



Classe d'apprentissage actif

Rendez-vous sur les classes d'apprentissage actif

Samuel Fournier St-Laurent

Bruno Poellhuber

Louis Normand

Simon Lévesque

Collège **A**huntsic





Soyez les bienvenus !

- Brève présentation du projet de recherche sur les CLAAC
- Atelier 402
 - Scénariser une activité d'apprentissage actif : l'apport de la recherche
 - Un scénario pédagogique actif et motivant
- Atelier 502
 - Scénarios efficaces en physique dans une CLAAC
 - Planifier l'aménagement d'une CLAAC

Le projet en bref





Objectif

Mieux comprendre les conditions d'utilisation d'une classe d'apprentissage actif ayant des effets sur :



Motivation



Engagement



Apprentissage

Motivation (Pintrich, 1991, 1993)



Valeurs

Affectif

Attentes

Buts

**Valeur de la
tâche**

**Auto-
efficacité**

Contrôle

Engagement (Skinner, 2009)



Cognitif

Surligner, se répéter,
organiser, réfléchir,
prendre connaissance
de



Comportemental

arriver à temps, prévoir
dans un calendrier,
demander de l'aide,
texter



Affectif

Plaisir, amusement,
anxiété, amour, haine,
ennui

Travail en équipe (St-Arnaud, 1989)



Objectifs

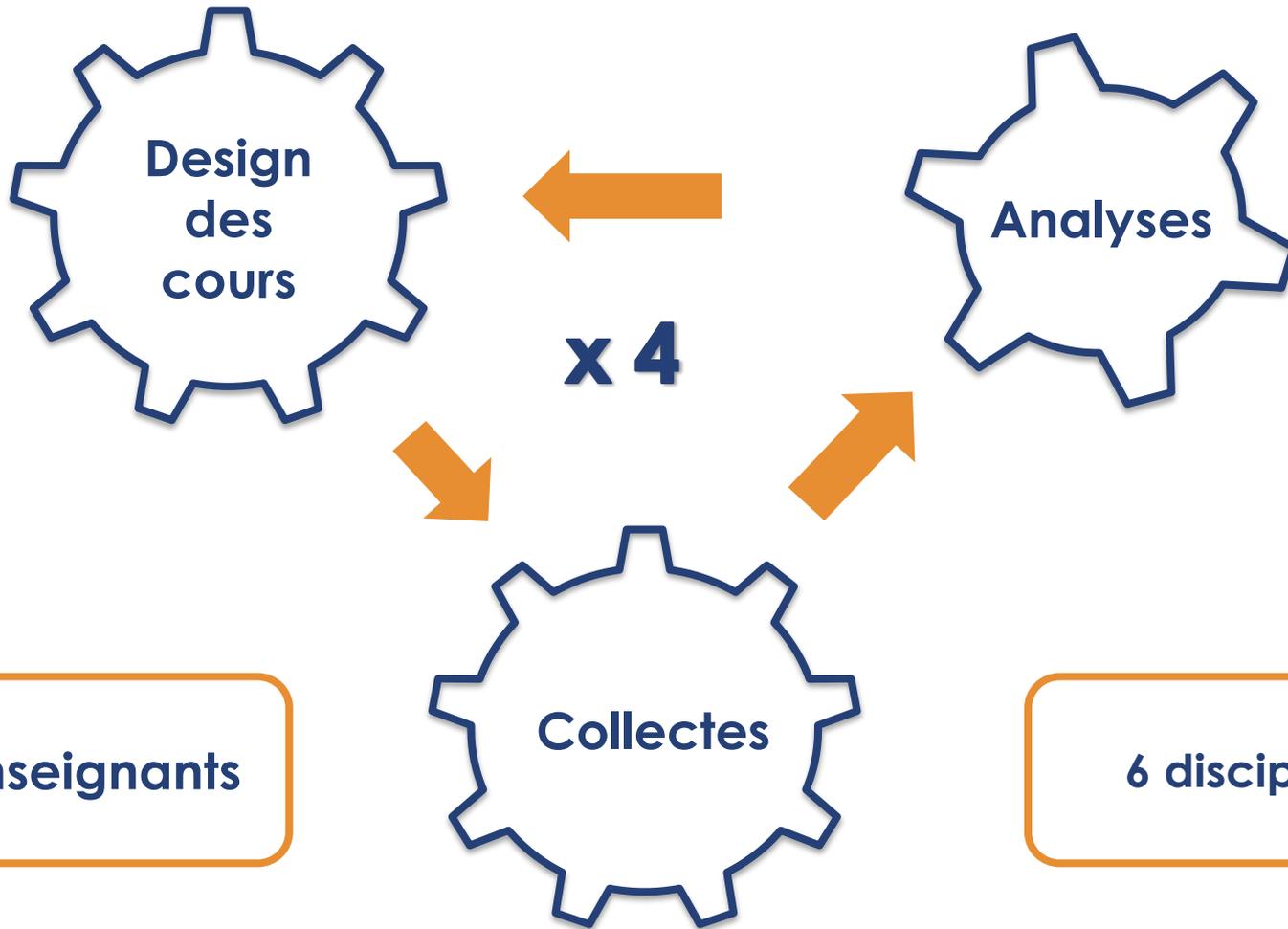
Ce qu'on voulait faire,
s'entendre



Ressources

Membres laissés de
côté, utilisation des
ressources de tous

Design-based research





Classe d'apprentissage actif

Scénariser une activité d'apprentissage actif : l'apport de la recherche

Samuel Fournier St-Laurent

Collège Ahuntsic

samuelfstlaurent@gmail.com

Bruno Poellhuber

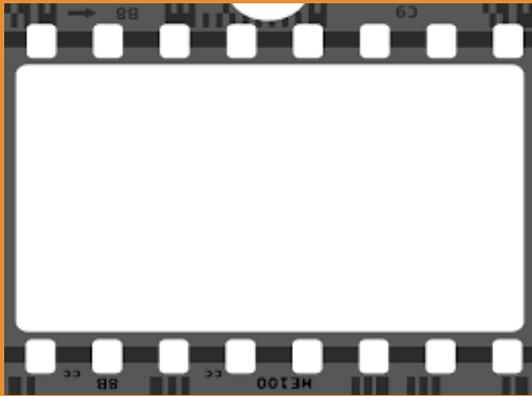
Université de Montréal

bruno.poellhuber@umontreal.ca

Collège **A**huntsic



Un scénario ?



Scénario d'activité pédagogique

- Enseignant- Actions / Tâches	-Durée- Minutes	-Étudiants- Actions / Tâches	Matériel
À FAIRE AVANT LE COURS			
BLOC 1 : INTRODUCTION			
<u>Ouverture</u>			
BLOC 2 : DEROULEMENT			
<u>Activité</u>		<u>Activité</u>	
~ PAUSE ~			

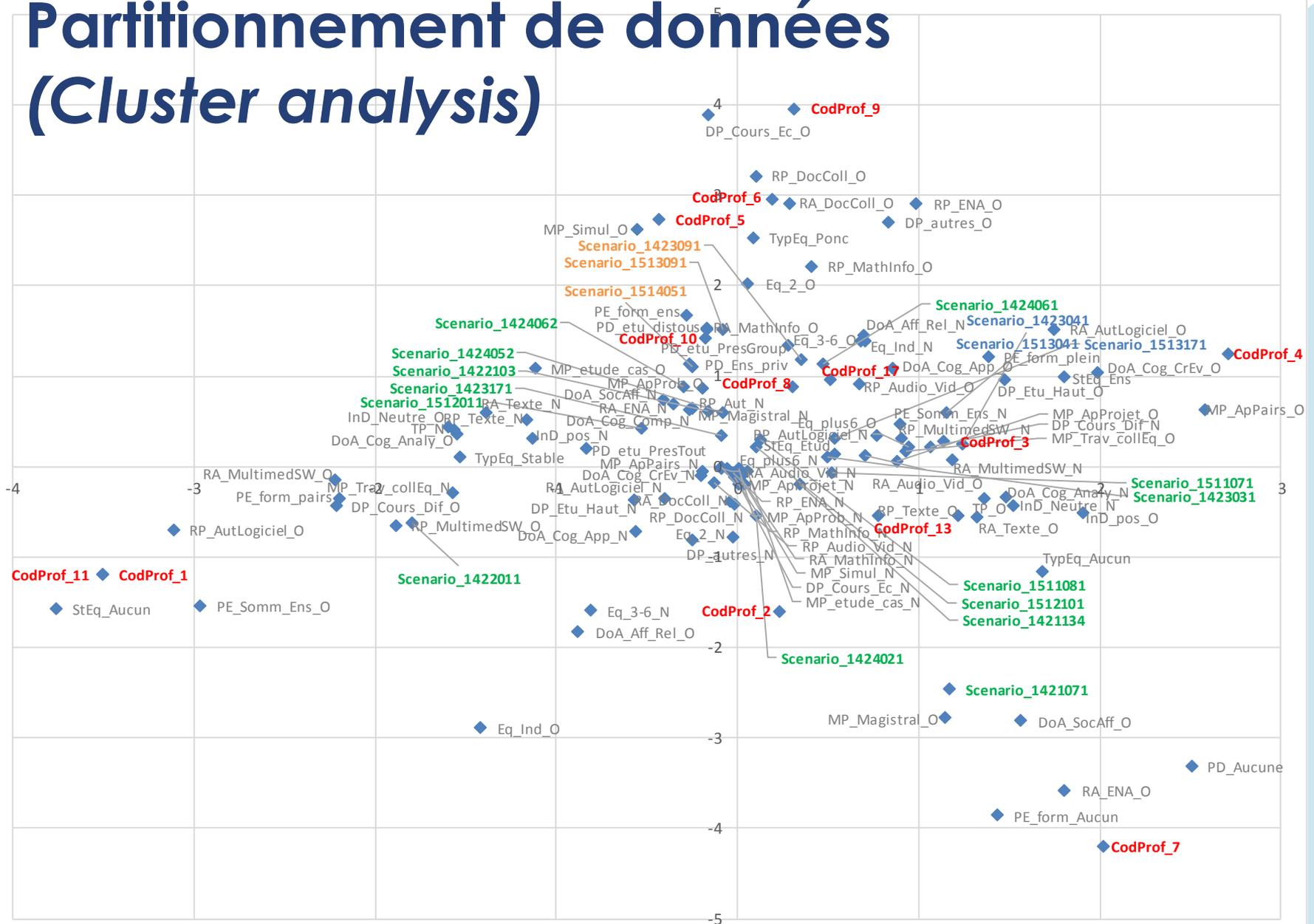
Scénario

- Contexte
- Objectifs d'apprentissage
- Production finale attendue
- Évaluation de la production finale
- Démarche d'apprentissage
- Formation, composition et structure des équipes
- Contrôle de l'apprentissage (1 à 10)
- Méthode d'enseignement (formule pédagogique)
- RÉA utilisées
- Déroulement

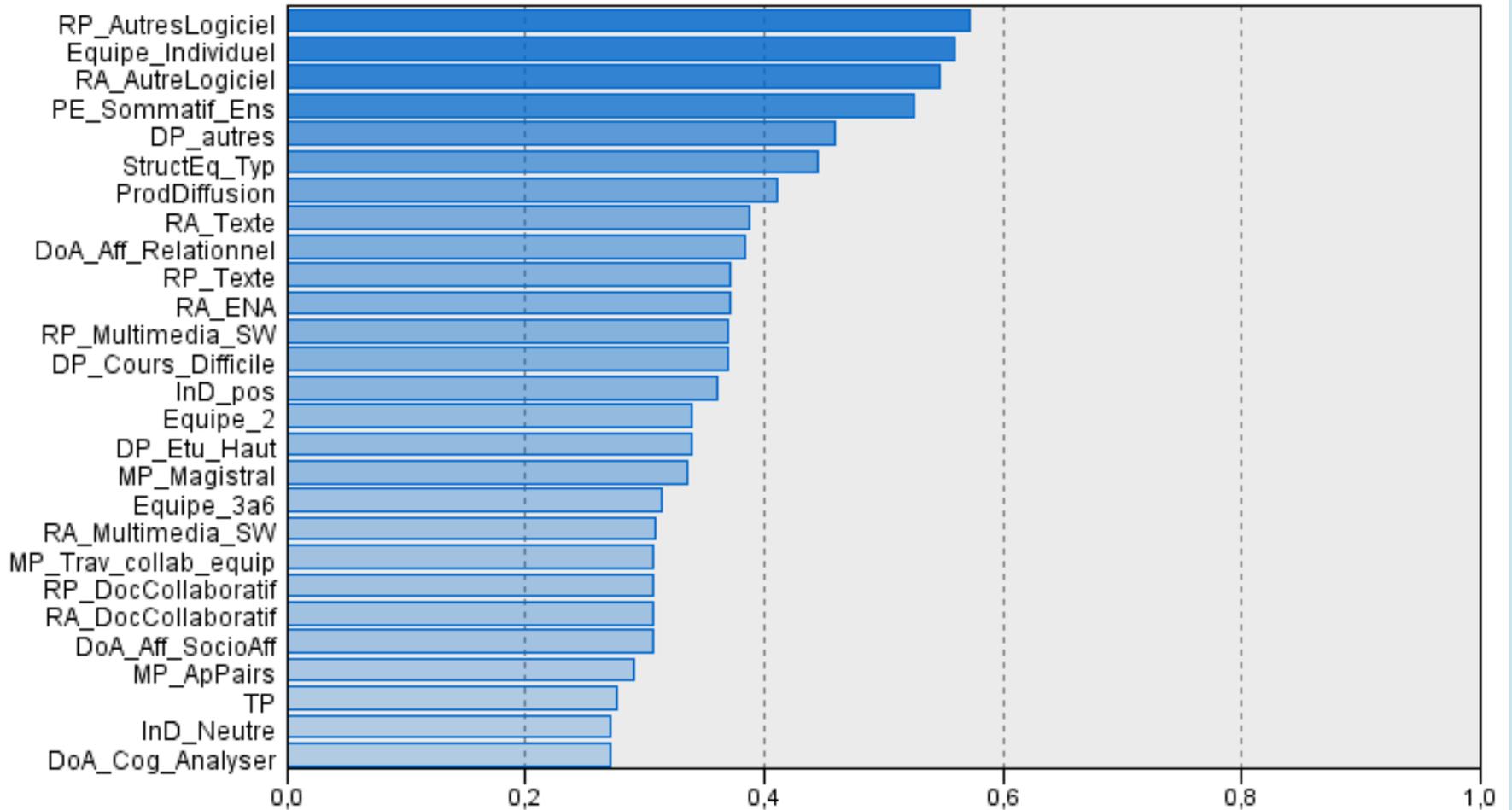
Les résultats



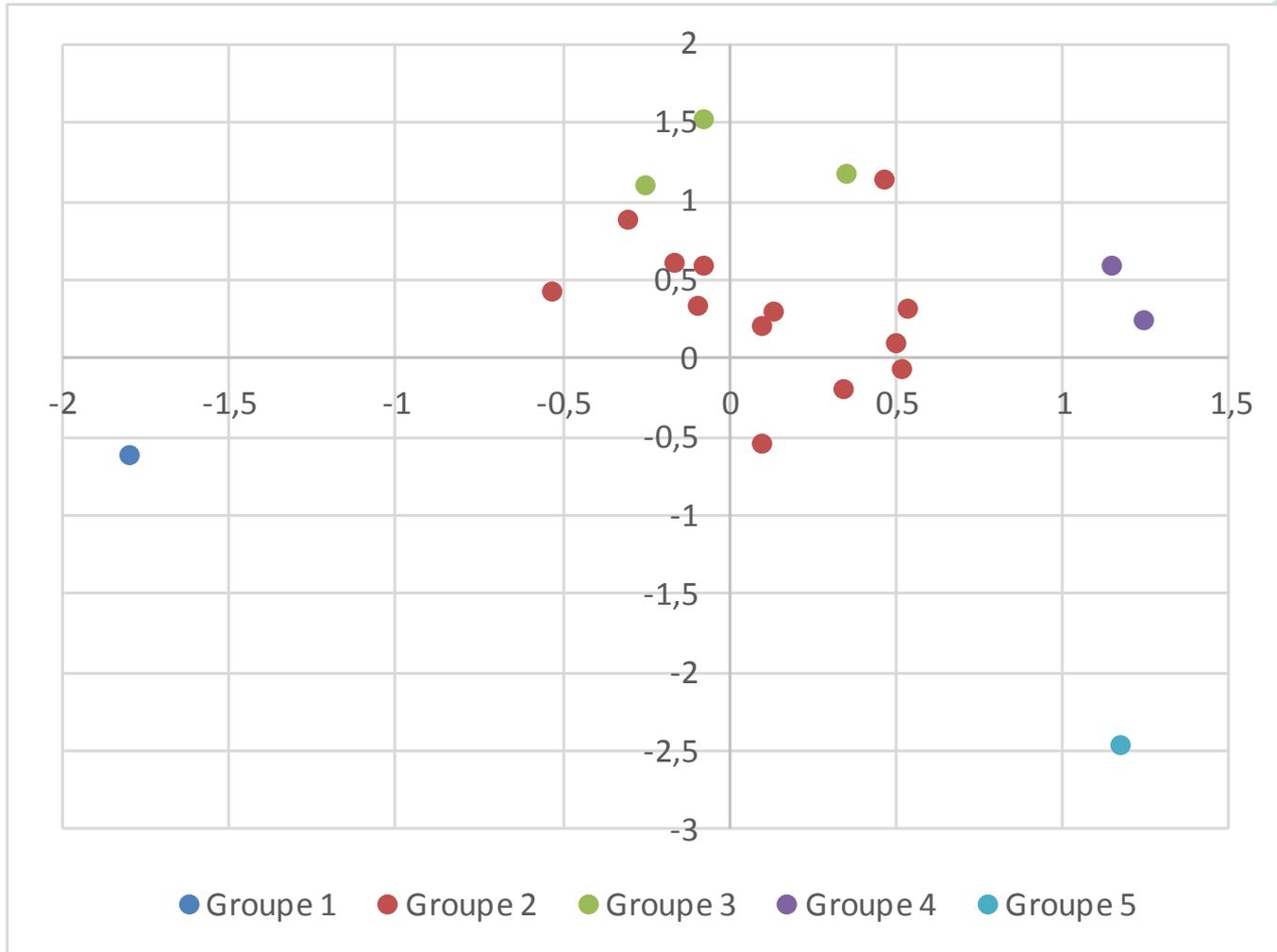
Partitionnement de données (Cluster analysis)



Importance des prédicteurs

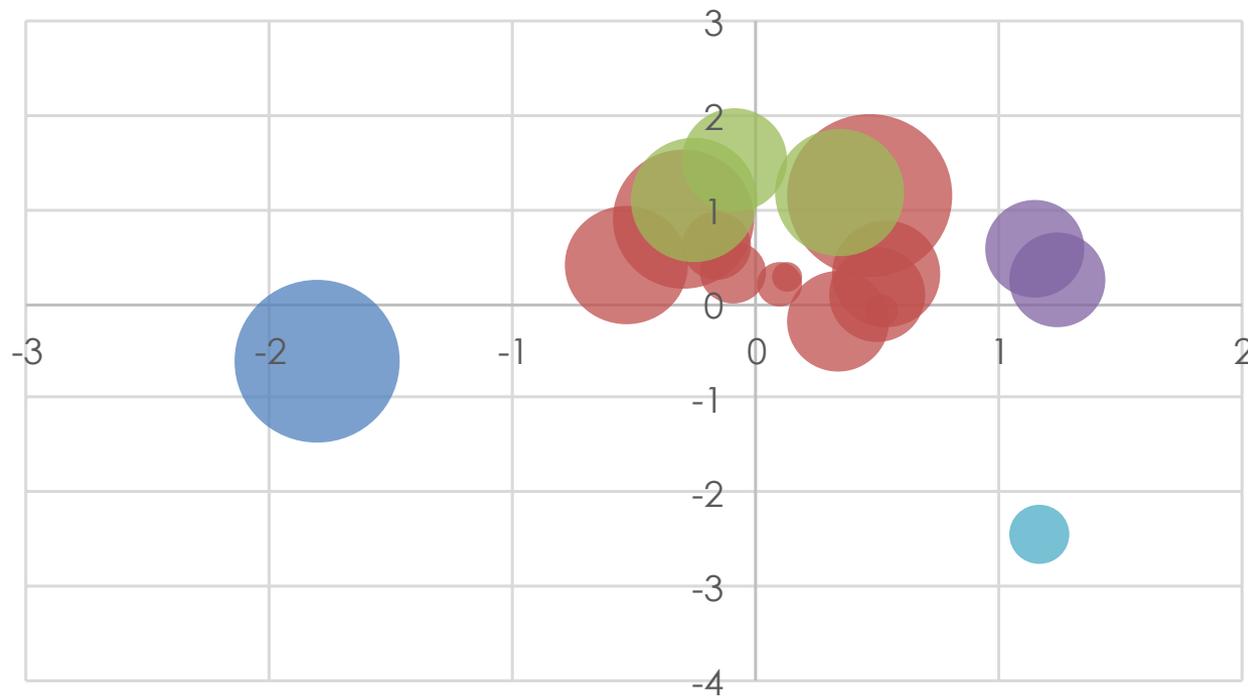


Partitionnement de données (*Cluster analysis*)



Motivation

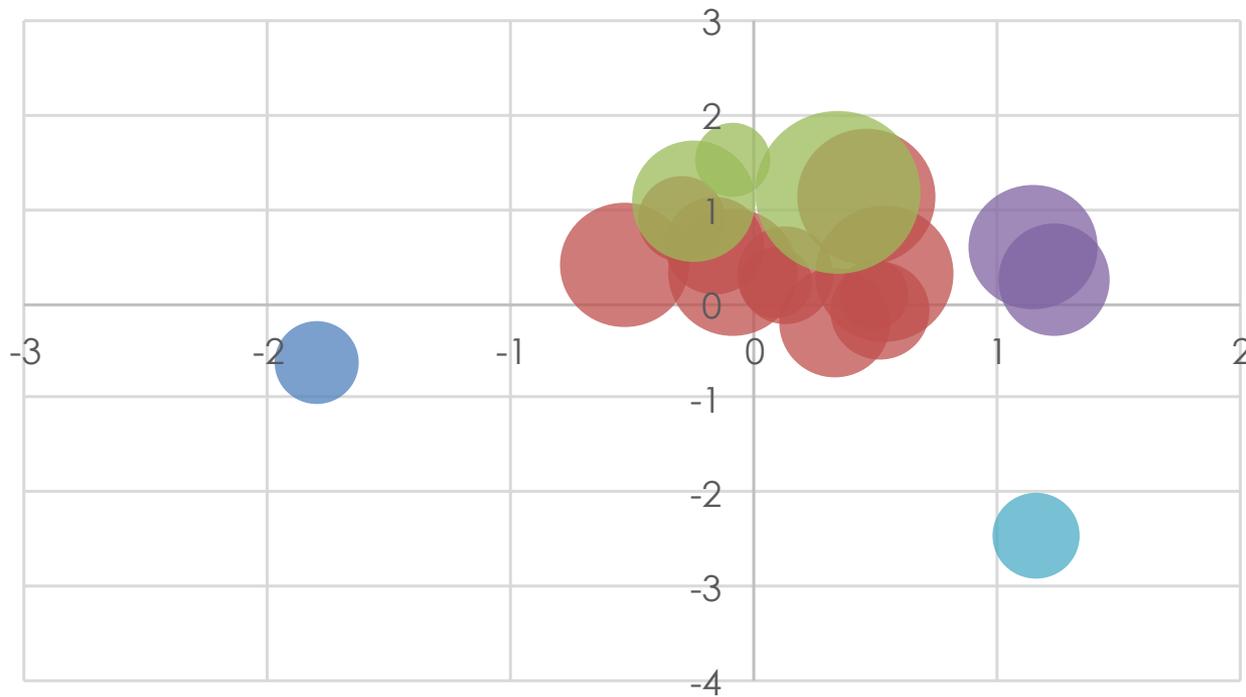
Perception de la motivation des étudiants
pour les scénarios



● Groupe 1 ● Groupe 2 ● Groupe 3 ● Groupe 4 ● Groupe 5

Engagement

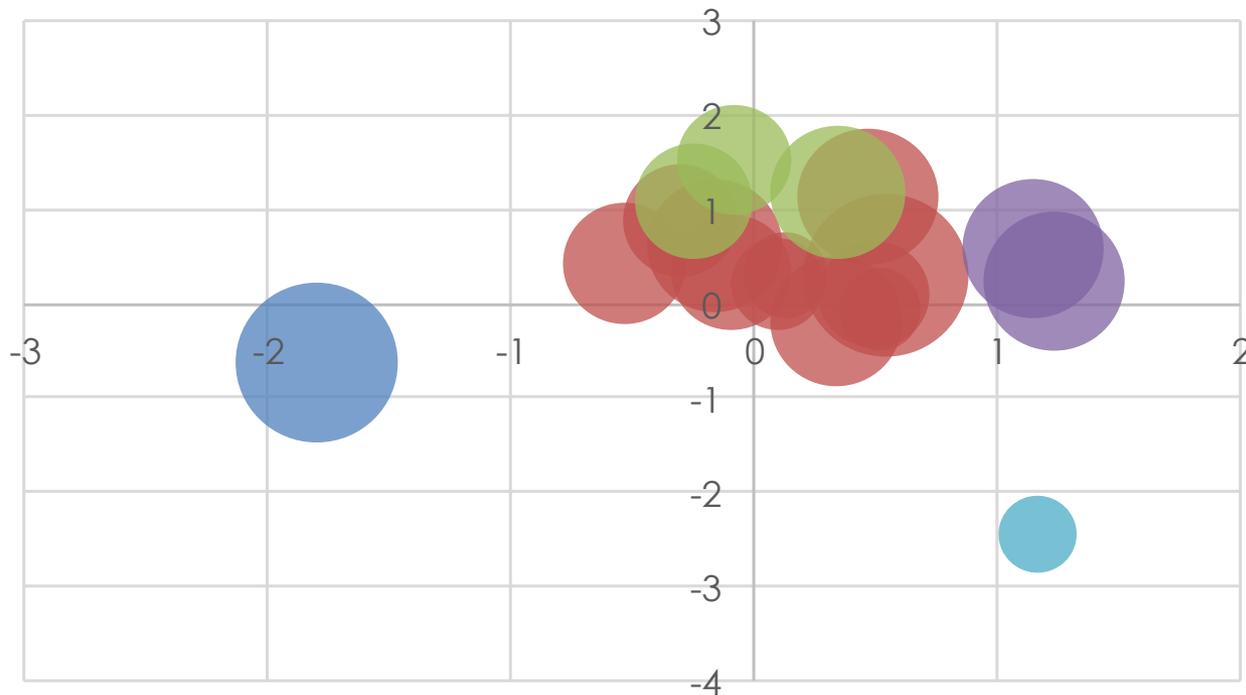
Perception de l'engagement des étudiants pour les scénarios



● Groupe 1 ● Groupe 2 ● Groupe 3 ● Groupe 4 ● Groupe 5

Travail d'équipe

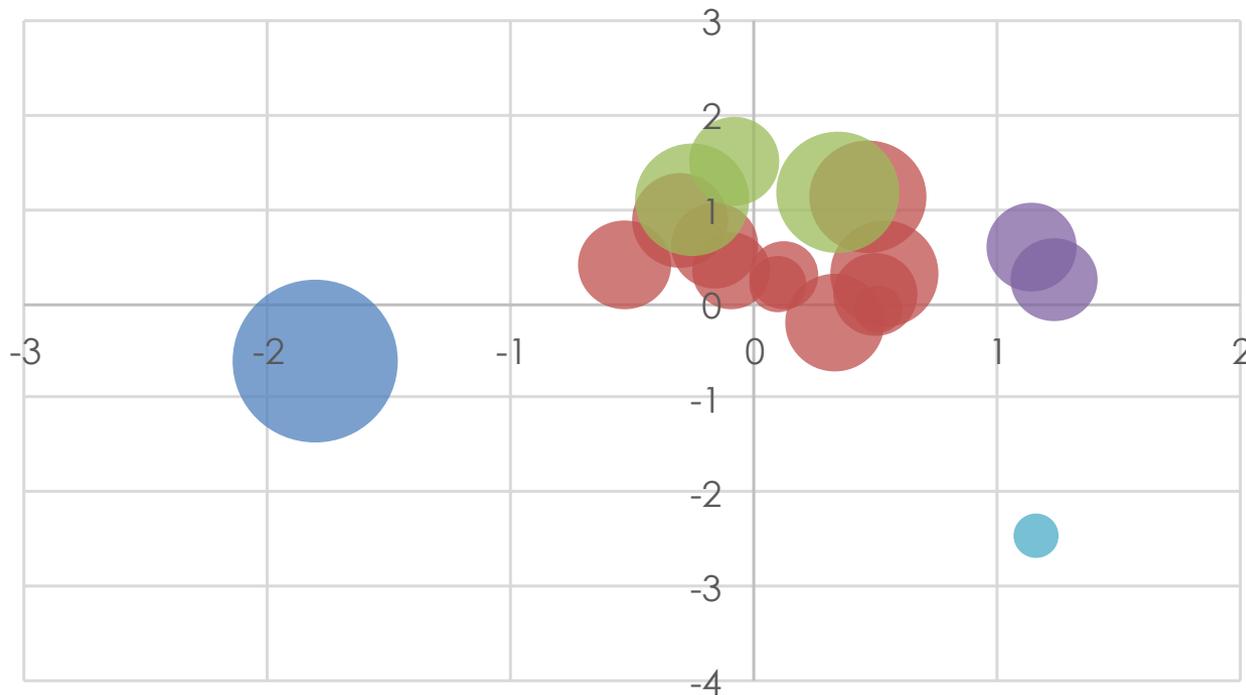
Perception du travail d'équipe (objectifs)
des étudiants pour les scénarios



● Groupe 1 ● Groupe 2 ● Groupe 3 ● Groupe 4 ● Groupe 5

Travail d'équipe

Perception du travail d'équipe (ressources)
des étudiants pour les scénarios



● Groupe 1 ● Groupe 2 ● Groupe 3 ● Groupe 4 ● Groupe 5

À quoi ressemblent
les scénarios les plus
motivants pour les
étudiants ?





Classe d'apprentissage actif

Un scénario pédagogique actif et motivant

Louis Normand

Collège Rosemont

Inormand@crosemont.qc.ca

Collège **A**huntsic





Plan

- Description de 2 scénarios motivants
- Comparaison avec 2 scénarios moins motivants
- Constats

Description de 2 scénarios motivants



L'enquête collaborative Donner et Demander des Raisons (340-101-MQ)

Objectif

Évaluer des arguments

Déroulement (durée: 4 heures + à la maison)

Amorce

Visionnement de la vidéo [L'effondrement](#)

Tâches

1. En équipe, choisir un des 4 arguments de la thèse présentée dans la vidéo;
2. En équipe, vérifier les raisons (parce que) et générer des objections (par contre) à l'aide de la plateforme dlibr;

À la maison

3. Individuellement, chaque étudiant évalue les arguments (donc...) et produit une dissertation où il prend position par rapport à la thèse présentée dans la vidéo.

Évaluation

Évaluation sommative par l'enseignant: dissertation individuelle

Ressources

Vidéo [L'effondrement](#)

Liste de vérification d'une source et d'une vidéo (document)

Plateforme web dlibr (Parce que, par contre, donc...)

Gestion du travail d'équipe

Équipes hétérogènes, stables constituées par les étudiants (6 étudiants/équipe)

Structure: Enquête collaborative

Productions

Arbre d'idées (Parce que, par contre, donc...)

Dissertation

La perception de la parole (203-035-RO)

Objectif

Analyser la perception auditive de la parole chez un sujet.

Déroulement (durée: 1h30)

Amorce

Référence à un cas étudié au début de la session: pourquoi ne comprennent-ils pas? Présentation de la cartographie des phonèmes

Tâches

1. En équipe: utilisation de l'outil
2. Individuellement: analyse de la perception auditive
3. En équipe: réalisation de la présentation
4. En équipe: co-évaluation
5. En équipe: production d'un tableau synthèse des différentes échelles dB. Grand groupe: validation d'un tableau par les collègues et l'enseignant

Évaluation

Co-évaluation: les présentations sont déposées dans Moodle. Chaque équipe reçoit le travail d'une autre équipe et l'évalue à partir d'une liste de vérification fournie par l'enseignant. L'enseignant validera le travail et l'évaluation après le cours.

Ressources

Outil graphique avec cartographie et audiogramme
Atelier Moodle
Document: tableau synthèse

Gestion du travail d'équipe

Équipes de 2-3 étudiants hétérogènes et constituées par les étudiants
Rôles: scribe, porte-parole
Structure: promenade des connaissances

Production

Présentation qui montre l'anamnèse du sujet, son audiogramme et l'évaluation de la perception des sons.

Présentation d'une production (exposé, texte, rapport, etc.)

Objectifs

Communiquer de façon claire

Déroulement

Amorce

Exposé magistral, lecture à la maison, travail préparatoire

Tâches

1. En équipe, faire la production;
2. Présenter la production à une autre équipe ou à l'ensemble du groupe.

Évaluation

Évaluation formative par les pairs: les étudiants donnent de la rétroaction à leurs collègues en utilisant une liste de vérification.

Ressources

Un ordinateur par équipe pour produire un support visuel ou un texte

Gestion du travail d'équipe

Équipes de 3 à 6 étudiants hétérogènes et constituées par les étudiants

Les étudiants ont tous le même rôle et chacun collabore à la construction de la production. Un membre s'occupe de la rédaction sur ordinateur.

Production

Production collective

Comparaison





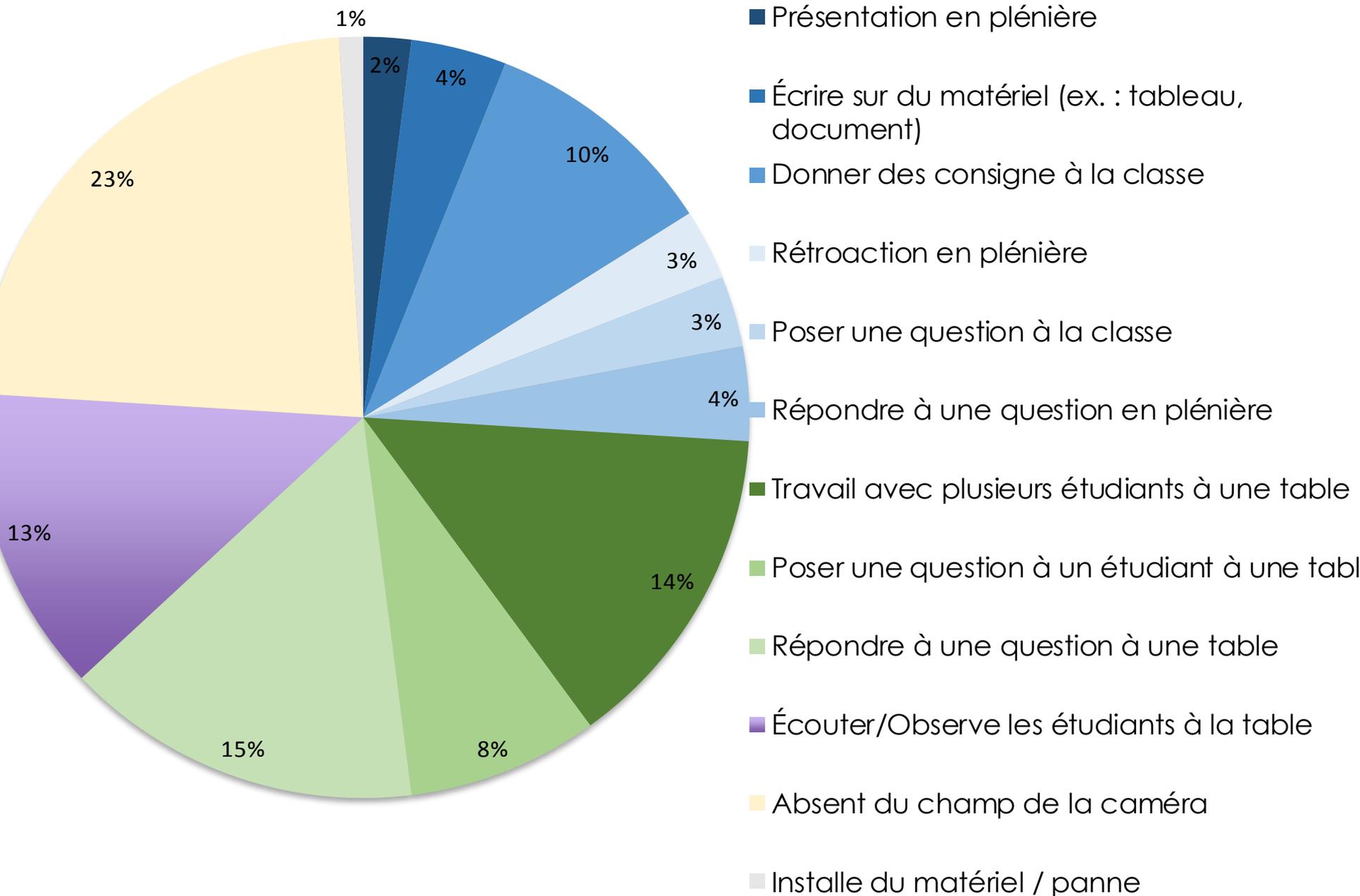
Quelques constats

	Plus motivant	Moins motivant
Travail d'équipe	Une structure est prévue pour favoriser l'interdépendance et la responsabilité individuelle	L'interdépendance et la responsabilité individuelle sont déterminées par les étudiants
Utilisation des TIC	Les TIC soutiennent plusieurs aspects du scénario: la collaboration, le traitement de l'information et la production	Les TIC servent principalement à la production
Types de tâches	Niveau de difficulté adéquat justifiant le travail d'équipe La tâche est significative	La tâche pourrait être réalisée individuellement La tâche est « académique »
Rétroaction	La rétroaction porte sur le propos, le processus et le résultat	La rétroaction porte principalement sur le résultat

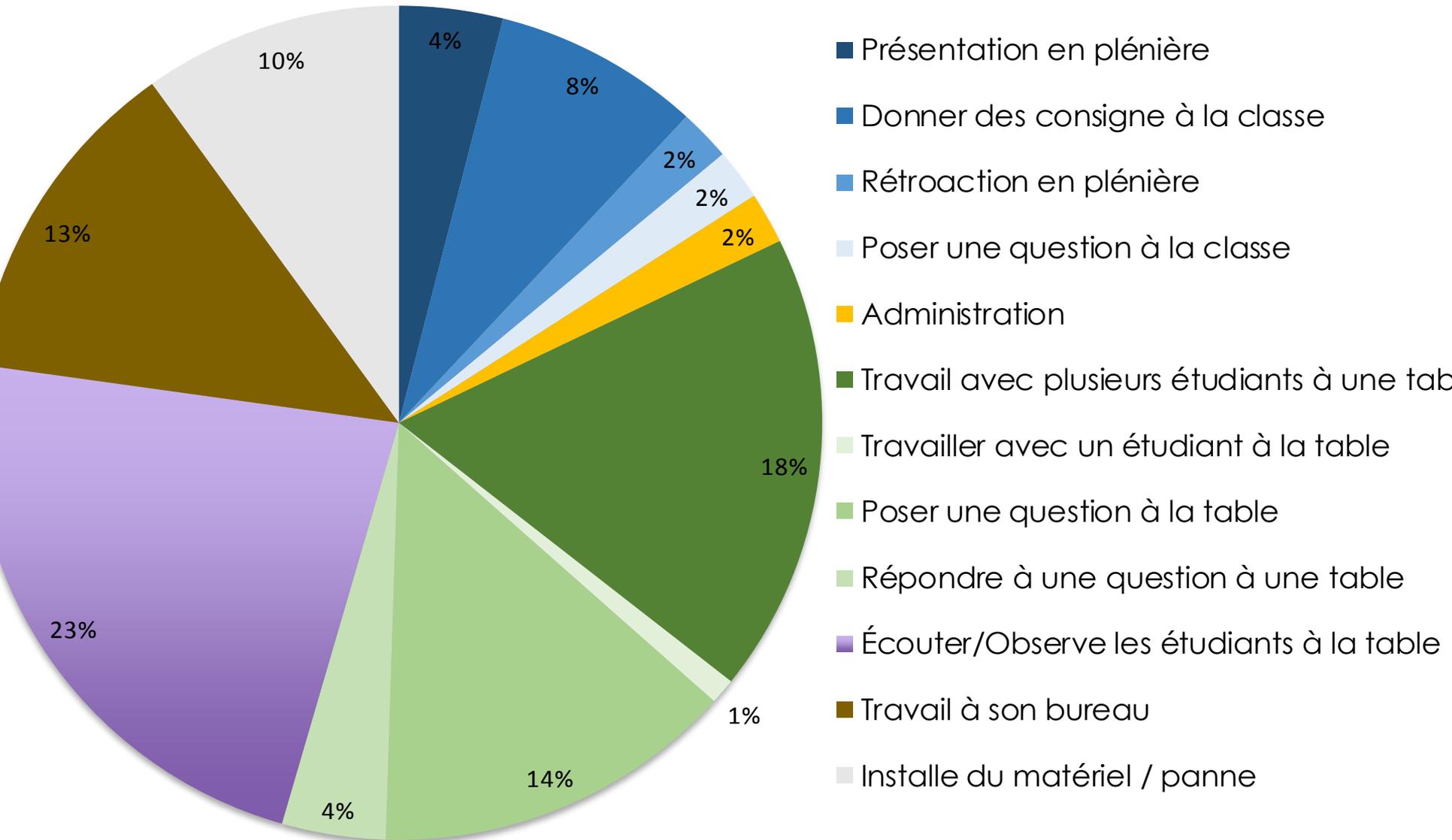
Un effet « enseignant » ?



Actions de l'enseignant (scénario plus motivant)



Actions de l'enseignant (scénario moins motivant)



Modèles d'analyses multiniveaux de l'auto-efficacité du quartile supérieur comprenant des variables étudiantes et enseignantes

Variables	Inconditionnel	Modèle 1	Modèle 2
Effets fixes			
Constante	-1,174 (0,112)	-1,974 (0,579)	2,241 (1,952)
Genre des étudiants			
Femme (réf)			
Homme		0,522 (0,158) **	0,535 (0,158) **
Âge des étudiants			0,042 (0,031)
Emploi occupé			
Sans emploi	En ajoutant les variables enseignantes au modèle, on explique 39% de la variance pour l'auto-efficacité des étudiants à l'égard du cours.		
Emploi < 1			-0,002 (0,214)
Emploi 1			-0,190 (0,224)
Emploi 1			-0,167 (0,234)
Emploi 2			0,165 (0,314)
Échecs antécédents			
Aucun échec pour ce cours (réf)			
Au moins un échec pour ce cours		0,069 (0,330)	0,053 (0,328)
Aucun échec dans la discipline (réf)			
Au moins un échec dans la discipline		-1,164 (0,227) **	-1,169 (0,226) **
Expérience d'enseignement			0,033 (0,014) *



Classe d'apprentissage actif

Merci !

Samuel Fournier St-Laurent

Collège Ahuntsic
samuelfstlaurent@gmail.com

Bruno Poellhuber

Université de Montréal
Bruno.poellhuber@umontreal.ca

Louis Normand

Collège Rosemont
lnormand@crosemont.qc.ca