur curiosité lors de l'étape de stimulation, de favoriser leur réceptivité, de maintenir leur intérêt et leur attrait pour l'inconnu, en l'occurrence pour une nouvelle matière à l'étude. Ainsi, les jeunes plants que sont les élèves pourront produire des fruits; appétit de connaître, questionnement, réflexion, motivation et créativité. Bon début de saison de jardinage en classe...

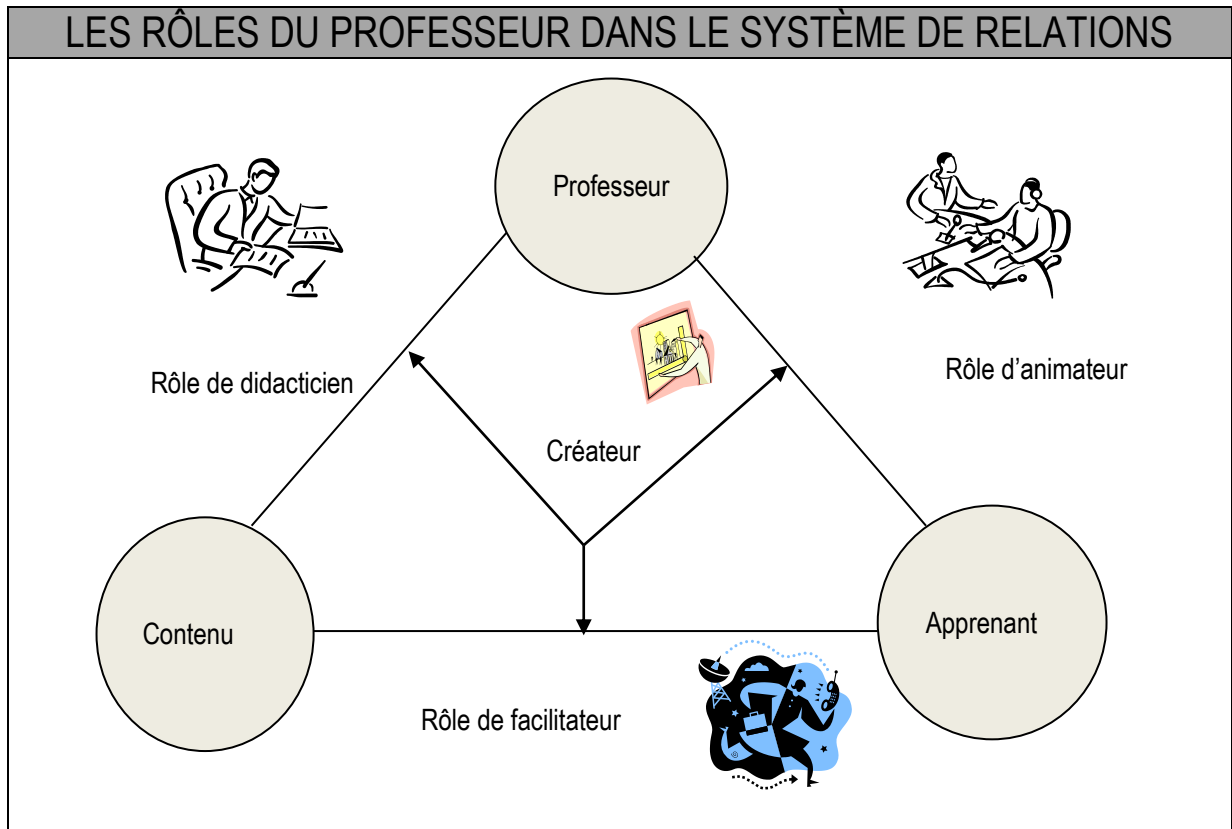
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AYLWIN, Ulric, Petit guide pédagogique, Montréal, éditions de l'Association québécoise de pédagogie collégiale, 1994.
COLLECTIF, Dictionnaire encyclopédique, Paris, Hachette éditeur, 2001.
LEGENDRE, Renald, Dictionnaire actuel de l'éducation, Montréal, Guérin, éditeur, 1993.
REID, J., FORRESTAL, P., COOK, J., adaptation de Louise LANGEVIN, Les petits groupes d'apprentissage dans la classe, Éditions Beauchemin, Laval, Québec, 1993.
HUOT, Annette, Professeur en Technique du milieu naturel, Cégep de Saint-Félicien
Ahuot@cstfelicien.qc.ca

LES TROIS GRANDS RÔLES DE L'ENSEIGNANT



À la lumière de ce qui précède que l'on se place d'un point de vue d'inspiration plus didactique (Jonnaert) ou plus pédagogique (Pôle de l'Est), on retrouve ainsi étroitement liés dans une visée de développement de compétences.



Jeannot Bureau, conseiller pédagogique au Cégep de Rivière-du-Loup, a fait une intégration intéressante des rôles du professeur dans le système de relation qu'a définies Archambault (1999).

Qu'est-ce qu'apprendre et qu'est-ce qu'enseigner? Un tandem en piste! (p.109).

CONSÉQUENCES DÉGAGÉES DES PRINCIPES DU TRAITEMENT DE L'INFORMATION DANS L'ARCHITECTURE DE LA MÉMOIRE

AGIR SUR L'ENVIRONNEMENT SCOLAIRE	
Rendre l'environnement scolaire propice à l'apprentissage	Porter attention à la disposition en fonction des objets d'apprentissage et des objectifs visés
Capter l'attention des élèves par un environnement scolaire stimulant	- Anecdote ou métaphore - Illustration montage ou démonstration - Variation du rythme par des activités variées
Enseigner aux élèves à distinguer l'information nécessaire et pertinente de celle qui ne l'est pas	- Bien sélectionner les éléments d'informations essentielles : - Liste de mots clés - Plan de travail ou d'exposé - Questions-guides
STIMULER LES RÉCEPTEURS SENSORIELS ET DONNER DU SENS À L'INFORMATION	
Aider l'élève à diriger ses récepteurs sensoriels	- Indiquer, pointer, souligner, amplifier, accentuer, répéter une information, un aspect du message que l'on veut transmettre - Exploiter le silence pour attirer l'attention, pour amorcer la recherche d'informations
Faire appel aux connaissances antérieures de l'élève	- Faire émerger de manière explicite (écriture, paroles) les ressemblances et différences perçues, les images, les liens - Utiliser la méthode SAV : ce que je Sais, ce que je Veux savoir et ce que j'ai Appris.
TRAITER EFFICACEMENT L'INFORMATION EN MÉMOIRE À COURT TERME	
Tenir compte des capacités et des limites de la mémoire de travail	- Présenter des quantités raisonnables d'informations à la fois pour éviter la perte d'information importantes - Ne pas surcharger la mémoire de travail par des informations accessoires ou inutiles - Utiliser des exemples, des analogies pour favoriser un codage plus large de l'information en réseaux - Faites des pauses-exercices pour favoriser l'encodage de l'information : questions, idées principales, mots clés, réseaux de concepts, etc.
Aider l'élève à utiliser le mieux possible les unités dans sa mémoire de travail	- Présenter l'information de manière organisée (réseau de concepts, schéma, tableau, plan) - Amener l'élève à faire ses propres regroupements - Faire faire des synthèses
Aider l'élève à recourir à sa mémoire à long terme pour le traitement actif de l'information en mémoire à court terme	Revenir souvent sur les notions à l'étude pour en favoriser une rétention permanente, par divers moyens : identification rapide de mots clés surlignés ou mis en évidence
UTILISER EFFICACEMENT SA MÉMOIRE À LONG TERME : CLASSER, REPÉRER, FAIRE UNE TRANSFERT EFFICACE DE L'INFORMATION	
Favoriser un classement efficace de l'information	Cartes sémantiques, schémas, plans logiques, tableaux, etc.
Offrir ou faire découvrir à l'élève des clés pour retrouver l'information dont il a besoin	Au cours d'un exposé ou à partir d'une lecture, identifier ou faire identifier des concepts clés, des exemples, des analogies, des questions, des applications concrètes etc.
Favoriser le transfert d'apprentissage d'une situation à une autre	- Varié les contextes dans lesquels on présente le savoir ou la compétence - Utiliser des exemples variés et des contre-exemples pour la décontextualiser le savoir ou la compétence - Laisser aux élèves de la latitude quant aux stratégies qu'ils privilégient lorsqu'elles sont pertinentes

GÉRER ET ÉMETTRE ADÉQUATEMENT UNE RÉPONSE	
Favoriser, lorsque cela est pertinent, l'automatisation des connaissances théoriques et pratiques	• Favoriser l'acquisition d'automatismes dans les travaux tels que l'écriture la réalisation d'une procédure (intégrer ce qui est toujours pareil d'une tâche à une autre aide à libérer l'attention) • Favoriser les regroupements et les associations, par exemple : ○ Lier une définition à un concept, une formule à une loi, un résultat à une opération, des auteurs à des courants littéraires, etc. ○ Identifier les grandes idées d'un penseur • Faire répéter le plus souvent possible une procédure pour créer un automatisme et corriger rapidement les procédures erronées avant qu'un automatisme non souhaité s'installe
Lors de consignes, pour les travaux, les examens ou les tâches, transmettre une information simple, facilement «traitable» par la mémoire de travail	• Enlever des consignes toute information non essentielle pour la compréhension • Utiliser des termes simples et une reformulation claire et concise • Indiquer à l'élève où se situent les parties essentielles de la consignes et comment les organiser dans un tout pour libérer la mémoire de travail : par exemple, l'aider à identifier les mots clés d'une question telle «identifiez quel concept est illustré et justifiez votre réponse à l'aide de sa définition»
Favoriser l'attention et la concentration des élèves lors de l'apprentissage d'une connaissance et de la réalisation d'une tâche	• Évitez la surcharge d'information • Garder l'élève actif en classe pour que son attention reste en éveil • Planifier des pauses régulières pour optimiser la concentration

Qu'est-ce qu'apprendre et qu'est-ce qu'enseigner? Un tandem en piste! (p.82).

LA QUESTION ET LA SYNTHÈSE

Deux techniques d'animation pour faire apprendre

Une des façons de rendre actives ses stratégies pédagogiques est de poser des questions aux étudiants en classe. Plusieurs enseignants utilisent intuitivement cette technique sans toutefois en connaître les principales règles et sans saisir le potentiel d'apprentissage qui peut être augmenté entre autres grâce à la synthèse.

Questionner est un outil apparenté à la méthode interrogative qui consiste à utiliser des techniques d'animation en questionnant l'apprenant pour guider sa réflexion et l'amener à trouver des solutions. Une question peut-être :

- Fermée si l'étudiant ne peut répondre que par oui ou par non
- Ouverte si elle invite l'étudiant à développer sa pensée ou des éléments de réponse
- Influencée si la question suggère une réponse dans sa formulation
- Neutre si elle permet à l'étudiant d'exprimer librement son point de vue

On dit qu'habituellement, une question idéale devrait être ouverte et neutre pour permettre aux étudiants de nourrir librement la réflexion et ainsi enrichir la compréhension de l'objet.

Il peut être intéressant de questionner les étudiants avant d'introduire un nouvel objet d'apprentissage afin de :

- Susciter de l'intérêt
- Faire ressortir ce que les étudiants savent, ce qu'ils pensent et ce qu'ils veulent
- Démontrer de l'ouverture afin qu'ils fassent ensuite part d'ouverture à leur tour

Il peut également être intéressant de questionner les étudiants après avoir enseigné un contenu ou après avoir fait réaliser une activité d'apprentissage afin d' :

- Aider les étudiants à comprendre ce qui peut être exprimé en d'autres mots par leurs pairs
- Évaluer ce que les étudiants ont appris

Une question posée à la fin d'une activité ou d'un bloc de contenu peut être orientée pour réaliser avec les étudiants une synthèse de ce qui a été vu, compris et idéalement intégré. En demandant par exemple : Qu'est que vous retenez de ce qui a été vu, fait ou vécu? Les éléments sont ensuite inscrits au tableau et regroupés en catégories ce qui a pour effet de structurer ce que les étudiants ont fait comme apprentissages et de favoriser la rétention de l'information.

Pour terminer, questionner les étudiants en classe est une question de confiance envers ceux et celles qui sont là pour apprendre. Bien utilisée, cette technique peut permettre à l'enseignant d'être actif tout en mettant les étudiants en action, par l'expression de leur potentiel.

DES APPROCHES PÉDAGOGIQUES COMPATIBLES AVEC LA FORMATION PAR COMPÉTENCE

1. Apprentissage par projet

L'apprentissage par projets vise l'application et l'intégration de connaissances et d'habiletés par la réalisation d'un produit, d'une œuvre, d'une réalisation concrète.

Le projet peut se réaliser seul, mais généralement la réalisation est collective. Elle permet à l'étudiant de relever des défis en relation avec ses intérêts.

2. Apprentissage coopératif

L'apprentissage coopératif est une façon d'organiser le travail en classe selon laquelle les étudiants sont placés en petits groupes de travail afin de promouvoir l'interdépendance positive. Chaque étudiant est responsable de son apprentissage et de celui des membres de son équipe sur un objet déterminé. Le professeur joue un rôle de facilitateur et fournit de l'aide dans le fonctionnement du travail d'équipe.

3. Apprentissage par problèmes

Confronter l'étudiant à des problèmes signifiants et motivants dans le but de développer son autonomie, son implication dans la résolution de problèmes qu'il rencontrera dans ses activités professionnelles.

4. Enseignement stratégique

L'apprentissage se fait de façon graduelle et il se concrétise par la réalisation de tâches complexes où l'étudiant s'entraîne à réaliser de façon de plus en plus satisfaisante des tâches.

5. Modelage ou démonstration

Il consiste à démontrer à l'étudiant comment réaliser une tâche et ensuite à demander à l'étudiant de réaliser la même tâche ou une tâche similaire.

Au cours de sa démonstration, l'enseignante ou l'enseignant explique comment et pourquoi il procède de telle ou telle façon. Il fait de la métacognition à haute voix. Il fait des liens entre ses actions ou ses pensées et les capacités de la compétence ou de la stratégie sollicitée.

LISTE D'ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

Activités	Activités d'enseignement	Activités d'apprentissage
Exposé de type conférence	Présente un exposé, vérifie la compréhension	Exerce des activités d'écoute, de réflexion et de prise de notes, pose et répond à des questions
Exposé de type animation	Fournit des explications, des exemples, suscite des questions, fait participer les élèves	Exerce des activités de réflexion, participe à des discussions, pose et répond à des questions
Exposé multimédia	Présente un exposé en utilisant un éventail de média audiovisuel	Exerce des activités de réflexion, participe à des discussions, pose et répond à des questions
Exposé démonstration	Présente un exposé duquel est effectuée la démonstration d'une technique, d'un procédé, du fonctionnement d'un appareil	Observe la démonstration, exerce des activités de réflexion et de prise de note, pose et répond à des questions
Répétition	Supervise l'exécution de la technique et suggère des corrections	Reproduit la technique venant d'être démontrée
Séminaire	Présente le sujet, anime et alimente la discussion	Explore, avec les autres membres du groupe, un sujet donné en participant aux discussions
Jeu de rôles	Présente les règles de fonctionnement, définit une situation à laquelle l'élève est confronté, fournit aux élèves les outils d'analyse nécessaire	Tente de reproduire une situation réelle en exerçant un rôle, observe et évalue les attitudes prises au regard de la relations interpersonnelles
Simulation	Présente les règles de fonctionnement et fournit aux élèves les outils d'analyse nécessaires	Observe, évalue les phénomènes et les conséquences de décisions prises
Atelier	Supervise l'exercice; aide les élèves en difficultés en apportant des explications supplémentaires	Effectue l'exercice demandé
Études de cas	Présente une situation problématique à partir de renseignements qui décrivent une situation réelle, indique la marche à suivre	Étudie des situations problématiques, réelles ou hypothétiques afin d'évaluer la nature du problème, analyse les données et évalue la situation
Séance de laboratoire	Explique l'expérimentation à effectuer et supervise la démarche de l'élève	Observe les phénomènes, vérifie des hypothèses, effectue des mesures et manipule les instruments nécessaires à l'expérience, produit un rapport
Travail en sous-groupe	Présente le travail à faire, supervise l'exercice, vérifie le niveau des apprentissages	Participe, à l'intérieur d'un sous-groupe, à l'activité suggérée

LES PRATIQUES PÉDAGOGIQUES

Les pratiques pédagogiques regroupent les méthodes d'enseignement, les activités réalisées par les élèves ainsi que les moyens didactiques utilisés comme support à l'enseignement. Les tableaux¹ suivants vous présentent des exemples pour chacune de ces catégories. Pour chacune de ces catégories, indiquez les éléments auxquels vous avez recours le plus régulièrement dans votre enseignement.

Moyens didactiques

Acétates et projecteur	☐	Quelles sont les raisons pour lesquelles vous utilisez ces moyens?
Affiches	☐	
Cartes murales/atlas	☐	
Diapositives	☐	
Documents audiovisuel	☐	
Document écrit	☐	
Logiciel/didacticiel (cédérom)	☐	
Manuels scolaires	☐	
Notes de cours photocopiées	☐	
Ordinateur multimédia	☐	
Tableau noir	☐	
Autres :		

Méthodes d'enseignement

Apprentissage par problèmes	☐	Quelles sont les raisons pour lesquelles vous utilisez ces méthodes?
Conférences	☐	
Démonstration	☐	
Études de cas	☐	
Exposés informels	☐	
Exposés magistraux	☐	
Jeu de rôles	☐	
Laboratoires	☐	
Projet d'intégration	☐	
Résolution de problèmes	☐	
Stage	☐	
Visite sur le terrain	☐	
Autres :		L'utilisation de ces méthodes visent-elles l'acquisition ou le développement d'habiletés spécifiques chez vos élèves?
		Faîtes vous un enseignement spécifique en lien avec ces habiletés?

Activités d'apprentissage

Communication orale	☐	Quelles sont les raisons pour lesquelles vous utilisez ces méthodes?
Critique du critique	☐	
Débat	☐	
Discussion en groupe	☐	
Écrivain collectif	☐	
Énigme	☐	
Enseignement par les pairs	☐	
Exemple/contre-exemple	☐	
Lecture	☐	
Paraphrase	☐	
Partir du connu	☐	
Question synthèse	☐	L'utilisation de ces méthodes visent-elles l'acquisition ou le développement d'habiletés spécifiques chez vos élèves?
Recherche documentaire	☐	
Remue-méninges	☐	
Reprise d'examen en groupe	☐	
Schéma en groupe	☐	
Tableau synoptique	☐	
Autres :	☐	Faîtes vous un enseignement spécifique en lien avec ces habiletés?

¹ Ces tableaux sont inspirés de Guy ARCHAMBAULT. (1998). 47 façons pratiques de conjuguer enseigner avec apprendre, Québec : Presse de l'université Laval, 93 p.

LE TRAVAIL EN ÉQUIPE, PAS SI SIMPLE

«Le travail d'équipe est essentiel. En cas d'erreur, ça permet d'accuser quelqu'un d'autre !»

B. Menez

Quelques réflexions

Le travail en équipe, comme formule pédagogique, jouit actuellement d'un préjugé favorable dans les sciences de l'éducation. S'inspirant en cela d'une approche socioconstructiviste selon laquelle l'élève construit lui-même son savoir dans ses interactions avec ses pairs et avec son environnement, plusieurs pensent qu'effectivement on apprend plus « avec d'autres élèves » que seul face à l'exposé d'un professeur. D'autre considèrent que devant l'éclatement actuel des connaissances et des moyens pour y accéder, un enseignant ne peut assumer seul le rôle de dépositaire du savoir. Dans une double perspective de rationalisation et d'enrichissement du savoir et des expériences, il lui faut donc privilégier des formules pédagogiques comme celle du travail en équipe pour développer une action synergique et efficace dans l'enseignement et dans l'apprentissage. D'autres encore plaident pour l'apprentissage en équipe parce que ce serait là une compétence de vase à développer pour de futurs travailleurs qui auront sûrement plus tard à exploiter cette compétence dans leur emploi. Enfin, plusieurs sans trop s'en rendre compte, manifestent un préjugé favorable au travail en équipe au nom d'une quelconque héritage « judéo-chrétien » voulant que, par définition, la mise en commun et le partage fassent partie des noyaux durs d'une société que l'on n'a pas à contester mais seulement à tenir pour vrais.

Ainsi présentée, la pertinence du travail en équipe semble couler de source. En pédagogie comme ailleurs, il faut toutefois se méfier des énoncés poncifs, voire vertueux et exiger un minimum de fondements aux choix des formules à utiliser. Dans un article du quotidien *La Presse* (30 avril 2007) intitulé « Le mythe du travail en équipe » Jacinthe Tremblay monte avec éloquence les réserves que formulent certains auteurs et chercheurs sur l'efficacité supposée du travail en équipe. Dans un ouvrage antérieur (Proulx, J., 1999) nous avons nous-mêmes exposé un certains nombre de difficulté et de risques réels que pose l'utilisation du travail en équipe en pédagogie.

Chez les élèves, elle exige de l'autonomie et une bonne capacité à organiser efficacement le fonctionnement de leur équipe. Au plan des attitudes, elle les place parfois dans des situations relationnelles délicates qu'il faut savoir manœuvrer avec tact.

Chez l'enseignant, le contexte pédagogique relationnel est lui aussi bien différent de celui de l'exposé par exemple. Il doit être à la fois « en dedans et à la périphérie » des tâches qu'ont à accomplir ses élèves. « En dedans » pour orienter, suggérer, aider, préciser et « à la périphérie » pour observer, évaluer et créer un espace pour laisser place aux initiatives de ses élèves.

Ajoutons à cela que le travail en équipe s'expose aussi à la manifestation de mécanismes psychologiques bien connus en psychologie des groupes (paresse sociale, facilitation sociale et

pensée de groupe en particulier). Ces mécanismes, sous certaines conditions, pourront souvent présenter un effet inhibiteur sur les apprentissages à réaliser.

Comme dernière difficulté, il convient aussi de souligner le problème bien réel que pose pour l'enseignant l'évaluation des travaux d'équipe. Qu'il suffise ici de mentionner que ce problème explique en partie l'apparent paradoxe observé chez les élèves quant à leur appréciation du travail en équipe : ceux-ci disent aimer travailler en équipe, mais détestent être évalués à partir du note d'équipe.

Cela dit, on doit reconnaître que dans la foulée de Davis (1993) et de Cohen, Abrami et *al.* (1994) les avantages pédagogiques réels qu'apporte le travail en équipe dans l'efficacité des apprentissages à réaliser par les élèves. On pourrait dire qu'aujourd'hui, en 2009, un enseignant ne peut pratiquement plus se passer de cette formule s'il vise vraiment à bien préparer ses élèves pour leur travail futur dans lequel la majorité d'entre eux auront effectivement à travailler en équipe. Toutefois, invoquer cette raison exige aussi de l'enseignant qu'il porte attention – notamment dans son évaluation – sur la façon précisément dont travaillent ses élèves en équipe. Ces derniers en effet ne sont pas dupes : quand ils entendent un professeur invoquer le motif du « travail futur » pour leur confier des tâches en équipe et que ce même professeur ne tient pas compte justement de leur façon de travailler en équipe, ils en concluent vite – parfois à tort peut-être – qu'il a voulu se ménager un temps de repos ou un fardeau pour léger de « correction ». Il n'y a pas de mal à économiser ses efforts quand la qualité demeure au rendez-vous mais il convient néanmoins d'être clair sur les motifs du choix de cette formule.

Cela nous amène à contextualiser plus précisément le choix du travail en équipe comme méthode pédagogique. Mis à part le fait que cette méthode puisse, dans bon nombre de situations, alléger à bon droit la tâche de correction des enseignants, elle sera souvent utilisée, au plan pédagogique, pour enrichir la discussion et la réflexion des élèves autour d'un sujet donné, pour « activer » le climat dans une classe, pour permettre aux élèves de mener des travaux de recherche substantiels ou, plus directement, pour développer une compétence dans le travail en équipe comme nous l'évoquions précédemment.

Dans ce dernier cas toutefois, la formation au travail en équipe, en particulier au travail en équipe scolaire, n'a peut-être pas le rayonnement ou l'étendue qu'elle devrait avoir dans les programmes de formation ou simplement comme activité ponctuelle de formation (deux ou trois heures) pour l'enseignant qui utilise cette méthode dans un de ses cours. Et c'est précisément là notre point d'ancrage. Tout enseignant qui utilise le travail en équipe comme méthode pédagogique devrait s'assurer qu'il pourra non seulement contrôler ou superviser le travail en cours de route, mais aussi qu'il pourra au préalable préparer adéquatement ses élèves à ce genre d'apprentissage.

Que l'on se comprenne bien : travail en équipe ne sera jamais facile, en milieu scolaire comme ailleurs. Conflits d'horaire, conflits de personnalité, degrés différents de responsabilité, présence d'éléments psychodramatiques non facilitants, etc. autant de facteurs qui, isolés ou en conjonction,

rendent plus ardu le travail en équipe. Dans les pages qui vont suivre, nous proposons différentes façons de surmonter de telles difficultés. À terme, il est clair que cette formule peut s'avérer fort utile pour l'élève en apprentissage. Mais pour qu'il en soit ainsi, il ne faut pas seulement l'utiliser, il faut l'enseigner!

Quelques observations

Le travail en équipe :

- Favorise la poursuite d'objectifs d'apprentissage variés ;
- Augmente la motivation des élèves à s'impliquer dans une ou des tâches d'apprentissage;
- Contribue au développement d'habiletés interpersonnelles chez les élèves;
- Permet une connaissance approfondie de la matière et amenant l'élève à participer directement à son apprentissage par la reformulation, l'expression, l'explication et l'expérimentation de la matière à apprendre;
- Exige chez l'enseignant des habiletés variées en matière de gestion de classe (animateur, superviseur, facilitateur, contrôleur, observateur, etc.)
- Exige chez les élèves la manifestation d'attitudes et de comportements comme l'ouverture d'esprit, l'affirmation de soi, l'écoute active, la solidarité et l'autodiscipline;
- Augmente en productivité quand il mise sur une coopération intragroupe et sur une compétition intergroupe « modérée »;
- Exige l'adoption et le partage d'une cible commune dans les apprentissages à réaliser;
- Est influencé par divers phénomènes psychologiques de groupe (paresse sociale, facilitation sociale, pensée de groupe, cohésion, leadership, normalisation, etc.) dont il faut minimalement être conscient avant de l'utiliser systématiquement comme formule pédagogique;
- Se présente sous différentes formules et à partir de différents types d'équipes constituées, chacune et chacun avec leurs avantages et leurs limites au plan des apprentissages à réaliser;
- Comporte des risques certains quant à l'évaluation des apprentissages faits en groupe. Voir à ce sujet le Module 25.

Quelques outils de travail

Outils n° 1

Conseils pratiques

- Chaque fois que vous choisissez cette méthode d'enseignement, demandez-vous vraiment s'il s'agit la d'une des meilleures méthodes pour atteindre la compétence ou l'objectif visé. Ayez toujours une idée claire des raisons qui motivent votre choix. Vous éviterez ainsi les automatismes dans ce domaine.
- Inscrivez le plus possible le travail en équipe dans une séquence d'apprentissage au cours d'une même période de cours comme, par exemple :

Exposé — Travail en équipe — retour sur ce travail — synthèse et conclusion

- Présentez le sujet de discussion ou la tâche à réaliser en précisant clairement la consigne. Cela sera d'autant plus facile si vous choisissez un sujet relativement familier aux élèves et qui est de nature à susciter leur intérêt.
- Quand vous faites un retour verbal sur les discussions ou sur la tâche réalisée, assurez-vous que chaque équipe rendra compte du travail effectué.
- Concluez toujours le travail fait en équipe par des informations complémentaires ou par une synthèse qui situe la tâche réalisée dans la séquence et le contenu du cours. Il faut éviter de proposer aux élèves un travail en équipes et de les laisser par la suite dans une forme quelconque de plénière.
- Au début de la session, si vous prévoyez utiliser fréquemment la méthode du travail en équipe, il vaut la peine de bien expliquer aux élèves les conditions d'efficacité du travail en groupe. Il sera encore plus efficace de les consigner dans un guide que les élèves s'engageront à suivre. Ce guide devra toujours être réduit à l'essentiel et éviter « l'inflation documentation ». Nous vous en proposons un exemple plus loin. Voir le Tableau 10.
- Il peut s'avérer utile également de préparer une sorte de « contrat d'équipe » à distribuer à chacune des équipes et à faire signer par chacun des membres de l'équipe. Ce contrat établit les normes de fonctionnement de l'équipe pour atteindre le ou les objectifs visés. Voir Outil n° 5.
- Si le travail en équipe demande un travail de préparation à domicile pour l'élève (par exemple des lectures), faites-en une condition essentielle de participation à la discussion ou à la tâche demandée. Si l'élève n'a pas fait ce travail — il ne peut prendre part au travail d'équipe et vos modalités d'évaluation devrait prévoir une telle situation. Si vous maintenez cette position, les élèves s'y conformeront rapidement. Au cas contraire, le travail à domicile demandé fera partie des « outils intentionnels » chez la majorité d'entre eux.
- Durant le travail en équipe, circulez fréquemment entre les groupes pour vous tenir disponible aux élèves et informé de leur fonctionnement. Évitez surtout de rester assis à

vos bureau tout au long de l'activité et de vaquer à autre chose. Ce faisant, vous vous coupez du travail des élèves et vous leur envoyez l'image de quelqu'un plus ou moins intéressé à ce qu'ils font.

- En principe, il convient d'assurer une disponibilité relativement égale à chacune des équipes. Il faut toutefois tenir compte des demandes ou des besoins d'équipes qui se butent plus souvent que d'autres à des difficultés. L'essentiel ici est de n'en négliger aucune, même si vous vous sentez plus ou moins à l'aise avec les membres d'une équipe en particulier.
- Accordez une attention particulière aux équipes à l'intérieur desquelles un ou des membres exercent un effet perturbateur négatif sur les autres (par l'indiscipline, l'indifférence, le parasitisme, la manipulation etc.). S'il le faut, restez plus longtemps auprès de cette équipe : cela créera une tension, bien sûr, mais après un certain temps, la participation des membres devrait en être favorisée.
- Au début, soyez toutefois tolérant pour que les membres de l'équipe prennent le temps de se familiariser les uns avec les autres. Cette apparente « stagnation » est parfois nécessaire avant que les membres ne s'engagent dans le travail demandé. Idéalement, il devrait revenir à chacun des membres des équipes de régler ses problèmes de fonctionnement ou relationnels. Mais ne misez pas là-dessus pour vous soustraire à des responsabilités qui, ultimement, vous reviennent. Il est en effet délicat pour des élèves d'intervenir en termes « disciplinaire » auprès d'un ou deux de leurs coéquipiers. Les élèves n'ont pas toujours ni la maturité ni la position relationnelle adéquate pour intervenir sur ce plan. Il vous revient de dépister ceux qui sont perturbateurs et d'intervenir auprès d'eux. D'ailleurs, les élèves comptent sur vous plus l'exercice de cette responsabilité.
- Devant de tels élèves perturbateurs, commencez par les associer à la tâche à l'intérieur même du groupe en leur demandant leur avis, leur réaction, ce qu'ils comprennent etc. Si une telle démarche s'avère futile, alors rencontrez-les individuellement pour procéder aux ajustements et exigez qu'ils s'engagent à collaborer davantage au fonctionnement de l'équipe. Et si, d'aventure, une telle démarche ne devait pas fonctionner, vous n'aurez d'autre choix que de les exclure de tout travail d'équipe avec les conséquences que cela entraînera sur l'évaluation de ce travail.
- À la fin de chaque activité d'équipe, exigez le plus souvent possible la production d'une synthèse écrite des travaux qui ont eu cours. Cela favorise un engagement plus sérieux dans le travail et une meilleure compréhension des objectifs de l'activité; dans le cas d'équipes permanentes, faites en sorte que ce ne soit pas toujours le même élève qui rédige la synthèse.
- En principe, il convient d'évaluer tout travail fait en équipe. Évitez toutefois de toujours l'évaluer de façon formative uniquement : l'élève risque éventuellement de diminuer son rendement si des points ne sont pas alloués. L'évaluation formative est souvent efficace dans une telle activité même si, idéologiquement, d'aucuns peuvent entretenir des réserves à cet égard.

- Si vous voulez faire en sorte que les élèves s'expriment dans un groupe ou dans une équipe, vous pouvez :
 - *Procéder par remue-méninges* (brainstorming : efficace surtout pour une cueillette rapide d'information. Attention toutefois à un usage trop fréquent de cette méthode. Les informations qu'on y recueille ne sont pas toujours les plus complètes et les plus riches.
 - *Procéder « par tour de table »* : assure la participation de tous, mais ne favorise pas les interactions, engendre des répétitions par identification aux propos précédents ou antérieurs et risque de placer les « derniers de file » dans un état plus ou moins anxiogène;
 - *Procéder par « main levée »* : respecte la position et le rythme de chacun, mais risque de limiter les interactions aux leaders. Cette procédure occupe plus de temps également et s'applique surtout à des équipes nombreuses.
 - *Procéder par spontanéité* : même chose qu'à main levée, mais il y a aussi un risque important de faire de la discussion un véritable tohu-bohu.
- De façon générale la recherche en psychologie des groupes montre les équipes homogènes (affinités communes) sont plus efficaces que celle hétérogènes. Il faut donc favoriser ce premier type de regroupement, sous réserve bien sûr d'un contexte qui exigerait ou rendrait plus approprié le second type.
- Enfin, on considère habituellement qu'une équipe ne devrait guère compter plus que cinq membres, trois membres étant le nombre optimal. Cela, bien sûr, est plus un repère qu'une norme.

Outils n° 2

Tableau 8 : types d'équipes, caractéristiques principales et précautions

TYPES	AVANTAGES	LIMITES	PRÉCAUTIONS
Nombreuses (six membres et plus)	- Enrichit l'information disponible; - Résiste mieux aux leaderships dominants; - Favorise la solidarité dans les apprentissages compétitifs.	- Favorise les comportements passifs et les digressions; - Nécessite un temps de démarrage plus long; - Est peu propices aux tâches à contenu « affectif ».	- Bien préciser les consignes; - Observer avec perspicacité.
Restreinte	- Présente un temps d'adaptation interpersonnelle moins long; - Facilite l'engagement personnel.	- Montre un dynamisme interpersonnel parfois appauvri; - Facilite les leaderships dominants.	- Prêter attention à la composition des équipes.
Permanente	- Est efficace pour les apprentissages continus et séquentiels; - Crée une pression à l'engagement individuel; - Suscite la sécurité et la confiance chez les membres.	- Ne permet pas une exploitation optimale de la diversité des ressources du groupe classe pour l'élève; - S'il y a un impact négatif, il est augmenté par le caractère de permanence.	- Prêter attention à la composition de telles équipes; - Prévoir des modalités de modification dans la composition de ces équipes; - Intervenir rapidement en cas de dysfonctionnement.
Temporaire	- Permet de tirer profit de l'hétérogénéité du groupe classe; - Est appropriée pour les activités d'apprentissage brèves.	- Montre une adaptation interpersonnelle à renouveler; - Fait en sorte que l'engagement individuel est plus difficile à obtenir.	- Favoriser un regroupement par affinités; - Limiter les tâches à contenu affectifs trop manifeste.
Homogène	- Apporte un confort affectif pour les membres; - Présente un temps d'adaptation interpersonnelle moins long; - Démarre plus rapidement.	- Risque de laisser pour compte des élèves lors de la formation des équipes; - Permet moins de tirer profit de l'hétérogénéité du groupe classe.	- Répartir rapidement les élèves qui « restent » entre les différentes équipes; - Surveiller les équipes dont l'indiscipline est l'un des traits d'homogénéité.
Hétérogène	- Enrichit les apprentissages par la diversité des membres; - Est utiles pour les tâches demandant une expertise multiple.	- Compte un temps d'adaptation interpersonnelle plus long; - Empêche les regroupements par affinités.	- Choisir des modes de regroupement qui garantissent l'hétérogénéité; - Insister sur l'importance de la collaboration.
Définie (criteériée)	- Révèle une composition des équipes qui s'adapte mieux aux objectifs visés; - Encourage la solidarité et l'empathie; - Montre une exploitation optimale des ressources du	- Est tributaire de la configuration du groupe classe - Peut engendrer certains antagonismes en situation de compétition.	- Prêter attention aux critiques de compositions des équipes; - Bien relier l'analyse des résultats de l'exercice à ces critères.

TYPES	AVANTAGES	LIMITES	PRÉCAUTIONS
	groupe classe.		
Non définie	- Avantages variables selon le type qu'emprunte une équipe non définie (homogène, hétérogène, temporaire, nombreuse, etc.)	- Avantages variables selon le type qu'emprunte une équipe non définie (homogène, hétérogène, temporaire, nombreuse, etc.)	- Avantages variables selon le type qu'emprunte une équipe non définie (homogène, hétérogène, temporaire, nombreuse, etc.)
En classe	- Est plus facile à contrôler que celle hors classe; - Améliore la synergie; - Favorise une intervention de l'enseignant plus immédiate que dans le cas de l'équipe hors classe; - Limite les comportements parasites.	- Est contrainte par le cadre horaire et l'environnement-classe	- Prévoir des tâches qui s'adaptent sans trop de peine au contexte de l'environnement-classe.
Hors classe	- Comporte une plus grande latitude dans la détermination du contexte de travail; - Favorise l'autodiscipline et la planification du travail	- Est tributaire de la disponibilité des membres; - Est plus vulnérable aux comportements parasites; - Rend plus difficile la supervision par l'enseignant	- Éviter les tâches à contenu affectif trop manifesté; - Prévoir des tâches exigeant la participation de tous; - Nommer un responsable par équipe pour s'assurer de la réalisation du travail demandé.

Outil n° 3

Tableau 9 : techniques d'animation d'un travail d'équipe

TECHNIQUE	UTILITÉ	PRÉCAUTION
SYNTHÉTISER	Excellente technique pour cerner l'essentiel et conclure au besoin.	Utilisée trop souvent à de mauvais moments, cette technique laisse le groupe pantois devant ce qu'il reste à faire.
RÉSUMER	Permet d'abrégé des interventions et de relancer le groupe sur ce qu'il reste à réaliser.	N'utilisez pas trop souvent cette technique et méfiez-vous de vos impatiences devant une équipe qui stagne temporairement.
RAPPELER	Permet de faire ressortir des interventions ou des points importants qui ont été oubliés et qui s'avèrent utiles pour la discussion.	Tenez-vous en à l'essentiel dans l'utilisation de cette techniques. Le rappel doit être opportun et pertinent.
CLARIFIER	Très efficace pour faire progresser un groupe ou pour aider un membre qui ne parvient pas à exprimer clairement un point de vue. Peut se faire par un retour sur les objectifs, par une reformulation, par une association d'idées ou de points de vue, etc.	Les enseignants naturellement portés vers les procédures doivent se méfier ici d'un abus de clarification. En outre, la clarification doit porter plus sur le contenu et la procédure que sur le comportement des individus eux-mêmes.
STIMULER	Permet de maintenir et d'augmenter le dynamisme de l'équipe et sa motivation à atteindre les objectifs visés. Cela peut se faire en questionnant le groupe, en le confrontant, en le valorisant, etc.	Les enseignants naturellement portés à l'impatience et vers un leadership directif doivent se méfier, comme animateur, d'un abus de cette technique.
CONTRÔLER	Permet de maintenir le cap sur les objectifs et d'éviter ainsi la dispersion psychologique des membres. Pour ce faire, on pourra préciser le cadre du travail, proposer des normes et des procédures, donner une chance égale à tous, etc.	Les enseignants peu affirmatifs et anxieux dans des situations imprévues doivent utiliser avec prudence et mesure cette technique. Elle ne leur est guère appropriée.
CRÉER UN CLIMAT DE TRAVAIL	Permet d'agir sur le plan affectif en solidarisant les membres de l'équipe, Elle atteint une grande efficacité dans un contexte de sécurité et de confiance interpersonnelle. Cela se fera par une attention minutieuse au groupe, par une association de différentes interventions personnelles, par une écoute des sentiments personnels, par un intérêt égal à tous etc.	Les enseignants très centrés sur la relation devraient utiliser avec prudence et mesure une telle technique. Il faut éviter de laisser passer comme message que l'harmonie est tout ce qui compte.

TECHNIQUE	UTILITÉ	PRÉCAUTION
INTERROMPRE	Utile pour rappeler à l'ordre des individus aux interventions trop longues, aux digressions fréquentes ou aux interprétations tout à fait erronées.	Doit se faire avec délicatesse et porter sur le contenu. Les enseignants naturellement autoritaires et idéologiquement rigides ne devraient utiliser cette technique qu'en dernier recours.
REPÉRER	L'animateur doit pouvoir tracer un sociogramme de sa classe ou de ses équipes, en repérant les élèves populaires, les perturbateurs, les silencieux, les boucs émissaires, les leaders, les négociateurs, etc. cela permet d'agir de façon différentes et pertinente sur le groupe.	Il est toujours risqué d'adhérer sans nuance aux typologies et étiquettes de personnalité. Soyez souple, perspicace et prudent dans vos jugements à cet égard.
INFLUENCER	L'animateur doit pouvoir orienter ou modifier la conduite d'un groupe en fonction des objectifs visés. Un style ferme et démocratique est généralement à conseiller pour une plus grande efficacité.	Évitez les styles de leadership autoritaire ou laxiste.

Outil n° 4

Tableau 10 : guide à l'usage des élèves pour un travail efficace en équipe.

ATTITUDES	FONCTIONNEMENT	DIFFICULTÉS
❖ Ouverture d'esprit Soyez réceptif à vos confrères, tolérants et respectueux de leur point de vue. ❖ Affirmation Exprimer votre point de vue et engagez-vous dans le groupe. ❖ Écoute Prenez le temps d'écouter ce que vos confrères ont à dire et démontrez de l'intérêt à leurs propos. ❖ Solidarité Sentez-vous responsable du fonctionnement de votre équipe et assurez-lui votre collaboration.	❖ Cible commune Entendez-vous sur le travail à produire et les objectifs à rencontrer. Vérifier si tous en ont une même compréhension. ❖ Animateur Choisissez un animateur qui voit à ce que le travail demandé se fasse, qu'il s'agisse de discussion ou de production de travail. ❖ Responsable Dans le cas d'une équipe d'exécution, répartissez les tâches selon le principe modulaire voulant que chacun assume la responsabilité de sa partie. ❖ Secrétaire Dans le cas d'une équipe de discussion, choisissez un secrétaire qui fera rapport des travaux. ❖ Mise en commun Assurez-vous que chacun produise une partie du travail et que le tout soit discuté avant d'être remis. Notez que tous devraient écrire une partie et se prononcer sur le produit final. ❖ Calendrier Donnez-vous un calendrier avec délais minimum et maximum.	❖ Jugement Minimisez vos jugements et soyez prudent dans ceux que vous émettez. ❖ Critiques Le plus possible, critiquez les idées émises et non celui qui les émet. Faites des interventions modérées. ❖ Non-participation Ne laissez pas un membre nuire systématiquement au fonctionnement de l'équipe. Rappelez-lui poliment la contribution qu'on attend de lui. ❖ Stagnation Saisissez les problèmes quand ils se présentent et ne laissez pas stagner l'équipe. ❖ Relations En cas de conflit interpersonnel important avec un membre, réglez ce différend individuellement et non en groupe. ❖ Autocritique Examinez toujours votre degré de responsabilité devant un problème rencontré. Acceptez qu'on vous le souligne si tel est le cas. ❖ Inefficacité Devant des difficultés générales de fonctionnement, donnez-vous des techniques et des normes de fonctionnement.

Outils n° 5

Exemple de contrat d'équipe

Titre du cours : _____ Session : _____ Nom de l'élève : _____	
Contexte et Objectif : nous reconnaissons que la formule pédagogique de travail en équipe proposé dans ce cours devrait faciliter significativement l'atteinte des objectifs de ce cours. En ce sens, nous nous engageons comme membre d'une équipe à mener nos travaux dans un esprit de collaboration et de responsabilité. Nous nous assurerons donc : ❖ De faire prévaloir de respect entre nous; ❖ D'être disponibles pour nos rencontres; ❖ D'être assidus et ponctuels à ces rencontres; ❖ De répartir et d'assumer avec équité les travaux requis; ❖ De respecter les échéanciers de l'équipe et du professeur; ❖ De mettre en commun le résultat de nos efforts individuels pour que chacun aie une bonne connaissance de l'ensemble du travail; ❖ De nous concentrer sur la tâche si celle-ci est à faire en classe comme dans le cas d'une discussion ou d'une expérience de laboratoire; ❖ De signaler au professeur tout écart de conduite sérieux au bon fonctionnement de l'équipe; ❖ De la connaissance et de l'acceptation par chacun des conséquences à assumer pour des écarts de conduite.	
Signature des membres _____ _____ _____ _____ _____ _____	

Source : PROULX, Jean, *Enseigner – Réalité, réflexions et pratiques*. Collaboration spéciale : Johann Thériault, Nicole Perreault, Cégep Trois-Rivières, 2009, 564 p.
 Lectures suggérées : PROULX, Jean (1999), *Le travail en équipe*, Sainte-Foy, PUQ, 135p.
 MARTINEAU, Stéphane, SIMARD, Denis (2001), *Les groupes de discussions*, Sainte-Foy, PUQ, 163p.

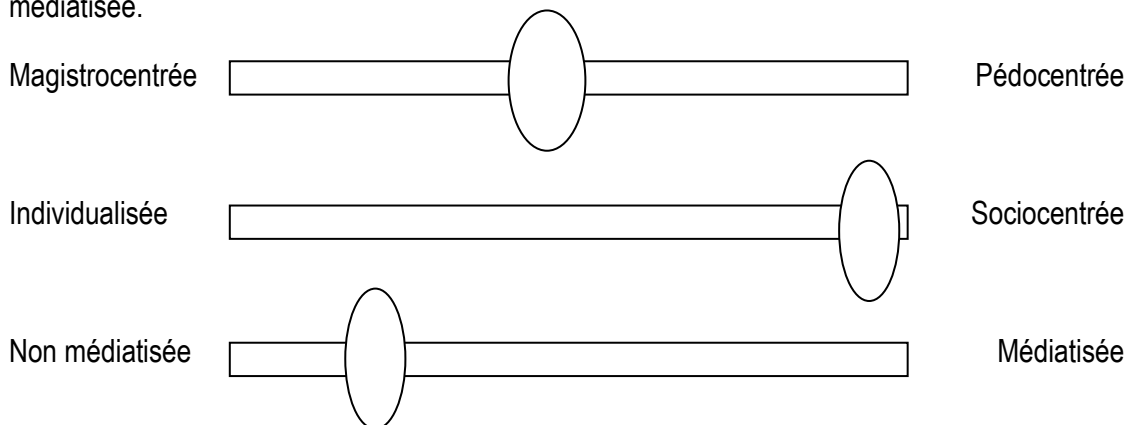
L'ÉTUDE DE CAS

Définition

Proposition, à un petit groupe, d'un problème réel ou fictif en vue de poser un diagnostic, de proposer des solutions et de déduire des règles ou des principes applicables à des cas similaires.

Situation dans la topologie

L'étude de cas suppose un partage du contrôle entre l'enseignant (qui construit le cas et oriente de ce faire les apprentissages) et les apprenants (qui sont activement impliqués dans l'analyse du cas). Le travail se fait généralement en collégialité et le point de vue exprimé par les autres apprenants est un élément de la dynamique : c'est donc une méthode sociocentrée. La présentation du cas par l'enseignant peut être faite par l'intermédiaire de médias ou non; l'apprenant dispose souvent d'un document écrit comme référence, ce qui en fait une méthode peu médiatisée.



Description

Issue de l'école de droit de Harvard, l'étude de cas est une formule qui a pour objectif de permettre à l'apprenant de vivre une démarche de résolution de problème à travers des cas qui lui sont soumis. Ainsi, on présente à l'apprenant un cas réel (les déchets toxiques) ou fictifs (citoyens de l'an 2025) mais avec la facture de la réalité, c'est-à-dire qu'il doit être le plus vraisemblable possible. Cette référence à la réalité exerce un grand attrait sur l'apprenant qui est alors à même d'apprécier la pertinence des éléments théoriques présentées en périphérie du cas.

Le support le plus couramment utilisé est l'écrit, mais il existe une variante de l'étude de cas conventionnelle que l'on appelle «cas dramatisé»; il s'agit d'une scène jouée devant les apprenants ou présentée avec support vidéo. C'est une forme particulièrement vivante mais qui

pose des contraintes lors de l'analyse, car il est malaisé de retourner à la situation comme telle pour porter son attention sur certains détails précis (s'il n'y a pas de support vidéo.)

Souvent, le même cas (lorsqu'il est suffisamment complet) peut servir à des moments différents à l'intérieur d'un cours ou même d'une étape ; l'accent est alors mis, à chaque fois, sur un aspect différent afin de faire ressortir des principes distincts.

Avantages

L'étude de cas

- Est très motivant pour l'apprenant
- Est efficace pour développer la capacité de l'apprenant à résoudre des problèmes
- Amène la confrontation d'idées et de points de vue différents des apprenants ce qui favorise :
 - L'ouverture d'esprit ;
 - L'aptitude à adopter ; provisoirement un point de vue différent du sien pour mieux le comprendre;
 - Le respect des opinions différentes de la siennes;
 - Une plus grande tolérance par rapport à des ambiguïtés découlant de certaines situations de la vie réelles
- Développe chez l'apprenant la capacité de poser un diagnostic sur une situation
- Aide l'apprenant à aborder une situation sous l'angle des faits plutôt que sur celui des préjugés ou des présupposés.
- Augmente la confiance de l'apprenant dans la résolution de «vrais» problèmes.

Limites

L'étude de cas

- Pose des problèmes d'accès à des cas pertinents à la matière à couvrir; par ailleurs, la rédaction d'un cas prend beaucoup de temps et exige une certaine expertise de la part de l'enseignant.
- Ne permet pas de vérifier, dans l'action, les conséquences des décisions prises par l'apprenant après son analyse du cas ; il en résulte une certaine incertitude chez l'apprenant par rapport à la pertinence de ses choix.
- A tendance à escamoter les facteurs émotifs aux profits des facteurs intellectuels, ce qui fausse partiellement la situation et peut conduire à une simplification des événements à l'étude.
- Place l'apprenant dans une position impersonnelle vu qu'il traite du comportement d'un autre individu plutôt que du sien propre; l'habileté à critiquer autrui ne se traduira pas nécessairement en une habileté à s'autocritiquer par la suite.
- Peut conduire l'apprenant à généraliser à outrance à partir de situations particulières s'il ne parvient pas à dégager du cas sa spécificité.
- Prend beaucoup de temps comparé à d'autres formules comme l'exposé.

Conditions d'utilisation

Rédaction du cas

Les informations (ou données) fournies au apprenants doivent être :

- Objectives (dénudées de jugement),
- Claires (ne pas prêter à interprétation),
- Réalistes (préférentiellement véridiques),
- Complètes;
- Exhaustives.

Le degré de difficulté du problème doit convenir au degré d'habileté des apprenants.

Le sujet traité doit susciter un certain intérêt chez l'apprenant.

Le ton du document doit convenir au sujet traité.

Préparation des apprenants

Les apprenants doivent disposer de suffisamment de temps pour étudier le cas et se préparer à en discuter.

Des ressources auxiliaires permettant à l'apprenant d'effectuer une meilleure analyse peuvent être suggérées ou fournies par l'enseignant (à moins que la découverte de ces auxiliaires par les apprenants soit un objectif poursuivi par l'enseignant).

Les apprenants doivent être informés du temps que requerra l'analyse du cas (quelques minutes? Plusieurs heures? Voir plusieurs semaines?)

Analyse du cas en plénière ou en équipe

L'enseignant doit s'assurer que l'étude du cas place les apprenants en situation où ils auront à analyser le cas, à poser un diagnostic, à proposer une solution et à déduire des règles à suivre applicables à des situations semblables.

L'enseignant doit éviter de proposer sa solution aux apprenants; il doit les laisser résoudre le problème eux-mêmes et limiter ses interventions dans le but de guider plutôt que de contrôler.

Les apprenants devraient disposer de temps pour évaluer le contenu dégagé et le processus employé pour résoudre le cas.

Compléments à l'étude de cas

D'autres formules pédagogiques (exposées, travaux d'équipe, jeux de rôles, etc.) peuvent servir de compléments à l'étude de cas afin d'en étendre la portée.

D'autres formules pédagogiques peuvent servir de rappels périodiques à un cas étudié précédemment : le cas sert alors d'ancrage permettant de mieux saisir la portée de certains principes dans des situations réelles.

Source : CHAMBERLAND G., LAVOIE L, MARQUIS D. *20 formules pédagogiques*, PUQ, 2000, 176p.
Autres lectures suggérées : Jean Proulx et Collaborateurs, *Enseigner – Réalité, réflexions et pratiques*, Cégep Trois-Rivières (La méthode du cas : de la théorie au réel) p.185 à 211.

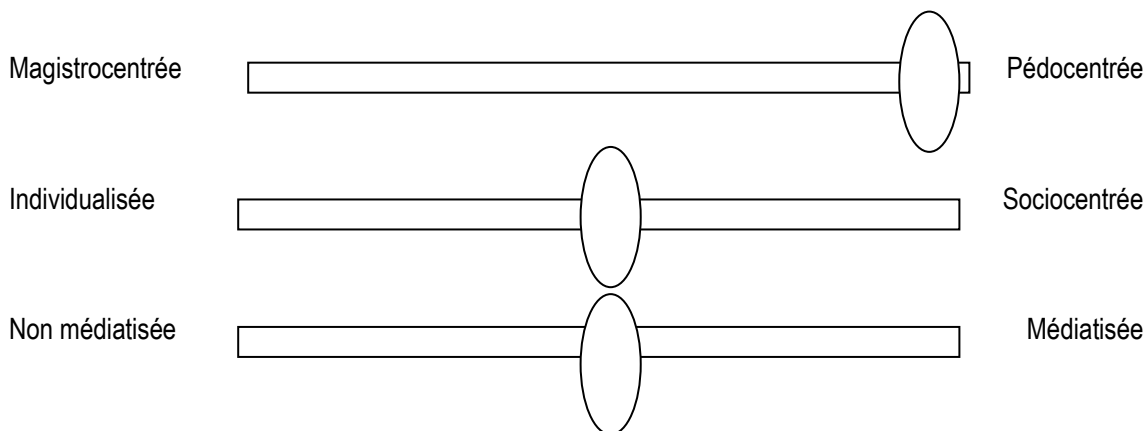
LE PROJET

Définition

Application et intégration d'un ensemble de connaissances et d'habiletés dans la réalisation d'une œuvre.

Situation dans la topologie

Le projet donne une très grande latitude à l'apprenant, c'est une formule pédocentree. Elle capitalise habituellement sur la collaboration à l'intérieur d'une équipe et laisse à l'apprenant une grande place pour la poursuite de ses intérêts personnels, ce qui place cette formule à mi-chemin entre les pôles sociocentree et individualisé. L'utilisation de médias n'est pas une règle générale et est plutôt liée à la spécificité du contenu qu'à des exigences propres à la formule.



Description

Le projet se caractérise par la production d'une œuvre : une maquette, une fusée, un parachute, un cerf-volant, une pile électrique, etc. Le concept clé derrière le projet est l'intégration des matières. Par exemple, l'apprenant du primaire ou du secondaire qui participe à un jumelage avec une classe française ou suisse devra puiser dans ses connaissances en histoire, en géographie, en français et en arts plastiques, etc. pour les réalisations destinées à être acheminées à ses correspondants.

Le projet peut prendre plusieurs formes et ce, à des échelles complètement différentes, allant de quelques heures à une étape complète, mais quelle que soit sa forme ou son étendue, l'apprenant a une grande liberté d'action. C'est en tant qu'activité synthèse que le projet prend tout son sens.

Le projet peut se réaliser individuellement ou en équipe. S'il est réalisé individuellement, il permet à l'apprenant d'investir davantage et de façon originale dans un domaine qui lui est cher. S'il est réalisé en équipe, comme ça se produit généralement, les tâches y sont partagées, les échanges favorisés, les critiques et les considérations variées et, finalement, les apprentissages dans un domaine donné y sont multipliés.

Qui choisit le projet? Ce peut être l'enseignant comme ce peut être les apprenants lors d'une discussion. Cependant, dans le projet, les apprenants sont toujours libres d'explorer à leur guise, l'enseignant servant de personne-ressource.

Avantages

Le projet

- Est une occasion pour l'apprenant d'appliquer diverses connaissances à l'intérieur d'un même projet; cela contribue, entre autres, à rendre les apprentissages significatives aux yeux de l'apprenant.
- Responsabilise l'apprenant et l'oblige à planifier son travail et à gérer son temps
- Est une formule motivante, car elle permet à l'apprenant de décider des objectifs à atteindre et des moyens à mettre en place pour réussir.
- Donne à l'apprenant l'occasion d'être actif et de s'impliquer autant émotivement et socialement qu'intellectuellement, dans la poursuite de ses buts.
- Met à profit l'initiative et la créativité de l'apprenant.
- Incite souvent l'apprenant à dépasser les exigences strictes du cours et contribue ainsi à combattre l'attitude de l'effort minimum chez celui-ci
- Peut être une occasion pour l'apprenant de créer des contacts à l'extérieur de son école.

Limites

Le projet

- Demande beaucoup de temps pour la planification et la réalisation
- Peut-être une source de frustration si les personnes, l'équipement, l'argent, etc. ne sont pas disponibles; cela risque donc de compromettre la réussite du projet et de créer une vive déception chez les participants.
- Demande un encadrement suivi si on ne veut pas que les apprenants :
 - Prennent une tangente complètement erronée et ne le réalisent qu'après avoir consacré beaucoup d'énergie; il y aurait là un sérieux facteur de démotivation
 - Évalue incorrectement l'ampleur de ce qu'ils entreprennent et abandonnent tout simplement le projet avant qu'il ne soit complété, ce qui leur donnera un sentiment d'échec.
- Occasionne souvent des différends entre les membres de l'équipe tant sur le plan des résultats visés que sur celui des moyens à utiliser.

Source : CHAMBERLAND G, LAVOIE L., MARQUIS D. *20 formules pédagogiques*, PUQ, 2000, 176 p.

Autres lectures suggérées : Jean Paul PROULX et collaborateurs, *Enseigner- Réalité, réflexions et pratiques*, Cégep de Trois-Rivières (Pédagogie du projet : de l'idée à l'action) p.147 à 168

