

# **Des pistes pour rendre mes cours à distance plus interactifs et encadrer mes étudiant.e.s**

Bruno Poellhuber  
Professeur titulaire

Faculté des sciences de l'éducation  
Directeur académique, CPU

# Plan de l'atelier

- Quelques mythes en FAD
- Avantages et désavantages des différents types de FAD
- Principaux problèmes en formation à distance
- Pistes de solution
- Les différents types d'encadrement
- Comment préparer et animer une rencontre synchrone interactive



2



# Un élément d'organisation



- Nous sommes dans l'interface Teams
- SVP posez vos questions dans la conversation, ou encore levez votre main si vous souhaitez prendre la parole
- On utilisera le clavardage à certains moments précis
- Vous êtes invités à partir un document (ex.: Word) dans lequel vous notez vos réflexions en cours d'atelier



# Brisons la glace: vous êtes qui ?



- Dans le clavardage, présentez-vous: nom, discipline, et un bon coup en formation à distance



# Remettre les étudiants au centre



- Centration sur le matériel (activités d'enseignement et d'évaluation) plutôt que sur les interactions
- On se tourne maintenant vers la partie des interactions et des relations
  - Encadrement
  - Apprentissage coopératif et collaboratif
  - Interactions entre pairs



# FAD

- « L'appellation « formation à distance » s'applique à tout type de formation organisée, quelle qu'en soit la finalité, dans laquelle l'essentiel des activités de transmission des connaissances ou d'apprentissage se situe hors de la relation directe, face à face, ou « présenteielle », entre enseignant et enseigné » (Glikman, 1998)
- Caractéristiques



Médiatisation importante (recours à un intermédiaire)



Lien avec une institution éducative



Publics spécifiques (autrefois adultes, maintenant tous)



# ● **Avantage de la FAD ?**

● <https://answergarden.ch/1279791>



# Quels sont les problèmes rencontrés en FAD ?

Clavardage



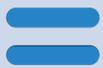
# 3 mythes en formation à distance



La formation à distance est de moindre qualité



Étudier à distance, c'est facile



On enseigne à distance comme on enseigne en présentiel

# Quelques problèmes avec la FAD



1. Abandon et persévérance (motivation et engagement)
  - Les interactions et l'encadrement
2. Qualité variable
  - Nécessité du design pédagogique
3. Distance transactionnelle (distance psychologique)
  - Favoriser la présence et les communications
4. Perception négative de la FAD dans le corps professoral et/ou adhésion difficile
  - 73 % des professeurs résistent à enseigner des cours en ligne (MOA, 2010)



# L'efficacité des FAD

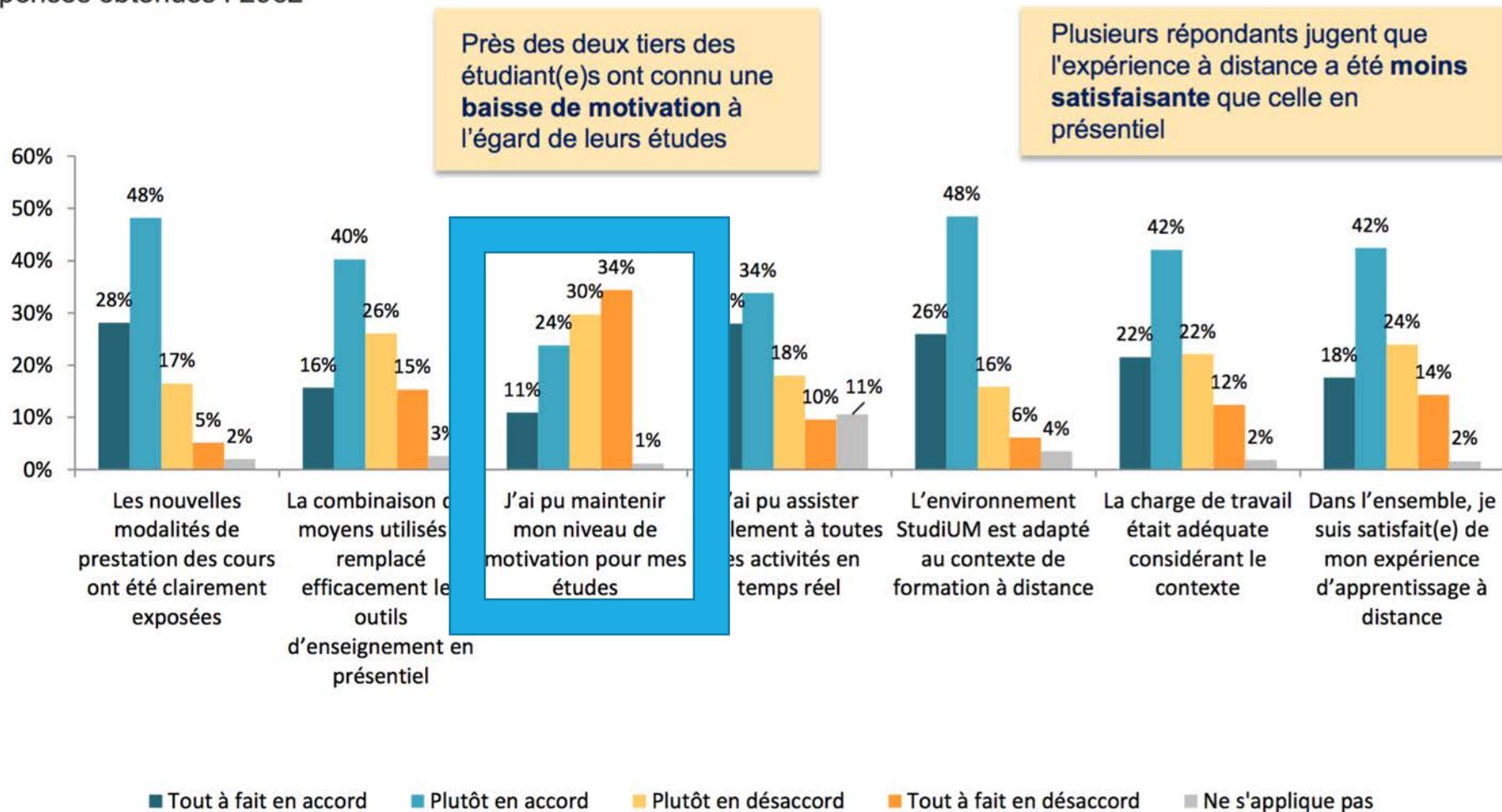


- Résultats comparables en termes d'apprentissage (Bernard, Abrami et al., 2008; Means et al., 2012)
- MAIS  
+ GRANDE VARIABILITÉ
- Facile de faire moins bon ...
- Effets positifs sur la satisfaction et les interactions (Philips et Merisotis, 1999)

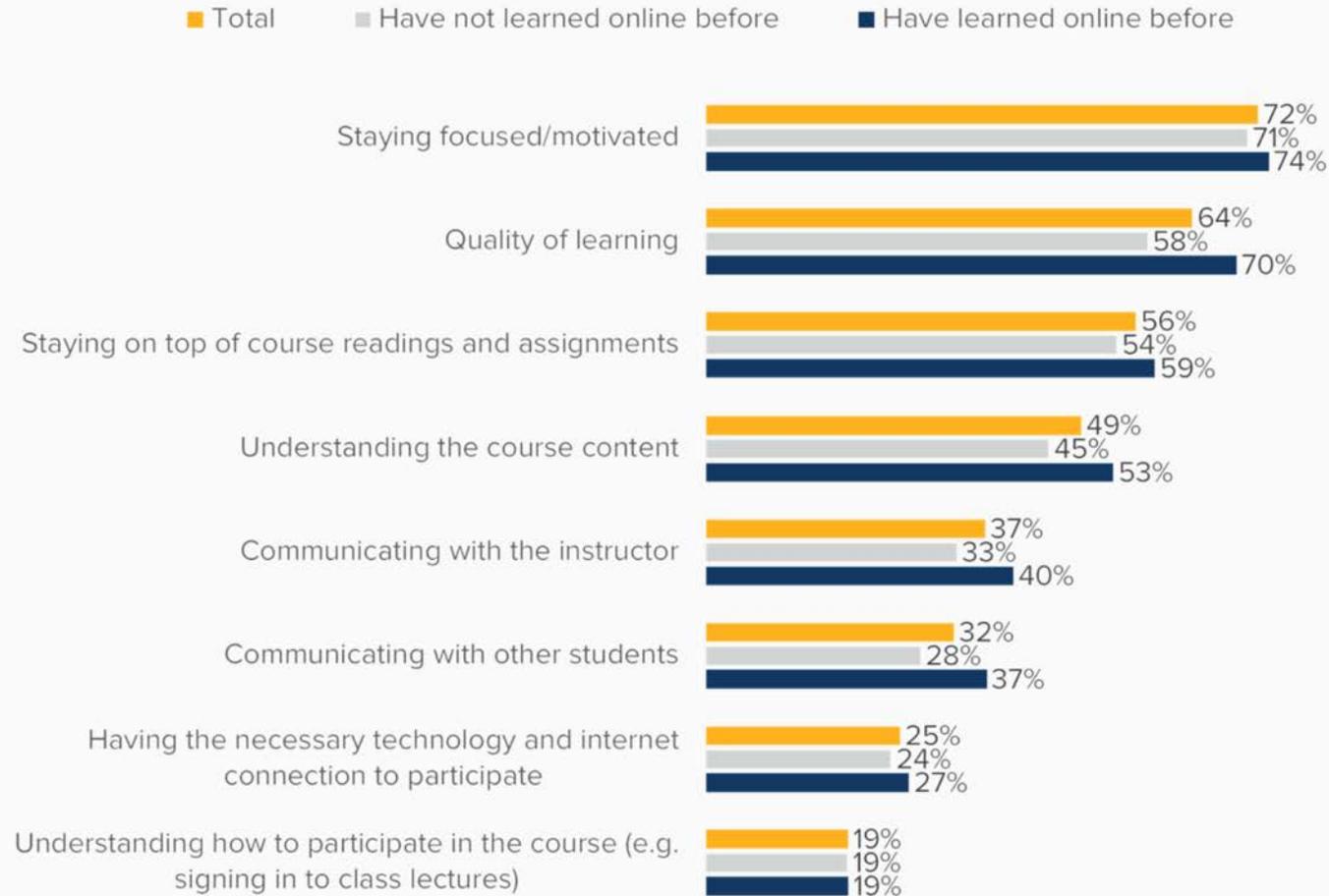


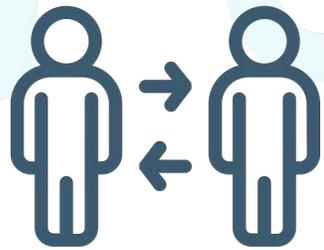
## Q4. Prestation de cours et expérience d'apprentissage à distance

Réponses obtenues : 2962



## CONCERNS BY PAST ONLINE LEARNING EXPERIENCE





# Distance transactionnelle



# Distance transactionnelle

- Distance transactionnelle = distance qui est aussi psychologique
- Entre l'enseignant et l'apprenant, entre les apprenants et l'établissement, et entre les apprenants eux-mêmes
- Difficultés de compréhension ... malgré un matériel de qualité
  - Qui impactent le sentiment d'efficacité personnelle et la motivation



# Les différents types de FAD



# ENSEIGNEMENT ASYNCHRONE

L'enseignement asynchrone désigne la communication et les tâches exécutées à différents moments. La communication par courriel est un exemple de communication asynchrone. Dans l'enseignement à distance, les étudiant.e.s ont généralement une panoplie de ressources pour le travail asynchrone telles que des textes, vidéos, exercices autocorrigés, forums de discussion, etc. Les exercices dans un manuel ou les devoirs traditionnels à la maison sont des exemples d'activités asynchrones non médiatisées. L'asynchrone se produit donc en ligne (sur une plateforme numérique) comme hors ligne (sur un support papier).

## AVANTAGES

Empty box for listing advantages of asynchronous learning.

## DÉFIS

Empty box for listing challenges of asynchronous learning.



# ENSEIGNEMENT ASYNCHRONE

L'enseignement asynchrone désigne la communication et les tâches exécutées à différents moments. La communication par courriel est un exemple de communication asynchrone. Dans l'enseignement à distance, les étudiant.e.s ont généralement une panoplie de ressources pour le travail asynchrone telles que des textes, vidéos, exercices autocorrigés, forums de discussion, etc. Les exercices dans un manuel ou les devoirs traditionnels à la maison sont des exemples d'activités asynchrones non médiatisées. L'asynchrone se produit donc en ligne (sur une plateforme numérique) comme hors ligne (sur un support papier).

## AVANTAGES

- 1 Meilleur contrôle sur le moment et l'endroit de l'apprentissage
- 2 Rythme d'apprentissage plus souple et personnalisé : possibilité d'analyser ce qu'on a appris et d'y réfléchir avant de participer aux discussions ou activités du cours
- 3 Moins d'obstacles sociaux : idéal pour des étudiant.e.s qui éprouvent de l'anxiété en groupe
- 4 Possibilité pour l'enseignant ou l'enseignante de réutiliser plusieurs fois le matériel (efficacité)

## DÉFIS

- 1 Pas de rétroactions immédiates : temps d'attente aux questions
- 2 Pas d'interaction personnelle : sentiment de déconnexion et désengagement
- 3 Pas de collaboration directe ni d'activités en temps réel : sentiment d'isolement
- 4 Diminution de la motivation : procrastination et désengagement
- 5 Besoin d'autodiscipline des étudiant.e.s : gestion du temps et des ressources



# ENSEIGNEMENT SYNCHRONES

L'enseignement synchrone implique une communication en temps réel entre l'enseignant ou l'enseignante et les étudiant.e.s lorsque les activités d'apprentissage sont réalisées, par exemple à l'aide de discussions en ligne. Les outils servent d'intermédiaire pour permettre des échanges qui se rapprochent de la communication en présence. Une vidéoconférence ou un clavardage sur Zoom ou Teams sont des exemples de communication synchrone. Il existe aussi des applications dites « collaboratives » qui permettent à plusieurs étudiant.e.s de modifier un fichier en même temps (ex. : Word, Excel, PowerPoint, etc.)

## AVANTAGES

Empty box for listing advantages of synchronous teaching.

## DÉFIS

Empty box for listing challenges of synchronous teaching.



# ENSEIGNEMENT SYNCHRONES

L'enseignement synchrone implique une communication en temps réel entre l'enseignant ou l'enseignante et les étudiant.e.s lorsque les activités d'apprentissage sont réalisées, par exemple à l'aide de discussions en ligne. Les outils servent d'intermédiaire pour permettre des échanges qui se rapprochent de la communication en présence. Une vidéoconférence ou un clavardage sur Zoom ou Teams sont des exemples de communication synchrone. Il existe aussi des applications dites « collaboratives » qui permettent à plusieurs étudiant.e.s de modifier un fichier en même temps (ex. : Word, Excel, PowerPoint, etc.)

## AVANTAGES

- 1 Explications et rétroaction rapides en temps réel
- 2 Flexibilité dans les contenus abordés
- 3 Observation directe des stratégies employées par les étudiant.e.s lors des travaux
- 4 Interactions possibles entre les étudiant.e.s et avec l'enseignant ou l'enseignante
- 5 Engagement affectif dans le cours
- 6 Possibilité d'enregistrer les échanges afin de les écouter plus tard

## DÉFIS

- 1 Contrainte d'horaire précis : moments de pause difficiles
- 2 Encadrement pointu de la séance : silences gênants, conversations simultanées et doutes sur la réaction aux idées
- 3 Nécessité d'un effort de concentration plus grand de la part de l'étudiant.e
- 4 Sources de distractions multiples : appareil mobile (ordinateur, téléphone, tablette), prise de note difficile
- 5 Limite de la qualité audio-vidéo



# ENSEIGNEMENT HYBRIDE

## L'ENSEIGNEMENT HYBRIDE PEUT ÊTRE DÉFINI DE TROIS FAÇONS

- 1 Des étudiant.e.s en classe et d'autres qui suivent une prestation de cours à distance en même temps.
- 2 Une combinaison d'enseignements synchrones et asynchrones en fonction des besoins : par exemple, un apprentissage en ligne puis une intervention en salle de classe pour harmoniser les savoirs.
- 3 Une combinaison d'enseignements en présence (de compétences ou d'éléments de compétences qui requiert la présence physique dans un laboratoire, une classe ou un lieu de stage pour la manipulation d'appareils ou autre et qui ne peut pas être réalisé à distance) et d'enseignement à distance (synchrone ou asynchrone).

## 5 pistes d'intervention

- 1 Encadrement individuel
- 2 Sentiment d'efficacité personnel
- 3 Apprentissage collaboratif
- 4 Encadrement collectif
- 5 Présence sociale et transactionnelle



1

# Encadrement individuel



# Tutorat individuel

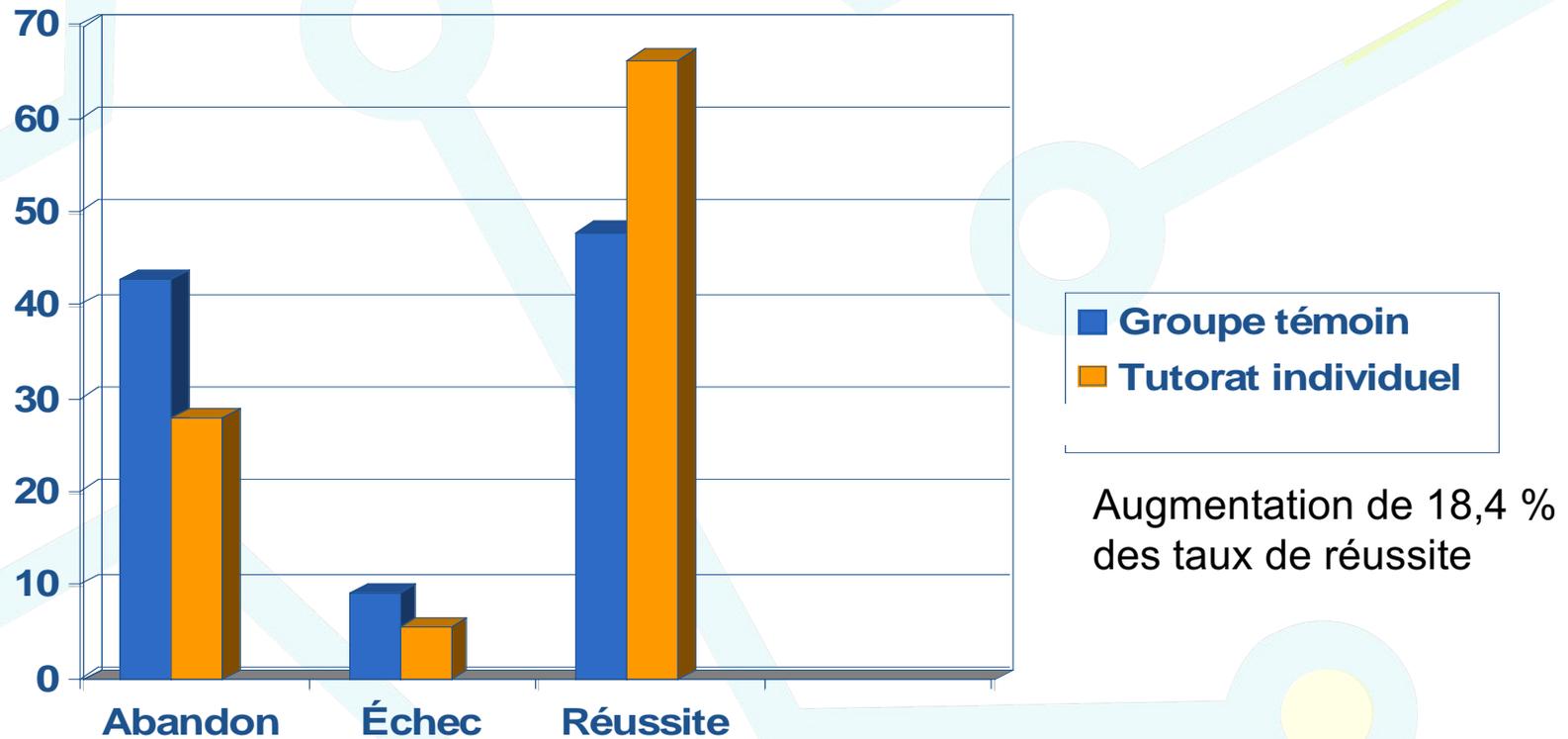
## Le traitement (les interventions de tutorat individuel):

- Lettre de bienvenue personnalisée selon le modèle ARCS invitant les étudiants à se présenter dans un forum
- Relance « bienveillante » après 5 semaines



Groupe expérimental	Q1		Q2
Traitement 1 (Tutorat individuel)	0	X	0
Groupe témoin	0		0

# L'effet du tutorat individuel sur la réussite



# Tutorat individuel: résultats qualitatifs



- Perception positive de la relation avec le tuteur
  - **Perception de la présence** du tuteur et de la disponibilité d'un soutien cognitif
    - Facilitation des contacts ultérieurs
  - Sentiment d'être accueilli
  - Confiance et réassurance



2

# Sentiment d'efficacité personnelle



# Motivation et autoefficacité



# Le sentiment d'efficacité personnelle

- Baisse de motivation à la première si note < attentes
- Résultat semblable observé dans les MOOC
  - Abandon plus élevé pour ceux qui avaient un échec à la première évaluation





# Comment maintenir le SEP tout en amenant les étudiants à avoir des attentes élevées ?

Clavardage et/ou mains levées



3

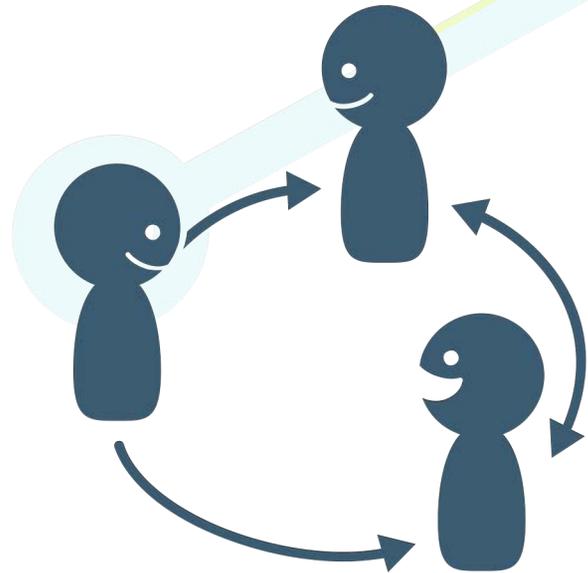
# Apprentissage collaboratif





# Apprentissage collaboratif

- Cours misant sur l'apprentissage collaboratif = meilleurs résultats (Hiltz et al., 2000; Harrasim, 1997)
  - Satisfaction et persévérance accrues
- Tinto
  - Apprentissage collaboratif dans les cours permet de favoriser l'intégration académique, mais aussi l'intégration sociale
  - Permet de tisser des liens qui perdurent
    - Formation de groupes d'étude



# Le paradoxe de la collaboration

- Le travail collaboratif
  - Plus ou moins souhaité
  - Fortement lié à la persévérance et à la réussite
    - En FAD
    - Dans les MOOC





# Comment intégrer aisément des activités collaboratives ?

Utiliser les scripts

Utiliser les « 2 stages exams » formatifs, diagnostiques ou même sommatifs

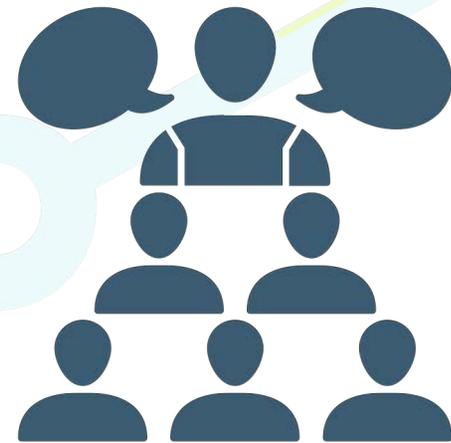
# Encadrement collectif

4



# Encadrement collectif

- Miser sur l'encadrement collectif: de un à plusieurs
  - Envoi d'une lettre ou d'un courriel **personnalisé** à tous
  - Forum(s) de discussion Moodle avec abonnement forcé
  - Canal Teams avec notifications ?



# Les forums de discussion: le modèle de Salmon



Accès et motivation



Message de présentation,  
profil, présentation du cours

Socialisation (en ligne)



Message de présentation avec  
photos, activité en classe

L'échange d'informations



Gérer et organiser la grande  
quantité de messages

La construction des connaissances



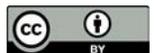
Rôle d'animation

La consolidation et l'ouverture



# Présence

5



# Le concept de présence sociale



*The degree of perceived presence (salience) of another person in an interaction (Short, Williams & Christie, 1976)*



*The ability of participants in a community of inquiry to project themselves socially and emotionally as “real” people (i.e., their full personality) (Garrison, Anderson & Arche, 2000)*



Un prérequis à la collaboration entre pairs



Théorie de la richesse des médias: plus un médium est **interactif** et **riche** sur le plan médiatique, plus il est susceptible de **véhiculer des indices non verbaux** et d'enrichir la communication (Robinson et al, 2015; Rockinson-Szapkiw et al, 2010)



Intérêt particulier de la visioconférence Web

# Recherche sur la webconférence (Racette, Poellhuber et Fortin, 2014)

	1re iteration : cours XXX (n=35)	2e iteration : cours XXX et ZZZ (n=225)
Contenu	Réponses aux questions des étudiants	Concepts et problèmes choisis par l'intervenant; discussion
Animateur	Un tuteur	L'enseignant
Accès aux enregistrements	À partir du logiciel de visioconférence	À partir d'un hyperlien sur le site du cours

- **Présentation Power Point** préparée minutieusement
  - Pour expliquer un **concept difficile** et
  - Pour **résoudre un problème** lié au concept, avec la participation des étudiants



# Participation aux visioconférences

En direct

2 à 8 étudiants pas visioconférence

	Total (n=225)
Total des visionnements	1 925
Nombre moyen de visioconférences par session	6,75
Moyenne de visionnement par étudiant, par visioconférence	<b>1,27</b>

# Raisons invoquées pour la grande consultation des visioconférences

- Par ordre d'importance:
  - Grand besoin de **vulgarisation** des concepts
    - « Le seul nouvel outil que j'ai utilisé est la visioconférence. J'écoutais tous les enregistrements. Je crois que c'est un outil vraiment **très très utile** ».
- Déterminant **pour leur réussite**
  - « Les visioconférences aux deux semaines sur des sujets du cours m'ont beaucoup beaucoup aidé et je remercie la professeure de les avoir faits. Ce fut **primordial pour ma réussite** ».
- Fourni un enseignement qui **diminue le besoin d'encadrement**
  - « J'ai consulté beaucoup les visioconférences et j'ai eu des réponses aux questions que je me posais. Je n'ai **donc pas eu recours à mon tuteur** ».

# Visioconférence et sentiment de présence



- Entrevues
  - La visioconférence entretient un sentiment de présence chez les étudiants.
    - Par le contact visuel
    - Par la rencontre, les échanges
    - Par la création d'une relation



# Extrait d'entrevue

*«Oui, oui, c'est certain que la dynamique on sent que finalement comment dire ça concrétise on a plus l'impression d'être dans la réalité quand on voit l'enseignant comme ça. Entk, je sais pas comment peut-être le dire, mais ... comme si on était dans une salle de cours et puis on pouvait voir les autres élèves et les enseignants. Oui, la méthode à ce niveau-là est sensiblement la même. »*





# Comment favoriser la perception de présence?



<https://answergarden.ch/1279796>



# Activités brise-glace

L'activité brise-glace est une brève activité, pouvant prendre une forme ludique, permettant aux participants d'un groupe de **faire connaissance** et de **créer des relations**. Elle ouvre la voie à l'apprentissage en mettant l'apprenant à l'aise et en facilitant les interactions. Elle peut également permettre de **consolider le groupe** ou simplement être utilisée pour **dynamiser une séance**.



# Conseils pour une activité brise-glace

- Définissez clairement vos objectifs
- Choisissez UNE activité
- Structurez votre activité
- Animez l'activité de façon dynamique et engageante
- Concluez par un retour

Voir <https://cpu.umontreal.ca/enseignement/enseigner-a-distance/enseignement-et-apprentissage>



## 5 dimensions de l'encadrement

- 1 Cognitif
- 2 Socioaffectif
- 3 Motivationnel
- 4 Méthodologique
- 5 Métacognitif

## ACCOMPAGNEZ ET ENCADREZ VOS ÉTUDIANTS

Il est important de maintenir le lien avec vos étudiants, d'encourager les échanges entre eux, de les sécuriser, de les amener à se sentir compétents et de les soutenir dans leurs apprentissages.



### Soyez présents et disponibles

Faites sentir votre présence à vos étudiants. Faites en sorte qu'ils vous « voient » de temps en temps et qu'ils échangent entre eux, par un forum de discussion ou une séance de webconférence, par exemple.



### Communiquez régulièrement

Utilisez un canal de communication connu de tous. Expliquez-leur votre plan de manière claire et explicite. Soyez réceptif à leurs suggestions. Annoncez votre délai de réponse. Envoyez-leur au moins un message par semaine. Informez-les de tout changement.



### Développez leur sentiment de compétence

Aidez-les à développer leur sentiment d'efficacité personnelle pour le cours que vous enseignez. Planifiez leurs tâches pour qu'ils construisent sur des succès progressifs. Permettez-leur de s'exercer au type d'évaluation qui vient.



### Aidez-les à s'organiser et à étudier

Soyez réaliste dans vos exigences. Invitez-les à s'aménager un espace adéquat, à se faire un plan d'études incluant des pauses. Suggérez-leur des stratégies d'étude appropriées. Encouragez-les à s'entraider.



### Donnez-leur de la rétroaction

Donnez-leur des rétroactions rapides, c'est motivant ! Donnez des rétroactions précises qui misent sur les moyens qu'ils contrôlent. Anticipez les difficultés et les questions. Utilisez l'autoévaluation et l'évaluation par les pairs.



### Soutenez les étudiants en difficulté

Identifiez les étudiants qui sont les moins actifs, ceux qui éprouvent des difficultés et les étudiants en situation de handicap. Accordez-leur une attention et un suivi particulier. Encouragez-les à formuler des demandes d'aide ou d'accommodement.

# La rétroaction: écrite

- Mais aussi audio ou vidéo

The screenshot shows a video conference interface. The main window displays a document editor with the following content:

À la fin de ce cours, l'étudiant devra être capable de :

1. Répondre à des questions de base concernant les concepts mathématiques abordés dans le cours + Questionner le fonctionnement des algorithmes impliquant ces concepts et de **comprendre** leur origine et leur fonctionnement.

Vous trouverez notamment des ressources relatives à l'encadrement, aux évaluations, etc. parmi les **outils proposés par le CPU**.

Université de Montréal | Centre de pédagogie universitaire

Création d'un cours en ligne

<b>Niveaux « taxonomiques »</b> <i>Quels sont les niveaux visés dans la taxonomie de Bloom ? La formulation des objectifs devrait faire écho à ces niveaux. Sur le plan cognitif, un cours devrait viser des niveaux supérieurs (analyser, évaluer ou créer).</i>	Objectif 1 : Analyser Autre : Évaluer, Créer, Appliquer, Comprendre	Objectif 2 : Évaluer Autre : Créer, Analyser	Objectif 3 : Analyser Autre : Appliquer, Comprendre, Se souvenir	Objectif 4 : Créer Autre : Évaluer, Analyser, Appliquer, Comprendre, Se souvenir
	<b>Choix didactiques</b>			
<b>Principaux contenus</b>	Arithmétique (opérations,	Nombres rationnels :	Introduction à l'algèbre –	Statistique et probabilité

Chat window comments:

- Bruno Poellhuber y-7-15 15:40  
Commentaire [3]: Ici, ton objectif précis car tu insères un élément de
- Gonzalez-Martin Al... y-7-8 20:  
Commentaire [4]: À noter que l'ob réfère plutôt à des questions à cara théorique (définir, expliquer un alg et que l'objectif 4 se réfère plutôt à « résolution de problèmes ».
- Gonzalez-Martin Al... y-7-2 11:  
Commentaire [5]: Ici, j'ai pris les n présentés dans le cours 3 (8 juin) :  
« Hiérarchisation des niveaux cogni Adaptée de la taxonomie révisée de (Anderson & Krathwohl, 2001) :  
•Créer

# 5 dimensions de l'encadrement

- 1 Cognitif
- 2 Socioaffectif



## Hattie

- A réalisé une synthèse de plus de **1000 méta-analyse réalisées en éducation**
- Vient de sortir le « **distance learning playbook** », dont la version française doit être déjà parue ou va paraître incessamment
- Il **applique** les principes des résultats de **son analyse à la FAD**



## Une première question fondamentale

Comment allez-vous bâtir et entretenir les relations avec vos élèves ou étudiants tout au long du trimestre ou de l'année scolaire dans un environnement virtuel ou en grande partie virtuel ?

## Ce qu'il propose: 5 principes

- ① L'empathie
- ② Le regard positif inconditionnel
- ③ Une vraie image professionnelle
- ④ La non directivité
- ⑤ L'encouragement de la pensée critique

## Attention à chacun



### Messages:

- Les accueillir par leurs noms
- Surveiller ceux qu'on mentionne moins souvent
- Poser des questions personnelles (mais pas trop)
- Complimenter





# Comment allez-vous bâtir et entretenir les relations avec vos étudiants et entre vos étudiants ?

- 
- 
- 

clavardage



## 5 dimensions de l'encadrement

- 1 Cognitif
- 2 Socioaffectif
- 3 Motivationnel
- 4 Méthodologique

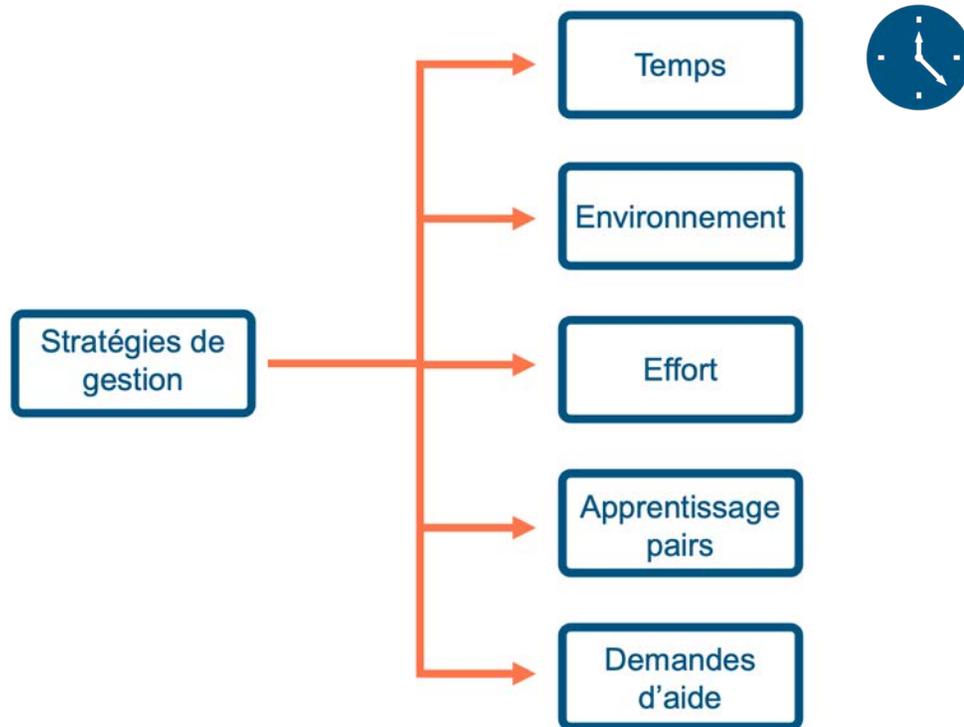


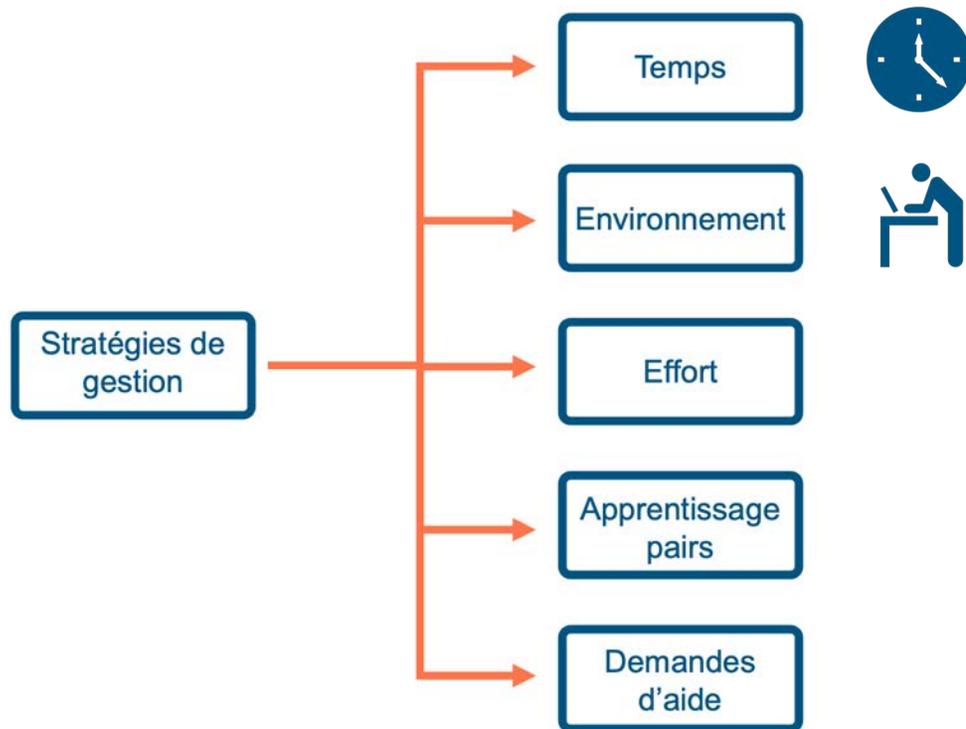
# Comment les aider à s'organiser ?

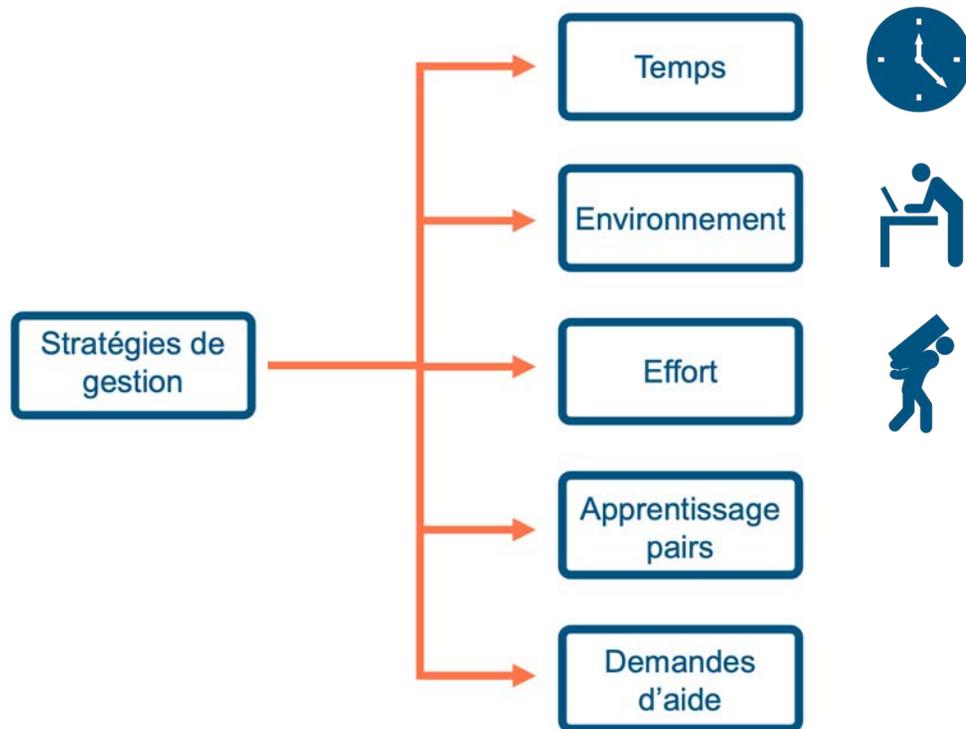


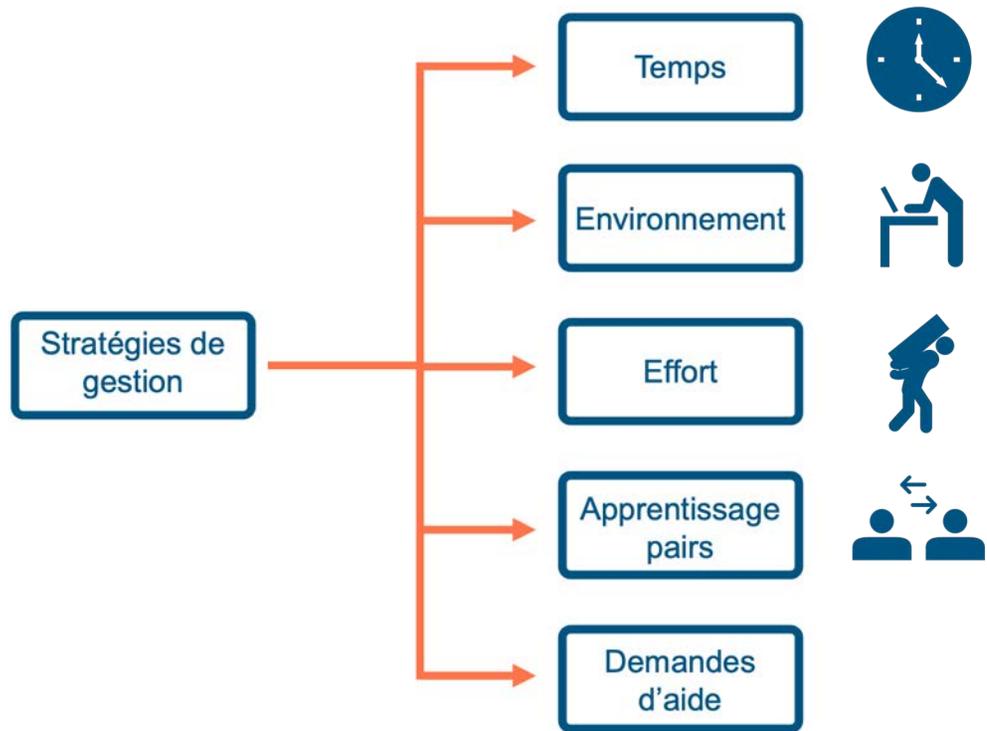
clavardage











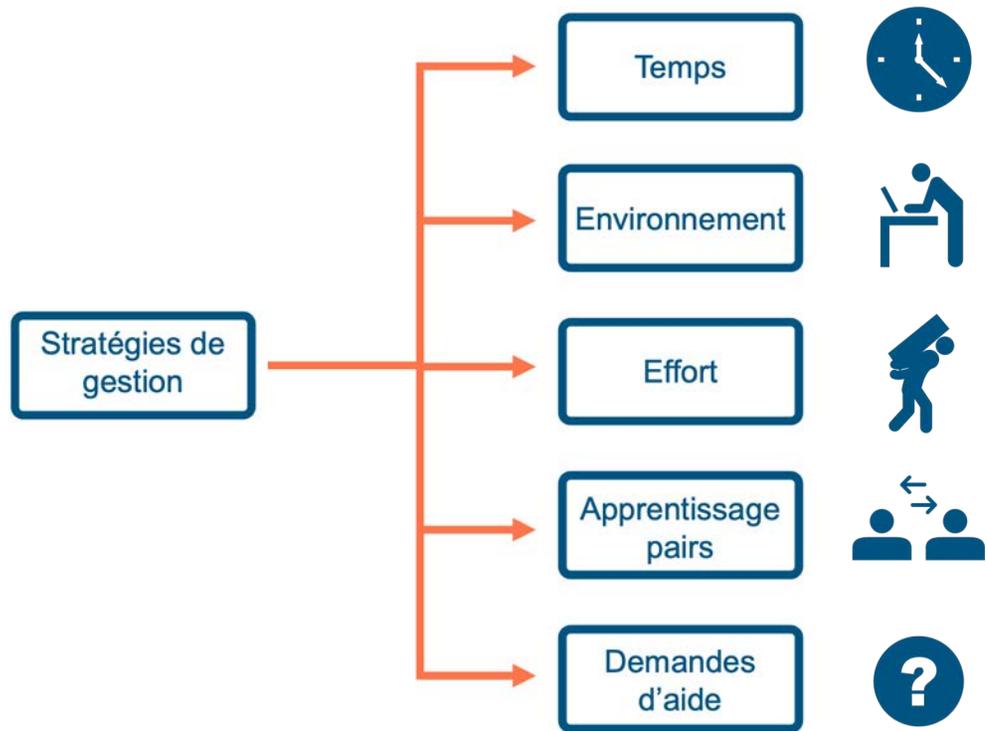


Tableau 4

*Comparaison de la gestion du temps et de la procrastination (PO et non-PO).*

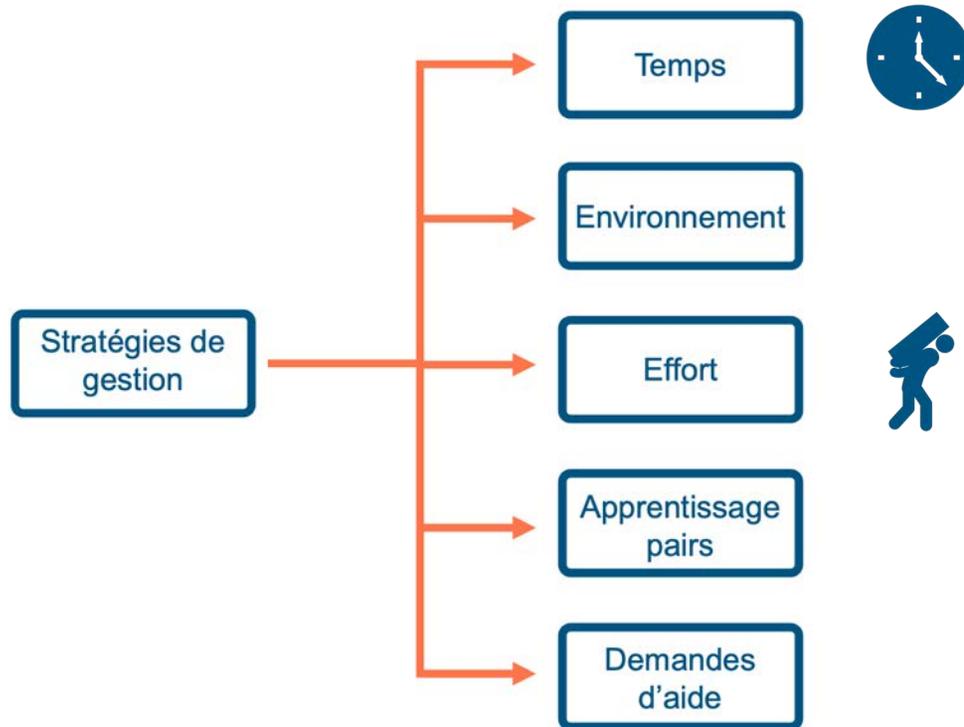
Facteurs	PO		Non-PO	
	VRAI	FAUX	VRAI	FAUX
Gestion du temps : La plupart du temps, je planifie mes activités.	73,6 %	26,4 %	61,9 %	38,1 %
Gestion du temps : Habituellement, je sais quelles sont les tâches scolaires à faire en priorité.	79,2 %	20,8 %	67,1 %	32,9 %
Gestion du temps : Je connais les moments où je suis le plus efficace selon le type de tâches à faire.	72,2 %	27,8 %	61,0 %	39,0 %
Gestion de l'effort / Procrastination : Je remets peu au lendemain l'exécution de mes tâches scolaires.	43,1 %	56,9 %	41,4 %	58,6 %
Gestion de l'effort / Procrastination : La réalisation de mes tâches scolaires est rarement à la dernière minute.	45,8 %	54,2 %	35,7 %	64,3 %
Gestion de l'effort / Procrastination : La plupart du temps, je remets mes travaux dans les délais prescrits.	79,2 %	20,8 %	68,6 %	31,4 %

Mottet, M., & Rouissi, S. (2013).  
Stratégies de gestion des ressources et réussite dans un cours en ligne par des étudiants primo-entrants. *Formation et profession*, 21(2), 65-78.

# Influence de la bonne gestion des ressources sur la note finale

## Influence significative de:

- Planification des activités
- Moments d'efficacité
- Non-remise au lendemain
- Ne PAS effectuer les tâches à la dernière minute
- Remise des travaux dans les délais prescrits



## En somme

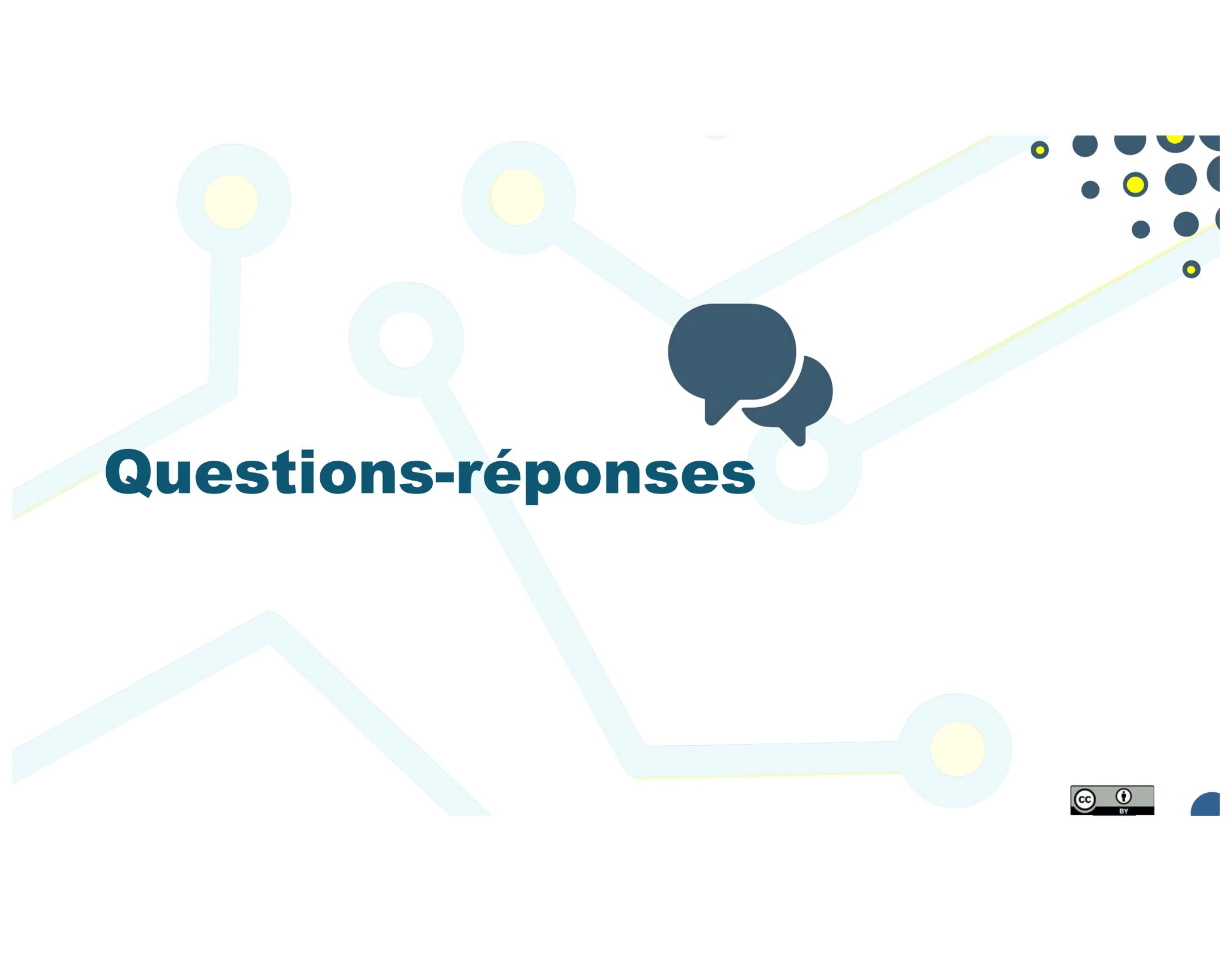
- La recherche met l'accent sur les stratégies de gestion du temps et de gestion de l'effort

## En somme

- La recherche met l'accent sur les stratégies de gestion du temps et de gestion de l'effort
- Les autres stratégies de gestion des ressources sont aussi à privilégier
  - Gestion de l'environnement d'études
  - Apprentissage par les pairs

## En somme

- La recherche met l'accent sur les stratégies de gestion du temps et de gestion de l'effort
- Les autres stratégies de gestion des ressources sont aussi à privilégier
  - Gestion de l'environnement d'études
  - Apprentissage par les pairs
- Les demandes d'aide représentent un défi particulier
  - Pas évident d'amener ceux qui en ont besoin à demander de l'aide (thèse)
  - Des stratégies particulières pour faciliter les demandes d'aide peuvent être développées (forum de questions anonymes, etc.)
  - Des stratégies de rétroaction adéquates doivent être développées



# Questions-réponses

# **Comment préparer et animer une webconférence interactive**

# Ressources complémentaires

- Fichier Excel pour la scénarisation
- Infographie Ahuntsic (8 conseils)
- MOOC COFAD: <http://www.cofad.ca> (début fin janvier début février)
- Page « enseigner à distance » du CPU:  
<https://cpu.umontreal.ca/enseignement/enseigner-a-distance/enseignement-et-apprentissage>
- Dossier CAPRES: <https://www.capres.ca/dossiers/fad/>
- 12 enseignants qui font la différence en temps de pandémie :  
<https://www.youtube.com/watch?v=kZ0BeOVvwAo&feature=youtu.be>
- Tutoriel sur le gabarit fourni:  
<https://espacevideo.umontreal.ca/Watch/tutoconferenceweb>





# Dans le clavardage

En 1 ou 2 phrases, dites-nous ce que vous pensez  
pouvoir mettre en œuvre avec vos étudiants au terme de la présente formation