

Mars 2012

Magali Chapelle
Frédéric Scholer

[TYPOLOGIES]

Démarches, méthodes, techniques, modes et stratégies pédagogiques

Typologies

Démarches, méthodes, techniques, modes et stratégies pédagogiques

Les démarches pédagogiques¹

La démarche **déductive** raisonne de la théorie vers la pratique. Elle est caractéristique des méthodes affirmatives et interrogatives. L'enseignant transmet un savoir aux élèves passifs.

La démarche **inductive** utilise un raisonnement qui va du concret vers l'abstrait, du particulier au général, de la pratique vers la théorie, du vécu au conceptuel. Elle est caractéristique des méthodes expérimentales et des méthodes actives. L'enseignant est une personne-ressource.

Sont également parfois citées/utilisées : les démarches analogique, abductive et dialectique.

Les méthodes pédagogiques¹

Une méthode est un ensemble de conceptions pédagogiques liées à certaines finalités éducatives.

Les méthodes **affirmatives** sont basées sur les postulats suivants :

- la connaissance (savoir) est bonne en soi ;
- le travail (savoir-faire) est bon en soi ;
- l'intervenant est le maître qui possède ce savoir ou ce savoir-faire ;
- l'instruit est un élève qui a tout à apprendre.

Lorsque l'information est écrite ou orale, ces méthodes sont dites expositives.

Lorsque l'information est gestuelle, ces méthodes sont dites démonstratives.

Les méthodes **interrogatives** sont basées sur les postulats suivants :

- la connaissance n'est apprise que si elle est comprise ;
- le procédé n'est appris que s'il est compris ;
- l'intervenant est le maître qui possède ce savoir ou ce savoir-faire ;
- l'instruit est un élève qui possède des éléments de connaissance de départ qui lui permettent de découvrir certaines vérités globales par les questions appropriées du maître.

Les méthodes **expérimentales** sont basées sur les postulats suivants :

- la connaissance n'est apprise que si le formé agit de lui-même ;
- il a le droit à l'essai et à l'erreur ;
- l'intervenant n'est pas le maître, mais il possède le savoir ou le savoir-faire ;
- le formé est capable d'appréhender la globalité de la situation grâce à cette expérience et d'en extraire les différentes lois.

Les méthodes **actives** sont basées sur les postulats suivants :

- la connaissance n'est apprise et le formé n'atteint sa plénitude que s'il apprend :
 - par sa propre activité avec son engagement personnel et sa motivation intrinsèque ;
 - en groupe coopératif participatif ;
 - en poussant l'activité jusqu'à son terme (action-expérience).
- L'intervenant n'est plus le maître, il ne possède pas forcément le savoir ; c'est un guide intervenant le moins possible sur le fond mais plutôt pour aider à la mise en forme. C'est un catalyseur, un facilitateur d'émergence.

Les techniques pédagogiques¹

Les techniques pédagogiques sont des savoir-faire limités permettant de faciliter l'apprentissage. Elles constituent les outils dans lesquels l'enseignant va puiser pour concevoir ses stratégies.

Voici une liste non exhaustive de techniques pédagogiques, ordonnées selon une échelle qui va de celle qui est la plus centrée sur le contenu à celle qui est la plus centrée sur l'apprenant :

1. L'exposé 2. La démonstration 3. L'enseignement assisté par ordinateur 4. L'enseignement programmé 5. Le témoignage 6. L'audio-visuel 7. La lecture 8. La manipulation d'objets 9. Les exercices 10. L'entraînement	11. L'enquête 12. La construction d'outils de travail 13. L'étude de cas 14. La simulation 15. Le jeu d'entreprise 16. Le jeu de rôle 17. L'expérimentation 18. Le projet 19. Le débat
---	--

Les modes pédagogiques²

Ce sont les chemins d'apprentissages prioritaires empruntés habituellement par les apprenants :

1. soit on apprend en exécutant et en répétant ;
2. soit on apprend en observant et en imitant ;
3. soit on apprend en s'imprégnant ;
4. soit on apprend en écoutant, en lisant, en voyant et en enregistrant l'exposé ;
5. soit on apprend en interrogeant l'exposé ;
6. soit on apprend en discutant et en synthétisant ;
7. soit on apprend en cherchant.

Les stratégies pédagogiques³

Organisation de démarches, méthodes, techniques et moyens mis en œuvre pour atteindre un objectif pédagogique, en fonction du type d'apprentissage et du niveau de performance visés.

	Avantages	Inconvénients
Exposé magistral	La plus connue et la plus utilisée pour : • faire des synthèses ; • susciter de l'intérêt ; • présenter un contenu difficilement accessible autrement ; • communiquer des expériences ; • fournir aux élèves une source d'information rapide ; • soutenir l'élève dans son apprentissage.	• réserve à l'enseignant toutes les tâches intellectuelles importantes et confine les élèves dans le rôle d'auditeur passif ; • ne permet pas le développement de compétences ni le transfert des apprentissages.

	Avantages	Inconvénients
Questionnement oral	Souvent utilisée à l'intérieur d'un exposé et avec des réponses fermées : • pour attirer l'attention sur un ou des éléments d'information jugés plus importants que d'autres ; • pour vérifier les informations que les élèves possèdent déjà ; • pour animer un peu la classe en faisant participer quelques élèves ; • car le questionnement « ouvert » est préférable au questionnement fermé.	• ne rejoint qu'une minorité d'élèves et habituellement toujours les mêmes ; • met l'accent davantage sur le produit que sur le processus ; • ne facilite pas le développement de compétences ni le transfert des apprentissages.
Exercices	Souvent utilisée au début d'un apprentissage pour : • attirer l'attention des élèves sur des connaissances pointues ; • permettre le développement de certains automatismes ; • aider les élèves à mémoriser à court terme des connaissances.	• ne favorise pas la construction de sens, car les connaissances sont présentées de façon isolée ; • ne permet pas la confrontation des idées, le réajustement, l'élargissement des idées ; • ne facilite pas le développement de compétences ni le transfert des apprentissages ; • valorise la bonne réponse au détriment des représentations des élèves.
Travaux de recherche	Souvent utilisée comme une fin en soi pour : • obtenir de l'information ; • retenir l'attention des élèves face à des informations ; • inciter les élèves à consulter des sources variées d'informations ; • motiver les élèves en leur laissant le choix des sujets de recherche.	• est souvent utilisée comme une fin en soi ; • se limite souvent à des activités de repérage et de retranscription de données ; il y a peu ou il n'y a pas de traitement des informations (copier/coller).
Approche par problèmes	Peu utilisée et peu connue, cette stratégie est utile pour : • susciter la motivation chez les élèves parce qu'elle donne du sens aux apprentissages ; • placer les élèves au cœur du processus d'apprentissage (ils sont engagés affectivement et cognitivement) ; • favoriser le travail en équipe ; • travailler à la construction des savoirs et favoriser le transfert des apprentissages ; • favoriser le développement de compétences transversales et l'apprentissage de stratégies cognitives et métacognitives.	• suppose une planification souple ; • exige de l'enseignant qu'il développe de nouvelles compétences (construction de tâches, animation, travail en équipe, etc.) ; • exige de l'enseignant qu'il laisse son statut d'autorité et d'expert.

	Avantages	Inconvénients
Projets	Connue, mais encore peu utilisée, cette stratégie est utile pour : • susciter la motivation chez les élèves parce qu'elle donne du sens aux apprentissages ; • favoriser le travail en équipe ; • exploiter des contextes multidisciplinaires ; • favoriser le développement de compétences disciplinaires et transversales ; • favoriser le développement de stratégies cognitives et métacognitives.	• suppose une planification souple ; • exige beaucoup de planification ; • exige du temps pour obtenir un produit de qualité ; • met l'accent sur la logique de l'action ou de la réussite plutôt que sur la logique de l'apprentissage.
Études de cas	Utilisée plus particulièrement dans certains domaines du secteur professionnel pour : • susciter la motivation chez les élèves parce qu'elle donne du sens aux apprentissages ; • favoriser le travail en équipe ; • permettre aux élèves d'apprendre en contexte et favoriser ainsi l'intégration et le transfert des apprentissages ; • favoriser le développement de compétences transversales et l'apprentissage de stratégies cognitives et métacognitives.	• exige une préparation rigoureuse des cas par l'enseignant.

De la théorie à la pratique⁴

Ces typologies ne sont ni exclusives, ni figées. Elles permettent simplement de classer l'action de l'enseignant afin de mettre en évidence celle(s) qu'il applique déjà, pour l'inciter à varier ses procédés éducatifs aux cours des séquences, en vue d'optimiser les apprentissages des élèves.

Concevoir une stratégie pédagogique consiste pour l'enseignant à choisir, en fonction de l'objectif pédagogique visé, donc du type d'apprentissage à susciter chez l'élève (fait, concept, principe, procédure, stratégie cognitive, attitude, geste) et du type d'activité intellectuelle attendu de l'élève lors de son évaluation (se rappeler, comprendre, appliquer, analyser, évaluer, créer) :

- une démarche (déductive, inductive, dialectique, etc.) ;
- une méthode (affirmative, interrogative, active, etc.) ;
- des techniques (exposé, étude de cas, débat, etc.) ;
- des supports (tableau blanc, transparents, etc.) ;
- une taille de groupe (grand groupe, petit groupe, formation individualisée) ;

et à articuler logiquement tous ces éléments pour atteindre l'objectif pédagogique visé.

Pour un même objectif, différentes stratégies peuvent être utilisées mais, comme le montre le tableau ci-dessous, méthodes et techniques dépendent intrinsèquement l'une de l'autre, et ne sont pas nécessairement compatibles entre elles ou avec toutes les situations d'apprentissage.

Les combinaisons les plus couramment rencontrées peuvent se résumer comme suit :

	Centration sur le contenu			Centration sur l'apprenant	
	Démarche déductive			Démarche inductive	
Méthodes	Affirmatives		Interrogative	Expérimentale	Active
	Expositive	Démonstrative			
Techniques	Exposé Lecture Témoignage Conférence Vidéo Enseignement programmé	Vidéo Démonstration Manipulation	Questions/réponses Didacticiels	Expérimentation Enseignement assisté par ordinateur	Mise en situation Enquête Etude de cas Simulation Jeu de rôle Jeu d'entreprise Réunion/discussion

Un exemple concret

Extrait du programme de cours *Activités scientifiques*⁵, module « Bien choisir sa machine ! » :

Objectifs

- Découvrir que pour faciliter sa tâche, l'Homme a inventé des outils que l'on appelle « machines » ;
- Découvrir le principe de base des machines simples (leviers et engrenages) et rechercher comment les utiliser au mieux ;
- Mettre en évidence quelques paramètres qui influencent leur fonctionnement ;
- Constater que le terme « machine » ne doit pas être associé uniquement aux machines motorisées (perceuses électriques, lave-linge, aspirateurs, tondeuses, etc.) ;
- Transférer les principes de fonctionnement des machines simples étudiées à d'autres machines : grue, brouette, ébrancheur, système « plateau-pignon » du vélo, etc. ;
- Développer les savoir-faire spécifiques au module (réaliser des expériences ; réaliser un croquis et l'annoter ; concevoir et appliquer un mode opératoire ; élaborer un rapport de laboratoire ; mettre en relation différents éléments, etc.).

Situation d'apprentissage

a) Matériel

Contenu du coffre à « outils » (à titre indicatif) :

- exemples de leviers : décapsuleur, pied de biche, casse-noix, tenaille, ciseaux, agrafeuse + arrache agrafe, pince à sandwich, tire-bouchon (sommelier) perforatrice, trancheuse à baguette, etc.
- exemples d'engrenages : essoreuse à salade, correcteur « Blanco-roller », etc.
- exemples d'objets « parasites » : marteau, ouvre-boîte, etc.

Objets à « associer » (à titre indicatif) : bouteille capsulée, planche avec des grands clous, noix ou noisette, planche à petits clous, carton, bloc de feuilles agrafées, sandwich, bouteille fermée avec un bouchon en liège, fiche à perforer, baguette de pain, salade mouillée, texte à corriger, etc.

b) Déroulement

1. Le professeur dépose sur la table les objets « à associer ». Exemple : planche à petits clous.
2. Pour chaque objet, il propose aux élèves un défi à relever. Exemple : comment retirer les clous à l'aide d'un outil du coffre ?
3. Les élèves choisissent dans le coffre à outils celui qui leur paraît convenir (exemple : la tenaille).
4. Ils expérimentent l'association « outil-objet » puis présentent devant la classe le processus d'utilisation de l'outil. Exemple : pincer la tête du clou, appuyer la tenaille sur la planche, exercer une action aux extrémités des manches, retirer le clou, etc.)
5. A partir des exposés, l'enseignant dégage la notion de « machine » ainsi que les éléments caractéristiques des leviers (point d'appui, longueur des bras, charge, action...) et des engrenages (diamètre des roues, nombre de dents, etc.)

Ateliers

- Approche expérimentale du principe de fonctionnement des leviers (équilibre d'un fléau, d'une bascule...) :
 - localisation du point d'appui ;
 - localisation de la charge ;
 - localisation de l'action ;
 - importance de la longueur des bras.
- Approche expérimentale du principe de fonctionnement d'engrenages (voir bibliographie) :
 - diamètre des roues ;
 - nombre de dents par roue.
- Transfert des principes dégagés et application à d'autres machines : ébranleurs, grue, brouette, etc.

Situation-problème

« Quel est l'outil le plus approprié pour effectuer les tâches suivantes ? »

L'analyse qui suit se base sur la séquence des 2 premières périodes d'une série de 14

Le professeur dépose sur une table devant les élèves divers objets à associer à des outils : une planche cloutée, des noisettes, une bouteille de vin et un coffre à outils contenant une scie, une tenaille, une pince, un pied de biche, un sommelier, un casse-noisette, un marteau, etc.

Par groupe de quatre, les élèves doivent alors réfléchir et tester les différents outils disponibles pour : retirer les clous, ouvrir la bouteille, casser la coquille des noisettes... en utilisant l'outil le plus adapté.

Au cours des séquences suivantes, les élèves seront amenés à rédiger un rapport d'observation individuel avec une conclusion collective. Ces constatations seront alors exposées par les différents groupes à leurs pairs avant que le professeur ne les amène à les généraliser et ainsi aborder le volet plus théorique du module sur les machines.

Stratégie utilisée lors de cette séquence d'apprentissage :

La démarche est **inductive**. En manipulant, les élèves sont amenés à raisonner d'un cas particulier pratique (planche à clous, noisette à casser, etc.) vers la théorie générale. Le professeur joue alors un rôle d'animateur, de conseiller, de régulateur. Cette démarche a un impact positif sur le renforcement de la motivation.

La méthode est **expérimentale** : après une préparation rigoureuse de la part du professeur, ce dernier joue le rôle non pas de détenteur du savoir mais de simple guide initié. Les élèves sont amenés à apprendre par eux même en manipulant jusqu'à l'obtention d'une solution.

La technique principale est **l'expérimentation** : l'après avoir reçu quelques consignes, les élèves testent leurs « déjà-là ». L'analyse des résultats de leurs expériences leur permettra d'élaborer des conclusions, que le professeur utilisera lors de son l'exposé sur la technique.

Le mode : les élèves apprennent **en cherchant** par tâtonnement expérimental, par essais-erreur. Cette approche permet d'élaborer une théorie pour la faire leur définitivement. Elle s'applique aussi bien à la découverte d'un nouveau savoir, qu'à l'émergence d'un savoir déjà acquis par l'élève « à son insu ».

La tâche est destinée à des élèves du premier degré, l'enseignant devra collaborer avec ses collègues dispensant les cours de sciences, de technologie et de mathématiques, afin de l'adapter - ainsi que la théorie en découlant - aux notions déjà acquises par les élèves. De même, étant donné qu'elle se base sur l'action et l'autocorrection, un cadre organisé et systématique (pour réduire les égarements et les erreurs) permettra de respecter le niveau de conceptualisation et d'abstraction d'élèves de cette tranche d'âge.

Les élèves utiliseront donc leurs capacités intellectuelles et métacognitives. Le professeur veillera ensuite à la vérification des solutions proposées par les élèves dans leur rapport d'observation.

¹ Ces sections s'inspirent très largement du document suivant : *Tout ce qu'il faut savoir sur : démarches, méthodes, techniques, procédés et outils pédagogiques*, Institut National des Métiers de la Formation, Istres, 2006.

² In *Comment apprend-on ? Les différents modes d'apprentissage*, Francis Tilman et Dominique Grootaers, 2006.

³ In *Accompagner la construction des savoirs*, Rosée Morissette, La Chenelière, Montréal, 2002.

⁴ Certaines informations sont ici extraites et adaptées de *Préparer un cours – tome 2*, Alain Rieunier, ESF, Paris, 2002.

⁵ Programme de cours de la Communauté française donné au premier degré commun. Référence : [361/2007/047](#).