



Offrir plusieurs moyens de représentation



Offrir plusieurs moyens d'action et d'expression



Offrir plusieurs moyens d'engagement

1 Offrir diverses possibilités sur le plan de la perception

- 1.1 Proposer divers moyens de personnaliser la présentation de l'information
- 1.2 Proposer d'autres modes de présentation pour les informations auditives
- 1.3 Proposer d'autres modes de présentation pour les informations visuelles

4 Offrir diverses possibilités sur le plan de l'action physique

- 4.1 Varier les méthodes de réaction et d'interaction
- 4.2 Optimiser l'accès aux outils et aux technologies de soutien

7 Offrir diverses possibilités pour éveiller l'intérêt

- 7.1 Optimiser les choix individuels et l'autonomie
- 7.2 Optimiser la pertinence, la valeur pédagogique et l'authenticité
- 7.3 Minimiser les risques et les distractions

2 Offrir diverses possibilités sur les plans de la langue, des expressions mathématiques et des symboles

- 2.1 Clarifier le vocabulaire et les symboles
- 2.2 Clarifier la syntaxe et la structure
- 2.3 Soutenir le décodage des textes, de la notation mathématique et des symboles
- 2.4 Faciliter la compréhension lors du passage d'une langue à l'autre
- 2.5 Illustrer l'information et les notions à l'aide de plusieurs supports

5 Offrir diverses possibilités sur les plans de l'expression et de la communication

- 5.1 Utiliser plusieurs supports de communication
- 5.2 Utiliser plusieurs outils d'élaboration et de composition
- 5.3 Développer les compétences grâce à un soutien échelonné en situation de pratique et de performance

8 Offrir diverses possibilités pour soutenir l'effort et la persévérance

- 8.1 Souligner l'importance des buts et des objectifs
- 8.2 Varier les exigences et les ressources pour rendre les défis plus stimulants
- 8.3 Favoriser la collaboration et la communauté
- 8.4 Augmenter le retour d'information pour une plus grande maîtrise

3 Offrir diverses possibilités sur le plan de la compréhension

- 3.1 Activer les connaissances antérieures ou fournir les connaissances de base
- 3.2 Faire ressortir les modèles, les caractéristiques essentielles, les idées principales et les relations entre les notions
- 3.3 Guider le traitement, la visualisation et la manipulation de l'information
- 3.4 Maximiser le transfert et la généralisation

6 Offrir diverses possibilités sur le plan des fonctions exécutives

- 6.1 Guider l'élève dans l'établissement d'objectifs appropriés
- 6.2 Soutenir la planification et l'élaboration de stratégies
- 6.3 Faciliter la gestion de l'information et des ressources
- 6.4 Améliorer la capacité de l'apprenant d'assurer le suivi de ses progrès

9 Offrir diverses possibilités sur le plan de l'autorégulation

- 9.1 Promouvoir les attentes et les idées qui optimisent la motivation
- 9.2 Développer les stratégies d'autorégulation et la faculté d'adaptation de l'élève
- 9.3 Développer la capacité d'auto-évaluation et de réflexion

Des apprenants débrouillards, bien informés et compétents

Des apprenants centrés sur des objectifs stratégiques

Des apprenants motivés et déterminés

Adapté de: © 2011 by CAST. All rights reserved. www.cast.org. www.udlcenter.org. APA Citation: CAST (2011) Universal Design for Learning guidelines version 2.0. Wakefield, MA: Author

Offrir diverses possibilités...



1 Sur le plan de la perception



4 Sur le plan de l'action physique



7 Pour éveiller l'intérêt



2 Sur les plans de la langue, des expressions mathématiques et des symboles



5 Sur les plans de l'expression et de la communication



8 Pour soutenir l'effort et la persévérance



3 Sur le plan de la compréhension



6 Sur le plan des fonctions exécutives



9 Sur le plan de l'autorégulation

1

Offrir diverses possibilités

Sur le plan de la perception



Quoi

Les apprenants sont tous différents dans la façon dont ils perçoivent et comprennent l'information qui leur est présentée. Par exemple, les élèves ayant une déficience sensorielle (une cécité ou une surdité); un trouble d'apprentissage (une dyslexie); des langues ou des références culturelles différentes, et ainsi de suite, peuvent tous avoir des manières différentes d'aborder les contenus d'apprentissage. D'autres peuvent simplement saisir l'information plus rapidement ou plus efficacement par des moyens visuels ou auditifs plutôt que par du texte imprimé. L'apprentissage et son transfert se produisent également lorsque plusieurs représentations sont utilisées, car elles permettent aux élèves d'établir des liens au sein des concepts, ainsi qu'entre eux. Bref, il n'y a pas un seul moyen de représentation qui soit optimal pour tous les apprenants; il est essentiel de proposer plusieurs options de représentation pour favoriser la production de sens.

Traduction libre, CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org>

1.1 Proposer divers moyens de personnaliser la présentation de l'information

- Permettre d'ajuster les paramètres de présentation des documents en modifiant :
 - la taille du texte, des images, des graphiques, des tableaux ou d'autres contenus visuels
 - le contraste entre l'arrière-plan et le texte ou l'image
 - la couleur ou l'accentuation utilisée pour l'information ou l'accentuation
 - le volume ou le débit de la parole ou du son
 - la vitesse ou la longueur de la vidéo, de l'animation, le volume du son, des simulations, etc.
 - la disposition des éléments visuels ou autres
 - la police utilisée pour les documents imprimés
 - encadrer, surligner, résumer en puces, etc.
- Donner accès aux notes de cours à l'avance, et ce, de façon numérique (format PDF lisible par une synthèse vocale, format Word Online avec accès pour l'édition, etc.)



1.2 Proposer d'autres modes de présentation pour les informations auditives

- Utiliser des équivalents textuels sous forme de sous-titres ou de synthèse vocale automatisée (reconnaissance vocale) pour la langue parlée:
- Fournir des diagrammes, des graphiques
- Fournir des transcriptions écrites pour des vidéos ou des balados
- Fournir la langue des signes pour la langue parlée
- Utiliser des comparables visuels pour représenter l'accent et la prosodie (ex. : des émoticônes, des symboles ou des images)
- Aider l'élève dans sa prise de notes et s'assurer de sa compréhension



1.3 Proposer d'autres modes de présentation pour les informations visuelles

Les informations visuelles peuvent être assez denses et peuvent avoir plusieurs significations et interprétations en fonction des repères culturels et des connaissances de l'élève. Pour garantir à tous les apprenants un accès équitable à l'information, il est essentiel de proposer des options non visuelles.

- Fournir des descriptions (textuelles ou parlées) pour toutes les images, graphiques, vidéos ou animations
- Utiliser des équivalents tactiles (graphiques tactiles ou objets de référence) pour les visuels clés qui représentent des concepts
- Fournir des objets physiques et des modèles spatiaux pour transmettre la perspective ou l'interaction
- Fournir des indices auditifs pour les concepts clés et les transitions dans les informations visuelles
- S'assurer que les référents culturels compris dans les images, photos ou autres sont compris de tous
- Aider l'élève dans sa prise de notes et s'assurer de sa compréhension



2

Offrir diverses possibilités

Sur le plan de la langue et des symboles



Quoi

2.1 Clarifier le vocabulaire et les symboles

Les éléments sémantiques à travers lesquels l'information est présentée - les mots, les symboles, les nombres et les icônes - sont accessibles de différentes manières aux apprenants ayant des langues et des connaissances lexicales différentes. Pour garantir l'accessibilité pour tous, le vocabulaire, les icônes et les symboles clés doivent être liés ou associés à des représentations, par exemple un lexique ou une définition intégrée, un équivalent graphique, une illustration ou une carte. Les dialectes, les expressions ou régionalismes doivent être clarifiés.

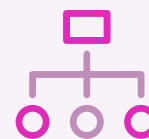
Traduction libre, CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org>

- Préenseigner le vocabulaire et les symboles, en particulier de manière à favoriser la connexion avec l'expérience et les connaissances antérieures des apprenants
- Faire des schémas sémantiques et des banques de mots
- Fournir des symboles graphiques avec des descriptions textuelles
- Mettre en évidence la complexité des termes, expressions ou équations composés par des mots ou des symboles plus simples
- Clarifier le vocabulaire et les symboles à même le texte (ex. : des hyperliens ou des notes de bas de page vers des définitions, explications, illustrations, couvertures précédentes, traductions)
- Clarifier des références inconnues dans le texte (ex. : notation spécifique au thème à l'étude, propriétés et théorèmes moins connus, idiomes, langage académique, langage figuré, langage mathématique, jargon, langage archaïque, langage familier et dialecte)



2.2 Clarifier la syntaxe et la structure

- Clarifier la syntaxe inconnue (dans le langage ou dans les formules mathématiques) ou la structure sous-jacente (dans les diagrammes, les graphiques, les illustrations, les expositions étendues ou les récits) grâce à d'autres options qui :
 - Mettent en évidence les relations structurelles ou les rendent plus explicites (schéma du récit)
 - Établissent des liens avec des structures déjà apprises
 - Explicitent les relations entre des phrases ou des paragraphes (ex. : mettre en évidence les connecteurs, les mots de substitutions dans une situation d'écriture, les liens entre les idées dans une carte conceptuelle, etc.)
 - Enseignent l'utilisation des organisateurs graphiques (cause/effet, diagramme de Venn, tableau comparaison/classification, etc.)



2.3 Clarifier le décodage de texte, de la notation mathématique et des symboles

- Autoriser l'utilisation de la synthèse vocale
- Utiliser le ruban mathématique de cartable fantastique (<https://www.cartablefantastique.fr/outils-pour-compenser/le-ruban-word/>)
- Utiliser des textes numériques de sources variées: (ex. : livre, livre audio, livre raconté sur Youtube. etc.)
- Permettre une flexibilité et un accès facile à plusieurs représentations de la notation, le cas échéant (ex. : formules, problèmes de mots, problèmes imagés ou vidéos, graphiques, etc.)
- Offrir une clarification de la notation à travers des listes de termes clés
- Favoriser la lecture par un pair expert
- Modéliser la lecture courante à haute voix avec intonation



2.4 Faciliter la compréhension lors du passage d'une langue à une autre

- Fournir des outils de traduction électroniques ou des liens vers des lexiques multilingues sur le Web
- Intégrer des supports visuels et non linguistiques pour la clarification du vocabulaire (photos, vidéos, etc.)
- Rendre toutes les informations clés dans la langue d'enseignement (le français) également disponibles dans les langues maternelles (ex. : l'anglais, l'arabe, l'espagnol) pour les apprenants ayant une maîtrise limitée du français et en langue des signes pour les apprenants sourds
- Lier les mots clés du vocabulaire aux définitions et prononciations dans les langues maternelles, lorsque possible
- Définir le vocabulaire propre au domaine (ex. : « clé de lecture » en univers social) en utilisant à la fois des termes spécifiques au domaine d'étude et des termes communs/familiers



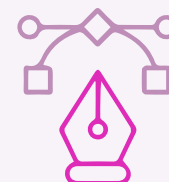
2.5 Illustrer l'information à l'aide de plusieurs supports

Le matériel pédagogique est souvent dominé par de l'information contenue sous forme de texte. Cependant, le texte n'est pas toujours le format idéal pour présenter un concept et pour expliquer la plupart des processus. En outre, le texte est une forme de présentation particulièrement peu efficace pour les apprenants qui ont des difficultés d'apprentissage liées au langage écrit.

Fournir d'autres options - en particulier des illustrations, des vidéos, des images ou des graphiques interactifs - peut rendre l'information dans le texte plus compréhensible pour tout apprenant et accessible pour certains pour qui ce n'était pas le cas auparavant.

Traduction libre, CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org>

- Présenter les concepts clés par des représentations visuelles diverses comme une illustration, un diagramme, un tableau, un modèle, une vidéo, une bande-dessinée, un storyboard, une photographie, une animation, une manipulation physique ou virtuelle dans un texte explicatif ou une équation mathématique par exemple.
- Établir des liens explicites entre les informations fournies dans les textes et toutes les représentations qui les accompagnent (ex. : illustrations, équations, graphiques ou diagrammes)



3

Offrir diverses possibilités

Sur le plan de la compréhension



Quoi

Le but de l'éducation n'est pas de rendre l'information accessible, mais plutôt d'enseigner comment faire un bon usage de cette information accessible. Des décennies de recherche en sciences cognitives ont démontré que la capacité de transformer de l'information accessible en connaissances utilisables n'est pas un processus passif, mais actif. Construire des connaissances utilisables et accessibles pour la prise de décision future ne dépendent pas seulement de la perception de l'information, mais de «compétences de traitement de l'information» actives, comme la participation sélective, l'intégration de nouvelles informations aux connaissances antérieures, la catégorisation stratégique et la mémorisation active. Les compétences des individus diffèrent considérablement quant au traitement de l'information et dans l'accès à leurs connaissances antérieures.

Traduction libre, CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org>

3.1 Activer les connaissances antérieures ou fournir les connaissances de base

- Ancrer les nouveaux apprentissages en établissant un lien avec les connaissances antérieures pertinentes et en les activant (ex. : en utilisant des images, des vidéos, des schémas sémantiques, des tempêtes d'idées, etc.)
- Utiliser des organisateurs graphiques comme le SVA, les cartes conceptuelles
- Préenseigner les concepts prérequis à travers des démonstrations ou des modèles
- Relier les concepts avec des analogies et des métaphores pertinentes
- Établir des liens interdisciplinaires explicites (ex. : utiliser les stratégies de lecture pour le cours d'univers social)
- Faire une mise en contexte en faisant des liens avec le vécu et les expériences personnelles des élèves



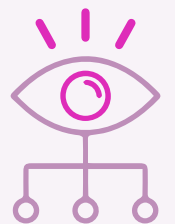
3.2 Faire ressortir les modèles, les caractéristiques essentielles, les idées principales et les relations entre les notions

- Surligner ou faire ressortir les éléments clés d'un texte, d'un graphique, de diagrammes, de formules, etc.
- Utiliser des résumés, des organisateurs graphiques, des routines d'organisation d'unité, des routines d'organisation de concept/leçon et des routines de maîtrise de concept pour mettre l'accent sur les idées et les relations clés
- Utiliser plusieurs *exemples oui* et *exemples non* pour mettre l'accent sur ce qui est attendu
- Utiliser des indices pour attirer l'attention sur les éléments essentiels
- Mettre en évidence les compétences acquises précédemment qui peuvent être utilisées pour résoudre de nouveaux problèmes



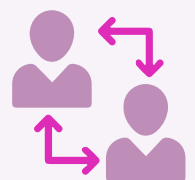
3.3 Guider le traitement, la visualisation et la manipulation de l'information

- Donner un soutien explicite pour chaque étape d'un processus séquentiel
- Fournir des options pour les méthodes et les approches organisationnelles (ex. : tableaux et algorithmes pour le traitement des opérations mathématiques)
- Fournir des modèles interactifs qui guident l'exploration de nouveaux concepts
- Procéder par étayage pour soutenir les stratégies de traitement de l'information
- Fournir plusieurs points d'entrée à une leçon et des voies facultatives à travers le contenu (ex. : explorer de grandes idées à travers des œuvres dramatiques, les arts et la littérature, le cinéma et les médias)
- Segmenter l'information en éléments plus petits
- Diffuser progressivement l'informations (ex. : mise en évidence séquentielle)
- Éliminer les distractions inutiles à moins qu'elles ne soient essentielles à l'intention pédagogique
- Favoriser une présentation multimodale de l'information (images, vidéos, animations, graphiques, symboles, schémas, infographies, cartes, etc.)
- Donner les consignes sous différentes formes (à l'oral, à l'écrit, en ligne, etc.)
- Varier les logiciels de présentation (ex. : PowerPoint, Prezi, GoogleSlide, etc.)



3.4 Maximiser le transfert et la généralisation

- Fournir des listes à cocher, des organisateurs, des notes sur des pense-bêtes, des rappels électroniques
- Promouvoir l'utilisation de stratégies et d'appareils mnémoniques (ex. : l'imagerie visuelle, les stratégies de paraphrase, etc.)
- Intégrer des opportunités de révision et de pratique (ex. : entre pairs, avec élèves experts, avec l'enseignant, avec des capsules vidéos, etc.)
- Fournir des modèles, des organisateurs graphiques, des cartes conceptuelles pour prendre en charge la prise de notes
- Fournir un étayage qui connecte de nouvelles informations à des connaissances antérieures (ex. : des toiles de mots, des cartes conceptuelles à moitié complétées)
- Intégrer de nouvelles idées dans des idées et des contextes familiers (ex. : utilisation de l'analogie, de la métaphore, du théâtre, de la musique, d'un film, etc.)
- Fournir des opportunités explicites et soutenues pour généraliser l'apprentissage à de nouvelles situations (ex. : différents types de problèmes mathématiques ayant un lien direct avec la vie courante (faire l'épicerie, faire une recette, faire une construction, etc.)
- Offrir plusieurs opportunités échelonnées dans le temps pour revoir les idées clés et faire des liens entre les idées
- Offrir des opportunités d'apprentissage authentiques
- Offrir des opportunités de communication de l'apprentissage à travers des projets
- Faire des liens avec la communauté
- Favoriser l'expérimentation et la manipulation



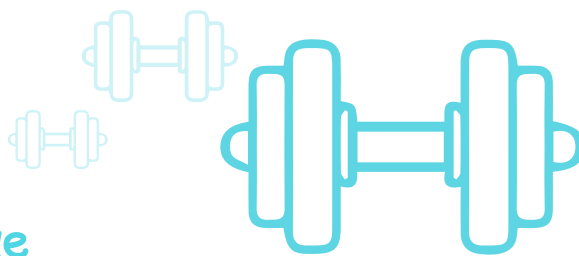
Références:

CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org> (Traduction libre)
BELLEAU, J. Dossier CAPRES – La conception universelle de l'apprentissage (CUA). Québec : CAPRES, 2015. Repéré à <http://www.capres.ca/wp-content/uploads/2015/04/15.04-Dossier-CAPRES-CUA.pdf>
Senécal, I. La pédagogie inclusive: conception universelle de l'apprentissage, Collège Sainte-Anne, 2015

4

Offrir diverses possibilités

Sur le plan de l'action physique



Comment

Un manuel ou des tâches "papiers crayons" offrent des moyens d'interaction physique limités. Il en est de même pour les logiciels éducatifs. Les occasions limitées d'interactions soulèveront rapidement des obstacles pour certains apprenants, dont ceux qui ont une déficience motrice, une cécité, une dysgraphie ou encore ceux qui ont divers besoins au niveau du fonctionnement exécutif. Il est ainsi important de prévoir un matériel pédagogique accessible avec lequel tous les élèves pourront interagir incluant donc la panoplie d'outils d'aide à l'apprentissage.

4.1 Varier les méthodes de réaction et d'interaction

- Fournir d'autres possibilités quant aux exigences par rapport à la quantité, au rythme, à la vitesse et aux actions motrices nécessaires pour interagir avec le matériel didactique, le matériel de manipulation et les technologies
- Donner des rôles actifs aux élèves (expert, planificateur, animateur, scripteur, etc.)
- Mettre en place des laboratoires de manipulation et d'expérimentation
- Favoriser la structure de travail coopératif actif
- Fournir des choix pour répondre physiquement ou indiquer un choix (ex. : des alternatives au marquage au stylo et au crayon, des alternatives au contrôle de la souris, etc.)
- Fournir d'autres options pour les interactions physiques, comme des outils utilisables à la main, par la voix : un seul interrupteur, une manette, un clavier ou un clavier adapté, etc.



4.2 Optimiser l'accès aux outils et aux technologies de soutien

Fournir un outil à l'élève ne suffit pas. Nous devons lui fournir le soutien nécessaire pour utiliser l'outil efficacement. De nombreux apprenants ont besoin d'aide pour se repérer dans leur environnement (à la fois sur le plan de l'espace physique et du programme). Tous les apprenants devraient avoir la possibilité d'utiliser des outils qui leur facilitent l'atteinte de leur plein potentiel.

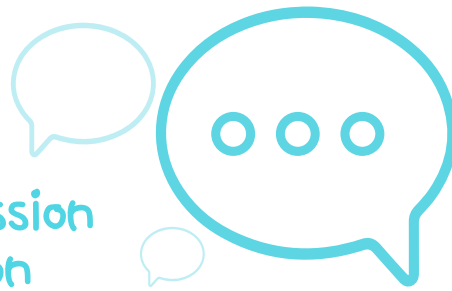
- Fournir des commandes de clavier alternatives aux actions de la souris
- Créer des options de commutation et de numérisation pour un accès autonome
- Donner accès à des claviers adaptés
- Personnaliser les superpositions pour les écrans tactiles et les claviers
- Sélectionner un logiciel qui fonctionne parfaitement avec les claviers adaptés et les touches [ALT]
- Fournir un aide-mémoire avec les raccourcis de clavier
- Donner du temps et du soutien pour régler les problèmes techniques
- Donner accès aux outils d'aide technologique à tous les élèves (ex. : dictionnaire électronique, synthèse vocale, prédicteur de mots, correcteur orthographique, etc.) selon l'intention pédagogique
- Varier les moyens de rétroaction (ex. : orale, enregistrée, sur la copie de l'élève, par écrit, par un pair, etc.)



5

Offrir diverses possibilités

Sur le plan de l'expression et de la communication



Comment

Il n'y a aucun moyen d'expression adapté pour tous types d'apprenant ou de communication. Il devient donc primordial de fournir à tous les élèves des modalités d'expression variées afin que tous puissent avoir la chance d'exprimer de façon appropriée leurs connaissances, idées et concepts.

5.1 Utiliser plusieurs médias pour communiquer

Il est important que les élèves apprennent non seulement à communiquer oralement, mais aussi par écrit, c'est-à-dire d'utiliser le support optimal pour adapter sa composition au contenu d'expression, et de l'adapter au public ciblé.

- Composer à l'aide d'une variété de médias (ex. : texte, discours, dessin, illustration, bande dessinée, storyboard, design, film, musique, danse/mouvement, art visuel, sculpture ou vidéo, etc.)
- Utiliser du matériel de manipulation physique (ex. : blocs, modèle 3D, blocs base 10, etc.)
- Utiliser les médias sociaux et les outils Web interactifs (ex. : plateforme de clavardage, conception Web, outils d'annotation, storyboard, bande dessinée, présentation d'animation, etc.)
- Résoudre des problèmes à l'aide de stratégies variées



5.2 Utiliser plusieurs outils d'élaboration et de composition

- Fournir un correcteur orthographique, un vérificateur de grammaire, un logiciel de prédiction orthographique, un logiciel de synthèse vocale (reconnaissance vocale), une dictée humaine ou un enregistrement
- Fournir une calculatrice, bloc-note quadrillé ou millimétré
- Fournir des initiateurs de phrases ou des bandes de phrases
- Utiliser des sites Web narrés, des outils de présentation ou de cartographie conceptuelle
- Fournir un logiciel de modélisation, de notation musicale ou de notation mathématique
- Fournir des manipulations mathématiques virtuelles ou concrètes
- Utiliser des applications Web (ex. : wikis, animations, présentations)



5.3 Développer les compétences grâce à un soutien échelonné en situation de pratique et de performance

Plusieurs options peuvent être proposées pour renforcer la compétence des apprenants et favoriser le développement de leur autonomie :

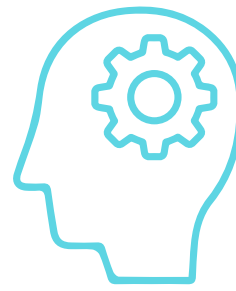
- Fournir des modèles différenciés à imiter (ex. : présenter des modèles démontrant le même résultat en utilisant des approches, stratégies ou compétences différentes, etc.)
- Fournir des mentors différenciés (ex. : présence d'enseignants, de tuteurs qui utilisent des approches différentes pour motiver, guider, donner des informations ou informer les apprenants.)
- Fournir un soutien à l'apprentissage tout en planifiant l'estompage de ce dernier vers l'atteinte de l'objectif ou de l'intention pédagogique. (ex. : intégré dans des logiciels de lecture ou d'écriture numériques)
- Fournir une rétroaction différenciée (accessible et personnalisée)
- Fournir plusieurs exemples de solutions originales à des problèmes authentiques auxquels les apprenants doivent ou devront faire face



6

Offrir diverses possibilités

Sur le plan des fonctions exécutives



Comment

Le *comment* correspond au lobe préfrontal du cerveau. C'est là où siègent les fonctions exécutives.

Les fonctions exécutives correspondent à l'aptitude de prévoir, de se fixer des priorités, d'organiser ses pensées, de réprimer ses impulsions, de peser les conséquences de ses actes, somme toute de prendre des décisions en prenant en compte un grand nombre de facteurs (Belleau, 2015).

La CUA implique généralement des efforts pour améliorer la capacité des fonctions exécutives de deux manières :

- 1) En étayant et en soutenant les processus de niveau inférieur afin qu'elles nécessitent moins d'effort de traitement et
- 2) en étayant les processus et les stratégies exécutives de niveau supérieur afin qu'elles soient plus efficaces et plus développées.

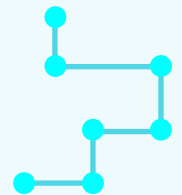
6.1 Guider les apprenants dans l'élaboration d'objectifs appropriés

- Communiquer des attentes élevées pour tous au début de la séquence ou du projet
- Tenir compte de la diversité des apprenants (ex. : leur développement, leurs forces, leurs aptitudes, leurs habiletés, leurs talents, leurs besoins, leurs intérêts, leurs préférences, etc.)
- Fournir des rétroactions et du soutien permettant de rendre compte des efforts de l'apprenant, de ses difficultés et des ressources sélectionnées
- Fournir des modèles ou exemples du processus et du produit associés à l'élaboration d'objectifs
- Fournir des consignes et des listes à cocher pour permettre à l'apprenant de définir ses objectifs
- Mettre en évidence les buts, les objectifs et l'échéancier de l'apprenant
- Créer un climat et des occasions où l'élève est actif dans les décisions concernant ses apprentissages (*ownership* et *empowerment*)
- Prévoir du temps pour donner la chance à tous de poser des questions et d'y répondre



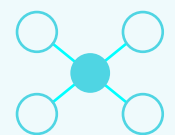
6.2 Supporter dans la planification ou le développement de stratégies

- Intégrer plusieurs moments pour « s'arrêter et réfléchir » avant d'agir
- Intégrer plusieurs moments pour « montrer et expliquer votre travail » (ex. : revue de portfolio, critique d'art, appréciation d'une création)
- Fournir des listes à cocher et des modèles de planification de projet afin de comprendre le problème, hiérarchiser son contenu, configurer les séquences et l'échéancier
- Intégrer des tuteurs ou mentors qui modélisent à voix haute leur processus de planification
- Fournir des balises pour transformer les objectifs à long terme en objectifs à court terme atteignables
- Donner des échéanciers de travail clairs, en en offrant plus d'un pour le même travail



6.3 Faciliter la gestion des informations et des ressources

- Fournir des organisateurs graphiques et des modèles pour la collecte de données et l'organisation des informations
- Intégrer des instructions pour catégoriser l'information
- Fournir des listes à cocher et des guides pour faciliter la prise de notes



6.4 Renforcer la capacité à suivre les progrès

- Afficher des représentations du progrès (ex. : des photos avant et après, des graphiques montrant les progrès au fil du temps, les portfolios de processus) et le situer sur un échéancier de travail clair
- Donner des listes de vérification et d'autocorrection
- Prévoir du temps de révision à même les évaluations
- Aider l'élève à se fixer des objectifs d'apprentissage et l'encourager à prendre des risques
- Donner le droit à l'erreur et permettre de tirer des leçons (ex. : permettre la reprise d'examen)
- Demander aux apprenants d'identifier le type de rétroaction ou de conseil qu'ils recherchent
- Utiliser des modèles qui guident l'autorégulation pour porter un regard sur la qualité et l'exhaustivité du travail accompli
- Fournir des modèles différenciés de stratégies d'auto-évaluation (ex. : jeux de rôle, revues vidéo, rétroaction des pairs)
- Utilisation de listes à cocher, de grilles de notation, de grilles descriptives et de plusieurs exemples de travaux / performances d'apprenants annotés
- Récompenser l'engagement et la participation



Références:

CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org> (Traduction libre)
BELLEAU, J. Dossier CAPRES – La conception universelle de l'apprentissage (CUA). Québec : CAPRES, 2015. Repéré à <http://www.capres.ca/wp-content/uploads/2015/04/15.04-Dossier-CAPRES-CUA.pdf>
Senécal, I. La pédagogie inclusive: conception universelle de l'apprentissage, Collège Sainte-Anne, 2015

7

Offrir diverses possibilités

Pour éveiller l'intérêt



Pourquoi

Les informations non traitées et peu engageantes cognitivement pour l'élève sont inaccessibles. Il est donc important de trouver d'autres moyens, d'une part, pour inventorier les intérêts des apprenants et, d'autre part, pour refléter les différences inter et intra-individuelles entre les apprenants.

7.1 Optimiser les choix individuels et l'autonomie

- Offrir aux apprenants autant de discrétion et d'autonomie que possible en leur offrant des choix quant au(x):
 - Niveau de défi perçu
 - Types de récompenses ou de reconnaissance disponibles
 - Contexte ou au contenu utilisé pour pratiquer et évaluer les compétences
 - Outils utilisés pour la collecte ou la production d'information
 - Couleurs, conceptions graphiques, mises en page, etc.
 - Séquences ou au calendrier d'exécution des sous-composantes des tâches
- Permettre aux apprenants de participer à la conception des activités (classe et école) et des tâches
- Impliquer les apprenants, dans la mesure du possible, dans la définition de leurs propres objectifs académiques et comportementaux
- Encourager les élèves à prendre des risques
- Planifier des activités d'apprentissage qui font appel à la créativité et la résolution de problèmes
- Aider l'élève à développer un sentiment d'efficacité personnelle positif
- Soutenir le développement de l'autorégulation (pensées, comportements, etc.)



7.2 Optimiser la pertinence, la valeur pédagogique et l'authenticité

Les apprenants sont engagés lorsque l'information et les activités proposées sont pertinentes et utiles à leurs intérêts et objectifs.

- Varier les activités et les sources d'information pour qu'elles puissent être :
 - Personnalisées et contextualisées à la vie des apprenants
 - Culturellement pertinentes et générant une réaction
 - Socialement pertinentes
 - Appropriées à l'âge et aux aptitudes des élèves
 - Conviennent aux différents groupes sociaux, culturels, ethniques et de genre
- Concevoir des activités pour que les résultats d'apprentissage soient authentiques, communiqués à un public réel et reflétant un objectif clair pour les apprenants
- Fournir des tâches qui permettent une participation active, une exploration et une expérimentation
- Encourager les élèves à fournir une rétroaction par rapport au contenu et une évaluation de celui-ci
- Inclure des activités qui encouragent l'utilisation de la créativité pour résoudre des problèmes nouveaux et pertinents ou donner un sens à des idées complexes de manière créative
- Proposer des projets à partir des idées des élèves et leur permettre de participer à leur conception
- Offrir des activités d'enrichissement
- Inviter des conférenciers, des membres de la communauté, etc. pour traiter d'un sujet en utilisant différents moyens (ex. : présence en classe, rencontre virtuelle avec GoogleMeet, Zoom, etc.)



7.3 Minimiser les risques et les distractions

- Créer un climat de classe positif, accueillant et favorable à l'apprentissage
- Varier le niveau de nouveauté ou de risque :
 - Tableaux, calendriers, horaires, minuteries visibles, indices, etc. qui peuvent augmenter la prévisibilité des activités quotidiennes et des transitions
 - Afficher l'horaire, les échéanciers de travail, etc. à plusieurs endroits (ex. : babillard, agenda, agenda électronique, papier, etc.)
 - Création de routines de classe
 - Alertes et aperçus qui peuvent aider les apprenants à anticiper et à se préparer aux changements dans les activités, les horaires et les nouveaux événements
 - Options qui peuvent, contrairement à ce qui précède, maximiser l'inattendu ou la nouveauté dans des activités hautement routinières
- Varier le niveau de stimulation sensorielle :
 - Variation en présence de bruit de fond ou de stimulation visuelle, tampons de bruit, nombre d'éléments présentés à la fois
 - Variation du rythme de travail, de la durée des séances de travail, de la disponibilité des pauses ou des temps morts, du calendrier ou de la séquence des activités
- Faire attention aux exigences sociales requises pour l'apprentissage ou la performance, pour le niveau de soutien et les exigences quant à l'affichage des travaux et des évaluations.
- Impliquer tous les participants dans des discussions concernant le fonctionnement de la classe, le vivre ensemble, etc.
- Démocratiser la gestion de la classe



8

Offrir diverses possibilités

Pour soutenir l'effort et la persévérance



Pourquoi

De nombreux types d'apprentissages, en particulier l'apprentissage de compétences et de stratégies, nécessitent une attention et des efforts soutenus. Lorsqu'ils sont motivés à le faire, de nombreux apprenants peuvent réguler leur attention et leurs affects afin de maintenir l'effort et la concentration que l'apprentissage exigera. Cependant, les apprenants diffèrent considérablement dans leur capacité à s'autoréguler. Pour compenser, l'environnement éducatif doit soutenir les apprenants qui diffèrent par leur motivation et leurs compétences d'autorégulation initiales.

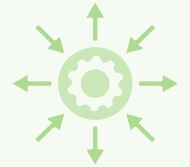
8.1 Souligner l'importance des buts et des objectifs

- Inciter ou demander aux apprenants de formuler ou de reformuler explicitement l'objectif
- Afficher l'objectif de plusieurs façons
- Encourager la transformation des objectifs à long terme en objectifs à court terme
- Modéliser l'utilisation d'outils de planification manuels ou informatisés
- Recourir à la segmentation pour visualiser le chemin vers le résultat souhaité
- Engager les apprenants dans des discussions concernant l'évaluation de ce qui constitue une bonne performance et générer des exemples pertinents en lien avec leurs repères culturels et à leurs intérêts



8.2 Varier les exigences et les ressources pour rendre les défis plus stimulants

- Différencier le degré de difficulté ou de complexité
- Fournir des alternatives au regard des outils autorisés
- Encadrer les choix de tâches proposés et les critères de performance tout en gardant une marge de liberté
- Mettre l'accent sur le processus, l'effort et le progrès



8.3 Favoriser la collaboration et la communauté

- Créer des groupes d'apprentissage coopératif avec des objectifs, des rôles et des responsabilités clairs
- Créer des programmes de soutien au comportement positif à l'échelle de l'école avec des objectifs et un soutien différencié
- Fournir des instructions qui guident les apprenants, quand et comment demander de l'aide à leurs pairs, aux enseignants ou tout autre intervenant
- Encourager et soutenir les opportunités d'interactions et de soutien entre pairs (ex. : pairs-tuteurs, mentorat, pairage primaire-secondaire, etc.)
- Construire des communautés d'apprenants engagés dans des activités ou des intérêts communs
- Créer des attentes pour le travail de groupe (ex. : grilles d'observation, enseignement du comportement attendu, etc.)
- Établir des liens avec la communauté et les parents et les impliquer pour soutenir les élèves dans leur projet



8.4 Augmenter le retour d'information pour une plus grande maîtrise

- Fournir une rétroaction qui encourage la persévérance, se concentre sur le développement de l'efficacité, de la conscience de soi et qui encourage l'utilisation de soutien et de stratégies spécifiques face aux défis
- Fournir des commentaires qui mettent l'accent sur l'effort, l'amélioration et la réalisation d'une cible
- Fournir des commentaires fréquents, pertinents et spécifiques
- Fournir une rétroaction substantielle et informative plutôt que comparative ou concurrentielle
- Fournir une rétroaction qui modélise l'identification des régularités dans les erreurs commises, fournir les stratégies positives pour y remédier
- Fournir des exemples *OUI* et des exemples *NON* afin d'explicitier davantage les attentes



9

Offrir diverses possibilités

Sur le plan de l'autorégulation



Pourquoi

La capacité de s'autoréguler est un aspect essentiel du développement humain. Bien que plusieurs apprenants développeront leur compétence d'autorégulation (gestion des émotions et de la motivation entre autres) par eux-mêmes, un nombre significatif d'entre eux aura besoin d'être plus ou moins soutenu, et ce, par plusieurs moyens et interventions.

9.1 Promouvoir les attentes et les idées qui optimisent la motivation

- Fournir fréquemment des rétroactions diverses comme des grilles ou des listes à cocher en lien direct avec l'objectif d'autorégulation poursuivi et augmenter la fréquence, s'il y a lieu
- Faire appel à un tuteur ou un mentor afin de définir des objectifs appropriés et personnalisés qui tiennent compte à la fois des forces et des faiblesses de l'apprenant
- Soutenir les activités qui encouragent l'autorégulation et l'identification des objectifs personnels
- Proposer des projets à partir des idées des élèves et leur permettre de participer à leur conception



9.2 Développer les stratégies d'autorégulation et la faculté d'adaptation de l'élève

- Fournir des modèles, des listes à cocher et/ou des rétroactions pour gérer et soutenir les apprenants dans leur choix de stratégies adaptatives appropriées
- Fournir des modèles, des listes à cocher et/ou des rétroactions pour gérer et soutenir les réponses émotionnelles des apprenants à des événements externes (ex. : des stratégies pour faire face à l'incapacité de résoudre un problème mathématique) ou à des événements internes (ex. : des stratégies pour réduire l'anxiété causée par le temps alloué à un examen)
- Fournir des modèles, des rétroactions et des grilles d'observation personnalisées pour soutenir le développement de l'autocontrôle et de la capacité d'adaptation de l'apprenant
- Gérer de façon appropriée les difficultés associées au processus d'apprentissage de l'apprenant (ex. : pourquoi, après ma lecture, je ne me souviens plus de ce que j'ai lu?)
- Permettre aux apprenants de partager des situations authentiques ou de réaliser des simulations leur permettant de démontrer leur capacité d'adaptation
- Accorder des pauses-cerveau



9.3 Développer la capacité d'auto-évaluation et de réflexion

- Poser des questions pour guider l'autorégulation et la réflexion
- Fournir des instructions explicites et modéliser les comportements associés à l'auto-évaluation et à l'autoréflexion
- Fournir aux apprenants plusieurs modèles et techniques d'auto-évaluation pour qu'ils puissent les identifier et faire un choix optimal au regard de ses besoins
- Offrir des appareils, des aides ou des graphiques pour aider les apprenants à apprendre, à colliger, à représenter et à afficher les données associées à leur comportement ou à leur performance dans le but d'en surveiller les changements et de les comprendre
- Utiliser des activités qui permettent aux apprenants de recevoir des commentaires et d'avoir accès à des outils alternatifs comme des graphiques, des modèles ou des affichages de commentaires qui soutiennent la compréhension des progrès de façon claire et pertinente



Références:

CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org> (Traduction libre)
BELLEAU, J. Dossier CAPRES – La conception universelle de l'apprentissage (CUA). Québec : CAPRES, 2015. Repéré à <http://www.capres.ca/wp-content/uploads/2015/04/15.04-Dossier-CAPRES-CUA.pdf>
Senécal, I. La pédagogie inclusive: conception universelle de l'apprentissage, Collège Sainte-Anne, 2015