

(Extraits du site « Enseigner à l'UQTR »)

EXPOSÉ¹

Présentation orale d'informations avec ou sans l'intervention des apprenants et avec ou sans l'utilisation de moyens audio-scripto-visuels.

Plusieurs auteurs en pédagogie distinguent l'exposé formel de l'exposé informel ou simplement l'exposé du cours magistral. En ce qui nous concerne, nous utiliserons indifféremment ces expressions en considérant comme exposé ou cours magistral toute activité d'enseignement à l'intérieur de laquelle le professeur occupe une place prépondérante en transmettant oralement un ensemble d'informations et de connaissances aux étudiants. À l'intérieur d'un exposé ou d'un cours magistral, il y a donc place pour nous à des interventions d'étudiants, mais c'est principalement l'enseignant qui conduit et assume la transmission de la matière de façon orale. Si nous ne distinguons pas le cours magistral – théoriquement apparenté au type conférence – et l'exposé informel – théoriquement associé à un exposé interactif avec les étudiants - ...

LA SÉLECTION DU CONTENU

Quiconque analyse le contenu d'une activité de formation sera naturellement porté à se poser trois questions :

- Cette activité couvre-t-elle les aspects les plus importants de la matière?
- Tous les contenus couverts par cette activité sont-ils pertinents?
- Est-il possible de découvrir, dans le contenu de cette activité, l'information dont on a besoin?

C'est en réponse à ces trois questions, et dans le but de couvrir l'ensemble des problèmes liés au choix du contenu des programmes et des cours de formation, que ce chapitre traitera de la sélection du contenu et des méthodes pour déterminer la pertinence des différents éléments de contenu et l'importance à leur accorder.

Quel que soit le sujet enseigné, l'expérience nous apprend que le contenu sera toujours plus grand que le contenant. Il s'agit là d'une observation qu'il faudrait toujours garder présente à l'esprit. Quand vient le temps de préparer ses activités de formation, tout responsable de programme ou tout enseignant se trouve donc placé devant la nécessité de faire des choix. Le plus grand danger serait de vouloir présenter aux apprenants l'ensemble des connaissances actuelles sur un sujet donné.

Le premier critère devant servir à juger de l'importance du contenu de formation, ce sont les objectifs du programme ou du cours. Lorsque ces objectifs sont formulés selon les compétences à acquérir, ils guident l'enseignant dans la formulation et la sélection du contenu. Je suggère que les objectifs soient classés par la suite en trois grandes catégories :

- ce qui est ESSENTIEL
- ce qui est UTILE
- ce qui est ACCESSOIRE

Nous avons déjà signalé l'importance du choix du contenu à enseigner dans la démarche de préparation d'un enseignement. Voici à peu près les questions que devrait se poser tout enseignant qui prépare un exposé :

¹ Auteurs inconnus
F. Guillemette et C. Leblanc

1. Que vais-je enseigner?
2. Comment vais-je organiser la matière?
3. Comment vais-je présenter cette matière?
4. Comment vais-je faire en sorte que les apprenants puissent apprendre et retenir ce que je leur enseigne?
5. Comment m'assurer que les apprenants seront capables d'utiliser ce qu'ils auront appris?

CONSEILS PRATIQUES

- Sur le plan de la structure
 - tout exposé devrait introduire le sujet (10 à 20 % du temps de la leçon), le présenter de façon interactive (60 % à 80 % du temps de la leçon) et en tirer une conclusion (10 % à 20 % du temps de la leçon);
 - dans l'introduction, il importe surtout d'éveiller l'intérêt des étudiants par un déclencheur d'attention et d'annoncer la structure et le contenu de l'exposé à venir. Il peut être utile aussi de démontrer en rappel les liens du cours à venir avec le précédent;
 - dans la prestation proprement dite, il importe de donner le cours en n'oubliant jamais qu'on est à l'intérieur d'un processus de communication, d'où la nécessité de privilégier le dynamisme, l'interaction, la clarté des messages, l'écoute active et le maintien de l'intérêt;
 - dans la conclusion, il est utile de revenir succinctement sur ce qui a été vu durant le cours et d'en tirer la « substantifique moelle » sur le plan des apprentissages à réaliser ou des connaissances à retenir;
 - commencez et terminez à l'heure. Les étudiants sont réfractaires aux enseignants qui « n'en finissent plus de finir ». Mieux vaut terminer quelques minutes avant que quelques secondes après;
 - situez à quelques reprises l'étudiant par rapport au plan de leçon;
 - prévoyez des transitions et mettez-les en évidence au cours de la leçon;
 - ne confondez pas anecdotes et digressions. Ayez toujours à l'esprit le fil conducteur de la leçon.
- Sur le plan des techniques
 - Au début et pendant le cours, insérez dans vos contenus des « déclencheurs » d'attention qui éveillent ou maintiennent la curiosité des étudiants. Cela exigera au départ que vous fassiez quelques recherches, lectures ou consultations, mais la satisfaction que vous aurez à voir les étudiants s'intéresser à votre cours vaudra bien ces efforts;
 - brisez le rythme de votre exposé après 25 ou 30 minutes par un court exercice, une période de discussion, une présentation, une simple pause, etc.;
 - n'hésitez pas à poser des questions aux étudiants et à en susciter de leur part. Surtout, supportez les silences qui surviendront inévitablement au début quand vous ferez un appel de questions. À ce jeu du « qui parlera le premier », vous gagnerez inévitablement si vous ne cédez pas à vos premiers appels. Par la suite, les questions et les exemples des étudiants viendront plus rapidement. N'hésitez pas non plus à demander aux étudiants qui interviennent souvent de céder leur tour occasionnellement;
 - variez vos techniques ou vos supports de présentation : notes au tableau, textes commentés, documents audiovisuels, transparents, conférencier invité, témoignages personnels, etc.;
 - personnalisez votre exposé par des anecdotes personnelles, de l'humour, des expériences vécues, quelques confidences, etc. Évitez toutefois ici trop d'égoïsme;
 - autant que possible, faites en sorte que vos exposés fassent à la fois appel à des stimuli auditifs et visuels. Dites-vous que dans votre groupe classe, il y a assurément des étudiants dont les styles d'apprentissage correspondent à l'un ou l'autre des types « auditif », « visuel », « kinesthésique », etc.

(Extraits du site : <http://futurs-profs.wikispaces.com>)

L'exposé magistral

Autres appellations

Cours magistral, méthode traditionnelle, enseignement traditionnel, présentation orale, pédagogie transmissive, pédagogie magistrale

Conseils pratiques et conditions d'utilisation efficace de la méthode

- Pour qu'un exposé magistral fonctionne bien il faut alterner le discours de l'enseignant et le travail de l'élève. L'enseignant doit ainsi subdiviser l'exposé en 15 minutes entre lesquelles il propose des activités d'apprentissages ou discussions.
- L'exposé doit être bien organisé, bien structuré, hiérarchisé, l'accent doit être mis sur les points importants.
- Avoir un ton de voix dynamique et un débit adéquat
- Regarder à des endroits différents ou fixer un point imaginaire au fond de la salle
- Les déplacements et les gestes de l'enseignant aident à dynamiser l'exposé
- L'utilisation d'une touche humoristique aide les étudiants à traiter les informations transmises.
- L'utilisation adéquate d'outils multimédias aide à l'apprentissage des étudiants. Ne pas surcharger les diapositives, mettre que les mots-clés.
- Être à l'écoute des signes non verbaux des étudiants et s'y ajuster
- Idéalement combiner l'exposé magistral avec une autre formule d'apprentissage.

(Extraits du site : <http://futurs-profs.wikispaces.com>)

Travail en équipe

Autres appellations

Apprentissage collaboratif, travail en groupe, groupe d'apprentissage, équipe d'apprentissage. Teamwork, collaborative learning, group learning, team learning,

Description

« Activité d'apprentissage, limitée dans le temps, par laquelle [...] plusieurs apprenants exécutent ensemble et sous un mode interactif une ou des tâches plus ou moins structurées dans le but d'atteindre un ou des objectifs préalablement déterminés. » (Proulx, J.)

La latitude pour la production attendue de cette activité en fait son caractère vaste, mais si une structure minimale est attendue, c'est justement le caractère flexible qui « va permettre aux individus d'exploiter à fond leurs ressources personnelles. » (Proulx, J.)

Cette activité est fortement sociocentrée, et pédocentrée. Ainsi, le rôle de l'enseignant sera davantage celui d'un médiateur, afin de s'assurer que les conditions de l'activité soient optimales.

Plusieurs types d'équipes peuvent exister :

- Équipe restreinte 2 à 5 membres
 - Équipe permanente : différentes activités réalisées ensemble
 - Équipe homogène : membres avec affinités communes
 - Équipe définie : les membres répondent à des critères définis par l'enseignant
 - Équipe intra-muros : l'essentiel du travail se fait en classe
- Équipe nombreuse, 6 membres en général, peut s'étendre jusque toute la classe.
 - Équipe temporaire : activité ponctuelle
 - Équipe hétérogène : caractéristiques diversifiées des membres

- Équipe non-définie : aucun critère spécifié
- Équipe extra-muros : le travail s'effectue hors classe

Explication des liens avec les théories de l'apprentissage

Le partage des contributions et les buts de haut niveau que se fixe le groupe sont valorisés autant que les accomplissements personnels. De plus, tous les participants sont des contributeurs aux buts partagés par le groupe et tous obtiennent du crédit pour les avancées réalisées en communauté. Enfin, l'efficacité du travail d'équipe est basée sur la manière dont les participants se partagent les responsabilités du développement du savoir de tout le groupe. On apprend à travers les autres. Nous pouvons donc y voir un lien direct avec certaines dimensions du socioconstructivisme comme la co-construction des savoirs.

Le Socioconstructivisme serait ici mis en exergue sous deux dimensions : d'abord plus sociale: par interaction continue avec les membres de l'équipe, ensuite plus personnelle : cognitive et affective.

Contextes appropriés

- Très utile lorsque l'enseignant cherche à susciter chez l'étudiant des attitudes et des sentiments positifs chez lui et chez ses camarades. Bref, lorsque l'enseignant cherche à façonner positivement la personnalité sociale de l'étudiant.
- Également lorsque l'enseignant cherche à favoriser sur le plan intellectuel, une compréhension approfondie de la matière et des habiletés en matière de résolution de problèmes.
- s'applique mieux dans des contextes où le coopératif serait trop délicat.

Avantages

Pour les étudiants

- Formule d'apprentissage actif qui responsabilise l'apprenant et son groupe face à son travail
- Favorise les liens entre les membres d'une équipe, crée une atmosphère favorable à l'apprentissage via l'échange de connaissances, d'expériences, de méthodes.
- Peut créer une compétition saine entre des équipes, pour favoriser le dépassement de soi.
- Développe les attitudes collaboratives du savoir-être, la diplomatie, et la gestion, l'organisation.

Pour l'enseignant

- Facilite le soutien des étudiants les plus demandeurs, individuels ou par équipe.
- Permet de diviser le travail au sein de la classe parmi les groupes constitués, diminue la charge de travaux individuels, et approfondit le niveau des travaux effectués.
- Très bon contexte pour l'évaluation formative, permettant l'intervention sous forme de rétroactions, pour relancer, rediriger les travaux, les débats.

Désavantages

Pour l'étudiant

- Difficulté de dénoncer la mauvaise participation de ses pairs sans affecter le climat social de l'équipe.
- La mise en marche de l'équipe peut prendre du temps : acclimations mutuelles, coordinations, division du travail, ...
- Leadership trop fort écrasant les diversités de points de vue.
- Étudiants poussifs qui retardent la progression collective du groupe.

Pour l'enseignant

- La formation des équipes est cruciale, doit être équitable.
- Requiert une attention particulière pour équilibrer l'évaluation individuelle et l'évaluation de groupe au sein de chaque équipe.
- Peut parfois être sujet à des difficultés pour fournir une rétroaction individuelle au détriment de celle du groupe.

- Peut insécuriser l'enseignant, par la difficulté de contrôler les équipes, de pousser certaines à sortir de leur mutisme.

Conseils pratiques et conditions d'utilisation efficace de la méthode

- Limiter la taille des équipes : 2 à 3 individus.
- Fournir des directives claires et fixer le temps, préciser les objectifs à atteindre.
- Concentrer les efforts de support sur les équipes en difficulté.
- Veiller au bon démarrage de chacune des équipes.
- Fournir un échéancier étalonné, prévoir une petite latitude, s'assurer qu'aucune équipe ne prenne trop de retard.
- Effectuer une ouverture générale des travaux, afin de permettre à chacun de bénéficier des fruits des travaux des autres équipes. Ceci peut prendre des formes diverses (Ateliers, Colloques, Présentations, Forums, etc...)

Proulx, J. (1999). *Le Travail En Équipe*. Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec.

(Extraits du site : <http://futurs-profs.wikispaces.com>)

Groupe de discussion

Autres appellations

Apprentissage par la discussion

Description

« Échange de propos, entre les apprenants, sur un sujet donné, pendant un temps déterminé; cet échange se fait sous la supervision de l'enseignant. » (Chamberland)

Cette méthode donne une large place à l'étudiant en lui permettant d'avoir une bonne part du contrôle pour exprimer ses propres opinions. À tous les égards, le groupe y joue le rôle de moteur d'apprentissage. Le formateur joue un rôle important quant au choix du type de groupe de discussion qui sera fait. Ce choix est influencé par les compétences visées, les objectifs d'apprentissage du cours et le niveau d'autonomie des étudiants.

Diverses formes y sont associées. On retrouve notamment :

- la plénière;
- le buzz-groupe;
- la racine carrée;
- la tournante;
- le débat;
- le panel.

Contextes appropriés

- Très adapté à l'acquisition de langues étrangères.
- Adapté également pour la littérature, histoire, philosophie.
- Souvent utilisé en sociologie, marketing, publicité.
- Très adapté également dans les milieux de la recherche.
- Favorise le développement des apprentissages cognitifs, métacognitifs et affectifs.
- Une méthode auxiliaire qui peut facilement devenir une méthode principale d'enseignement.

Avantages

Pour les étudiants

- Permet d'apprendre à s'exprimer et à s'écouter.
- Renforce le sentiment d'appartenance au groupe, qui favorise l'idée d'une communauté d'apprentissage et de partage des connaissances.
- Stimule l'argumentation, favorise le développement de la pensée critique, facilite l'expression d'opinions.
- Offre une rétroaction rapide sur les acquis récents.
- Laisse place à la spontanéité.
- Offre un climat rassurant, qui peut se montrer favorable aux plus timides.

Pour les enseignants

- Effet stimulateur sur les étudiants.
- Peut être facile à organiser et peu coûteuse.
- Peut couvrir les degrés les plus élevés dans la taxonomie de Bloom.
- Permet à l'enseignant de mieux connaître la dynamique sociale de ses étudiants.
- Peut servir à atteindre des objectifs sur le domaine des attitudes.

Désavantages

Pour les étudiants

- Inégalités dans les implications (maturités ou motivations différentes).
- Limites liées aux troubles de l'expressivité et/ou handicaps (anxiété, troubles d'élocution, d'ouïe, etc.)
- Pression sociale, peur du ridicule, peur de la différence.

Nécessite une bonne connaissance préalable du sujet pour s'engager en discussion.

Pour les enseignants

- Nécessite de bonnes habiletés de gestion de classe (gestion d'espace, animation, contrôle de la situation)
- Hors-sujets ou non-convergence des propos très probables et nuisibles aux objectifs.
- Évaluation sommative difficile.
- Nécessite beaucoup de temps (préparation, déroulement, conclusion)

Conseils pratiques et conditions d'utilisation efficace de la méthode

- Former idéalement des groupes de travail de 5 à 15 intervenants.
- Choisir avec grand soin le sujet, significatif et stimulant, respectueux de la vie privée des participants, en corrélation avec les objectifs visés.
- Suggérer les lectures et préparations préalables (réflexions) à la discussion pour les intervenants. Des grilles de lectures ou autres outils sont utilisables.
- S'assurer d'être particulièrement efficace pour :
 - faciliter la discussion
 - contrôler son déroulement
 - développer la qualité des interventions du groupe
 - guider la discussion vers une conclusion souhaitée
- Prévoir une ouverture de l'activité pour :
 - briser la glace,
 - déclencher les intérêts,
 - présenter le sujet,
 - énoncer le contexte,
 - clarifier les notions mobilisées.
- Déléguer certaines responsabilités : gestion des temps de parole, prises de notes, ...

LE SÉMINAIRE

QU'EST-CE QUE LE SÉMINAIRE?

Le séminaire est une formule pédagogique mixte qui combine la discussion de groupe, le travail individuel et d'équipe ainsi que, le cas échéant, des présentations sous forme d'exposés d'étudiants. Le thème retenu est directement en lien avec le contenu du cours et les objectifs visent l'approfondissement de certains sujets spécifiques. Selon la tâche fixée, le séminaire peut comporter plusieurs formes : il peut être centré sur l'approfondissement de concepts, sur l'appréciation de points de vue contrastés ou sur la lecture critique de documents. Malgré le défi que pose l'utilisation de cette formule pédagogique au premier cycle, le séminaire, combiné à des lectures dirigées, comporte de réels avantages pour un professeur désirant développer chez ses étudiants une pensée critique. Cette formule permet de développer des compétences génériques informationnelles et heuristiques, communicationnelles et sociales. Selon le domaine couvert, la formule peut aussi toucher des compétences culturelles.

COMMENT ORGANISER UN SÉMINAIRE?

La planification de chacun des trois types de séminaire suit les mêmes étapes, soit choisir un thème précis, déterminer les objectifs visés, sélectionner le matériel essentiel, préciser le fonctionnement et le temps imparti, énoncer les consignes de travail, préparer la discussion en séminaire et évaluer la formule ainsi que la participation des étudiants. De plus, il faut savoir que la première habileté qu'un étudiant doit posséder pour réussir un séminaire est de savoir lire un texte de façon efficace pour en retirer les informations essentielles. Il peut donc s'avérer nécessaire de préparer les étudiants au travail en séminaire en les introduisant à la lecture d'un texte informatif par un exercice qui démontre la procédure à suivre pour lire, comprendre et analyser ce type de textes.

Le rôle de l'enseignant est double dans l'organisation du séminaire. D'une part, il est l'expert qui délimite le contenu à couvrir, les concepts à comprendre et les perspectives à explorer. D'autre part, il est le facilitateur qui introduit la discussion, veille aux échanges, s'assure de la participation et de la motivation des étudiants. En ce qui a trait aux interventions, l'enseignant doit s'obliger à dépasser le simple retour sur les contenus et les idées émises, car la formule permet de développer des habiletés complexes comme la synthèse, la réflexion critique, le jugement et l'évaluation. Les interventions de l'enseignant doivent donc faire appel à ces hauts niveaux.

L'étudiant, quant à lui, doit se préparer à participer au séminaire par la lecture de textes de base, en trouvant de la documentation personnelle complémentaire et en traitant l'information selon les objectifs fixés. Dans le cas où une partie du travail peut s'effectuer en groupe, il doit, comme membre d'un groupe de discussion, répondre aux exigences du travail d'équipe. Dans le cas où des présentations orales constituent une partie du travail, il doit revoir avec l'enseignant son rôle (présentateur ou animateur de la discussion), la durée de sa présentation et les supports qu'il prévoit utiliser.

Le nombre idéal de participants au séminaire se situe entre quatre et douze personnes. Ce nombre a des effets sur la qualité du travail puisque moins que quatre personnes consiste davantage à un tutorat qu'au travail en séminaire et que plus de quatorze nuit au climat et aux échanges. De plus, il est important d'organiser la classe de façon à faciliter les échanges entre les étudiants, par exemple en disposant la classe en cercle, en fer à cheval ou en carré, de manière à ce que tout le monde puisse se voir et s'entendre.

(Extrait du site « Enseigner à l'UQTR »)

|

L'ÉTUDE DE CAS

QU'EST-CE QUE L'ÉTUDE DE CAS?

L'étude de cas est une formule qui comporte une période d'enseignement-apprentissage durant laquelle une situation-problème réelle ou fictive, souvent issue de données véritables prises sur le terrain et que l'on nomme un « cas », est étudiée. Cette période peut être de durée et de fréquence variables : lorsqu'un enseignant a recours à cette formule sur une période assez longue et régulière, on peut alors parler de méthode des cas. L'étude de cas permet de prendre conscience qu'il existe plusieurs solutions à une même situation problématique, l'objectif de cette formule n'est donc pas de trouver la bonne solution, mais plutôt d'avoir recours à une démarche cohérente et applicable dans la vie réelle. Même si l'étude de cas demande beaucoup de temps et comporte de nombreux imprévus, la motivation qu'elle suscite et les processus mentaux de niveau supérieur qu'elle permet de développer, tel l'analyse, la synthèse, le jugement et l'intégration des connaissances, en font une formule intéressante sur le plan pédagogique. De plus, cette formule permet de toucher plusieurs compétences génériques.

COMMENT ORGANISER UNE ÉTUDE DE CAS?

Pour planifier l'étude de cas, l'enseignant doit d'abord définir les objectifs d'apprentissage visés et tenir compte des contraintes de temps, de ressources et des caractéristiques de son groupe. Ces éléments en tête, il procède à la sélection du cas, puis analyse le cas pour se l'approprier avant de le présenter à la classe. Il prépare ensuite le matériel pédagogique ou informatique nécessaire, prévoit le temps alloué à chacune des étapes et s'assure que le local correspond aux besoins du groupe.

Lors de la présentation de l'étude de cas, l'enseignant commence par expliquer cette formule pédagogique, puis il présente le cas en tentant de piquer l'intérêt des étudiants et de les motiver à s'impliquer dans l'analyse de ce dernier. Il explique certains concepts, définit les nouveaux mots de vocabulaire, lit le cas avec les étudiants, présente la documentation, puis répond aux questions pour assurer la bonne compréhension du cas à l'étude.

Lors du déroulement, les étudiants procèdent d'abord à une analyse individuelle du cas où ils tentent de rassembler et de comprendre les informations importantes et de concevoir des liens entre les diverses informations. Puis, en sous-groupes, les étudiants échangent sur le cas et présentent leur point de vue sur les pistes de solution à envisager. Chaque équipe présente ensuite son analyse du cas et de la solution trouvée au reste du groupe. Pour favoriser la comparaison et l'analyse des forces et faiblesses de chacune des solutions, l'enseignant peut noter les commentaires au tableau sous forme de schéma, de réseau de concepts ou de tableau comparatif. Pour terminer, l'enseignant amène les étudiants à trouver des principes ou des règles applicables à des situations similaires lors de la synthèse, puis sollicite une réflexion métacognitive en leur demandant de réfléchir sur les apprentissages effectués, les stratégies et les démarches utilisées, les valeurs et les principes en jeu. Une fois l'étude de cas terminée, il est intéressant d'évaluer l'expérience afin de voir ses forces et ses faiblesses et les changements à apporter.

(Extrait du site « Enseigner à l'UQTR »)

LA RÉOLUTION DE PROBLÈMES

QU'EST-CE QUE LA RÉOLUTION DE PROBLÈMES?

L'apprentissage par problèmes est une formule pédagogique qui permet à l'étudiant de développer des habiletés intellectuelles supérieures en cherchant à résoudre un problème réel ou réaliste en équipe. Cette formule met l'accent sur le processus réflexif qui conduit à la solution plutôt que sur la solution elle-même. En privilégiant cette formule, l'enseignant permet aux étudiants de développer leurs capacités à faire face à des situations-problèmes similaires à celles qu'ils sont susceptibles de rencontrer dans l'exercice de leur profession. L'apprentissage par problèmes s'oppose aux exercices, plus couramment rencontrés dans l'enseignement traditionnel, et vise à faire acquérir des connaissances transférables en contexte professionnel, à faire prendre conscience de la complexité des enjeux du monde réel, à développer la capacité d'auto-apprentissage et à motiver les étudiants en les mettant en contact avec du matériel professionnel pertinent. Ainsi sont touchées un large éventail de compétences génériques.

COMMENT ORGANISER UNE RÉOLUTION DE PROBLÈMES?

En apprentissage par problèmes, le travail se fait généralement en sous-groupes d'environ 3 à 10 personnes qui doivent analyser et résoudre des situations-problèmes. La durée complète du processus d'apprentissage par problèmes est très variable : elle peut aller de quelques jours à quelques semaines et peut même s'étaler sur une session complète.

Lors de la préparation de la résolution de problèmes, l'enseignant doit d'abord choisir la situation-problème. Celle-ci doit être bien adaptée au contexte et aux étudiants en tenant compte de leurs compétences, leurs connaissances concernant le sujet traité, leur domaine de formation, la documentation, ainsi que les ressources et le temps disponibles. Il doit ensuite planifier une session d'introduction afin d'informer les étudiants sur la méthode d'apprentissage par problèmes et sur les modalités pour le travail.

Lors du déroulement, les équipes doivent d'abord procéder à la lecture du problème afin de définir le problème et d'en faire ressortir les éléments importants. Puis, elles discutent du problème afin de réactiver les connaissances antérieures et de proposer des hypothèses plausibles. Par la suite, les étudiants identifient les connaissances qui leur manquent pour parvenir à la résolution du problème : ces connaissances manquantes vont en fait constituer les objectifs d'apprentissage à atteindre. Les membres de l'équipe se divisent alors la tâche et établissent un échéancier à respecter en vue du travail individuel.

Individuellement ou en dyades, les étudiants font la recherche de données pour résoudre le problème. Ils vont organiser et synthétiser l'information trouvée en utilisant des réseaux de concepts, des résumés, des schémas et des notes de terrain. De retour en sous-groupes, les étudiants analysent les diverses données recueillies pour arriver à proposer une ou plusieurs solutions au problème, puis rédigent un rapport de recherche. Par la suite, lors de la synthèse, chaque équipe présente les solutions trouvées au reste du groupe qui les discute, les ordonne et choisit la meilleure solution parmi celles proposées. L'enseignant fait alors un retour sur la matière vue, puis un résumé du contenu à retenir. Il amène également les étudiants à réfléchir, à l'oral ou à l'écrit, sur leurs processus d'apprentissage, les difficultés rencontrées, les apprentissages faits et la démarche d'apprentissage par problèmes. Finalement, s'il y a lieu, les étudiants sont évalués sur le contenu appris et les compétences acquises durant le processus.

(Extrait du site « Enseigner à l'UQTR »)

LE PROJET

QU'EST-CE QUE LE PROJET?

Le projet ou l'apprentissage par projet est une méthode pédagogique de choix pour peaufiner et développer les compétences ou les savoirs-agir puisqu'il exige de l'étudiant qu'il se mette en action et tende vers un produit final. Legendre (2005, p. 1098) définit le projet comme un « [e]nsemble d'opérations qui vise la réalisation précise d'un but que l'on se propose d'atteindre dans un contexte particulier et dans un laps de temps déterminé ». C'est en situation authentique et complexe, simulée ou réelle (en stage par exemple) que doit se dérouler cet ensemble d'opérations. Entre autres caractéristiques, le projet peut se dérouler sur plusieurs semaines, mois voire années d'études et peut être monodisciplinaire, multidisciplinaire (plusieurs cours d'un même programme) ou pluridisciplinaire (des étudiants de plusieurs programmes différents travaillent sur un même projet). Cette méthode pédagogique implique une démarche scientifique de résolution de problème propre à la discipline; c'est souvent le résultat final projeté qui détermine les étapes de réalisation du projet pour les étudiants.

Parmi les avantages du projet, on compte la motivation des étudiants et le développement de leur autonomie, de leur prise de responsabilités et de la capacité à collaborer. Cette méthode pédagogique est une excellente préparation à la conduite de projets en milieu professionnel et laisse place à la créativité. Toutefois, le projet est très coûteux en temps et ne permet pas toujours de satisfaire l'ensemble des objectifs ou intentions du cours. Il y a également risque de confusion sur l'objet d'apprentissage : le produit étant parfois davantage priorisé que le processus.

COMMENT ORGANISER LE PROJET?

Plusieurs étapes sont nécessaires à la planification et à la réalisation d'un projet avec les étudiants. Les étapes ci-après mentionnées proviennent de Prigent et al. (2009). Tout d'abord, l'enseignant doit statuer sur le projet à réaliser. Pour être stimulant, le projet doit présenter un défi considérable et être en lien avec la pratique. En outre, il doit être réaliste et d'envergure appropriée. Enfin, le projet peut être imposé par l'enseignant ou choisi par les étudiants selon la taille du groupe, l'expertise des étudiants, la disponibilité des projets et le désir de l'enseignant de corriger et superviser des travaux différents. C'est lors de cette étape également que l'enseignant décide des suites du projet : y aura-t-il présentation devant jury? Exposition publique? Participation à un concours? etc. Lorsque l'enseignant organise le projet, il doit penser au déroulement type (ses étapes, ses tâches constitutives, les extrants à produire, etc.) et le présenter idéalement par écrit aux étudiants. L'enseignant doit également préparer la documentation écrite qui traitera des consignes, des critères d'évaluation, des extrants requis, etc. à l'intention des étudiants, prévoir des lieux de travail appropriés et s'adjoindre des ressources humaines si nécessaires. La formation des équipes est une autre étape de la planification du projet. La taille de l'équipe est à déterminer selon l'envergure du projet. La composition des équipes peut être laissée libre aux étudiants : attention toutefois aux étudiants qui se retrouvent toujours dans la même équipe et qui y jouent toujours le même rôle, c'est-à-dire celui qui rejoint davantage leurs habiletés. Les équipes imposées par l'enseignant permettent une meilleure hétérogénéité et l'intégration de tous les étudiants. Cette façon de faire est cependant habituellement contestée par les étudiants, c'est pourquoi il faut leur expliquer ce choix. Avant la mise en marche du projet, il est essentiel de s'assurer que les étudiants sont formés au travail en équipe. La supervision des équipes est une autre étape importante du projet. Avant le début du projet, l'enseignant doit clarifier son rôle et les disponibilités des personnes-ressources. Pendant le projet, il prévoit des moyens de communication entre lui et les étudiants, est proactif dans sa supervision, planifie des rencontres officielles pour vérifier le déroulement du projet et ajuste ses exigences s'il y a lieu selon les imprévus rencontrés. Les dernières étapes du projet sont l'évaluation des apprentissages et l'évaluation du projet par les étudiants.

Liste des références

- Legendre, R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation*. Montréal : Guérin éditeur.
- Prigent, R., Bernard, H. et Kozantis, A. (2009). *Enseigner à l'université dans une approche-programme. Guide à l'intention des nouveaux professeurs et chargés de cours*. Montréal : Presses internationales Polytechnique.

STRATÉGIE « JEU DE RÔLE »

CHAMBERLAND, Gilles, LAVOIE, Louisette, MARQUIS, Danielle (1995) *20 formules pédagogiques*. Québec : Presses de l'Université du Québec.

« L'apprenant interprète un rôle de façon spontanée et a une grande liberté d'action quant à la manière d'interpréter ce rôle. » (p.72)

« Quelle que soit la technique utilisée, il y a toujours des apprenants qui agissent comme observateurs et la limite de temps prévue est toujours précisée à l'avance par l'enseignant » (p.72)

« La situation choisie doit être connue des apprenants (situation assez familière pour que ceux-ci aient une bonne idée de la séquence possible des événements); en outre, elle ne doit ni avantager ni léser personne. » (p.77)

« Les rôles doivent être définis de façon à ce que chacun soit appelé à participer activement (au besoin, quelques rôles peuvent être multipliés pour permettre à un plus grand nombre d'apprenants de participer. Les apprenants doivent être informés du sens de l'activité; ils doivent être conscients qu'il ne s'agit pas pour eux de donner une performance théâtrale ni de jouer les amuseurs publics mais d'interpréter au meilleur de leur capacité le rôle qui leur a été assigné.

Les apprenants qui demeureront observateurs plutôt qu'acteurs doivent avoir quelque chose à faire, à observer, à noter, etc. » (p.77)

(Extraits du site : <http://futurs-profs.wikispaces.com>)

La Simulation

Autres appellations

Jeux de rôle, jeux de réflexion, visualisation, simulateur

Description

La simulation est une représentation simplifiée du monde réel permettant à l'apprenant l'acquisition et la compréhension des connaissances. Elle permet de comprendre objectivement la réalité en focalisant sur les facteurs importants d'une situation donnée. On en distingue plusieurs types :

- Simulation /personne : elle ne met en œuvre que des personnes dans des situations mettant de l'avant les réalités sociales utilisées surtout en enseignement.
- Simulation /machine : elle met en place une situation qui repose sur l'ordinateur (recherche, modèle mathématique) comme par exemple : jeux informatiques, simulateurs d'entraînement, modélisations.
- Simulation personne/machine : ici, l'ordinateur est au service de la personne (calculs, banque d'information).
- Simulation physique : il s'agit ici d'une reproduction en modèle réduit d'une construction de grande envergure.

Une séance de discussion doit avoir lieu à la suite de la simulation afin de mieux comprendre le déroulement de la séance. De plus, l'enseignant doit faire un retour dans lequel il fait le pont entre la simulation et la réalité, ainsi qu'en illustrant les concepts en cause.

La simulation se caractérise par l'interaction de l'apprenant avec un modèle qui représente, avec un souci de justesse, une situation réelle.

Contextes appropriés

- Elle développe particulièrement l'apprentissage de connaissances procédurales et conditionnelles.
- La simulation est utilisée dans les études en médecine, en informatique
- On utilise la simulation dans tout type de sujet, l'important est de choisir, construire la simulation appropriée et de souligner les objectifs.

Avantages

Pour les étudiants

- Offre une formule très motivante
- L'étudiant est actif ce qui lui permet de construire son savoir et facilite l'intégration des concepts.
- Permet d'apprendre par essais et erreurs
- Permet une performance concrète, l'étudiant fait quelque chose qui lui permet d'apprendre.
- Permet de comprendre l'essentiel d'un phénomène

Pour l'enseignant

- Permet l'expérimentation de certaines théories
- Permet de ne pas avoir les contraintes du monde réel.
- Permet de rendre plus accessible un phénomène complexe ou de reproduire un phénomène coûteux.

Désavantages

Pour l'étudiant

- Confusion possible pour l'étudiant dans les cas de situations complexes.
- Risque de développer une vision réductrice d'une situation

Pour l'enseignant

- Méthode qui demande beaucoup de temps de préparation et d'exécution pour les enseignants
- La conception et la production des simulations demandent des habiletés particulières.
- Faible disponibilité des simulations déjà préparées (en français)
- Travail considérable afin de rendre les simulations réelles et le niveau de complexité adéquat.

Conseils pratiques et conditions d'utilisation efficace de la méthode

- Il faut énoncer clairement les objectifs d'apprentissage aux étudiants
- Il faut une bonne planification et un horaire réaliste.
- Il faut bien réfléchir si la simulation sert le mieux l'objectif d'apprentissage, car la simulation demande beaucoup de temps et d'effort
- L'animation est importante et doit être dosée entre structure, souplesse, aspect ludique et pédagogique et collectif et individuel.
- La discussion avec les élèves est importante, assure l'atteinte de l'objectif d'apprentissage et l'enseignant fait le pont entre la théorie et la pratique de la simulation.
- L'utilisation des TIC semble accroître l'efficacité de la méthode.

(Extraits du site : <http://futurs-profs.wikispaces.com>)

Apprentissage coopératif

Autres appellations

Pédagogie de la coopération, approche coopérative.

Description

L'apprentissage coopératif est une méthode de travail de **petits groupes** d'apprenants qui cherchent à atteindre un but commun.

Elle est basée sur l'**hétérogénéité** du groupe, l'interdépendance positive des coéquipiers, et également leur responsabilité individuelle en tant que personne et en tant que membre du groupe.

Elle se différencie ainsi d'un travail en équipe plus général par le fait que les compétences de chaque membre sont mutuellement complémentaires, et qu'ils endossent tous des objectifs et une **méthode de travail préétablie** dont ils se considèrent comme mutuellement responsables : des **rôles et responsabilités** propres à chaque membre sont ainsi attribués.

Contextes appropriés

- Cette méthode peut s'adapter à des apprenants de tous âges : efficace dès le primaire, également recommandée pour les adultes.
- Peut potentiellement couvrir toute discipline.
- Méthode appropriée pour développer les habiletés réflexives
- Très efficace pour développer les stratégies cognitives
- Les stratégies métacognitives sont également mobilisées : sens critique, autoévaluation, objectivation
- Favorise évidemment le développement des habiletés interpersonnelles
- Terrain très favorable à la mise en place d'une stratégie d'auto- et co-évaluation à l'échelle de l'équipe de travail.

Avantages

Pour les étudiants :

- Crée un sentiment d'appartenance au groupe, accroît les relations sociales.
- Favorise le leadership, la confiance en soi, et développe les responsabilités individuelles.
- Les étudiants sont en partie maîtres du plan de cours, se sentent plus engagés dans leurs études.
- Pousse à la pratique des habiletés réflexives, l'autoévaluation, l'autocritique.

Pour l'enseignant :

- Un bon moyen de tirer profit de l'hétérogénéité d'un groupe d'étudiants.
- Couvre un large éventail du spectre des savoirs (savoir, savoir-être et savoir-faire).
- Activité pédocentrée, où l'enseignant servira plus de guide que d'acteur.

Désavantages

Pour l'étudiant :

- Peut provoquer une dépendance chez l'étudiant en cas d'excès de cette formule, puis solitude et abandon hors soutien de ses pairs.
- Un étudiant trop timide pourrait s'effacer ou être réticent à la formule d'apprentissage.
- Leader négatif : un tel étudiant détruirait la dynamique du groupe.

Les désavantages ne viennent pas directement de la méthode, mais plutôt du haut degré d'organisation qu'elle requiert. Ainsi, si les équipes sont mal faites, si le temps manque, si la tâche demandée est inadaptée aux capacités des étudiants (certains rôles sont plus importants et signifiants que d'autres), l'exercice peut

causer frustration et démotivation.

Pour l'enseignant :

- Requiert beaucoup de minutie dans la préparation, ce n'est pas la méthode idéale pour l'improvisation.
- Gérer les différentes formes d'évaluations à intégrer à la formule.
- Peut requérir une formation initiale.
- Nécessite une mise en place d'un climat de travail favorable.

Conseils pratiques et conditions d'utilisation efficace de la méthode

- Commencer en groupes restreints (3 à 4 individus), l'activité peut voir les groupes grossir après.
- Prévoir l'espace physique et le matériel en conséquence : tables et chaises mobiles? ordinateurs? accès internet?
- S'arranger pour un maximum de critères de mixité dans chaque groupe : sexe, nationalité, niveau, caractère, etc., et un maximum de similitudes intergroupe.

STRATÉGIE « MISE EN SITUATION RÉELLE »

La mise en situation réelle est une activité où des citoyens réels ou des professionnels réels viennent témoigner de certains aspects de ce qu'ils vivent.

La forme est généralement un témoignage, mais cette stratégie peut prendre d'autres formes, par exemple, l'expression d'une opinion ou d'une revendication, le panel d'invités qui échangent devant le groupe-classe sur un thème particulier et qui répondent aux questions des apprenants.

(Extraits du site : <http://futurs-profs.wikispaces.com>)

Autoscopie

Autres appellations

Protocole, Micro-enseignement (Micro-Teaching), Vidéoformation, Cercle d'étude vidéo, Pratique assistée par Vidéo, Autoscopie, Hétéroscopie, Vidéoscopie, rappel stimulé.

En anglais : video feedback, videotape review, videotape analysis

Description

À l'origine, cette méthode d'enseignement, aussi appelé rappel stimulé, consistait typiquement en un enregistrement audio ou vidéo d'une situation réelle qui était ensuite utilisée pour aider le participant à se souvenir des pensées qu'il a eu au moment d'agir (Calderhead, 1981, McConnell, 1985). Toutefois, cette méthode a grandement évolué pour mieux s'adapter aux besoins d'apprentissage dans le contexte d'enseignement actuel.

La situation réelle peut être une performance d'un étudiant par exemple l'enregistrement d'une performance sportive, athlétique ou même d'une manipulation en laboratoire. L'enseignant peut aussi fournir un enregistrement qui servira de modèle. Dans tous les cas, le vidéo ne contient aucun commentaire, interprétation ni narration. Ensuite, le vidéo ou l'enregistrement audio pourra faire l'objet d'analyse, de critique, de discussion ou de rétroaction soit individuellement ou en groupe afin de permettre à l'étudiant de corriger ou améliorer sa performance.

On dit autoscopie lorsqu'un étudiant est confronté à sa propre image dans le but de l'amener à modifier ses comportements et ses attitudes. En effet, selon Bourron et Denneville, le vidéo offre une image manifeste de l'étudiant, ce qui l'amène à s'efforcer de porter un jugement critique de lui-même et d'accepter le regard d'autrui et leurs critiques. L'autoscopie peut donc aider l'étudiant à modifier son image, son comportement ou corriger certaines manies; l'aide à mieux se connaître et lui permet d'acquérir de nouvelles pratiques ou techniques (Bourron et Denneville, 1991). Quant à l'hétéroscopie, le visionnement de performance d'autrui, elle offre à l'étudiant de réagir en tant qu'observateur extérieur sans être affecté personnellement.

Contextes appropriés

- Développement de compétences en communication (apprentissage d'une langue) et en relations interpersonnelles (ex. enseignement, négociation, consultation médicale).
- Développement d'habiletés motrices ou techniques (ex. sport, musique, manipulations médicales).
- Évaluation de la gestuelle et du langage non verbal (ex. vente, danse).
- Exercices de simulation ou de jeu de rôle
- Démonstrations médiatisées.

Cette méthode est particulièrement utile lorsque le sujet doit prendre du recul par rapport à sa performance, l'explication des processus cognitifs impliqués dans l'accomplissement de sa tâche nuisant à l'exécution de la tâche elle-même.

Avantages

Pour les étudiants

- Offre une rétroaction immédiate, objective et précise
- Permet à l'étudiant de retracer les stratégies cognitives employées lors de la performance et de les évaluer
- Meilleure connaissance de soi-même
- Améliore la perception de l'élève de ses propres comportements
- Permet à l'étudiant d'apprécier sa propre progression
- Offre à l'élève un plus grand contrôle sur son apprentissage
- Développe la capacité de l'élève à s'autoévaluer et à évaluer ses collègues

- Permet de revoir la performance plusieurs fois.

Pour l'enseignant

- N'interfère pas avec la performance puisque l'analyse se déroule après celle-ci
- Permet de situer l'action dans son contexte lors de son analyse
- Permet de retracer les stratégies cognitives employées par l'étudiant lors de la performance et de les évaluer
- Permet d'évaluer la progression de l'élève
- La capture vidéo offre la possibilité technique de ralentir l'action, de figer l'image, zoomer, etc.

Désavantages

Pour l'étudiant

- Peut susciter une inquiétude chez certains élèves introvertis, surtout si la performance est visionnée par la classe entière
- Soumet l'élève à la subjectivité du cadrage lors de la prise de vue.
- Peut provoquer une réaction négative chez certains élèves confrontés à leur propre image

Pour l'enseignant

- Requiert du temps pour enregistrer et visionner les performances
- Nécessite la maîtrise du matériel de captation audio/vidéo
- Peut s'avérer fastidieux si chaque étudiant d'un groupe nombreux est évalué ainsi.

Conseils pratiques et conditions d'utilisation efficace de la méthode

- Bien définir les objectifs d'apprentissage de l'exercice avant l'enregistrement de la performance et établir une grille d'analyse adéquate.
- Adapter l'exercice en fonction des objectifs visés (ex : acquisition d'une technique : simulation; compétences interpersonnelles : jeu de rôle).
- Faire attention à la subjectivité qu'implique le cadrage lors de l'enregistrement de la performance vidéo.
- Tenir la session de rétroaction assez tôt après la performance, de façon à ce que le souvenir des stratégies cognitives employées par les élèves soit le plus fiable possible.
- Combiner la formule du protocole avec d'autres méthodes de collecte de données réflexives (journal de bord, groupe de discussion, grille d'analyse, etc.) pour faciliter l'analyse et en diminuer le temps requis.
- Poser des questions ouvertes aux étudiants lors de l'analyse pour susciter chez eux réflexion et prise de conscience.
- Proposer aux élèves de prendre le contrôle de la vidéo et d'arrêter eux-mêmes la bande aux moments qui leur inspirent une réflexion ou un commentaire.
- Procéder à une phase de synthèse après l'analyse des performances pour mettre en relief les points à retenir et ainsi formaliser les connaissances pour les élèves. Cette synthèse peut être organisée sous forme de réseaux de concepts de façon à établir des liens avec la théorie ainsi qu'à synthétiser et formaliser les connaissances acquises par la rétroaction.

Bourron, Y., & Denneville, J. (1991) *Se voir en vidéo : pédagogie de l'autoscopie*. Paris : Éditions d'Organisation.

Calderhead, J. (1981). Stimulated recall: A method for research on teaching. *British Journal of Educational Psychology*, 51, 211 -217.

McConnell, D. (1985). Learning from audiovisual media: Assessing students' thoughts by stimulated recall. *Journal of Educational Television*, 11(3), 177-187.

LECTURE COOPÉRATIVE²

Formule pédagogique qui consiste à proposer à des équipes de travail un ensemble de textes choisis à lire. Cette tâche peut s'effectuer durant ou en dehors des heures de cours.

PLANIFICATION DU TRAVAIL

1. Choisir une série textuelle

Un choix de textes est fréquemment proposé dans le cadre d'un cours. Or, au premier cycle universitaire, il convient de s'assurer que les étudiants ont pris le temps de lire ces textes, de les comprendre, de les analyser et d'en faire une synthèse en relation avec le contenu d'un cours ou d'une leçon donnée.

Ce matériel peut être des documents écrits tels des articles de revue, de journaux, des extraits de livre ou encore un documentaire, un film historique, etc. projeté par une cassette vidéo, un cédérom ou encore sur un site Internet. Par ailleurs, certains textes peuvent également se trouver sur un site Internet dédié. En toute circonstance, il faut s'assurer de la disponibilité du contenu. Il est important que les textes retenus soient d'égale longueur. Si le travail est effectué en classe, veiller à ne pas proposer de longs textes, ce qui rend la tâche difficile à accomplir dans le temps imparti. Un choix judicieux de textes s'avère une caractéristique essentielle dans ce type d'activité.

2. Déterminer les objectifs visés

Comprendre, analyser et synthétiser des idées, des concepts et des théories constituent les visées de cette activité. Pour faciliter le travail des étudiants, vous pouvez, à la fin de chaque texte, poser des questions pour faciliter la compréhension, l'analyse ou la synthèse. Il est en effet utile qu'à partir des objectifs fixés, des balises pour la production du rapport individuel de lecture et le résumé d'équipe soient précisées : contenu désiré, la longueur du document, les modalités de présentation, etc.

3. Préciser le fonctionnement et le temps imparti

Le travail en équipes de coopération est mis en place. Prenons pour exemple un groupe de 12 étudiants; on divise le groupe en 3 équipes de 4 personnes. L'ensemble des textes à lire a été préalablement divisé en quatre parties (du même nombre que le nombre de membres dans l'équipe). Il s'agit donc de diviser le groupe en équipe de travail de X personnes (entre 4 et 6) et de diviser les textes dans un nombre équivalent à la quantité de personnes dans l'équipe.

1^{er} temps : chaque équipe de travail se réunit, se répartit les parties à lire entre ses membres et se donne un plan de lecture en fonction des objectifs de l'activité;

2^e temps : lecture individuelle des parties ciblées et production d'un bref rapport de lecture faisant ressortir les points importants (ou encore ce qui en est retenu). Le rapport individuel peut aussi consister à répondre personnellement aux questions qui ont été posées par l'enseignant.

3^e temps : les étudiants ayant lu et analysé les mêmes parties des textes se rencontrent en groupe de discussion pour comparer les rapports individuels et en discuter. Il s'agit alors de faire consensus pour

² Auteurs inconnus

produire un rapport synthèse (collectif) réunissant les éléments essentiels des textes lus. Ce rapport synthèse peut être reproduit pour chaque personne du groupe de discussion et de l'équipe de travail.

4^e temps : les équipes de travail initiales se retrouvent et les rapports synthèses de chaque partie sont distribués ou commentés. Le travail consiste d'abord en une présentation de chacun de ces rapports par la personne qui l'a travaillé, ensuite en un échange sur l'ensemble du texte. L'équipe collige les points obscurs de même que les questions restées en suspens pour la discussion collective.

5^e temps : discussion collective en séminaire. Afin de préparer cette discussion collective, il peut être intéressant de préparer quelques questions qui amènent le groupe à dépasser les lectures individuelles et à accéder à une synthèse. On peut aborder la question en demandant de repérer les ressemblances et les différences entre les textes. Si ce sont des théories, on peut chercher à en distinguer les dimensions qui sont touchées. On peut faire des parallèles, trouver des illustrations dans la pratique, faire des analogies avec des contextes différents, etc.

Il est essentiel de prendre en compte les questions énoncées par chaque équipe, évidemment.

Déterminer, sur le plan du contenu, quelques points intéressants à explorer (soit sous forme de propositions, de questions) et qui serviront de liens avec le contenu du cours.

(Extrait du site « Enseigner à l'UQTR »)

|

Démonstration

Autres appellations

Explication illustrée, activité expérimentale, application pratique,

Description

La démonstration peut être définie comme une série d'actions faites par l'enseignant ou par une autre personne (un professionnel, un technicien ou un étudiant) dans le but de démontrer une technique, un procédé, l'effet d'une substance ou le fonctionnement d'un appareil. La présentation est généralement accompagnée d'illustrations ou de matériel permettant aux étudiants de bien visualiser le procédé afin d'acquérir des connaissances ou d'exécuter la tâche adéquatement. De plus, la démonstration est soutenue par des explications complémentaires. Pour être efficace, la démonstration comporte habituellement une étape de planification, où les buts et les objectifs sont définis et elle est souvent suivie d'activités au laboratoire ou d'exercices.

Explication des liens avec les théories de l'apprentissage

Lorsque la démonstration est bien préparée, le rôle de l'enseignant n'est pas uniquement centré sur la transmission des connaissances ou des informations envers les étudiants. L'enseignant doit faire appel aux connaissances antérieures des étudiants, faire des liens de la théorie préalablement vue en classe et il doit interagir avec eux en leur posant des questions. Donc, la démonstration s'approche plus de la théorie cognitiviste que behavioriste.

Contextes appropriés

- Développement d'apprentissages moteurs (par exemple en éducation physique, en danse, en massothérapie).
- Pour exécuter une procédure (par exemple en laboratoire de chimie, physique, biologie ou sciences infirmières).
- Pour apprendre comment fonctionne un appareil ou un logiciel.
- Pour initier les étudiants à l'étude d'un nouveau concept ou pour faire comprendre des procédés chimiques, biologiques ou physiques invisibles à l'œil nu.

Avantages

Pour les étudiants

- Transition de l'abstrait au concret ou de la théorie à la pratique.
- Est un modèle pour les étudiants.
- Opportunité, le cas échéant, de reproduire soi-même la démonstration.
- Possibilité de poser des questions sur la démarche à suivre avant de la reproduire soi-même.
- Favorise les apprentissages moteurs ainsi que les attitudes et compétences sociales.

Pour l'enseignant

- Suscite l'attention des apprenants.
- Permet de réduire les risques d'accidents.
- Permet de gagner du temps lorsque les étudiants devront faire eux-mêmes la procédure ou permet de réduire le temps d'apprentissage lorsqu'on illustre un concept.
- Permet de présenter les standards de performance.
- Interactions avec les étudiants sous forme de questions, de résumés, de commentaires et de prédictions.

Désavantages

Pour l'étudiant

- Prise de note difficile
- Peut avoir de la difficulté à voir la démonstration si l'environnement de la classe n'est pas adapté ou s'il y a trop d'étudiants.

Pour l'enseignant

- S'applique difficilement en grand groupe lorsque c'est l'enseignant qui fait la démonstration (ou un technicien). L'utilisation des TIC peut permettre aux étudiants de mieux voir la démonstration.
- Ne convient pas à l'utilisation de matériel ou d'objets trop petits à moins d'utiliser les TIC.
- Préparation plus ou moins longue selon la maîtrise du logiciel ou de la manipulation.
- Possibilité que la démonstration ne fonctionne pas ou n'aboutissent pas aux résultats attendus. Prévoir une explication ou une alternative.

Conseils pratiques et conditions d'utilisation efficace de la méthode

Au niveau de la planification

- Définir les buts et les objectifs de la démonstration.
- Bien préparer la démonstration, c'est-à-dire les explications, les questions, le résumé, les activités complémentaires.
- S'il s'agit d'une procédure qui devra être exécutée par les étudiants, noter les étapes ou manipulations difficiles ou qui peuvent représenter un certain risque.
- Vérifier tout le matériel et s'assurer du bon fonctionnement.
- S'assurer que les étudiants ont les connaissances préalables pour bien suivre les différentes étapes de la procédure ou pour bien comprendre le concept.
- Si possible, expérimentez la démonstration au préalable.
- Préparer un questionnaire sur la démonstration à visionner lorsqu'une vidéo est mise à la disposition des étudiants pour leur préparation avant le laboratoire.

Pendant la démonstration

- S'assurer que la disposition des étudiants dans la classe est adéquate et qu'elle leur permet de bien voir et entendre la démonstration.
- Accompagner la démonstration d'explications complémentaires et faire des liens avec la théorie vue préalablement. Toutefois, il ne faut pas donner trop d'informations, l'attention des étudiants devrait être centrée sur la démonstration elle-même.
- Interagir les étudiants et poser des questions.
- Prendre le soin d'expliquer les risques possibles et comment les éviter s'il s'agit d'une procédure qui devra être exécutée par les étudiants par la suite.

Suite à la démonstration

- Vérifier si les buts ont été atteints.
- Si l'enseignant présente un concept, c'est à ce moment qu'il peut discuter avec les étudiants pour vérifier si le concept fait du sens.
- Pour favoriser la rétention de l'information à long terme, c'est à ce moment que les étudiants peuvent faire des activités en laboratoire, des répétitions ou des exercices en lien avec le concept étudié.

(Extraits du site : <http://futurs-profs.wikispaces.com>)

Exercices répétés

Autres appellations

Exercices répétitifs, répétition, drill and practice, repetition, repetitive practice, repetitive exercises,

Description

Les exercices répétitifs constituent une méthode d'apprentissage qui utilise les répétitions de notions théoriques, des gestes, de routine afin de favoriser la mémorisation des informations et ultimement l'atteinte de l'automatisation de ces gestes et l'intégration des notions.

La répétition est une étape fortement recommandée pour fixer les savoirs dans la mémoire. (Thouin et Creveuil, 2001)

Explication des liens avec les théories de l'apprentissage

La méthode d'enseignement des exercices répétitifs s'insère dans le courant théorique du béhaviorisme. Dans ce genre d'exercice, l'étudiant demeure davantage inconscient de ce qu'il fait, l'élève répète sans réfléchir les exercices ce qui est caractéristique du courant béhavioriste. Le courant behavioriste soutient également que les connaissances peuvent être mesurées et observées, ce qui s'applique aux exercices répétitifs.

Contextes appropriés

- Les exercices répétés sont pertinents pour l'intégration d'automatismes.
- Les exercices répétés sont appropriés pour l'intégration des connaissances procédurales.
- Ils sont pertinents afin de développer les habiletés relatives à la mémorisation.

Avantages

Pour les étudiants

- Cette méthode permet à l'étudiant d'apprendre à son rythme
- Elle favorise l'autonomie de l'étudiant si la conception et l'utilisation de l'outil d'apprentissage sont bien faites.
- Avec l'expérience l'étudiant acquiert aisance et rapidité dans la réalisation des tâches libérant ainsi des ressources cognitives pouvant être transférées à d'autres tâches.

Pour l'enseignant

- Donne plus de temps à l'enseignant qui doit moins donner d'exposés magistraux et davantage encadrer les étudiants dans leurs apprentissages.
- Permet de gagner du temps, une fois que les procédures sont acquises.

Désavantages

Pour l'étudiant

- La répétition des exercices s'ils ne sont pas variés peut devenir démotivante.
- Il y a des risques d'erreurs qui doivent être corrigés avant qu'elles les informations erronées soient automatisées.
- Certains élèves peuvent se sentir perdus ou avoir besoin de plus d'encadrement
- Cette méthode ne permet pas la mémorisation à long terme, si les acquis ne sont pas réutilisés.

Pour l'enseignant

- Demande beaucoup de préparation pour concevoir, tester et superviser les exercices pédagogiques.

- L'enseignant est aussi amené à préparer des exercices de rappel pour éviter que les étudiants n'oublient leurs apprentissages.

Conseils pratiques et conditions d'utilisation efficace de la méthode

- L'enseignant doit rester un guide pour les étudiants.
- L'enseignant doit s'assurer systématiquement que l'étudiant répète les bonnes informations.
- L'enseignant doit s'assurer de la réutilisation des acquis pour ne pas que les étudiants les oublient.
- L'utilisation de cette méthode doit être bien organisée, pour certains types de connaissances et espacée dans le temps.
- Cette méthode est déconseillée pour l'apprentissage visant des notions complexes.

(Extraits du site : <http://futurs-profs.wikispaces.com>)

Le Laboratoire

Autres appellations

Laboratoire pédagogique, chantier pédagogique, travaux pratiques, atelier de travail, apprentissage expérimental, séances de laboratoire, apprentissage participatif, laboratoire d'apprentissage, laboratoire-collège, classe-laboratoire, expérimentation, démarche scientifique, démarche expérimentale...

Description

Définition : « Situation dans laquelle les apprenants, sous le contrôle d'un enseignant, étudient les causes, les effets, la nature ou les propriétés d'objets ou de phénomènes par la manipulation et l'expérimentation » (Chamberland et al., 2003)

Selon Barbeau et al. (1997) le laboratoire suit une méthode scientifique qui comprend 4 étapes.

1. Observation : Cibler le problème ou le thème. Établir une question de recherche et documenter le contexte.
2. Hypothèse: Formuler une hypothèse complète, c'est-à-dire ciblée, productive, établir un lien entre deux variables et répondre à une question précise.
3. Expérimentation : Expliquer la procédure pour répondre à la question, les manipulations contrôlées des variables.
4. Analyse : Traiter les données afin de comprendre les processus sous-jacents et interpréter les données.

Contextes appropriés

Les laboratoires peuvent être utilisés dans plusieurs disciplines des sciences (physique, chimie...), les sciences de la nature (biologie...), langues, soins infirmiers, diététique.

Avantages

Pour les étudiants

- Stimule l'intérêt des étudiants envers les contenus à apprendre
- Encourage une approche raisonnée, structurée des phénomènes étudiés.
- Rapproche du milieu de travail futur, le laboratoire est une situation authentique.
- Encourage le développement de l'autonomie, de la pensée critique, le travail en équipe et la communication

Pour l'enseignant

- Dégage l'enseignant de contenus théoriques à donner et le rend disponible d'assister favorisant un contact plus étroit avec les étudiants.

- Permet de mettre en contexte les notions vues en classe.

Désavantages

Pour l'étudiant

- Les étudiants n'ont pas toujours des projets équivalents, et n'y sont pas toujours intéressés et motivés.
- Il y a des risques d'échec qui font en sorte que les étudiants peuvent ne pas y trouver leurs comptes.
- Les résultats peuvent être faussés si la méthode manque de rigueur
- Les étudiants qui manquent de maturité et de motivation sont désavantagés
- Les laboratoires se font dans un laps de temps déterminé, parfois court, les étudiants qui travaillent lentement sont désavantagés.

Pour l'enseignant

- Peut-être coûteux en temps et financièrement
- Présente des défis dans la gestion de temps parce que les expérimentations ne commencent pas toutes en même temps et ne sont pas de la même durée.
- Exige une grande préparation de la part de l'enseignant et une surveillance lors des laboratoires.

Conseils pratiques et conditions d'utilisation efficace de la méthode

- Bien planifier et bien superviser le laboratoire
- Bien discuter avec les étudiants : sujet, but, exigences, consignes et comportements à avoir.
- Assurer que la durée de l'expérience et le niveau de difficulté soient adéquats
- Assurer que les laboratoires soient en lien avec la théorie vue en classe et laissent place à de nouvelles découvertes.
- Il importe de bien accompagner l'étudiant dans son cheminement sans lui donner les réponses afin de le laisser construire seul ses connaissances.

Barbeau, D. Montini, a. et Roy C. (1997). Apprendre en expérimentation : Comment utiliser la démarche scientifique dans l'enseignement. Dans Groupe Beauchemin (Éds) *Tracer les chemins de la connaissance : la motivation scolaire*, Montréal : Association québécoise de pédagogie collégiale (AQCP)

Chamberland, G. (1995). *20 Formules Pédagogiques*. Collection Formules pédagogiques. Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec.

Recherche guidée

Autres appellations

Découverte guidée, pédagogie documentaire, recherche, recherche documentaire, compétence d'enquête, apprentissage par la découverte, apprentissage guidé, apprentissage pédagogique personnalisé, travail autonome assisté, research support, discovery learning,

Description

La recherche guidée est une démarche de découverte personnelle, qui fait appel à l'observation, à l'analyse, à la vérification et à la généralisation des concepts, des notions et des règles. Il s'agit surtout d'enseigner à l'élève les stratégies d'apprentissage (comment apprendre). L'enseignant situe « ce qui fait le problème » et l'étudiant quant à lui fait l'observation des données brutes. (Chamberland, 1995)

Contextes appropriés

- Cette méthode d'apprentissage s'applique à toutes les matières et à tous les niveaux du moment qu'il y ait un sujet théorique à développer.
- La recherche guidée doit être faite dans un contexte où beaucoup de temps est disponible parce qu'il faut respecter le rythme de l'étudiant.
- La recherche guidée vise le développement d'une connaissance ou d'une compétence précise.
- Elle est généralement conçue pour le travail individuel ou en petits groupes.

Avantages

Pour les étudiants

- Stimule la motivation, car l'étudiant a beaucoup d'autonomie et est maître de son projet et très actif dans le processus d'apprentissage.
- Offre beaucoup de liberté : sur les sources d'information, équipe ou individuel, travailler à son rythme et selon ses intérêts.
- Permet d'approfondir une expertise dans un domaine précis.
- Permet de développer leurs habiletés à trouver de l'information
- Amène les étudiants à structurer leurs pensées et à trier les informations pertinentes.
- Stimule l'esprit de synthèse à l'étape des résultats de recherche.
- Favorise l'acquisition de méthodes de travail réinvestissables dans d'autres projets.
- Favorise les échanges avec les pairs et l'enseignant.

Pour l'enseignant

- Permet un travail plus individualisé pour l'étudiant
- Permet de diversifier des cours magistraux
- Amène les étudiants à vivre ce que l'enseignant fait.

Désavantages

Pour l'étudiant

- Exige beaucoup de temps
- Être en mesure de savoir limiter ses recherches à l'essentiel sans se perdre dans l'information, risque d'éparpillement.
- Démotivant pour les étudiants qui sont moins autonomes
- Méthode qui nécessite un travail de longue haleine, certains étudiants peuvent se sentir perdus dans ce processus.

Pour l'enseignant

- Nécessite un travail d'organisation de l'enseignant pour que les sujets s'insèrent dans les objectifs de l'enseignant.
- Nécessite beaucoup de temps de la part de l'enseignant pour la préparation et l'encadrement des étudiants.
- Être flexible car la recherche peut prendre une orientation imprévue de la part de l'enseignant.

Conseils pratiques et conditions d'utilisation efficace de la méthode

- L'enseignant doit bien connaître son sujet, être documenté et posséder des ressources disponibles.
- L'enseignant doit bien choisir les sujets de recherche en tenant compte des intérêts des étudiants et des objectifs d'apprentissage du cours.
- L'enseignant doit être disponible pour la planification, la disponibilité afin d'assurer le suivi et la révision.
- L'enseignant doit offrir un équilibre entre la liberté offerte aux étudiants et l'encadrement offert.

(Extraits du site : <http://futurs-profs.wikispaces.com>)

Ressources du milieu

Autres appellations

Apprentissage basé sur la communauté, éducation non formelle, apprentissage expérientiel, Global learning, alternative learning, stage, visite (musée, lieu de travail), sortie (spectacles, événements), observation,

Description

Cette méthode d'enseignement comme le définit Chamberland, Lavoie et Marquis (1995) représente : « toute ressource non pédagogiquement orthodoxe que l'enseignant peut utiliser et exploiter, mais à des fins pédagogiques »

Cette méthode consiste en l'utilisation des ressources autres que celles scolaires afin de faire comprendre un concept, une notion aux étudiants ou pour les aider dans l'apprentissage de compétences. La méthode des ressources du milieu peut se manifester de deux manières, on fait venir un intervenant du milieu dans la classe ou on va dans la communauté avec la classe. Il importe après l'activité de faire un retour en classe avec les étudiants, en discuter pour évaluer leurs apprentissages.

Pour un déroulement efficace, on conseille une planification de l'activité, l'activité, réflexions personnelles des étudiants et un retour en classe sur l'expérience.

Contextes appropriés

Cette méthode est indiquée pour rendre plus tangibles des contenus plus théoriques vus en classe. Certaines ressources du milieu peuvent être utilisées dans les cas où l'enseignant juge qu'il connaît moins bien un sujet ou pour illustrer des notions par un cas concret. Cette méthode peut être utilisée lorsque les équipements nécessaires à faire comprendre un propos ne sont pas disponibles dans la classe.

Avantages

Pour les étudiants

- Offre l'occasion de vivre une expérience donc de sortir de la théorie.
- Favorise la motivation de la classe en proposant des activités pédagogiques, mais non traditionnelles.
- Facilite les apprentissages par l'aspect concret de la méthode
- Permet une confrontation et une interaction avec le milieu
- Permet aux étudiants d'obtenir des informations privilégiées et récentes sur un sujet

- Cette méthode favorise la rétention et la compréhension des contenus
- Les relations vécues lors de l'activité ou les informations obtenues peuvent servir pour un futur emploi.

Pour l'enseignant

- Peut permettre aux enseignants de créer des liens avec des personnes du milieu qui pourront leur être utile dans le cadre de leur cours.
- Offre un environnement stimulant pour les enseignants
- Peut réutiliser les informations pour d'autres cours.
- Permet à l'enseignant de se perfectionner grâce aux connaissances du milieu.
- Permet la création de ponts entre les acteurs du milieu et les institutions scolaires.

Désavantages

Pour l'étudiant

- Peut demander plus de temps pour la réalisation de l'activité
- Les étudiants ne retirent pas tous les mêmes bénéfices éducatifs et n'arrivent pas tout à assimiler les informations
- Les élèves plus timides peuvent éprouver plus de difficultés pour rencontrer les personnes-ressources.

Pour l'enseignant

- Requièrent beaucoup de temps de préparation pour les enseignants.
- L'organisation des activités en dehors des heures de cours est plus difficile à organiser.
- Les enseignants doivent bien connaître les acteurs du milieu pour en faire profiter les étudiants.
- Il peut être difficile de trouver un acteur du milieu ou un endroit pertinent.

Conseils pratiques et conditions d'utilisation efficace de la méthode

- Les objectifs éducatifs des activités, le déroulement de l'activité, le rôle des étudiants, les évaluations doivent être clairement identifiés au départ.
- Il importe que les acteurs du milieu soient bien choisis et que ce qu'ils ont à dire soit pertinent.
- Le retour en classe après une activité en lien avec les ressources du milieu est conseillé pour que les élèves en discutent et fassent le lien avec les notions du cours.
- Il importe pour l'enseignant de prévoir un plan B si l'activité ne peut avoir lieu.

Tournoi

Autres appellations

Team-Games-Tournament (TGT)

Description

Le tournoi est une méthode qui consiste à former des équipes afin qu'ils entrent en compétition dans le but d'accumuler le plus de points en répondant à des questions sur un contenu spécifique. C'est une méthode connue originalement sous le nom de Teams-Games-Tournament et elle présente beaucoup de similitudes avec l'apprentissage coopératif où les étudiants s'entraident pour apprendre les uns des autres.

Le tournoi lui-même peut être organisé de différentes manières, quoi qu'il en soit l'enseignant doit tout d'abord préciser le sujet du tournoi afin que les étudiants étudient la matière avant la compétition. L'enseignant peut présenter la matière à assimiler en classe et/ou distribuer des documents avec le contenu à l'étude. L'étude peut se faire individuellement, mais puisqu'il s'agit d'une compétition entre équipes, idéalement les personnes d'une même équipe se rencontrent et travaillent ensemble afin de parfaire leurs connaissances dans le but d'être l'équipe la mieux préparée pour le tournoi.

Selon la clientèle étudiante ou les objectifs poursuivis, la classe peut être divisée en plusieurs petits groupes ou en deux grandes équipes. Les petites équipes favorisent un meilleur esprit d'équipe et favorisent une plus grande participation de chaque individu. Dans ce cas, il est préférable que l'enseignant détermine à l'avance les équipes afin de s'assurer que les équipes soient de force égale. Lorsque la classe est divisée en deux grandes équipes, l'enseignant peut désigner deux chefs d'équipes qui pourront choisir les membres de leur équipe.

Pendant le tournoi, les étudiants répondent aux questions préparées par l'enseignant, mais de façon individuelle. Donc, chaque membre de l'équipe est responsable d'accumuler des points pour son équipe. L'équipe qui accumule le plus de points est la gagnante.

La description ci-dessus présente un squelette simple d'organisation du tournoi, toutefois plusieurs auteurs ont décrit d'autres façons d'exploiter cette méthode. Par exemple, Chamberland et al. décrivent brièvement le déroulement d'un tournoi lorsque la classe est divisée en deux grandes équipes (Chamberland et al., 2007), alors que Edwards et al. décrivent un tournoi qui s'échelonne sur plusieurs semaines en petit groupe selon les forces de chacun (Edwards et al., 1974). Pour plus détails sur ces différentes façons d'organiser un tournoi voir la section sur les résumés de références pertinentes.

Contextes appropriés

- Dans les classes composées d'élèves de différents niveaux académiques.
- Lorsqu'il y a beaucoup de connaissances déclaratives ou de savoirs à apprendre par cœur. Les tournois sont moins bien adaptés aux connaissances procédurales ou pratiques.
- Le tournoi peut être utilisé en début de cours pour activer les connaissances antérieures et stimuler l'intérêt.
- Pour améliorer le climat de classe ou permettre aux étudiants de mieux se connaître, surtout en début de session.

Avantages

Pour les élèves

- Développement de l'esprit d'équipe
- Meilleures notes et l'impression qu'ils apprennent mieux (Berg, 2006; Long, 1988; Slavin, 1991)
- Augmente la motivation et la participation des étudiants

- Stimule la coopération entre étudiants
- Un meilleur sentiment d'appartenance et une meilleure estime de soi

Pour les enseignants

- Possibilités de réponses instantanées pour corriger les élèves
- L'enseignement par les pairs réduit la tâche d'enseignement des professeurs
- Méthode facile à appliquer, demande un minimum de préparation et d'ajustements en cours de tournoi

Désavantages

Pour les élèves

- Le tournoi avec récompense défait la cohésion et amenuise le sentiment d'appréciation générale de la classe
- L'absentéisme nuit à toute une équipe
- La compétition peut, à certaines occasions, créer des tensions entre les équipes et à l'intérieur des groupes

Pour les enseignants

- Le climat crée un certain niveau de bruit : réponses, aide, appuis
- Le climat de classe doit être bien contrôlé : risques de débordement, de chahuts
- La formation d'équipes hétérogènes peut-être complexe.
- Les groupes peuvent scinder la dynamique de classe en général, surtout si le tournoi est utilisé trop souvent

Conseils pratiques et conditions d'utilisation efficace de la méthode

- Informer les élèves des objectifs du tournoi.
- Former des groupes hétérogènes et reformer les équipes après les tournois afin de maintenir des équipes de calibre égal.
- Les résultats obtenus sont plus positifs s'il y a un face à face réel qu'un face à face virtuel
- Donner le temps aux étudiants de bien se préparer pour le tournoi; les équipes doivent se rencontrer ou discuter via un mode de communication électronique
- Lorsque la consultation des autres membres de l'équipe est permise pendant le tournoi, l'enseignant doit insister sur le fait que les réponses des élèves doivent être prises selon leur logique et non selon la majorité. L'enseignant doit également encourager les élèves à critiquer les réponses et non les membres de leurs équipes.