

L'identification et la rédaction des objectifs pédagogiques

Amaury Daele - Denis Berthiaume

Le texte qui suit vise à synthétiser une approche de l'identification des objectifs pédagogiques qui consiste à les classer en domaines et en niveaux d'apprentissage. Il vise également à expliquer le rôle des objectifs pédagogiques dans le processus de conception d'un enseignement et à proposer des outils et des conseils pour leur rédaction.

Dans la perspective d'un enseignement centré sur l'apprentissage des étudiant-e-s, la question des objectifs pédagogiques¹ pourrait être formulée en ces termes : quelles sont les compétences que les étudiant-e-s devraient avoir acquises à la fin du cours, de la séance ou du programme ? Cette question implique donc de s'interroger sur ce que l'enseignement vise en termes d'apprentissage des étudiant-e-s en plus de ce qu'il vise en termes de contenus-matières à transmettre. Il ne s'agit donc pas de remplacer les contenus-matières par les apprentissages ou compétences, mais de préciser les contenus-matières à apprendre à l'aide des apprentissages ou compétences. Cette question est intéressante dans la mesure où elle permettra par la suite de réfléchir à la mise en œuvre de stratégies d'enseignement et de dispositifs d'évaluation (par ex. examens) qui soutiendront directement l'apprentissage des étudiant-e-s.

Les domaines et les niveaux d'objectifs pédagogiques

Voici quelques exemples d'objectifs pédagogiques qui peuvent être formulés en début de cours à l'université. *A la fin de ce cours, les étudiant-e-s devraient être capables de :*

1. Décrire les principes de sécurité lors de l'utilisation du matériel de laboratoire
2. Utiliser l'approche systémique pour développer des pratiques de soutien familial dans un contexte hospitalier
3. Évaluer la stratégie marketing d'une entreprise
4. Décrire les sources potentielles de stress dans un environnement de travail
5. Participer de façon constructive aux débats entre enseignant-e et étudiant-e-s
6. Intégrer les dimensions éthiques dans sa pratique de chercheur en biologie
7. Choisir le matériel et les produits appropriés pour procéder au filtrage d'une eau usée
8. Utiliser correctement le matériel nécessaire pour détecter les vibrations parasites dans une machine d'usinage industriel
9. Procéder à l'ablation d'un rein chez un patient ayant subi un traumatisme grave

¹ Pour clarifier les termes utilisés, nous considérons dans ce document les expressions « objectif pédagogique », « objectif d'apprentissage », « compétence » et « acquis de formation » (ou *learning outcome*) comme synonymes. L'expression « *learning outcome* » est abondamment utilisée dans le cadre de la réforme de Bologne.

A la lecture, nous percevons intuitivement que ces neuf exemples ne sont pas de même nature, ne visent pas les mêmes types d'apprentissage et ne donneraient probablement pas lieu, pour être atteints, au même type d'enseignement. Le tableau qui suit propose une façon de classer ces différents objectifs selon deux dimensions : leur domaine et leur niveau.

D'une part, les objectifs peuvent être classés en domaines. Certains relèvent de processus essentiellement cognitifs comme la mémorisation ou la compréhension, par exemple les objectifs 1, 2 et 3 ci-dessus. D'autres pointent plutôt des attitudes ou des valeurs à développer par les étudiant-e-s vis-à-vis d'une discipline ou d'un métier, par exemple les objectifs 4, 5 et 6. Ils relèvent donc plutôt d'une dimension affective. D'autres encore sont davantage liés à des gestes professionnels de nature purement physique, nous les appelons des objectifs psychomoteurs comme dans les exemples 7, 8 et 9 ci-dessus.

Les domaines et les niveaux de l'apprentissage

Apprentissage	Cognitif	Affectif	Psychomoteur
En surface	Rétention	Réception	Perception
Intermédiaire	Compréhension	Valorisation	Reproduction
En profondeur	Réflexion	Adoption	Perfectionnement

D'autre part, les objectifs peuvent être aussi classés selon leur niveau, c'est-à-dire selon qu'ils visent des apprentissages à court terme ou à plus long terme, un niveau d'intégration plus ou moins approfondi. Ainsi, les objectifs 1, 4 et 7 ci-dessus visent à ce que les étudiant-e-s retiennent des concepts ou des procédures sans qu'il y ait nécessairement un lien avec une application dans un contexte spécifique. Nous les appelons des objectifs d'apprentissage « en surface ». D'autres objectifs (3, 6 et 9 ci-dessus) visent plutôt un usage à long terme par les étudiant-e-s en reliant les concepts appris à des situations réelles. Ils concernent la réflexion par rapport à des acquis antérieurs ou l'évaluation de situations complexes. Nous les appelons des objectifs d'apprentissage « en profondeur ». D'autres objectifs enfin (2, 5 et 8) pourraient se situer dans une catégorie intermédiaire, dans le sens où leur atteinte permet de préparer d'autres apprentissages ultérieurs, ou encore que ces apprentissages peuvent être directement appliqués dans des contextes donnés.

En croisant les domaines et les niveaux, nous obtenons dans le tableau ci-dessus neuf types d'objectifs pédagogiques. Nous les passons à présent en revue² :

1. Domaine cognitif :

- *Rétention* : il s'agit ici de mémoriser des faits ou des procédures, par exemple la capitale du Brésil ou la façon de calculer la longueur de l'hypoténuse d'un triangle rectangle.

² D'autres taxonomies d'objectifs pédagogiques existent. Les plus connues sont pour le domaine cognitif : Bloom (1956) ; pour le domaine affectif : Krathwohl, Bloom et Masia (1973) ; et pour le domaine psychomoteur : Simpson (1972). Ces taxonomies proposent davantage de niveaux et ont été révisées à plusieurs reprises. Pour un aperçu de ces taxonomies, il est possible de consulter Clark (1999), Cranton (1989) ou Prégent, Bernard et Kozanitis (2009) mentionnés dans les ressources complémentaires à la fin de ce texte. Nous avons choisi de présenter les trois domaines en trois niveaux, ce qui permet de simplifier les taxonomies existant tout en variant suffisamment les objectifs pédagogiques liés aux enseignements universitaires.

- *Compréhension* : ces objectifs concernent l'application de procédures à des cas particuliers ou l'analyse de faits en suivant un modèle, par exemple expliquer pourquoi la capitale du Brésil est Brasilia (et pas une plus grande ville telle que São Paulo ou Rio de Janeiro) ou appliquer le théorème de Pythagore pour calculer la longueur des côtés d'un triangle rectangle ou comparer entre elles deux preuves différentes du théorème.
- *Réflexion* : ces objectifs visent la synthèse personnelle ou l'évaluation de faits qui se sont produits, par exemple expliquer dans quelle mesure la capitale du Brésil pourrait être une autre ville et quels avantages ou inconvénients cela apporterait au pays, ou analyser l'élaboration du théorème de Pythagore à la lumière des développements de la philosophie et des sciences au VI^e siècle avant notre ère.

2. Domaine affectif :

- *Réception* : ces objectifs visent à ce que les étudiant-e-s vivent une expérience de sensibilisation à une problématique liée à une discipline ou à ce qu'ils/elles se rendent réceptif-ve-s vis-à-vis de cette problématique. Il s'agit donc que les étudiant-e-s deviennent conscient-e-s d'une certaine réalité ou soient mis-e-s en présence de valeurs ou d'attitudes que l'on souhaiterait qu'ils/elles développent, par exemple l'importance de préserver l'environnement en recyclant les déchets industriels ou l'utilité du travail en équipe quand on travaille par projets en entreprise.
- *Valorisation* : à ce niveau, il est attendu des étudiant-e-s qu'ils/elles promeuvent les attitudes ou les valeurs visées, par exemple en participant activement à un débat public à propos du recyclage des déchets industriels ou en rassemblant de la documentation à propos des meilleures façons de travailler en équipe en entreprise.
- *Adoption* : ce type d'objectif vise à ce que les étudiant-e-s fassent preuve d'un engagement personnel vis-à-vis des attitudes ou des valeurs visées en les adoptant dans leur vie professionnelle ou personnelle, par exemple en se spécialisant dans l'analyse et la prévention des pollutions industrielles ou en devenant expert-e du travail en équipe par le coaching ou la formation.

3. Domaine psychomoteur :

- *Perception* : il s'agit ici pour un-e étudiant-e de reconnaître dans une situation donnée des gestes professionnels spécifiques, par exemple en observant un-e chirurgien-ne en train de suturer une plaie ou un-e archéologue en train de dégager un morceau de poterie dans une terre argileuse. Ce qui peut être demandé à l'étudiant-e serait d'identifier et définir les gestes et les étapes dans le travail du/de la professionnel-le.
- *Reproduction* : ces objectifs visent à ce que les étudiant-e-s réalisent eux-mêmes des gestes professionnels, d'abord par petites étapes contrôlées puis en effectuant en situation réelle l'ensemble des étapes. Par exemple, on imagine aisément la progression qu'il faut mettre en place pour maîtriser la pratique de la suture d'une plaie ou de la fouille archéologique.
- *Perfectionnement* : ce type d'objectif vise à ce que les étudiant-e-s deviennent des expert-e-s et développent progressivement leurs propres techniques adaptées à des situations réelles variées, par exemple pour suturer une plaie dans une situation d'urgence médicale ou pour mettre à jour des objets anciens sur différents types de terrain.

Pour un-e enseignant-e, la raison d'être de cette classification est de pouvoir identifier différents types d'objectifs en les explicitant. Bien souvent par exemple, à l'université, ce sont les objectifs cognitifs ou psychomoteurs qui sont privilégiés alors que certains objectifs affectifs sont parfois tout aussi importants mais laissés implicites. De même, il arrive que des enseignements visent des

objectifs de haut niveau (réflexion, adoption ou perfectionnement) sans toujours se préoccuper au préalable que les étudiant-e-s aient bien compris une matière ou soient capables de reproduire seul-e-s des gestes professionnels. Par ailleurs, il n'est pas toujours aisé de classer certains objectifs strictement dans un domaine ou dans un autre. Il arrive bien souvent que des objectifs relèvent d'au moins deux domaines comme par exemple la suture d'une plaie (psychomoteur mais aussi cognitif car il faut connaître suffisamment la physiologie humaine pour comprendre les effets de certains gestes) ou le travail en équipe (affectif si l'on se place du point de vue de la collaboration et des aptitudes sociales mais aussi cognitif dans la mesure où la compréhension des théories de la dynamique des groupes peut aider à résoudre des questions de collaboration). Choisir des objectifs qui, en conjonction les uns les autres, couvrent différents niveaux et différents domaines permettra le plus souvent de couvrir l'ensemble des contenus à aborder dans un enseignement.

Finalement, il est possible de mettre ces trois domaines en parallèle avec les concepts couramment utilisés de « savoir », « savoir-être » et « savoir-faire ». Si les savoirs peuvent correspondre au domaine cognitif et les savoir-être au domaine affectif, il faut considérer que les savoir-faire relèvent à la fois des domaines cognitif et psychomoteur. Les savoir-faire mobilisent en effet des compétences psychomotrices (gestes professionnels physiques) alliées à des compétences cognitives, notamment des connaissances stockées en mémoire et dans bien des cas, de la réflexion dans la mesure où il faut être capable d'adapter ses gestes en fonction de la situation.

Rédiger des objectifs pédagogiques

Nous proposons ici quatre conseils de base pour rédiger des objectifs pédagogiques. Ils ont pour but de faciliter le travail de conception d'un enseignement puisqu'un objectif pédagogique précisément rédigé facilite l'identification de stratégies d'enseignement adaptées à ce type d'apprentissage, de même que le développement de dispositifs d'évaluation de ces apprentissages. Les objectifs pédagogiques peuvent donc être utilisés comme des outils de design pédagogique. Les objectifs devraient ainsi être :

- *Facilement observables*, dans le sens où l'étudiant-e peut apporter une preuve de son apprentissage qui soit d'une façon ou d'une autre mesurable. Ceci peut être facilité en recourant à l'usage de verbes d'action dans la rédaction des objectifs plutôt que des verbes polysémiques. Par exemple « identifier » ou « définir » plutôt que « connaître » ou « savoir », « concevoir » ou « comparer » plutôt que « comprendre » ou « réfléchir à ». Dans ces exemples, il sera plus facilement observable qu'un-e étudiant-e a « défini les notions de don et de contre-don en ethnologie » plutôt qu'il/elle ne les « connaît » ou « sait ». Il sera aussi plus facilement observable qu'un-e étudiant-e a « comparé judicieusement deux approches méthodologiques » plutôt qu'il/elle ne les a « comprises » ou y « a réfléchi ». Cela peut être facilité aussi en commençant la rédaction des objectifs par la phrase « Les étudiant-e-s seront en mesure de... », ce qui permet d'éviter de rédiger des stratégies d'enseignement à la place des objectifs.
- *Centrés sur l'apprentissage de l'étudiant-e*, dans le sens où ils devraient viser une compétence à mobiliser par l'étudiant-e. Cette compétence s'appuie bien sûr sur des contenus enseignés mais l'objectif devrait préciser comment il est attendu que l'étudiant-e utilise ces contenus. Par exemple, « Les étudiant-e-s seront capables d'évaluer la stratégie marketing d'une entreprise à l'aide de différentes méthodes » plutôt que « Le cours abordera les différentes méthodes pour évaluer la stratégie marketing d'une entreprise ».

- *Clairs et concis.* En général, les objectifs pédagogiques sont rédigés en deux lignes maximum, portent le plus possible sur un seul domaine et à un seul niveau et donnent une indication précise de la performance qui est attendue de la part des étudiant-e-s. Rédiger de trop longs objectifs ou des objectifs qui couvrent deux domaines ou deux niveaux en même temps rend difficile la conception d'une stratégie d'évaluation valide.
- *Reliés aux contenus,* c'est-à-dire qu'ils s'appuient sur les contenus enseignés pour déterminer des actions à réaliser par les étudiant-e-s dans différentes situations. Ceci demande donc a priori pour l'enseignant-e de se décentrer par rapport au contenu strict de son cours et de mener une réflexion quant aux usages en situation de ces contenus. Si les objectifs ne portent pas directement sur les contenus, le risque est de ne pas trouver de stratégie d'enseignement ou d'évaluation appropriée ou de poursuivre des objectifs implicites, par exemple portant sur des prérequis devant être maîtrisés par les étudiant-e-s.

De nombreux exemples d'objectifs pédagogiques pourront être trouvés dans les ressources et lectures complémentaires que nous proposons à la fin de ce document, en particulier dans Kennedy, Hyland et Ryan (2007).

Quelques questions complémentaires

Plusieurs questions peuvent se poser d'un point de vue plus général lorsque l'on rédige des objectifs pédagogiques.

1. Le mouvement des « learning outcomes », sous-jacent à la réforme de Bologne, pourrait laisser penser que les enseignements universitaires n'ont que des objectifs en lien avec des compétences qui peuvent être valorisées sur un marché du travail. Les enseignements universitaires ont en effet des objectifs de compréhension du monde, d'ouverture de l'esprit, de réflexion, de recherche, etc. qui vont au-delà des compétences dont on parle habituellement dans un curriculum vitae. C'est pourquoi les objectifs d'apprentissage devraient être rédigés en termes d'apprentissages de haut niveau plutôt qu'uniquement en termes d'application d'habiletés pratiques à des contextes de travail.
2. Si les objectifs sont trop ciblés, il y a un danger que l'enseignement donné ne soit focalisé que sur des détails ou sur la façon de réussir l'examen, ce qui vide de sa substance le travail de rédaction des objectifs qui est justement de définir plusieurs types de compétences visées et d'aider à développer une façon d'enseigner qui soit variée.
3. Dans une certaine mesure, les objectifs devraient pouvoir être discutés avec les étudiant-e-s pour qu'ils puissent éventuellement être ajustés en fonction des intérêts ou des besoins et pour s'assurer que les étudiant-e-s y adhèrent. Ceci permet d'expliquer aux étudiant-e-s pourquoi on leur demande de faire certaines activités, ce qui peut contribuer à augmenter leur motivation et leur intérêt vis-à-vis de l'enseignement ou du programme qu'ils/elles suivent.
4. Les objectifs devraient enfin être considérés par les étudiant-e-s comme des outils pour guider leur apprentissage. Tout au long d'un enseignement, ils/elles peuvent se situer par rapport aux objectifs pour juger de l'avancement de leur compréhension des contenus ou de leur maîtrise des compétences attendues. A cet égard, les objectifs peuvent jouer un rôle de motivateurs pour les étudiant-e-s dans la mesure où ceux/celles-ci peuvent connaître le chemin qu'ils/elles leur restent à parcourir pour les atteindre.

Ressources et lectures complémentaires

- Clark, D. (1999). *Bloom's Taxonomy of Learning Domains. The Three Types of Learning*. <http://nwlinc.com/~Donclark/hrd/bloom.html>
- Cranton, P. (1989). *Planning instruction for adult learners*. (chapitre 3 : Objectives). Toronto : Wall & Emerson, Inc.
- Kennedy, D., Hyland, A., & Ryan, N. (2007), *Writing and Using Learning Outcomes. A practical Guide*, University College Cork, Ireland, Quality Promotion Unit. Document téléchargeable à l'adresse <http://www.bologna.msmt.cz/files/learning-outcomes.pdf>
- Prigent, R., Bernard, H., & Kozanitis, A. (2009). *Enseigner à l'université dans une approche-programme*. (chapitre 2 : Formuler des compétences). Montréal : Presses internationales Polytechnique. Site web du livre : <http://www.polymtl.ca/livreeuap/index.php>
- Tardif, J. (2006). *L'évaluation des compétences : documenter le parcours de développement*. Editions de la Chenelière.
- *Writing and Using Learning Outcomes: Guidance Note*. Pages rédigées par le centre « Learning and Teaching Support » de l'Université de Cardiff : <http://www.cardiff.ac.uk/learning/index.html>
- *Writing learning outcomes*. Document PDF préparé par le Learning and Teaching Centre de l'Institute of Technology de Colombie-Britannique : <https://helpdesk.bcit.ca/fsr/teach/courseprep/htoutcomes.pdf>

