

Communication orale :

Quand Freinet s'invite à la fac...

Quelles sont les effets des relations entre pairs chez des étudiants en grande difficulté ?

Girard* Armelle, *Département de Physique - Université de Versailles St Quentin – 45 Av des états Unis, 78 035 Versailles Cedex, France* armelle.girard@uvsq.fr

Gérard* Isabelle, *Département de Chimie - Université de Versailles St Quentin – 45 Av des états Unis, 78 035 Versailles Cedex, France* isabelle.gerard@uvsq.fr

Colin Olivier, *Département de Chimie - Université de Versailles St Quentin – 45 Av des états Unis, 78 035 Versailles Cedex, France* olivier.colin@uvsq.fr

Vanhoolandt Cédric, *Institut Villebon-Georges Charpak, Chaire de recherche-action sur l'innovation pédagogique, Université Paris-Saclay, Orsay, France,* cedric.vanhoolandt@universite-paris-saclay.fr

Moyon Marine, *Institut Villebon-Georges Charpak, Chaire de recherche-action sur l'innovation pédagogique, Université Paris Saclay, Orsay, France,* marine.moyon@universite-paris-saclay.fr

*Ces deux auteures ont contribué à part égale pour cette recherche et doivent être considérées comme *co-premières auteures*.

Mots-clés : Différenciation pédagogique, apprentissage par les pairs, Dispositifs d'accompagnement

Retour d'expérience sur une initiative

Présentation

Depuis de nombreuses années, le taux d'échec en première année d'université demeure trop important (Behr et al., 2020). Face à ce problème sociétal majeur, de nombreuses initiatives ont été proposées. En France, une loi relative à l'orientation et à la réussite des étudiants (2018) a conduit les universités à développer des dispositifs de remédiation. En particulier, l'Unité de Formation et de Recherche (UFR) des Sciences de l'Université de Versailles St Quentin (UVSQ) a mis en place un semestre 2 de remédiation (S2R), pour les étudiants en grande difficulté - i.e. en échec dans l'ensemble des unités d'enseignement (UE) disciplinaires du 1er semestre (S1). Au cours de ce S2R, les étudiants sont réinscrits dans 3 (parmi 5) UE déjà suivies au S1. Le contenu des UE reste similaire à celui du S1 mais le format pédagogique peut changer.

Pour les UE de chimie et de physique, un format différencié a été proposé. Cela nécessite un changement de posture des étudiant-es mais aussi des enseignant-es afin de créer un climat encourageant et motivant pour les étudiant-es. Un effet positif sur le sentiment de compétence de ces étudiant-es a déjà été mesuré (Gérard, Girard et al., 2024).

L'objet de cette contribution est de mieux comprendre le ressenti des étudiant-es, en grande difficulté, qui ont suivi ce dispositif, vis-à-vis des interactions entre pairs, l'impact de celles-ci sur différents facteurs de réussite. Nous avons commencé à analyser dans quelle mesure le travail entre pairs peut contribuer à renforcer l'engagement cognitif et la motivation des étudiant-es (Viau, 2009).

Des entretiens semi-dirigés ont été effectués auprès de 77 étudiant-es de 2 promotions ainsi qu'auprès de 5 étudiant-es ayant suivi ce dispositif au moins un an auparavant. Ces entretiens portent notamment sur le travail de groupe ainsi que sur l'impact des relations entre pairs et avec l'enseignant pendant le suivi du dispositif. Au cours des séances d'enseignement, les étudiant-es travaillent par petits groupes de 2 à 4 étudiants à partir de photocopies jalonnées de rappels de cours et très riches en exercices. Les groupes d'étudiants travaillent sur des exercices différents, choisis en fonction de leur niveau, de leurs difficultés et de leur motivation. L'objectif est d'amener chaque étudiant dans sa zone proximale de développement et de les amener ainsi à progresser et à prendre goût à l'apprentissage (Girard, Gérard et al., 2022).

Les premières analyses de verbatim font apparaître que le travail entre pairs est source d'entraide, de motivation et donc d'engagement de la part des étudiant-es. Les enseignant-es ont la posture d'accompagnant-es plus que de sachant-es et ainsi deviennent accessibles aux yeux des étudiant-es. Ces relations positives, aux dires d'étudiant-es, facilitent leur intégration dans l'enseignement supérieur (Tinto, 1997) et pourraient être à l'origine de l'amélioration de leurs résultats académiques. De plus, la disponibilité et l'aide des enseignant-es ainsi que la sociabilisation des étudiant-es à travers le travail entre pairs peuvent influencer la réussite à travers des stratégies d'apprentissage que les étudiants mettent alors en place (Dupont et al., 2015).

Références

- Behr, A., Giese, M., Tegum Kamdjou, H. D. et Theune, K. (2020). Dropping out of university: a literature review. *Review of Education*, 8(2), 614-652. <https://doi.org/10.1002/rev3.3202>
- Dupont, S., Clercq, M. D., et Galand, B. (2015). Les prédicteurs de la réussite dans l'enseignement supérieur : revue critique de la littérature en psychologie de l'éducation. *Revue française de pédagogie*, 191, 105-136. <https://www.doi.org/10.4000/rfp.4770>
- Gérard, I., Girard, A., Moyon, M., Colin, O. et Vanhoolandt, C. (2024). Mieux réussir dans les filières scientifiques en première année d'université ? Un dispositif pédagogique d'accompagnement différencié, analysé comme appui immédiat pour des étudiant-es en situation d'échec. *Didactique*, 5(2), 14-56. <https://doi.org/10.37571/2024.0202>
- Girard, A., Gérard, I., Colin, O., Bourgeois, N., Parmentier, J., Riopel, M., ., Potvin, P. et Moyon, M. (2022, January). Bien accompagné pour mieux rebondir : un module d'enseignement à destination des étudiants de 1^{ère} année de licence Sciences en situation d'échec. In *Questions de Pédagogie dans l'Enseignement Supérieur 2022-(S') engager et pouvoir (d') agir*, p. 49-61. <https://hal.science/hal-04204527>
- Tinto V. (1997). Classrooms as communities: exploring the educational character of student persistence. *Journal of Higher Education*, 68(6), p. 599-623. <https://doi.org/10.2307/2959965>
- Viau, R. (2009). *La motivation à apprendre en milieu scolaire*. Éditions du Renouveau pédagogique. <https://eduq.info/xmlui/handle/11515/34606>

3, 4 & 5 avril 2024

Diversité et réussite[s]

dans l'enseignement supérieur



UFR des Sciences
CAMPUS DE VERSAILLES



anr®



Quand Freinet s'invite à la fac....

Quelles sont les effets des relations entre pairs chez des étudiants en grande difficulté ?

Armelle Girard
armelle.girard@uvsq.fr
Département de Physique



Isabelle Gérard
isabelle.gerard@uvsq.fr
Département de chimie



Olivier Colin
olivier.colin@uvsq.fr



Cédric Vanhoolandt
cedric.vanhoolandt@universite-paris-saclay.fr
Chaire Recherche action sur l'Innovation pédagogique



Marine Moyon
marine.moyon@universite-paris-saclay.fr

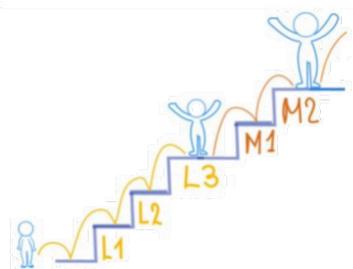


Plan

- Introduction
 - Contexte de l'étude
 - Dispositif
 - Questionnement
- Notre cadre
- Question de recherche
 - Comment fait-on la mesure ?
 - Premiers résultats
 - Au cours du temps ...
 - Pour chaque dimension ...
 - Que retenir ?
 - Perspectives
 - Bibliographie

Contexte de l'étude

Massification → France : Bac général : 2004 : 80% → 2022 : 96,1%



Semestre de Remédiation (2016-...)

- Étudiant-es en échec au S1
- Au semestre 2

France Loi ORE (2018)
Etudiants « oui-si »

Taux d'échec élevé en L1
Hétérogénéité des profils d'étudiants

Dispositif d'Apprentissage
Différencié Inclusif (D.A.D.I.)

UE Chimie et Physique

- Dispositif d'accompagnement différencié et personnalisé

Dispositif d'Accompagnement Différencié Inclusif

D.A.D.I.

Axe logistique

L'essentiel

Axe
Organisationnel

Plan de Travail (4,5h)

Exercice		C301	C302	C303	C304	C305	C306	C307	C308	C309	C310	C311	C312	C313	C314
N°	★														
1	1	X													
2	1		X												
3	1	X	X												
4	1		X	X											
5	3		X	X											
6	1	X			X	X									
7	1						X	X							
8	2					X	X	X							
9	1					X	X	X							
10	1			X				X	X	X					
11	2		X					X	X	X	X	X			
12	2		X					X	X	X					
13	2		X			X		X	X	X					
14	1									X			X	X	
15	2									X	X		X	X	
16	3								X					X	
17	3							X	X	X	X	X		X	
18	1		X					X					X	X	
19	2		X					X	X	X	X			X	
20	3		X					X	X	X	X	X		X	X
21	1		X					X	X	X	X				
22	1		X					X	X	X	X	X		X	X

Beaucoup d'exercices



PAS de correction au tableau par l'enseignant·e.

- ✓ Corrigés des TD en ligne et/ou sous format papier

Activités réflexives sur des problèmes complexes pour travailler :

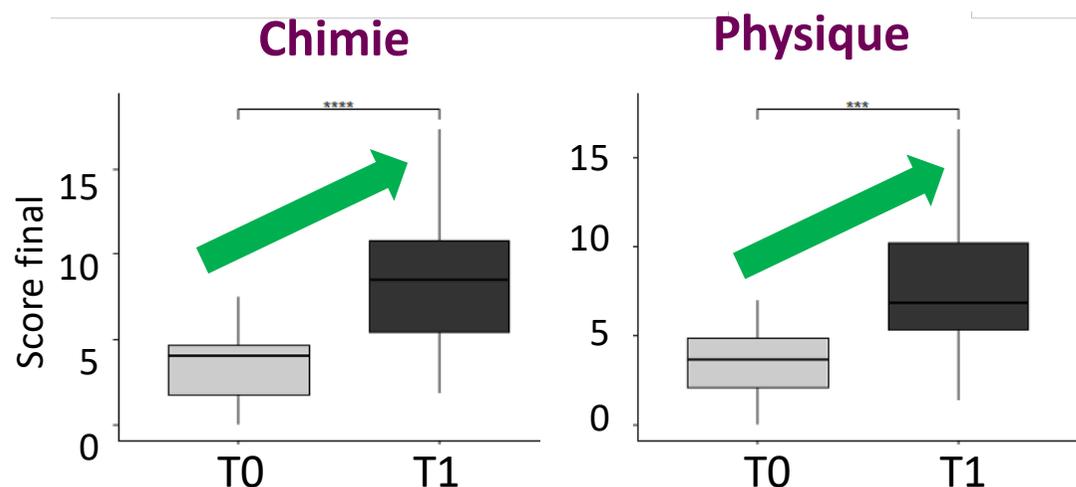
- ✓ Le raisonnement
- ✓ La rédaction de résolution de problèmes

Contexte de l'étude

D.A.D.I. : Dispositif d'Accompagnement
Différencié Inclusif

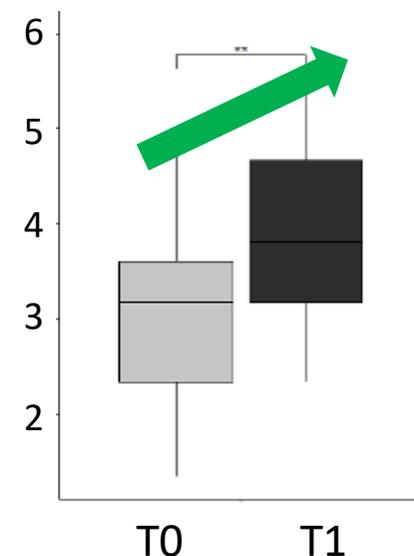
Résultats d'une étude antérieure sur le dispositif D.A.D.I. :

Résultats académiques

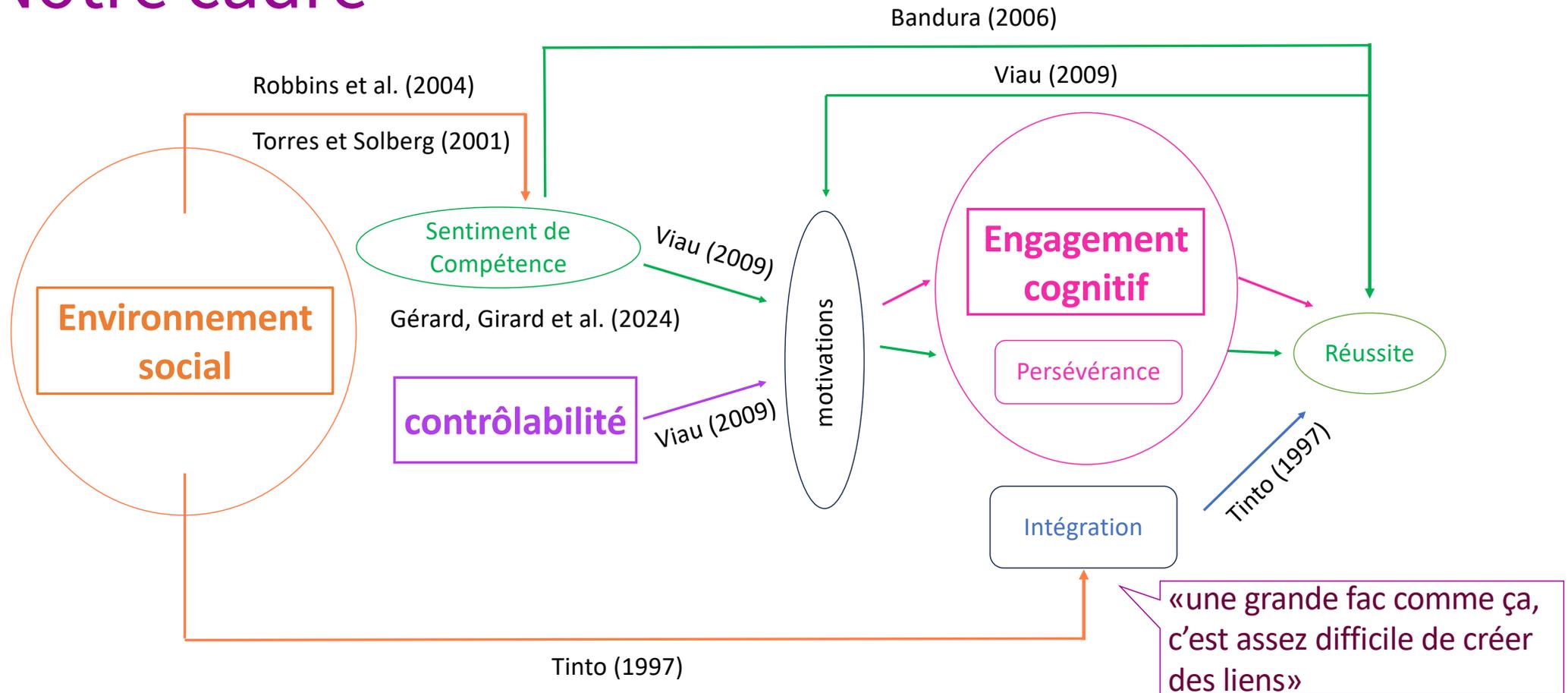


Gérard, Girard, et al. (2024)

Sentiment de compétence



Notre cadre



Question de recherche

D.A.D.I. : Dispositif d'Accompagnement
Différencié Inclusif

Dans le cadre de ce dispositif,



Dans quelle mesure **le travail entre pairs** contribue à **renforcer l'engagement et la motivation** des étudiant.es ?



Entretiens semi-dirigés auprès des étudiant.es en grande difficulté ayant suivi le dispositif D.A.D.I.

Comment fait-on la mesure ?

• Cohortes de l'étude (N = 77)

- Dispositif suivi chimie en **2023** (N = 42)
- Dispositif suivi chimie en **2024** (N = 30)
- Dispositif suivi chimie et en physique entre **2019 et 2022** (N = 5)

Au cours du semestre (4 tps de mesure)

Après

• Entretiens semi-dirigés (4 x 15 min par groupe) portent

- sur le travail de groupe
- sur l'impact des relations entre pairs
- sur les relations entre enseignant.e – étudiant.e et/ou groupe d'étudiant.es

• Enregistrés par une chercheuse ne faisant pas partie de l'équipe pédagogique

• Codage en double aveugle

Objectif Q1 : travailler sur le vécu de l'étudiant dans le cadre de ce dispositif

1. Peux-tu me dire comment tu as vécu le dispositif d'enseignement de l'UE CH100
 - a. dans quel état d'esprit tu venais en TD de chimie ?
 - b. Quel était ton état d'esprit la chimie ?

Objectif Q4 : Pourquoi venir ?

1. Est-ce important de venir en cours ? Pourquoi ?
2. Le travail se fait mieux à la maison ? en classe ? seul ? en groupe ?
3. Est-ce nécessaire de travailler à la maison ? Comment organiser les différents temps de travail ?

Premiers résultats ...

« Je suis **autonome**. Je travaille en **groupe**. On **partage nos idées** »

Environnement
social

90%

Contrôlabilité

78%

Engagement
cognitif

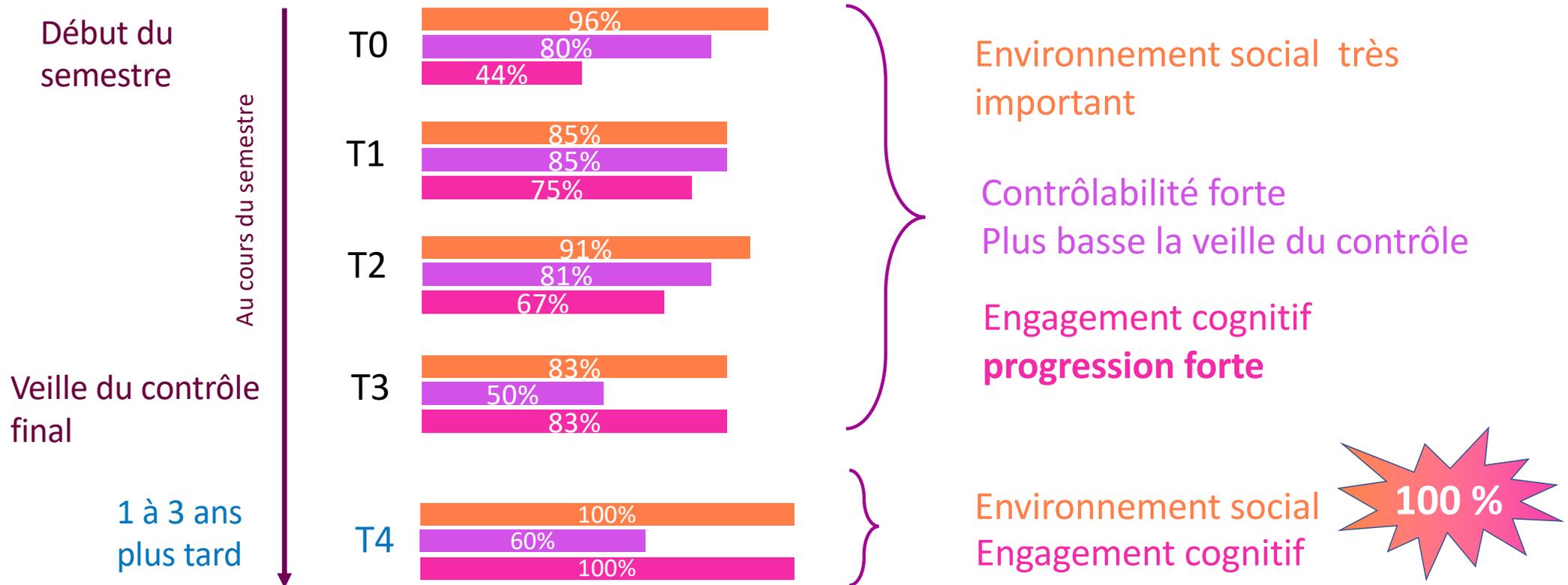
66%

0% 20 % 40 % 60 % 80 % 100 %

« Le travail dans le groupe
aide à **progresser** »

Au cours du temps

Variation des facteurs en fonction de l'avancé du semestre (4 temps de mesure + 1)



Pour chaque dimension....

Environnement social 90%

« Dans un groupe on s'entraide, on se parle tous et c'est ça qui permet de s'entraider. »

- Soutien

« Il y a deux sortes d'aide. Il y a **l'aide mentale**, les personnes sont là et ça donne envie de venir et il y a l'aide aussi par rapport au cours et dans le groupe il y a **l'aide par rapport au cours** mais pas que ça non plus »

- Besoin d'appartenance

« D'abord je demande aux camarades et **s'ils n'y arrivent pas alors je demande aux profs.** »

« En fait **on s'appuie sur le groupe**, parce qu'on est toutes à peu près au même niveau comparer au S1 (...). Quand je dis qu'on est tous au même niveau **c'est à peu près toute la classe** pas seulement mon groupe **et ça, ça aide** »

Au semestre 1

semestre 1 (classique)

«les professeurs de fac,[...] c'est franchement impressionnant»

Environnement Social :
Seul.es face aux difficultés

«on était moins guider au premier semestre.
On était là, on était tout seul c'est tout»

«**tout seul**, si je vois un exercice très compliqué, **je le passe, et puis tant pis**»

Après ...

Que reste-t-il du dispositif ?

«Maintenant je suis très à l'aise **beaucoup plus à l'aise avec les professeurs** [...] c'est **beaucoup moins impressionnant** [...] »

«[...] l'année suivante, les amis [...], **je pouvais beaucoup plus les aider.** [...] En plus **je me sentais assez utile** »

Environnement Social

« [...], le fait d'avoir eu le rebond [...] **du travail de groupe et de cette proximité avec les professeurs** si on comprenait pas on les appelait [...] et on avait vraiment l'impression **qu'ils étaient là pour nous aider et pas pour nous enseigner un truc du dessus** comme ça»

Pour chaque dimension....

Contrôlabilité

78%

Par rapport au S1 : « il y a une différence principale, qui est très importante, c'est que, du coup, on peut travailler à notre rythme »

- A son rythme

*Pour rester **concentré** : « je pense qu'il faut faire ça en deux temps. Chacun travail de son côté et puis on a un qui [...] pose la question, [...], il l'aide et puis chacun reprend tranquille »*

- Choix des exercices

*« Je relis le cours puis je fais les exercices ** et ***. Lire le cours suffit. Pas besoin de faire les 1* »*

Pour chaque dimension....

Engagement cognitif

66%

«[...] Moi j'aime... De un, **en expliquant aux autres, je trouve on retient mieux les choses**, et puis c'est peut-être plus simple quand c'est juste un pote qui explique avec ses mots, les choses»

«Je trouve que travailler en groupe ça créé une certaine rivalité qui **nous pousse à aller plus loin**»

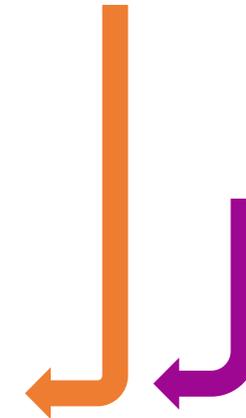
- Expliquer/comprendre
- Travailler hors TD

«je travaille à la maison»

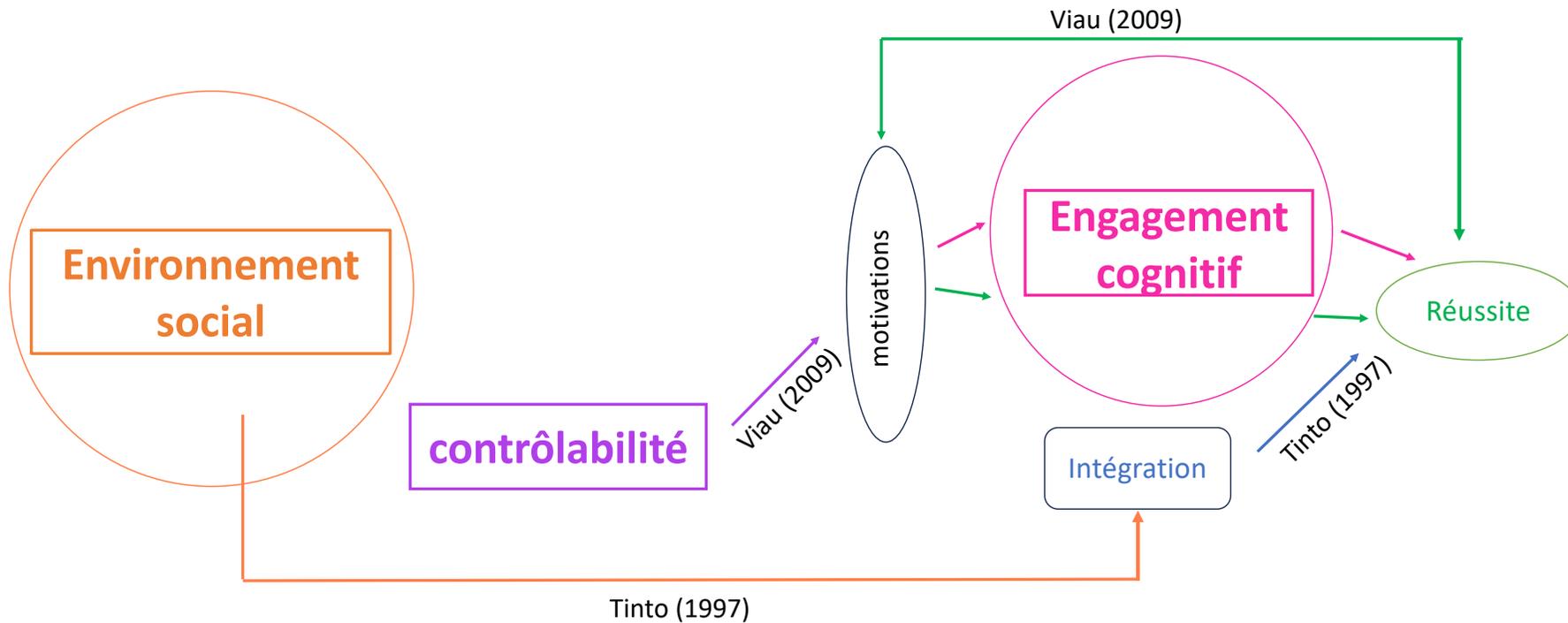
Que retenir de l'analyse de ces verbatim ?

- ✓ Le travail entre pairs joue un vrai rôle de soutien
- ✓ L'appartenance à un groupe est nécessaire
- ✓ Le changement de posture de l'enseignant.e ... apparaît essentiel pour l'intégration des étudiant.es à l'université
- ✓ Prendre *le lead* sur son apprentissage est important
 - être à son rythme
 - avoir le choix dans les exercices, dans sa façon de travailler
- ✓ L'engagement cognitif est stimulé par les pairs

L1



Que retenir de l'analyse de ces verbatim ?



Tous ces marqueurs laissent penser que D.A.D.I. renforcerait la motivation des étudiant.es et leur permettrait une meilleure intégration à l'université et un premier pas vers la réussite

Limites et perspectives

- ✓ Enseignant.es en retrait.... Attention! remédiation et feedback essentiels
 - ✓ La sociabilisation peut prendre le pas sur les apprentissages
- Le bruit....



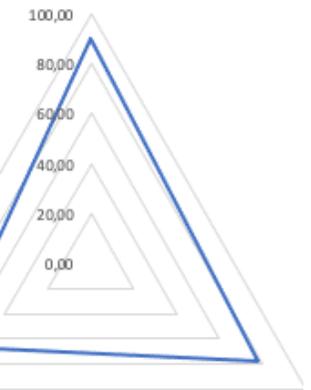
Persévérance
Engagement
cognitif



Ceinture de compétence : évaluations à son rythme en « tout ou rien »

- Engagement
- Travail sur l'erreur et l'apprentissage sur le long terme

Environnement
social



Engagement
cognitif

Contrôlabilité

Merci de votre attention

Et merci à



UFR des Sciences
CAMPUS DE VERSAILLES

Merci pour son soutien financier et de nous faire confiance et de nous permettre d'expérimenter nos dispositifs pédagogiques

Merci au Département de Chimie pour son soutien financier



**CHAIRE DE
RECHERCHE-ACTION**
SUR L'INNOVATION PÉDAGOGIQUE



Pour son accueil et son accompagnement dans nos recherches

Merci en particulier à

- Jeanne Parmentier
- Frédéric Bouquet

UQÀM

**Université du Québec
à Montréal**

Merci à Diane Leduc
pour ses formations et conseils pour
les entretiens

Références bibliographiques

- Bandura, A. (2006). Adolescent Development from an Agentic Perspective. Dans F. Pajares, et T. Urdan (dir.), *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents*, (pp.1-43). Greenwich, CT : Information Age.
- Gérard, I., Girard, A., Moyon, M., Colin, O. et Vanhoolandt, C. (2024). Mieux réussir dans les filières scientifiques en première année d'université ? Un dispositif pédagogique d'accompagnement différencié, analysé comme appui immédiat pour des étudiant-es en situation d'échec. *Didactique*, 5(2), 1-43. <https://doi.org/10.37571/2024.0201>
- Girard, A., Gerard, I., Colin, O., Bourgeois, N., Parmentier, J., Riopel, M., ... et Moyon, M. (2022). Bien accompagné pour mieux rebondir: un module d'enseignement à destination des étudiant-es de 1ère année de licence Sciences en situation d'échec. In *Questions de Pédagogie dans l'Enseignement Supérieur 2022-(S') engager et pouvoir (d') agir* (pp. 49-61). <https://hal.science/hal-04204527/document>
- Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R., et Carlstrom, A. (2004). Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. *Psychological bulletin*, 130(2), 261. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.2.261>
- Tinto V. (1997). « Classrooms as communities: exploring the educational character of student persistence ». *Journal of Higher Education*, no 68(6), p. 599-623. <https://doi.org/10.1080/00221546.1997.11779003>
- Torrès J. B. & Solberg V. S. (2001). « Role of self-efficacy, stress, social integration, and family support in Latino college student persistence and health ». *Journal of Vocational Behavior*, no 59(1), p. 53-63. <https://doi.org/10.1006/jvbe.2000.1785>
- Viau, R. (2009). *La motivation à apprendre en milieu scolaire*. Éditions du Renouveau pédagogique. <https://eduq.info/xmlui/handle/11515/34606>