



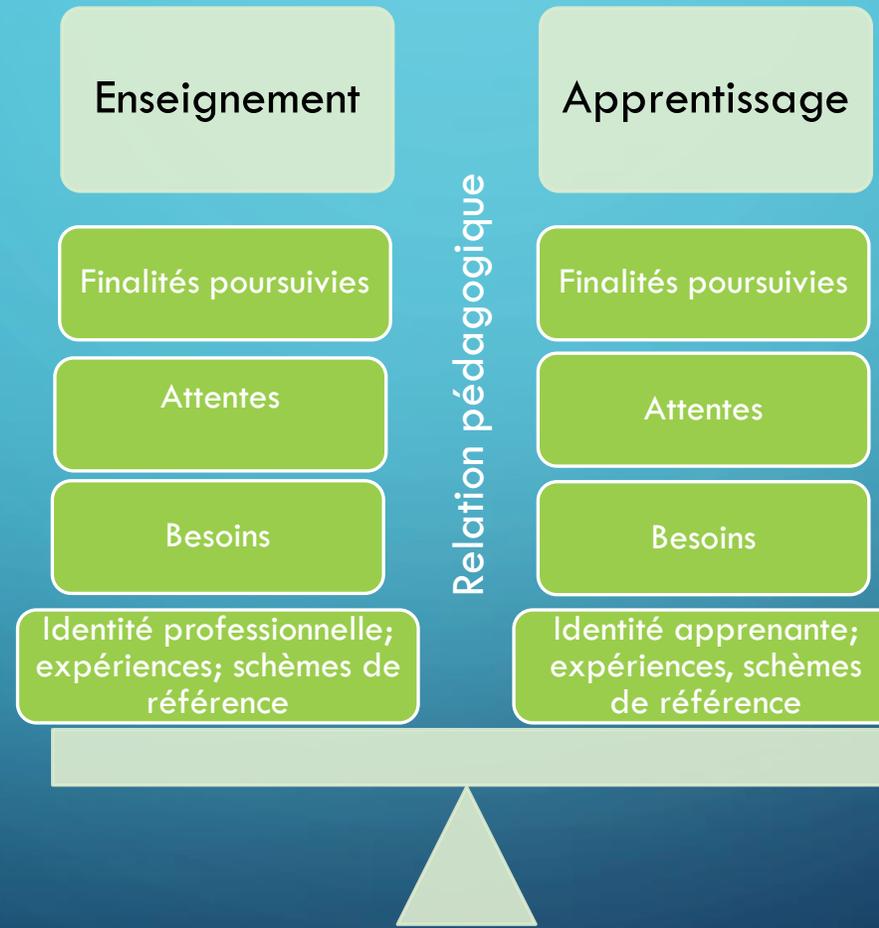
# ENSEIGNER POUR FAIRE APPRENDRE

27 OCTOBRE 2021

STÉPHANIE DEMERS, PH.D. (FONDEMENTS DE L'ÉDUCATION)

DIRECTRICE, CENTRE DE SOUTIEN ET D'INNOVATION EN PÉDAGOGIE UNIVERSITAIRE  
(UQO)

# QUELQUES PRÉMISSSES DE DÉPART



L'équilibre = responsabilité partagée

# LES FINALITÉS DE LA FORMATION UNIVERSITAIRE

Elles sont transversales

- Les modes de pensée (critiques, disciplinaires, professionnels)
- L'éthique
- La réflexivité
- L'engagement et la responsabilité [sociale]
- La collaboration
  - la reconnaissance, l'accueil de la diversité, l'ouverture aux perspectives variées

La société attend des diplômé.e.s universitaires qu'elles et ils puissent s'ajuster au changement et le générer, qu'ils.elles

- Résolvent des problèmes
- Collaborent
- Accueillent la diversité

The background is a dark teal gradient. In the corners, there are decorative white line-art elements resembling circuit traces or neural network connections, with small circles at the end of the lines.

# APPRENDRE, APPRENTISSAGE... QUELQUES PROPOSITIONS

C'EST FASCINANT, L'APPRENTISSAGE.... !

# QU'EST-CE QU'APPRENDRE ?

Deux pôles conceptuels en compétition (mais plutôt complémentaires) (Engeström & Sannino, 2010; Moon, 2004)



# AUCUNE RÉPONSE UNIVOQUE... MAIS GÉNÉRALEMENT, DANS LES DÉFINITIONS

On apprend que .... Pour être informé.e

On apprend à .... Pour savoir faire

On apprend .... Pour comprendre, construire du sens

On apprend à être ... Pour penser le monde, la place qu'on y occupe, que notre discipline ou notre profession y occupe

Apprendre est nécessairement une **expérience transformatrice**, qui modifie la personne, ses comportements, à des degrés variables ... quand on a appris, on lit la situation, on la comprend, on y réagit et on agit *différemment*

# L'APPRENTISSAGE FORMEL EST ...



# QU'EST-CE QUI ARRIVE LORSQU'ON APPREND ?

« Apprendre est une action que le sujet exerce sur lui-même » (Reboul, 2010)

- Apprendre se produit à la fois dans la boîte noire du cerveau humain et dans les interactions. Cela suppose d'intégrer de nouvelles structures cognitives aux structures existantes, ou modifier ces structures de façon durable et transférable dans la construction d'un modèle explicatif d'une réalité (Dewey, 1938; Piaget, 1964; Vygotsky, 1986)
- Ceci implique donc que l'on apprend à partir de **structures existantes** et d'un certain **rapport au savoir** (une épistémologie personnelle)
- Pour agir sur les structures cognitives existantes, la personne apprenante doit être engagée en interaction avec un phénomène, une situation, d'autres personnes qui présentent quelque chose de nouveau, différent, problématique ... cet engagement s'articule autour d'*intentions*

# QUELLES SONT LES CONDITIONS POUR APPRENDRE ? (1)

## 1. Un déséquilibre cognitif

- Si la personne apprenante pense déjà savoir, elle n'a pas besoin d'apprendre !
- Elle dispose toutefois de représentations initiales face à l'objet, aussi sommaires puissent-elles être
- Pour qu'elle s'engage à apprendre, elle doit douter que ses savoirs existants, ses représentations soient complètes, justes ou lui permettent de réaliser son intention (comprendre, résoudre un problème, prendre position, agir de façon compétente, intervenir, etc.)
- Pour créer le doute, il faut rencontrer un conflit cognitif... c'est-à-dire une situation où la complétude, la justesse ou la pertinence des représentations est mise en doute (confrontation avec les représentations des autres, tentative de résoudre un problème, etc.)

💡 En abordant un nouvel objet d'apprentissage, demandez aux étudiant.e.s qu'est-ce qu'ils.elles connaissent à son sujet, quelles expériences ils.elles ont du phénomène (quelques mots-clés sur papier) et invitez-les à échanger en dyades et en plénières, à partager des expériences et des représentations, à identifier des questions que ces échanges soulèvent pour eux.elles, comment les aborder, etc.

💡 Exposez les étudiant.e.s à des perspectives diverses ou contradictoires sur cet objet et demandez-leur de relever les dissonances et recoupements entre ces perspectives, d'émettre des hypothèses quant aux origines de ces différences

💡 Le journal dialogué peut aussi servir à consigner des questionnements et à orienter les étudiant.e.s vers des pistes intéressantes

# QUELLES SONT LES CONDITIONS POUR APPRENDRE ? (2)

2. Une intention, un engagement (Scardamalia & Bereiter, 2006) qui découle d'une évaluation de ...

- Pertinence, utilité, intérêt de l'objet d'apprentissage
- Authenticité du contexte
- Sentiment d'être en mesure de réaliser l'apprentissage (sentiment de compétence)
- Sentiment d'être en contrôle de son apprentissage (savoir quoi faire pour apprendre)

 Au premier cours, donnez quelques minutes aux étudiant.e.s pour noter leurs objectifs et leurs attentes au regard du cours. Invitez-les à les partager. Demandez-leur de noter les questions qui émergent à la lecture du plan de cours, au fil de vos échanges.

 Après la présentation du plan de cours, demandez aux étudiant.e.s de reprendre leurs objectifs, attentes et questions à la maison et de noter dans quel esprit ils.elles abordent le cours, de formuler des intentions pour le cours, de se fixer des buts et d'identifier ce qu'il leur faut pour les atteindre (ceci peut constituer le point de départ du journal dialogué). Au prochain cours, invitez les étudiant.e.s à échanger quelques minutes sur ce qu'ils.elles auront identifié (ou le faire en ligne, dans un forum de discussion)

3. Un répertoire de stratégies, de méthodes, de démarches qui permettent d'agir sur soi pour apprendre

 Demandez aux étudiant.e.s d'identifier les outils et stratégies dont ils.elles disposent et lesquels sont pertinents pour atteindre leurs buts, ainsi que leurs besoins en termes d'outils et de stratégies d'apprentissage et de travail. Au besoin, vous pouvez les diriger vers les ressources appropriées ou modéliser des stratégies.

 Invitez les étudiant.e.s à participer à l'élaboration des questions d'examen, des critères d'évaluation des travaux

# QUELLES SONT LES CONDITIONS POUR APPRENDRE ? (3)

4. Une situation complexe qui exige une résolution, un faire où l'apprenant est en interaction (avec un texte, un objet, une ou des personnes, un phénomène, etc.) et qui lui permet effectivement de traiter la situation de façon réussie (Jonnaert et al., 2015; Kalantzis and Cope, 2016)

 Placez les étudiant.e.s en action... (1-2-4-tous.tes) explicitement liée aux buts

-  dans la lecture (à l'aide de questions ouvertes que vous posez ou des questions que la lecture suscite pour eux.elles, en relevant les propositions principales, en les schématisant, en les contrastant avec d'autres textes, en évaluant le texte, en prenant position)
-  Après la lecture, favorisez des moments d'échanges sur leurs réactions au texte, ce qu'ils.elles en ressortent d'important, les questions qui en émergent
-  Dans des activités d'apprentissage diverses telles que l'étude de cas; l'analyse conceptuelle; la résolution de problème; l'enquête; la simulation d'une situation pratique, les jeux de rôles; une visite du terrain pratique, de ses acteurs.trices, l'entretien avec ou l'écoute d'un témoignage d'un.e praticien.ne, un.e destinataire des services, des membres de la communauté, le partage d'expériences, l'enseignement par les pairs, les discussions sur les questions socialement vives, des débats informels ou formels sur des controverses du domaine d'études, etc.
-  Morcelez les travaux d'envergure pour accompagner chacune des étapes d'une rétroaction

# DES QUESTIONS DE DÉCOUVERTE ET DE RAISONNEMENT

(THOUGHTFUL QUESTIONS...)

| Découverte et raisonnement |   |
|----------------------------|---|
| Objet                      | Amorce  |
| Description                | De quoi est-il question ? Qu'est-ce que tu remarques ?<br>Quels sont les éléments essentiels ? Quelles sont les dynamiques en jeu ? |
| Fonction                   | À quoi sert ... ? Quelle fonction a... ?  |
| Processus                  | Comment cela a-t-il été fait ? Quelles sont les étapes ?  |
| Possibilité                | Comment cela peut-il être différent ? Comment changer, améliorer ?  |
| Prédiction                 | Quels seront les effets, les conséquences ?   |
| Justification              | Qu'est-ce qui te porte à croire... ? Quelles sont les preuves ? Quels critères ?  |
| Raisonnement               | Pourquoi ? Quelles raisons/facteurs expliquent ?  |
| Généralisation             | Quelles sont les similarités avec... ? Quels liens peut-on établir entre... ? Que peut-on retirer de... pour... ?                   |
| Définition                 | Qu'est-ce que cela veut dire ? Quelles sont les dimensions de ?   |
| Sens                       | Quelle conclusion tire-t-on de ... ? Que penses-tu de ...? Quels liens fais-tu avec ...?  |

# LA MÉTACOGNITION, LA RÉFLEXION SUR L'APPRENTISSAGE

5. La réflexion sur son apprentissage – A) l'objectivation : qu'est-ce que j'ai effectivement appris ? À quoi sert cet apprentissage ? B) la métacognition : comment ai-je appris ? Comment j'évalue ce que j'ai fait pour apprendre ? (Fricker, 2007; Elgin, 2011)

- 💡 À la fin d'un travail ou d'un examen, demandez aux étudiant.e.s comment ils.elles s'y sont préparé.e.s, quelles démarches ils.elles ont déployées et s'ils.elles en sont satisfait.e.s
- 💡 Le journal dialogué est particulièrement utile pour cette réflexion
- 💡 Invitez les étudiant.e.s à « reprendre » l'examen en petits groupes et à bonifier, modifier, ajuster leurs réponses

# MOSCA, CURTIS ET SAVOTH (2019)

- Les étudiant.e.s auraient en général l'habitude de s'informer en ligne, notamment à l'aide de vidéos, mais à leur entrée à l'université, ne disposeraient pas des outils et compétences pour interagir de façon critique et pertinente avec ces contenus – il faut donc les y former
- Ils et elles apprendraient de façon plus profonde et engagée
  - en situation
  - dans l'expérience active d'un phénomène (*hands-on*)
  - en interaction, en collaboration avec leurs pairs
  - dans le partage d'expériences et de positions raisonnées (discussion et argumentation)
- « C'est l'échange de connaissances et l'expérience interactive, conjugués à un accompagnement soutenant, qui produit l'apprentissage individuel le plus important. Lorsque les étudiant.e.s disposent d'opportunités pour échanger leurs connaissances entre elles et eux, elles et ils reconnaissent le pouvoir qu'elles et ils détiennent sur leur apprentissage, leur formation. Elles et ils sentent que ce qu'ils apprennent est pertinent pour leur avenir. » (p. 67).
- En étant activement engagé.e.s avec les savoirs, les étudiant.e.s développent une compréhension de leur complexité et de leur nature construite
- Cela leur permettrait de développer un rapport critique et sophistiqué aux savoirs

# LES ÉMOTIONS DANS L'APPRENTISSAGE UNIVERSITAIRE

- La perception de l'environnement d'apprentissage et l'évaluation du contrôle et de la valeur ont des effets importants sur l'engagement et la motivation (*control-value appraisal; cognitive reappraisal*) Strain et D'Mello, 2015)
- Les étudiant.e.s qui vivent plus fortement des émotions positives (comme l'espoir et la fierté) et plus faiblement des émotions négatives (colère, ennui, anxiété et honte) sont plus susceptibles d'adopter des démarches d'apprentissage profond et de bien réussir leurs cours que les étudiant.e.s qui vivent plus fortement les émotions négatives et plus faiblement les émotions positives (Trigwell, Ellis, Han, 2012, p. 811).
- Les émotions ont des effets sur le stockage et le rappel d'informations, les mécanismes de motivation intrinsèque et extrinsèque face à une tâche (Schunk et Greene, 2018)



# ENGAGEMENT/STRATÉGIES D'APPRENTISSAGE PROFOND

- Les stratégies cognitives profondes font référence aux efforts déployés par l'apprenant.e pour favoriser le développement de structures de savoirs complexes (la modification permanente de structures cognitives) et les liens entre les nouveaux savoirs et les savoirs existants, c'est-à-dire **pour comprendre** (Entwistle et al., 2001 ; Schunk et Green, 2018)

Les indicateurs de telles stratégies chez les étudiant.e.s :

- Le recours à la reformulation et à la synthèse des éléments explorés en classe
- L'élaboration de diagrammes, de réseaux conceptuels, de tableaux pour appuyer la résolution de problèmes
- Planifier son travail, formuler des buts, réfléchir sur ses processus et modes d'apprentissage (métacognition)
- Évaluer les savoirs et le contexte de leur production
- Valider sa compréhension par l'argumentation
- Le recours à l'analogie pour transférer le savoir dans un nouveau contexte
- L'élaboration de liens entre les divers cours dans un même programme
- L'annotation active des textes à lire, la formulation de questions et d'intentions de lecture

💡 Il peut s'avérer très pertinent de présenter ces stratégies aux étudiant.e.s au début du trimestre

# ENGAGEMENT/STRATÉGIES SUPERFICIELLES

Les stratégies cognitives superficielles sont le produit d'un faible investissement cognitif chez les étudiant.e.s et orientées vers la réception/ reproduction fidèle des informations présentées. Leur but est d'intérioriser les informations telles qu'elles sont présentées, plutôt que d'en approfondir leur compréhension et de se les approprier.

Les indicateurs de telles stratégies chez les étudiant.e.s :

- liens (intérêt, implication) superficiels avec les nouvelles informations (posent peu de questions, par exemple);
- répétition et mémorisation mécaniques des informations;
- le recours aux techniques mnémoniques ;
- relecture de notes de cours ;
- souligner ou surligner les textes à lire.

💡 Si la nature de l'évaluation ne requiert pas plus que ces stratégies superficielles, les étudiant.e.s vont comprendre que ce sont des stratégies efficaces pour la performance

# L'INTERACTION SOCIALE DANS L'APPRENTISSAGE

## L'interaction sociale en classe

- rend possible le partage des connaissances et favorise la compréhension
  - permet de provoquer le conflit cognitif
  - contribue au sentiment de bien-être des étudiant.e.s
  - alimente l'engagement et l'intérêt, ainsi que le sentiment de compétence, la confiance en soi et la prise de risques (Hurst, Wallace & Nixon, 2013; Vacca, Vacca, & Mraz, 2011)
- Gee (2001) souligne que « la lecture et l'écriture ne peuvent pas être séparées de la parole, de l'écoute et de l'interaction verbale ou du recours au langage pour penser le monde et y agir » (p. 714)
  - Mettre en mots permet de structurer la pensée, de développer le raisonnement argumentatif (Kuhn et al. 2018)
- 💡 Constituez des communautés d'apprentissage ou d'enquête
  - 💡 Valorisez le partage de connaissances et d'expériences, l'écoute des autres, l'empathie et la sensibilité aux réalités, aux besoins des autres
  - 💡 Accompagnez le travail collaboratif avec des outils et structures (principes, contrat d'équipe [attentes, répartition des tâches, engagement, disponibilités, etc.], distribution des rôles, questions et tâches précises, un cadre temporel limité, une évaluation par les pairs)

# ENSEIGNER... ÊTRE EN RELATION

Selon Dessus (2008) enseigner c'est

- « une activité relationnelle [et de communication] impliquant la coopération (ou la transaction, la compréhension mutuelle) d'au moins deux personnes », soit la personne enseignante et la(les) personne(s) apprenante(s), qui mettent en œuvre une attention partagée dirigée sur l'objet d'apprentissage
- une activité « dans laquelle les états mentaux (intentions, croyances) des protagonistes peuvent jouer un rôle important, et être mutuellement inférés »
- la personne enseignante est organisatrice principale (mais pas unique) des conditions d'apprentissage (Talbot, 2012), mais l'apprentissage effectif est une responsabilité partagée avec la personne apprenante

# QUELQUES ÉLÉMENTS FONDAMENTAUX

- Les étudiant.e.s ne savent pas nécessairement comment apprendre dans un cours universitaire (ne disposent pas nécessairement des outils)
- La réussite dans les études peut se définir de façon différente pour les personnes apprenantes (performance, maîtrise, etc.)
- Tous.tes n'ont pas les mêmes expériences, connaissances et référents, mais cette différence contribue à enrichir les situations d'apprentissage pour tous.tes
- Tous.tes n'apprennent pas de la même façon et ne rencontreront pas les mêmes obstacles... et donc les besoins en termes d'accompagnement et de soutien peuvent varier

# DES APPROCHES PROMETTEUSES (SMITH ET BAIK, 2019; HIGH IMPACT PRACTICES, KUH ET AL. 2021)

- Établir explicitement les liens entre les buts d'apprentissage, le profil de sortie ou de compétences, le projet d'études de l'étudiant.e. et les objectifs, finalités du cours et des travaux;
- Inscrire l'atteinte des buts et objectifs dans une perspective de responsabilité partagée – conscientiser les étudiant.e.s à l'égard de leurs stratégies d'apprentissage, donner des occasions de réfléchir à sa façon d'apprendre et de corriger le tir
- Prendre en compte le point de départ des étudiant.e.s, activer leurs connaissances, expériences et représentations pour aborder les objets d'apprentissage
- Placer les étudiant.e.s en interaction, en collaboration, en partage, en échange ... avec vous, avec leurs collègues
  - Accompagner les activités de groupes et les échanges (questions, amorces, structures d'échanges, etc.)
- Placer les étudiant.e.s en activité, en situation authentique – enquête, problème, prise de position, évaluation, écoute et interaction, etc.

# DES APPROCHES PROMETTEUSES (SMITH ET BAIK, 2019; HIGH IMPACT PRACTICES, KUH ET AL. 2021)

- Développer le réflexe du « pourquoi » et l'exigence de la justification... rendre explicite la différence entre une croyance et un savoir – engager les étudiant.e.s dans l'exploration d'expériences qui diffèrent de la-leur, d'autres façons de faire et de comprendre (témoignages, controverses, questions socialement vives, etc.)
- Offrir des occasions d'apprendre sur le terrain, dans la communauté (*service learning*)
- Exposer, valoriser et faire réfléchir les étudiant.e.s à une diversité de perspectives, y compris d'origines diverses
- Engager les étudiant.e.s dans la formulation de questions formelles et informelles pour les tâches évaluées et effectuer un retour pour apprendre des erreurs, lacunes, incompréhensions
- Constituer des communautés d'apprentissage ou d'enquête
- Permettre de mettre en mots dans des formats divers
- Fournir des occasions structurées de réfléchir à l'apprentissage
- Assurer la cohérence entre le moyen et la finalité
- Rétroagir fréquemment et de façon constructive pour favoriser l'apprentissage (y compris à partir de l'erreur)

# MERCI !!

## Références sélectionnées

- Anderson, D. H., J. A. P. Nelson, M. Richardson, N. Webb, and E. L. Young. 2011. Using dialogue journals to strengthen the student-teacher relationship: A comparative case study. *College Student Journal* 45 (2): 269–87.
- Barkley, Elizabeth F. et al. *Collaborative Learning Techniques A Handbook For College Faculty*. Wiley, 2014. pp. 292-296. Synthèse : <https://blendedtoolkit.wisc.edu/deliver/activelearning/writing/dialogue-journals/>
- Hurst, B., Wallace, R., & Nixon, S. B. (2013). The Impact of Social Interaction on Student Learning. *Reading Horizons: A Journal of Literacy and Language Arts*, 52 (4).
- Mosca, J.B., Curtis, K.P. et Savoth, P.G. (2019). New Approaches to Learning for Generation Z. *Journal of Business Diversity*. 19, 3
- Perret-Clermont, A.-N. (1979/1996). *La construction de l'intelligence dans l'interaction sociale*. Berne : P. Lang (édition originale, 1979).
- Perret-Clermont, A.-N. (2001). Psychologie sociale de la construction de l'espace de pensée. *Constructivismes : usages et perspectives en éducation (Actes du colloque)*. 1-2, 65-82.
- Perret-Clermont, A.-N., & Nicolet, M. (2001). *Interagir et connaître : Enjeux et régulations sociales dans le développement cognitif*. Cousset : Delval.
- Reboul, O. (2010). *Qu'est-ce qu'apprendre ?* Presses universitaire de France.
- **Smith, C. & Baik, C. (2019)**: High-impact teaching practices in higher education: a best evidence review, *Studies in Higher Education*, <https://luis-miguel-villar-angulo.es/wp-content/uploads/2019/12/1High-impact-teaching-practices-in-higher-education-a-best-evidence-review.pdf>
- **Strain, A. C., & D'Mello, S. K. (2015)**. Affect regulation during learning: The enhancing effect of cognitive reappraisal. *Applied Cognitive Psychology*, 29(1), 1–19
- Trites, L. 2001. Journals as self-evaluative, reflective classroom tools with advanced ESL graduate students. In *Journal writing*, ed. J. Burton and M. Carroll, 59–70. Alexandria, VA: TESOL.