

Les stratégies, techniques et formules d'enseignement

L'acte d'écrire

L'apprentissage coopératif

Stratégie centrée sur le comment et le pourquoi

L'enseignement des habiletés de penser

L'élaboration cognitive

L'enseignement par les pairs

La méthode des cas

La résolution de problèmes

Le groupe de discussions

La méthode des projets

Le schéma de concepts

Le transfert

Tiré de Grisé et Trottier, 1997

Stratégie: L'acte d'écrire

Description

• Paré (1984), dans son ouvrage sur le journal de bord, décrit l'écriture comme un moyen de communiquer avec soi. Il explique que nous essayons toujours de rendre par des mots ce que nous percevons dans la réalité. Nous tentons également de traduire ce que nous éprouvons en nous ainsi que les relations que nous avons développées avec les êtres, les choses et les événements.

Avantages

- L'écriture permet d'enrichir les évocations à partir de la perception.
- L'écriture favorise l'acquisition de mots nouveaux : il enrichit le vocabulaire et permet ainsi l'usage de nouveaux symboles pour représenter la réalité.
- L'écriture amène la réflexion et l'émergence de soi.
- L'acte d'écrire est donc révélateur, car il nous informe sur ce qui se passe en nous et autour de nous et, en permettant un retour sur la pensée, il devient supérieur à la seule pensée.

Habilités mises en oeuvre

• Habiletés Intellectuelles:

Habilités de cueillette d'information

Habilités d'organisation

Habilités d'analyse

• Habiletés socioaffectives:

Habilités d'ouverture à l'expérience

Habilités de prise en charge personnelle

Limites

- Le temps requis pour exercer ce type d'activités peut paraître assez long.
- La difficulté de corriger les travaux produits apparaît comme un empêchement à utiliser ce type de stratégie.
- Certains étudiants peuvent résister à ce genre de travail.
- Au début, cela peut paraître difficile pour les étudiants.

Préparation et utilisation

- L'activité d'écriture peut être utilisée à différents moments pendant un cours. Au début, elle sert à préparer mentalement l'étudiant au sujet du cours, à la fin du cours, elle permet de faire une synthèse des notions vues.
- L'écriture peut aussi servir comme instrument d'évaluation diagnostique, elle peut révéler des compréhensions ainsi que des confusions chez l'élève.
- Certains auteurs (Ménard 89, Paré 84) suggèrent le journal de bord comme outil pouvant permettre à l'étudiant d'inscrire ses idées, observations, expériences et émotions en relation avec le contenu enseigné.

Stratégie: L'apprentissage coopératif

Description

- L'apprentissage coopératif est un mode d'apprentissage où les élèves cheminent en petits groupes autour d'un même objet d'étude ou d'un projet (Legendre, 1993).
- Les caractéristiques sont les suivantes : la classe est divisée en petits groupes (de 2 à 5 élèves) dans lesquels les élèves coopèrent à l'accomplissement des tâches d'apprentissage ; les tâches assignées à chaque groupe peuvent être de niveaux cognitifs variés ; généralement, l'enseignant fournit des consignes pour favoriser la coopération et l'interdépendance mutuelle entre les coéquipiers d'un groupe (Roy, 1991).

Avantages

Cette stratégie...

- 1- permet aux élèves de développer des attitudes positives en regard de leur apprentissage, des enseignants et des collègues de classe.
- 2- permet d'acquérir le désir d'apprendre et la croyance qu'ils peuvent apprendre.
- 3- permet l'acquisition des apprentissages et des habiletés dans un contexte social et interpersonnel (Apollonia, Glashon, 1992).
- 4- a des conséquences positives sur la motivation, l'estime de soi et sur les relations interpersonnelles entre les élèves (Pintrich, 1990 ; McKeachie, 1986, 1987).
- 5- contribue au développement d'habiletés affectives et sociales (Apollonia, Glashon, 1992).

Habiletés mises en oeuvre

• Habiletés Intellectuelles:

Habiletés de mise au point
Habiletés d'organisation
Habiletés d'analyse
Habiletés de production

• Habiletés socioaffectives:

Habiletés d'ouverture à l'expérience
Habiletés de prise en charge personnelle
Habiletés de relation interpersonnelle

Limites

- Pour qu'il y ait apprentissage, l'implication de chaque membre du groupe est nécessaire
- Le groupe doit se centrer sur la tâche à réaliser sans esprit de compétition et sans individualisme

Préparation et utilisation

- Définir les objectifs scolaires et de fonctionnement en groupe
- Fixer clairement les critères de réussite
- Prendre les décisions concernant l'organisation physique de la classe, l'assignation des groupes et le matériel à être utilisé
- Observer, superviser et intervenir au besoin pour donner du feed-back

Stratégie centrée sur le comment et le pourquoi

Description

- Les stratégies centrées sur l'explication du comment et du pourquoi de la véracité de certaines théories ou contenus (en ce qui nous concerne, les habiletés professionnelles d'ordre socio-affectif) ont pour effet d'accroître le niveau de croyance des élèves dans ces mêmes théories et possiblement leur adhésion (Romano, 1991).
- Cette approche met particulièrement l'accent sur le rôle des explications que les sujets se donnent afin de comprendre pourquoi un communicateur adopte une position sur un thème particulier.

Avantages

Ces stratégies permettent :

- 1- l'accroissement chez l'élève de son niveau de croyance et d'adhésion aux théories ou contenus explicites.
- 2- l'utilisation de nouvelles explications causales, lesquelles peuvent être intégrées à leurs schèmes et être utilisées dans des attributions ultérieures.
- 3- la persistance des élèves dans leur nouvelle croyance (Romano, 1991).

Limites

- De façon générale, la modification d'attitudes à l'égard du thème serait facilitée dans la mesure où les sujets perçoivent que le communicateur véhicule dans son propos "la vérité, la réalité".

Préparation et utilisation

- Susciter chez l'élève un processus de réflexion.
- Inviter les étudiants à expliquer une relation hypothétique entre deux variables.
- Construire des explications causales pour rendre compte de la relation entre les variables.

Habiletés mises en oeuvre

• Habiletés intellectuelles:

Habiletés de cueillette d'information

Habiletés d'organisation

Habiletés d'analyse

• Habiletés socioaffectives:

Habiletés d'ouverture à l'expérience

Habiletés de prise en charge personnelle

Habiletés d'adaptation personnelle

Stratégie: L'enseignement des habiletés de penser

Description

- Plusieurs stratégies telles l'enseignement direct des habiletés de penser, le modelage et le développement de la métacognition favorisent l'exercice des habiletés de penser, c'est à dire qu'elles incitent les élèves à penser et à réfléchir en mettant l'accent sur l'utilisation du contenu plutôt que sur sa seule acquisition (Kurfiss, 1988 ; Newman, 1990,1991).
- Ce sont des stratégies qui visent l'apprentissage des habiletés cognitives et métacognitives : il s'agit de faire apprendre directement des habiletés de pensée, de même que les connaissances et les attitudes les supportant (Rosenshine et Meister, 1992).
- Perkins suggère de faire apprendre aux élèves des tactiques ou stratégies permettant de guider et de supporter divers processus de pensée. Ces cadres à penser sont en fait des connaissances qui permettent d'organiser et de structurer des processus de pensée particuliers.

Avantages

Ces stratégies permettent :

- 1- l'acquisition et l'exercice des habiletés et des stratégies de pensée
- 2- le développement des habiletés métacognitives
- 3- l'acquisition des connaissances de base sur le fonctionnement de la pensée humaine et sur la nature du savoir
- 4- le développement des dispositions et des attitudes qui sont à la base d'une pensée rigoureuse (Romano, 1993)

Limites

- L'accent est mis sur le "comment" apprendre et non sur le "quoi" apprendre.

Habiletés mises en oeuvre

• Habiletés intellectuelles:

Habiletés d'organisation

Habiletés d'analyse

Habiletés d'intégration

• Habiletés socioaffectives:

Habiletés d'ouverture à l'expérience

Habiletés de prise en charge personnelle

Habiletés à recourir à l'environnement

Préparation et utilisation

- Identifier et décrire le plus clairement possible les divers cadres à penser qui peuvent être utiles aux élèves (ex.: étapes pour résoudre un problème)
- Décomposer les habiletés complexes en éléments plus simples
- Prévoir de nombreuses occasions de pratique en favorisant l'interaction.
- Commencer par des tâches simples et augmenter lentement la complexité des tâches
- Prévoir des supports à fournir aux élèves pour organiser et structurer leur processus de pensée (Romano, 1993)
- Adopter un rythme de travail qui permet de penser.
- Favoriser un climat qui favorise la réflexion.

Stratégie: L'élaboration cognitive

Description

• L'élaboration cognitive est essentiellement un ensemble de processus visant à traiter l'information. Pour Cacioppo et al. (1985), ce n'est pas l'information externe qui est la plus importante pour le changement d'attitude, mais l'élaboration cognitive de cette information, c'est à dire l'étendue et l'importance de la réflexion de la personne à propos des arguments de persuasion portant sur le sujet à l'étude.

Avantages

- 1- Plus l'élaboration cognitive est grande...
 - a- plus de nouveaux éléments sont intégrés dans la représentation en cause.
 - b- plus l'attitude est stable, résistante à la contrepersuasion et prédictrice fidèle du comportement.
- 2- L'activation et la manipulation d'un schème le rendent plus cohérent, plus résistant et plus accessible (Petty et Cacioppo, 1985).

Limites

- Il est essentiel que la réflexion sur les arguments de persuasion soit élaborée afin qu'un ancrage affectif se produise chez l'élève et qu'il amène un changement d'attitude.

Habiletés mises en oeuvre

- **Habiletés intellectuelles:**
 - Habiletés de mise au point
 - Habiletés de cueillette d'information
 - Habiletés d'organisation
 - Habiletés d'analyse
- **Habiletés socioaffectives:**
 - Habiletés d'ouverture à l'expérience
 - Habiletés de prise en charge personnelle
 - Habiletés de relation interpersonnelle

Préparation et utilisation

Permettre aux élèves de:

- faire des associations
- d'inférer d'autres propositions
- de comprendre les énoncés
- d'apporter des arguments
- de générer d'autres informations reliées au sujet

Stratégie: L'enseignement par les pairs

Description

- L'enseignement par les pairs est une méthode dans laquelle le contenu d'un cours est véhiculé par des tuteurs, choisis parmi les étudiants d'un groupe, qui maîtrisent le contenu et sont capables de le communiquer (Brien, 1994)
- On reconnaît généralement deux formes d'enseignement, par les pairs: la forme individuelle et la forme par petits groupes. Dans la forme individuelle, chaque apprenant tuteur est en relation d'aide avec un seul apprenant tuteuré. Dans la forme par petits groupes, chaque apprenant tuteur est responsable de l'apprentissage de quelques apprenants tuteurés.

Avantages

- Selon McKeachie et al. (1986-1987), l'enseignement par les pairs semble être une technique très efficace pour l'atteinte d'objectifs variés et pour une diversité de contenus. McKeachie et al. rapportent également que l'efficacité de cette technique s'applique aussi aux élèves ayant des styles d'apprentissage différents et se situant à divers niveaux cognitifs.
- Les recherches revues par ces auteurs attribuent les effets positifs de cette technique au fait qu'enseigner développe une pensée active sur le contenu, sur l'analyse et la sélection des idées principales, et sur le traitement et l'organisation des informations (Roy, 1991).
- Ce type d'enseignement permet au tuteuré de recevoir un enseignement individualisé, donc mieux adapté à son rythme d'apprentissage.
- Il fournit au tuteur une occasion d'appliquer et de parfaire ses connaissances en plus de développer des capacités de leadership.

Habilités mises en oeuvre

- **Habilités intellectuelles:**
Habilités de cueillette de d'information
Habilités d'organisation
Habilités d'analyse
Habilités de production
- **Habilités socioaffectives:**
Habilités d'ouverture à l'expérience
Habilités de prise en charge personnelle
Habilités de relation interpersonnelle
Habilités d'adaptation personnelle

Limites

- Ce type d'enseignement peut-être soumis au manque de compétences du tuteur.
- Il ne s'applique souvent qu'à certains éléments d'un cours.
- Peut donner à certains apprenants le sentiment qu'ils n'ont pas reçu un enseignement aussi valable que celui qui aurait été donné par l'enseignant. (Chamberland, 1995)

Préparation et utilisation

- Le couple tuteur-tuteuré doit être formé en tenant compte des forces des apprenants, de leurs compétences différentes.
- Il faut établir clairement ce qui est attendu des tuteurs et des tuteurés.
- Le professeur doit superviser les situations tutorielles sans y intervenir. (Chamberland, 1995)

Stratégie: La méthode des cas

Description

• La méthode des cas est une formule privilégiée dans le monde de la formation professionnelle. Cette méthode consiste à amener un groupe d'étudiants ou de personnes en formation à analyser, à discuter et à solutionner une situation problématique élaborée à partir d'un fait vécu. Cette analyse est le plus souvent résumée dans un rapport-synthèse individuel ou collectif.

Avantages

Selon Roger Mucchielli (1969) :

1- Les étudiants formés par la méthode des cas ont une perception plus juste et plus nuancée des problèmes, une conscience réelle des lacunes de leur seule perception personnelle, et ils valorisent l'apport de leurs collègues.

2- Au cours d'une discussion, il arrive régulièrement que les participants, confrontés aux objections de leurs collègues, changent d'opinion devant des analyses plus justes que les leurs ou l'impossibilité de défendre adéquatement leurs propres énoncés (Mucchielli, 1969 ; Fleming et Levie, 1979).

3- McKeachie et al. (1986-1987) rapportent la conclusion de plusieurs chercheurs à l'effet que l'utilisation de la méthode des cas semblait plus efficace lorsque l'objectif visé était le développement de l'habileté à appliquer les concepts acquis pendant le cours (Roy, 1991).

Habilités mises en oeuvre

• Habiletés intellectuelles:

Habilités de cueillette d'information

Habilités d'organisation

Habilités d'analyse

Habilités de production

Habilités d'intégration

• Habiletés socioaffectives:

Habilités d'ouverture à l'expérience

Habilités de prise en charge personnelle

Habilités de relation interpersonnelle

Habilités d'engagement dans le milieu

Limites

• La méthode des cas pose des problèmes d'accès à des cas pertinents à la matière à couvrir.

• La rédaction d'un cas prend beaucoup de temps et exige une certaine expertise de la part de l'enseignant.

• Cette méthode ne permet pas de vérifier, dans l'action, les conséquences des décisions prises par l'apprenant.

(Chamberland, 1995)

Préparation et utilisation

• Lors de la rédaction du cas, il faut se soucier de fournir aux apprenants des informations objectives, claires et exhaustives.

• Le degré de difficulté du problème soulevé doit permettre aux apprenants de réaliser des apprentissages de haut niveau.

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

(Chamberland, 1995)

Stratégie: La résolution de problèmes

Description

- Selon la psychologie cognitive, c'est un processus intellectuel de traitement de l'information non seulement en situation scolaire d'apprentissage mais dans toutes les situations de la vie quotidienne où un individu doit atteindre un but en ayant à poser des gestes appropriés pour le faire (Holyoak, 1990 ; Shuell, 1988 ; Jones et al., 1987).
- Approche pédagogique qui consiste à confronter l'élève à des problèmes signifiants et motivants, réels ou fictifs, dans le but de développer son autonomie et son implication dans la résolution de ses problèmes.

Avantages

Selon Resnick et Klopfer (1989), les avantages de l'enseignement et de l'apprentissage dans ce type de cadre sont de 3 ordres :

- 1- Les connaissances sont toujours insérées dans le contexte dans lequel elles sont et seront utilisées, il n'y a aucune pratique sur des connaissances isolées.
- 2- La mise en application des connaissances et des stratégies qui y sont reliées remplace le discours théorique sur les connaissances et les stratégies.
- 3- L'élève a très fréquemment la possibilité d'observer ses pairs en train de réaliser des tâches, de résoudre des problèmes et il en retire de nombreuses informations au regard de l'apprentissage.

Il a été démontré que d'utiliser des stratégies spécifiques de résolution de problèmes (enseignement des stratégies qui s'effectue à partir d'un contenu disciplinaire ou d'un champ particulier de connaissances) est une orientation qui rend le plus probable le transfert des apprentissages (Glaser, 1984 ; Resnick, 1987 ; Voss, 1989).

Il a été démontré que d'utiliser des stratégies spécifiques de résolution de problèmes (enseignement des stratégies qui s'effectue à partir d'un contenu disciplinaire ou d'un champ particulier de connaissances) est une orientation qui rend le plus probable le transfert des apprentissages (Glaser, 1984 ; Resnick, 1987 ; Voss, 1989).

Habilités mises en oeuvre

• Habiletés intellectuelles:

Habilités de mise au point
Habilités de cueillette d'information
Habilités d'organisation
Habilités d'analyse

• Habiletés socioaffectives:

Habilités d'ouverture à l'expérience
Habilités de prise en charge personnelle
Habilités de recours à l'environnement

Limites

- Pour résoudre adéquatement un problème, la personne doit nécessairement avoir dans sa mémoire à long terme les connaissances nécessaires pour traiter les données du problème soumis.

(Tardif, 1992)

Préparation et utilisation

- L'enseignant doit insérer l'acquisition des connaissances dans un contexte de problèmes réels à résoudre.

- Les situations conçues pour provoquer et soutenir les apprentissages doivent contenir des données initiales à partir desquelles l'élève se construit une représentation du problème, des buts manifestes ainsi que des contraintes qui exigent une négociation cognitive de sa part.

- De plus, les situations proposées doivent exiger de la part de l'élève la création d'une solution qu'il n'avait pas d'emblée à la première lecture de l'énoncé du problème.

- L'enseignant doit éviter de placer l'élève devant des tâches répétitives ou celui-ci peut résoudre les problèmes sans faire des apprentissages significatifs.

(Tardif, 1992)

Stratégie: Le groupe de discussion

Description

• Les discussions sont des activités d'apprentissage dans lesquelles des étudiants sont amenés, sous la direction d'un animateur, à agir les uns avec les autres en vue de partager leurs connaissances ou d'émettre leurs opinions sur un sujet donné. Mis à part la discussion classique (table ronde) qui regroupe de cinq à douze participants, il existe d'autres formes de discussion, dont le débat, la buzz-session et le forum (Brien, 1994).

Avantages

• McKeachie et al. (1986-1987) soutiennent que l'utilisation des discussions en classe améliorent la qualité des apprentissages. Leur revue de recherche a permis de dégager plusieurs avantages à cette forme d'enseignement :

1- Les discussions permettent aux élèves d'exposer librement leur conception personnelle et de comparer leur compréhension avec leurs collègues de classe.

2- Les discussions permettent un meilleur transfert des connaissances à de nouvelles situations.

3- Les discussions améliorent le développement de l'habileté à résoudre des problèmes.

4- Les discussions ont un impact significatif sur les variables affectives des élèves (Roy, 1991).

• Chamberland et al. y voit d'autres avantages:

1- Les discussions mettent les apprenants en rapport et favorise la création de liens et l'émergence d'un sentiment d'appartenance au groupe

2- Cette stratégie pédagogique offre à l'enseignant une excellente occasion de vérifier le degré de compréhension des apprenants

Habilités mises en oeuvre

• Habiletés intellectuelles:

Habilités de mise au point

Habilités d'analyse

Habilités de production

• Habiletés socioaffectives:

Habilités d'ouverture à l'expérience

Habilités de prise en charge personnelle

Habilités de relation interpersonnelle

Limites

Le groupe de discussions:

• Peut susciter parfois des problèmes de participation

• Demande de la part de l'enseignant des compétences en dynamique de groupe

• Est une formule qui ne garantit pas toujours l'atteinte des objectifs poursuivis (Chamberland, 1995)

Préparation et utilisation

• L'enseignant doit préciser les consignes et les objectifs poursuivis par cette discussion

• L'enseignant pourra préparer des questions qui permettront de réanimer la discussion, si nécessaire

• Les apprenants, à la demande de l'enseignant, ont la responsabilité de préparer la discussion soit par des lectures ou tout autre recherche d'information

• L'enseignant, afin de bien canaliser la discussion, peut présenter un bref exposé de la question

• Les différentes fonctions d'animation peuvent être assumés par plus d'un apprenant (Chamberland, 1995)

Stratégie: La méthode des projets

Description

• Cette méthode met en oeuvre un ensemble d'opérations qui visent une réalisation précise, dans un contexte particulier et dans un laps de temps déterminé (Legendre, 1993).

Dans la méthode des cas, un problème est posé à un individu ou à un petit groupe en vue de la recherche d'une solution. Dans la méthode des projets, la solution envisagée pour résoudre le problème doit en plus être appliquée dans l'élaboration d'une oeuvre quelconque.

• La pédagogie du projet part du principe suivant : c'est en agissant que l'élève se construit. Elle s'oppose au monde du strict enseignement qui propose des contenus dont les élèves perçoivent mal la signification et l'utilité immédiate (Bordalo et Ginestet, 1993).

Avantages

Cette stratégie...

- 1- permet un apprentissage intégré.
- 2- lie les savoirs à une situation problématique à résoudre.
- 3- lie les contenus de différentes disciplines dans une thématique commune occasionnant le transfert.
- 4- développe des capacités instrumentales et des démarches procédurales de haut niveau.

L'apprenant ne développe pas les contenus pour eux-mêmes, mais découvre leur finalité en les employant dans une action.

Limites

- Demande beaucoup de temps pour la planification et la réalisation.
- Demande un encadrement suivi.
- Peut poser certains problèmes lors de l'évaluation sommative, de type normatif (comparaison entre les différents apprenants)
(Chamberland, 1995)

Préparation et utilisation

- Un plan du projet devrait faire l'objet d'une entente entre l'enseignant et l'apprenant afin de s'assurer que les intérêts de l'apprenant sont en accord avec les attentes de l'enseignant.
- L'enseignant doit intervenir de façon formative afin de permettre aux apprenants de réaliser plusieurs apprentissages.
- L'enseignant doit prévoir de nombreuses occasions de mise en commun des expériences variées des apprenants afin de leur permettre d'être en contact avec des problématiques différentes.
- L'apprenant doit avoir des occasions de réfléchir sur sa démarche. (Chamberland, 1995)

Habilités mises en oeuvre

• Habiletés intellectuelles:

Habilités d'organisation
Habilités d'analyse
Habilités de production
Habilités d'intégration

• Habiletés socioaffectives:

Habilités d'ouverture à l'expérience
Habilités de prise en charge personnelle
Habilités d'adaptation personnelle
Habilités d'engagement dans le milieu

Stratégie: Le schéma de concepts

Description

• Jones (1989) définit les schémas de concepts (représentations graphiques) comme « la représentation visuelle d'énoncés verbaux ». Ils permettent d'illustrer, souvent d'un simple coup d'oeil, un réseau complexe d'informations. Cette forme de représentation, contrairement au texte, permet un traitement non linéaire des informations.

Avantages

• Mayer (1989) et Ausubel (1978) ont démontré que l'utilisation de ces modèles conceptuels comme matériel explicatif favorisait chez les élèves la structuration des informations par la construction de modèles mentaux. L'usage de ces schémas diminuerait la rétention du mot à mot tout en accroissant, à long terme, l'assimilation des informations.

• La schématisation des concepts n'est évidemment pas une panacée universelle aux problèmes de l'apprentissage. Les expérimentateurs sont cependant unanimes : c'est un outil de travail puissant. Ses applications sont multiples. Sa vertu réside dans l'obligation faite à l'usager de traiter les informations en fonction des structures. C'est à ce titre qu'il peut figurer au répertoire des stratégies cognitives d'un élève de niveau collégial (Tardif, 1992).

Limites

- Il peut être long à maîtriser par les étudiants.
- Difficilement évaluable, si on a omis de préciser le nombre de concepts et de donner des règles précises sur la construction du réseau.
- Ne se prête pas à tous les types de contenus. Il ne peut englober qu'un nombre limité d'éléments et de relations.

(Lafortune, 1994)

Préparation et utilisation

- L'enseignant doit fournir à l'apprenant l'assistance suffisante pour qu'il puisse regrouper dans sa mémoire à long terme ce que l'enseignant a déjà regroupé dans la sienne.
- Les représentations graphiques peuvent être très variées. Les réseaux, les tableaux à double entrée, les graphiques, les cycles... Ces différents schémas ont en commun d'illustrer un réseau complexe d'information.
- Ces schémas de concepts peuvent servir de support à la prise de notes pendant les cours, comme matériel permis pendant les examens ou comme outil de révision.

Habilités mises en oeuvre

• Habiletés intellectuelles:

Habilités d'organisation

Habilités d'analyse

Habilités de production

Habilités d'intégration

• Habiletés socioaffectives

Habilités d'ouverture à l'expérience

Habilités de prise en charge personnelle

Habilités à recourir à l'environnement