



Analyse en grappes en deux étapes dans l'apprentissage à distance: Un moyen de réduire les lacunes de la littérature scientifique en FADEL

Guillaume Desjardins, Cathia Papi, Serge Gérin-Lajoie, Louise Sauvé

COLLOQUE 2022 **9ième**
COLLOQUE
INTERNATIONAL
EN ÉDUCATION

Programme d'actions concertées (2017-PO-202550)

**Regard des apprenant.es universitaires sur les modes
d'organisation et d'encadrement pédagogique en formation
à distance et en ligne**

*Fonds de recherche
Société et culture*

Québec 

Québec 

Ministère de l'Éducation
Ministère de l'Enseignement supérieur

Plan de la présentation

1. Introduction et problématique
2. Méthodologie et analyses
3. Résultats
4. Recommandations
5. Conclusion



Introduction

La multiplicité des facteurs...

Bennett (2003) – Les difficultés financières

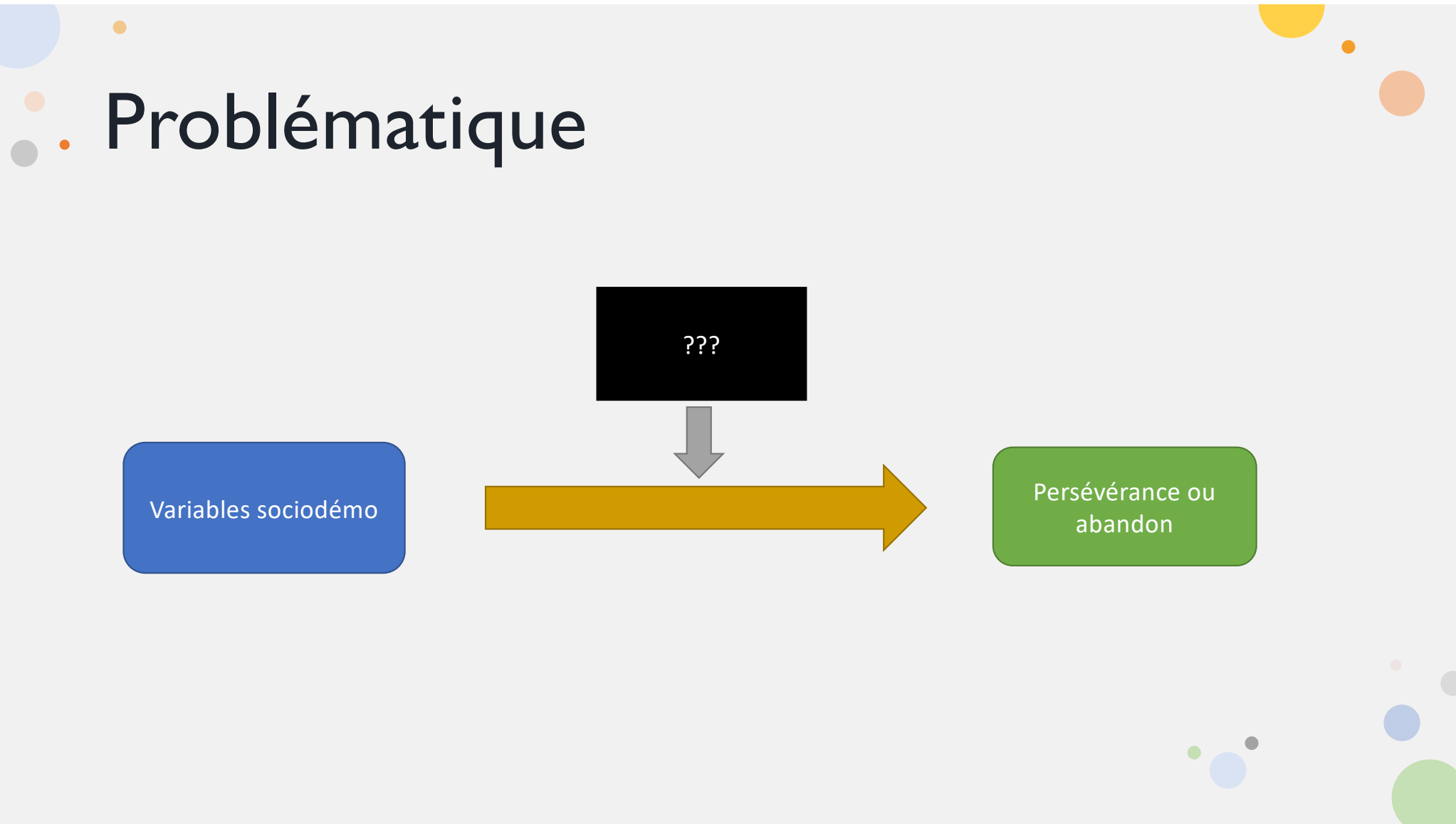
Willging et Johnson (2009) - Des facteurs personnels, liés au travail, au programme et à la technologie

Lee et Choi (2011) – 69 variables

Conclusion?

Arifin (2018) – Des facteurs personnels (sociodémographiques, motivation, etc.) et environnementaux (l'équilibre travail-famille-études et le soutien reçu ou non)







Problématique

Méthodologie « classique » dans le domaine de l'éducation

- 1) La collecte de données par le biais de questionnaires et l'analyse des corrélations entre les variables
 - 2) Utilisation de données acquises par le biais de questionnaires ou de systèmes d'information
 - 3) L'identification des raisons du décrochage par l'analyse des transcriptions d'entretiens menés avec les parties concernées
 - 4) Une combinaison de ces trois méthodes
- 

Méthodologie

Facteurs à prendre en considération pour le design pédagogique:

Structure du cours logique (Hammond & Shoemaker, 2014)

Instructions claires, de conseils et de matériel d'apprentissage interactif (Garratt-Reed et al., 2016)

Un processus d'apprentissage guidé (Burns, 2013)

Utilisation du processus d'étayage (Pittenger et Doering, 2010)

La pondération accordée à chaque examen sommatif (Kalet, 2013)

Répétition des activités hebdomadaires (Flynn, 2015)

Intégration de matériel de soutien cours (Robinia, 2015)

Les quiz ou la formulation de contrats avec les étudiants ??? (Leed, 2013).

67 variables par séances

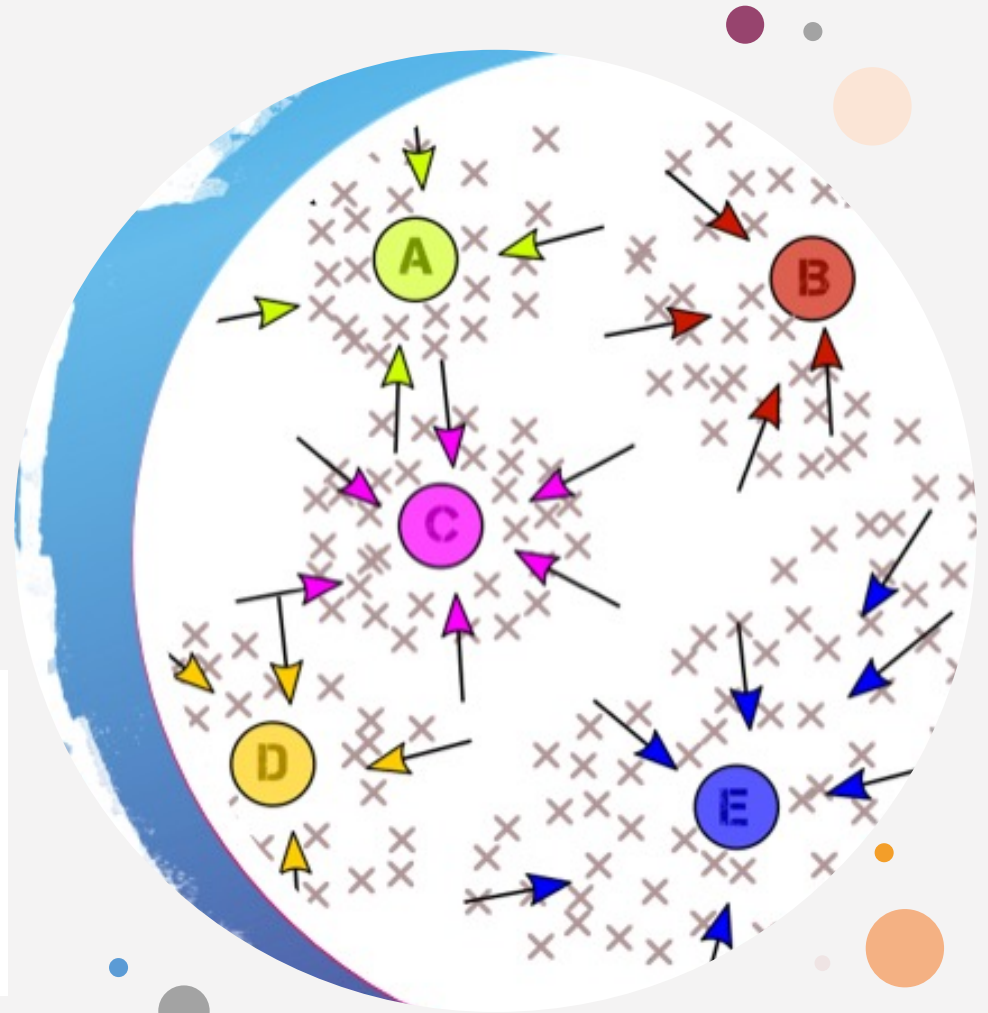
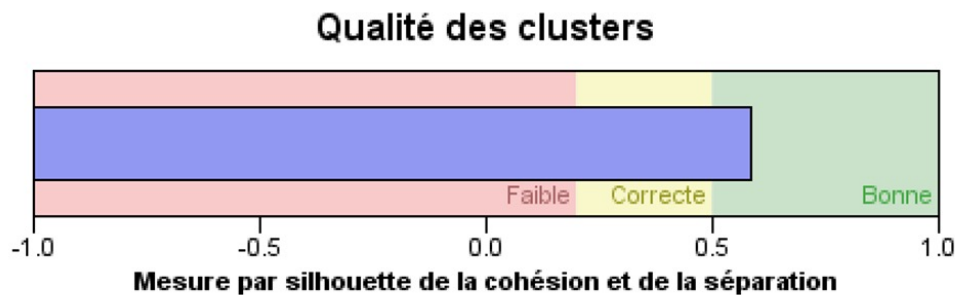
		Séance 1	Séance 2	Séance 3
Durée prévue pour séances ou module	(Hrs ou sem)	3h	3h	3h
Modalités	Présentiel	0	0	0
	À distance	0	0	0
	En ligne asynchrone	1	1	1
	En ligne synchrone	0	0	0
Finalité de l'activité	Découverte (sensibilisation, exploration)	0	0	0
	Appropriation de nouvelles connaissances.	1	1	1
	Entraînement - exercice	1	1	1
	Évaluation diagnostique (Vérification des connaissances avant de faire une activité)	0	0	0
	Évaluation formative (Vérification des apprentissages sans que cela compte)	0	0	0
	Évaluation sommative (Vérifications notés des apprentissages)	0	0	0
	Encadrement (intervention)	1	1	1
	Autre :			
	Formule(s) pédagogique(s) (Indiquez: 1: Obligatoire, 2 facultatif, 3 complémentaire)			
	Assister à un exposé magistral	0	0	0
	Lire un/des textes(s)	1	1	1
	Visionner un/des Powerpoint(s) ou des images	1	1	1
	Visionner/Écouter un/des clip(s) audio ou vidéo	0	0	0
	Visiter un/des site(s) Web	2	2	2
	Faire un/des exercice(s) pratique(s)	1	1	1
	Faire un/des résumé(s), synthèse(s), revue(s) de presse, etc.	0	0	0
	Répondre à un/des quiz, questionnaire ou des exercice(s) en ligne	0	0	0
	Rédiger un/des rapport(s) de visite, de recherche, d'expérience, etc.	0	0	0
	Rédiger un journal, un article, un billet, une œuvre littéraire, etc.	0	0	0
	Discuter, critiquer, commenter (un article, le travail d'un autre, un site, une performance, etc.)	0	0	0
	Enseigner à ses pairs	0	0	0

Échantillonnage (*n*=791)

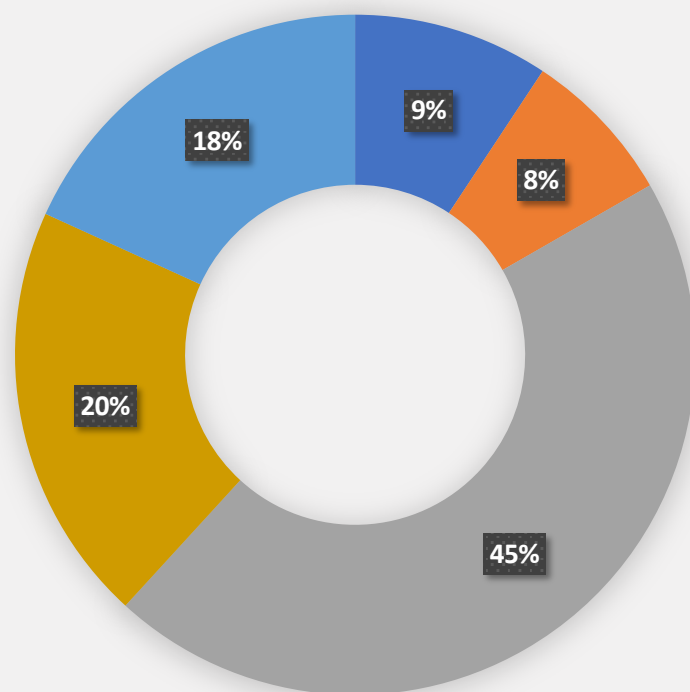


Caractéristiques	Variables sociodémographiques	Répondants
Genre	Homme	22.0 %
	Femme	77.9 %
Âge	24 ans et moins	13.8 %
	25-34 ans	46.1 %
	35-44 ans	28.4 %
	45 ans et +	11.6 %
Vie familiale	Vis seul(e)	14.0 %
	Vis avec mes deux parents	5.2 %
	Vis avec un seul de mes parents	2.1 %
	Vis avec mon (ma) conjoint(e)	27.2 %
	Vis avec mon (ma) conjoint(e) et un (des) enfant(s)	44.0 %
	Vis seul avec un (des) enfant(s)	7.5 %
Statut marital	Marié.e ou conjoint.e de fait)	67.9%
	Célibataire	29.1%
	Divorcé(e)	3.0%
Langue maternelle	Français	91.4 %
	Anglais	0.8%
	Espagnol	1.4%
	Autre	6.4 %
Citoyenneté	Citoyen.ne canadien.ne	94.9 %
	Résident(e) permanent(e)	4.4 %
	Permis d'études	0.1 %
	Autre	0.5 %

Analyses statistiques



Résultats



Caractéristiques	Fréquences	Moyenne des fréquences ⁷
Activités d'apprentissage		
Utiliser un livre	Faible 7 (6.99)	10.11
Réaliser des exercices et entraînements	Faible 7 (6.53)	8.31
Visionner des clips vidéo ou audio	Faible 5 (4.55)	9.37
Visionner des diaporamas PowerPoint (images)	Très Faible 2 (2.02)	6.53
Visiter des sites Web externes au cours	Moyen 2 (1.51)	2.09
Réaliser des activités de discussion, de critique ou de formulation de commentaire d'un travail	Nulle 0	0.04
Utiliser des jeux ou un simulateur	Nulle 0	0.08
Activités d'évaluation		
Compléter des évaluations sommatives autres qu'un examen	Moyen 5 (4.98)	3.87
Compléter des examens sommatifs	Moyen 1	1.04
Compléter des évaluations formatives	Faible 2 (1.98)	5.88
Compléter des travaux notés	Faible 1 (1.01)	2.45
Matériel didactique		
Utiliser des logiciels spécifiques pour le cours	Élevée 1 (0.51)	0.27
Nombre de vidéos	Très faible 3 (3.03)	8.65
Nombre de textes	Faible 4 (3.99)	5.86

- 9.3%
- Cluster 1
- 7.4%
- Cluster 2
- 45.1%
- Cluster 3
- 18.2%
- Cluster 5
- 20%
- Cluster 4

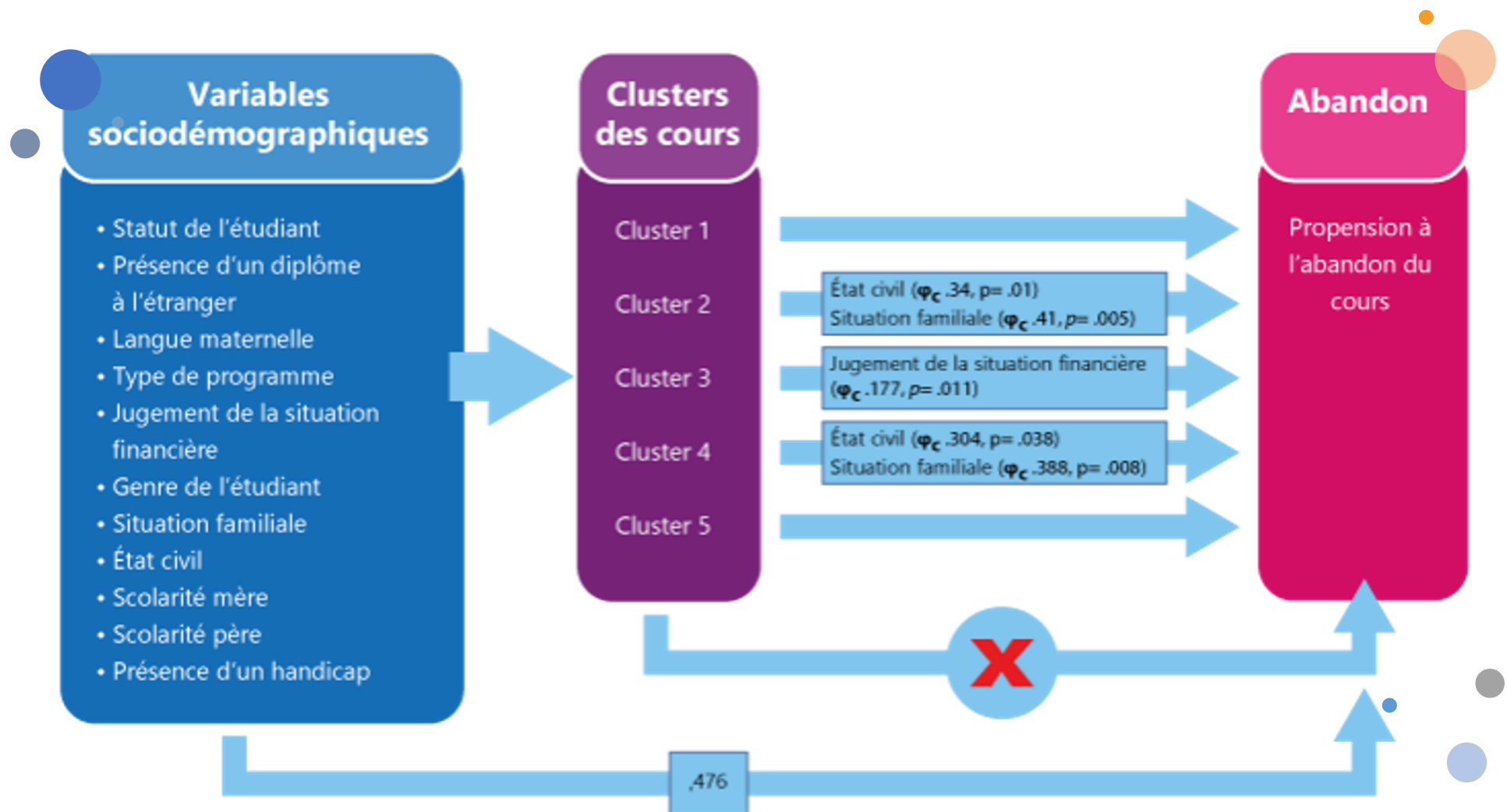
Résultats

Aucune différence statistiquement significative lorsque nous contrôlons les variables sociodémographiques !

ANOVA

abandon oui ou non

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.593	4	.148	1.083	.364
Within Groups	107.343	785	.137		
Total	107.935	789			



Recommandation

Pour les professeurs (pratique)

L'importance de diversifier les modalités d'enseignement

L'importance de mettre à jour le contenu des cours

Porter une attention à l'exigence du cours

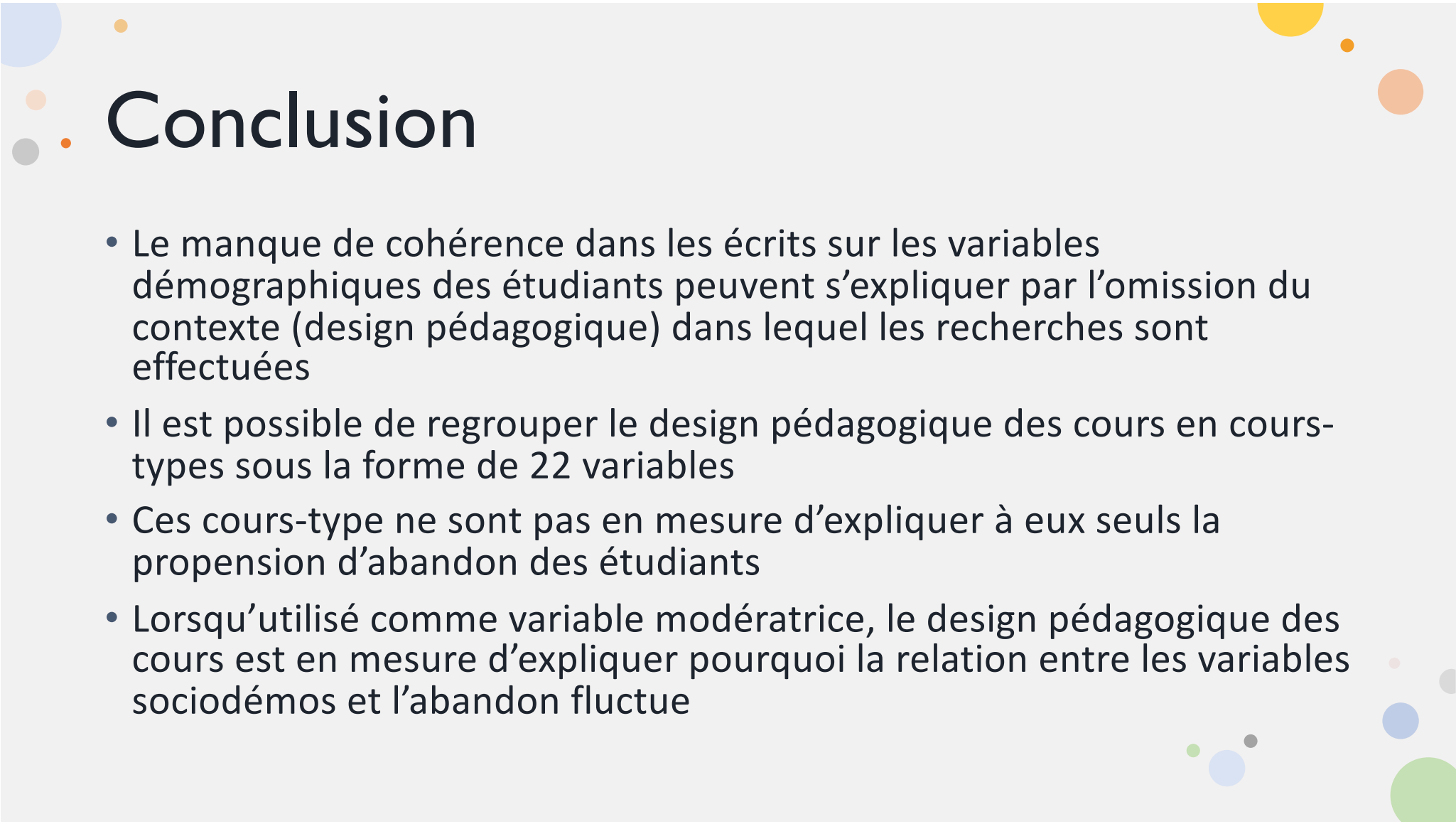
L'importance des exercices pratiques qui sont très enrichissants et surtout d'une rétroaction aux exercices

Recommandation

Pour les chercheurs

Inclure le design pédagogique
dans les futures études

Utilisation de la grille de
mesure dans différents
contextes



Conclusion

- Le manque de cohérence dans les écrits sur les variables démographiques des étudiants peuvent s'expliquer par l'omission du contexte (design pédagogique) dans lequel les recherches sont effectuées
- Il est possible de regrouper le design pédagogique des cours en cours-types sous la forme de 22 variables
- Ces cours-type ne sont pas en mesure d'expliquer à eux seuls la propension d'abandon des étudiants
- Lorsqu'utilisé comme variable modératrice, le design pédagogique des cours est en mesure d'expliquer pourquoi la relation entre les variables sociodémos et l'abandon fluctue

