CENTRE DE PÉDAGOGIE UNIVERSITAIRE

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL    
JUIN 2020

**TAXONOMIES**



## Comment clarifier les apprentissages du domaine cognitif ?

La **taxonomie de Bloom (1956) révisée par Anderson et Krathwohl (2001)** peut aider à formuler des objectifs en tenant compte de leur niveau de complexité. La taxonomie classifie les capacités cognitives en six niveaux qu’elle subdivise par la suite en sous-niveaux (en gras dans le tableau) pour plus de précision.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. Se rappeler | 2. Comprendre | 3. Appliquer | 4. Analyser | 5. Évaluer | 6. Créer |
| Niveaux | Se souvenir de ce qu’on a déjà appris (principale-ment des faits).  1.1 Reconnaitre  1.2 Rappeler | Dégager le sens d’une information (orale, écrite ou graphique).  2.1 Interpréter  (des données mathématiques, des mots dans une autre langue, etc.)  2.2 Illustrer  (par des exemples)  2.3 Classer  (en catégories)  2.4 Résumer  2.5 Inférer  (des liens et des conséquences)  2.6 Comparer  (les ressemblances et les différences)  2.7 Expliquer  (les causes et effets) | Utiliser ce qu’on a appris pour s’acquitter d’une tâche, familière ou non.  3.1 Exécuter  (une tâche familière)  3.2 Implanter  (une tâche nouvelle) | Décomposer les parties constitutives d’un tout (système, ensemble, problème, etc.) et déterminer, de façon logique et organisée, les liens qui unissent ces parties entres elles et avec le tout.  4.1 Différencier  (les parties)  4.2 Organiser  (un tout)  4.3 Attribuer  (un point de vue, des préjugés, etc.) | Énoncer un raisonnement sur la valeur, la pertinence ou l’aspect éthique des choses en se basant sur des critères ou des standards appropriés.  5.1 Vérifier  (les incohérences)  5.2 Poser un jugement  (sur la valeur, la pertinence, etc.) | Assembler des éléments pour former un tout nouveau et cohérent.  6.1 Générer  (des hypothèses)  6.2 Planifier  (une solution, un projet, un essai, etc.)  6.3 Produire  (un objet, une idée, une solution, un processus, etc.) |
| Exemples de verbes | Associer  Citer  Choisir la bonne réponse  Décrire, définir  Énumérer  Identifier, indiquer  Nommer  Ordonner  Réciter, répéter  Sélectionner | Convertir  Démontrer, différencier, dire dans ses mots  Exprimer  Faire une analogie  Généraliser  Interpréter  Paraphraser, prédire  Reformuler, représenter | Administrer, appliquer  Calculer, construire,  Déterminer  Employer, établir  Formuler, fournir  Manipuler, mesurer, modifier, montrer  Opérer  Traiter, trouver  Utiliser | Cibler, contraster, critiquer  Découper, délimiter, discriminer  Examiner  Faire corréler, faire ressortir  Mettre en priorité́, mettre en relation, morceler  Organiser, opposer  Questionner | Apprécier, argumenter, attaquer  Choisir, conclure, critiquer  Défendre, déterminer  Estimer, évaluer  Juger, justifier  Soutenir | Adapter, anticiper  Composer, concevoir, construire, créer  Développer  Écrire, exposer  Incorporer, intégrer  Organiser  Préparer, proposer  Rédiger  Structurer, synthétiser |

**Sources :**

Anderson, L. et al. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom’s Taxonomy of Educational Objectives.* New York, NY : Longman.

McGrath, H. et Noble, T. (2008). *Huit façons d’enseigner, d’apprendre et d’évaluer – 200 stratégies utilisant les niveaux taxonomiques des intelligences multiples.* Montréal, Québec : Chenelière Éducation.

Université de Genève. (s. d.). *Taxonomies d’objectifs d’apprentissage et exemples de verbes d’action.* Repéré́ à <https://www.unige.ch/dife/files/3514/5372/9196/Taxonomies-verbes-action_SEA-2015.pdf>

Comment clarifier les apprentissages du domaine affectif ?

La **taxonomie de Krathwohl, Bloom et Masia (1964)** peut aider à situer les comportements affectifs visés dans un cours sur une échelle allant du plus simple – Réception – au plus complexe – Caractérisation.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. Réception | 2. Réponse | 3. Valorisation | 4. Organisation | 5. Caractérisation |
| Niveaux | Démontrer une prise de conscience, une volonté́ de recevoir ou une attention préférentielle par rapport à ce qu’on voit, ce qu’on entend, aux événements, etc. | Démontrer son assentiment à des directives, des consignes, des lois, des règles, etc. | Démontrer son engagement individuel envers une valeur fondamentale (et non un désir de plaire ou d’obéir). | Démontrer qu’une valeur est en voie d’intégration dans son propre système de valeurs. | Agir en fonction de valeurs intégrées (dans une perspective à long terme). |
| Exemples de verbes | Conscience : différencier, isoler, partager, séparer  Volonté de recevoir : accepter, accumuler, choisir, combiner  Attention dirigée ou préférentielle : choisir, contrôler, écouter, répondre corporellement  *Exemple de comportement : Écouter durant les cours.* | Assentiment : approuver, confier, se conformer, suivre  Volonté de répondre : offrir spontanément, discuter, jouer, pratiquer  Satisfaction de répondre : acclamer, applaudir, augmenter, passer ses loisirs à  *Exemple de comportement : Participer aux discussions.* | Acceptation d’une valeur : améliorer sa compétence, renoncer, spécifier  Préférence pour une valeur : aider, assister, encourager  Engagement : argumenter, contester, débattre, nier, protester  *Exemple de comportement : Démontrer son intérêt pour la matière.* | Conceptualisation d’une valeur : abstraire, comparer, discuter, théoriser sur  Organisation d’un système de valeurs : analyser, définir, formuler, harmoniser, organiser  *Exemple de comportement : Proposer son aide à l’enseignant(e) pour trouver des exemples.* | Disposition généralisée : changer, compléter, réclamer, réviser  Caractérisation : diriger, être bien évalué(e) par ses pairs, ses subordonnés(es) ou ses supérieurs(es), être reconnu(e), éviter, résister, résoudre  *Exemple de comportement : Organiser une rencontre avec ses pairs pour les conscientiser aux pratiques appropriées et les encourager à s’y conformer.* |

**Sources :**

Prégent, R., Bernard, H. et Kozanitis, A. (2009). *Enseigner à l’université dans une approche-programme – Un défi à relever.* Montréal, Québec : Presses internationales Polytechnique.

Comment clarifier les apprentissages du domaine psychomoteur ?

La **taxonomie de Harrow (1972)** peut aider à catégoriser les mouvements de type psychomoteur visés dans un cours, sur une échelle allant du plus simple – Mouvements réflexes et Mouvements fondamentaux – au plus complexe – Communication gestuelle. Les mouvements réflexes, qui désignent les premiers mouvements moteurs (non appris) effectués par l’humain, ont été exclus du tableau, du fait qu’ils sont non pertinents en contexte de formation.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2. Mouvements fondamentaux | 3. Capacités perceptives | 4. Capacités physiques | 5. Habiletés motrices | 6. Communication gestuelle |
| Niveaux | Exécuter des mouvements innés, c’est-à-dire non appris, qui viennent des mouvements réflexes. Les mouvements peuvent être locomoteurs, non locomoteurs ou de manipulation. | Manifester des comportements qui se sont développés par maturation et apprentissage. Ces comportements peuvent relever de la discrimination (kinesthésique, visuelle, auditive ou tactile) ou de la coordination. | Démontrer de l’endurance, de la force, de la souplesse ou de l’agilité dans la réalisation d’une tâche. | Exécuter des mouvements de dextérité plus ou moins complexes qui démontrent des habiletés d’adaptation simple, d’adaptation composite ou d’adaptation complexe. | Exécuter des mouvements d’expression (posture et maintien, gestes ou expressions faciales) ou d’interprétation (esthétiques ou de création) pour transmettre un message, sans utiliser les mouvements responsables de la parole. |
| Exemples de verbes | Attacher  Changer, construire, coudre  Démonter  Employer, enfoncer  Mélanger  Repérer  *Exemples de comportements :*  *Attacher ses lacets.*  *Tenir une fourchette.* | Calibrer, combiner  Fixer  Identifier  Peindre, placer  Raccorder, remuer, réparer  Serrer  *Exemples de comportements :*  *Attraper une balle.*  *Reconnaitre la provenance d’un son.* | Accrocher  Bâtir  Clouer, composer, créer  Écraser, envelopper  Manipuler  *Exemples de comportements :*  *Reproduire un mouvement.*  *Répéter une partition.* | Assouplir  Endurer, exécuter  Forcer  Glisser, grimper  Jouer  Lancer  Nager  Soulever  Utiliser  *Exemples de comportements :*  *Jouer du piano.*  *Utiliser un outil.* | Danser, dessiner dans les airs  Exécuter, exprimer  Imiter, interpréter  Plonger  Mimer, montrer  *Exemples de comportements :*  *Interpréter un personnage.*  *Exécuter une acrobatie.* |

**Source :**

Poellhuber, B., Fournier St-Laurent, S. et Bérubé, B. (2016). *Outil d’aide à la scénarisation pédagogique/Intention pédagogique/Objectifs d’apprentissage*. Université de Montréal, Collège Ahuntsic et CCDMD. Repéré à <http://aide.ccdmd.qc.ca/oas/fr/section_3_6>