

---

## Y a-t-il une plus-value à l'utilisation de capsules vidéo dans la remédiation en sciences en deuxième année commune du secondaire ?

**Auteur :** Vaelen, Virginie

**Promoteur(s) :** Hindryckx, Marie-Noëlle

**Faculté :** Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation

**Diplôme :** Master en sciences de l'éducation, à finalité spécialisée en enseignement

**Année académique :** 2023-2024

**URI/URL :** <http://hdl.handle.net/2268.2/20103>

---

### *Avertissement à l'attention des usagers :*

*Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.*

*Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.*

---

# ANNEXES

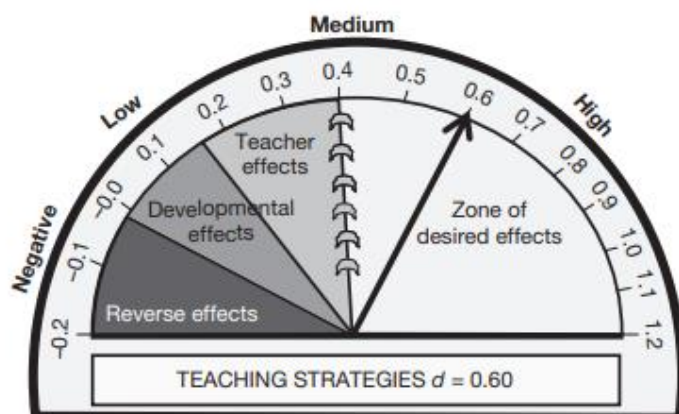
## Annexe 1 : Rubriques sur les pratiques pédagogiques efficaces (Friesen, 2009)

PRINCIPLE 1 – TEACHERS ARE DESIGNERS OF LEARNING				
<b>Design is Focused on Building Understanding</b>	Teacher has a general understanding of curricular outcomes and uses them to deliver instruction.	Teacher has a clear understanding of curricular outcomes and sometimes incorporates them into inquiry-based learning (i.e. project-based, problem-based or design-based).	Teacher has an understanding of: (i) how students learn, (ii) disciplinary core concepts and connections, and (iii) curricular outcomes,  designing inquiry-based learning tasks (i.e. project-based, problem-based or design-based) that focus student inquiry on issues, questions and problems central to the discipline.	Teacher has an exceptional understanding of: (i) how students learn, (ii) disciplinary core concepts and connections, and (iii) curricular outcomes,  skillfully designing strong inquiry-based learning tasks (i.e. project-based, problem-based or design-based) that focus student inquiry on issues, questions and problems central to the discipline, connected to students' lives and connected to the world outside of school.
<b>Design is Informed by Disciplinary Knowledge</b>	Teacher selects activities that emphasize subject matter acquisition which deal with acquiring information, facts and formulas.	Teacher designs learning activities that are organized around subject matter and occasionally brings discipline experts into the classroom to talk about the work they do.	Teacher designs learning experiences that are organized around disciplinary ideas and core concepts and requires that students make connections between existing and new ideas to build understanding.	Teacher designs learning experiences that engage the students in doing work that require distinct ways of thinking about and acting in the world that particular disciplines embody – i.e. students think, act and engage with ideas and core concepts in the same ways as historians, chemists, biologists, botanists, writers, journalists, photographers, architects, etc. to make meaningful connections and build deep understanding.

PRINCIPLE 2 – WORK STUDENTS UNDERTAKE IS WORTHWHILE				
<b>Work is Authentic</b>	The work students undertake requires them to acquire and recall static, inert facts.	The work students undertake has some connection to the world outside of the classroom.	The work students undertake requires them to engage in productive collaboration with each other and with discipline and other experts around matters that are central to the discipline and the broader community outside of school.	The work students undertake requires them to engage in productive collaboration with each other and with discipline and other experts around real problems, issues, questions or ideas that are of real concern and central to the discipline, to the students and to the broader community outside of school.
<b>Work Fosters Deep Understanding</b>	The work students undertake builds habits of mind that emphasize group think by requiring a simplistic solution and/or absolute conclusion attributed to an external authority with no consideration of implications.	The work students undertake requires that they demonstrate industrial habits of mind that present conclusions relative to each other, with simplistic solutions, and a cursory examination of implications.	The work students undertake fosters disciplined habits of mind. Students are asked to: i. formulate plausible solutions, ii. articulate assumptions, iii. formulate reasoned judgment and conclusions based on evidence, and iv. consider implications that reach beyond the immediate situation.	The work students undertake fosters strong habits of mind, innovation and creativity. Students are routinely asked to: i. formulate plausible, coherent working theories, ii. formulate well reasoned judgment and conclusions based on evidence with an examination of different viewpoints, iii. analyze assumptions, iv. discuss how things might be otherwise, i.e. supposition, v. thoroughly examine implications, vi. consider ambiguities, vii. work across a variety of contexts, viii. make connections between and among concepts.

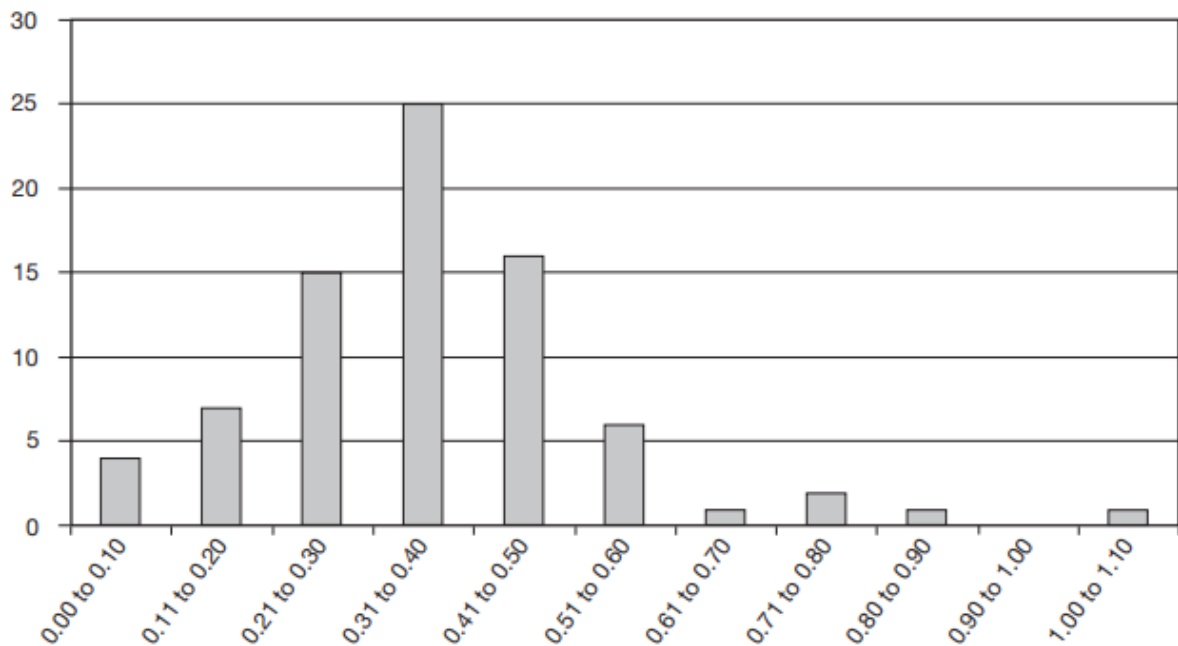
PRINCIPLE 3 – ASSESSMENT PRACTICES IMPROVE STUDENT LEARNING AND GUIDE TEACHING				
<b>Assessment is Comprehensive</b>	Assessment is exclusively summative (i.e. tests or assignments after learning has occurred).	Assessment is primarily summative informed by some formative (i.e., assessment activities built into the learning process) data.	Assessment is both summative and formative.	Assessment is integral to the learning and woven into the day-to-day fabric of teaching and learning.
	The teacher is unaware of ways to use formative assessment to improve learning or to inform teaching practices.	The teacher occasionally uses a formative assessment instrument to improve learning and guide planning decisions.	The teacher uses a limited number of formative assessments to improve learning and inform instructional decisions.	The teacher uses a wide range of ongoing formative assessments to inform instructional decisions and improve practice.
	Assessment of learning provides a limited picture of student learning.	Assessment of learning provides a general picture of student learning and competencies.	Assessment of learning provides an accurate, defensible picture of student learning and competencies.	Assessment of learning provides an accurate, comprehensive, defensible picture of student learning and competencies at the time the grade is awarded.
	Teacher relies on one source of assessment data that appears primarily in the form of pencil and paper tests that emphasize recall.	Teacher uses a limited number of sources as assessment data that includes tests, paper and pencil artifacts and the occasional technology presentation.	Teacher uses a variety of assessment data from observations, conversations and artifacts that include a wide range of learning proofs including written assignments, student reflections, portfolios, digital images of student work, audio and video recordings.	Teacher and student work together to determine and gather a variety of assessment data from observations, conversations and artifacts that include a rich variety of learning proofs including written assignments, student reflections, portfolios, digital images of student work, audio and video recordings.
<b>Clear Criteria are Established</b>	Assessment criteria are shared after the work has been graded.	Assessment criteria are developed by the teacher and fully explained to students before the work begins.	Assessment criteria are collaboratively designed with students to ensure that everyone has input and understands the learning expectations.	Assessment criteria are collaboratively designed with students and mediated by or added to by experts or expertise within the discipline to reflect authentic real world standards for high quality work.

Annexe 2 : Effets des stratégies d'enseignement (Hattie, 2009)



KEY	
Standard error	0.058 (Medium)
Rank	23rd
Number of meta-analyses	14
Number of studies	5,667
Number of effects	13,572
Number of people (7)	1,491,369

Annexe 3 : Implémentation de stratégies qui utilisent l'ordinateur comme outil d'apprentissage (Hattie, 2009)



Annexe 4 : Lettre à destination des parents des élèves concernés par la recherche

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de mon mémoire de Master en Sciences de l'Éducation réalisé à l'Université de Liège, je m'intéresse aux outils pédagogiques qui pourraient être une aide supplémentaire à la réussite dans le cadre du cours de sciences.

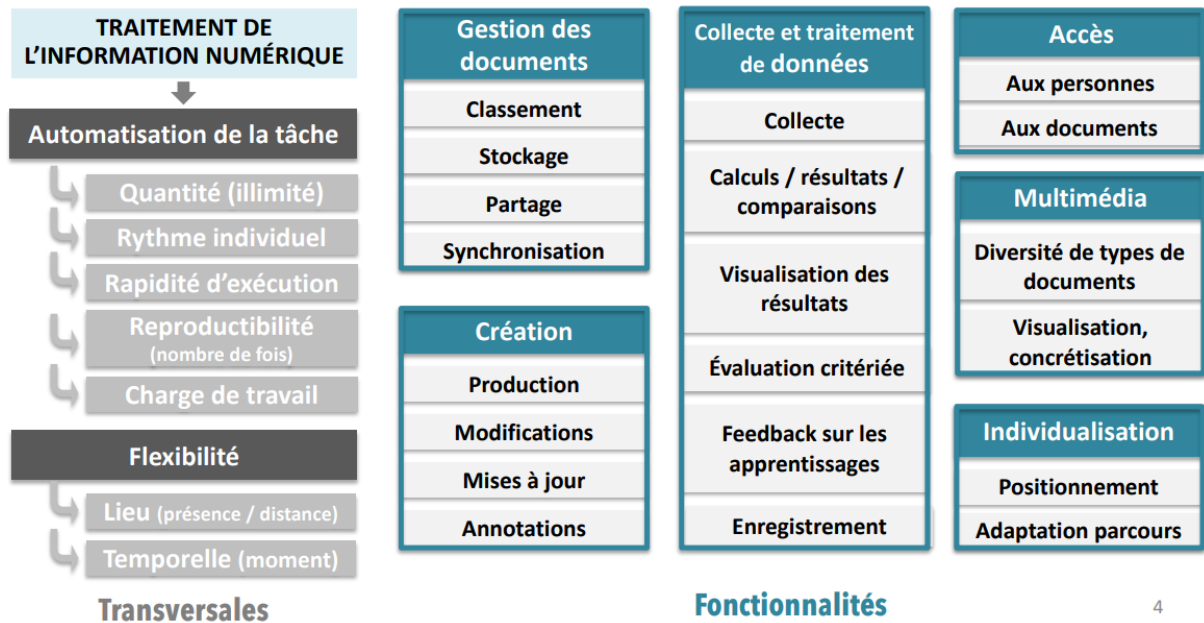
Pour pouvoir mener à bien mon travail, je proposerai aux élèves concernés d'intégrer un groupe de travail sur la plateforme Smartschool® de l'école. Différentes activités de remédiation et des questionnaires seront proposés à votre enfant durant cette année scolaire.

Pour toute information complémentaire, n'hésitez pas à prendre contact avec moi : [virginie.vaelen@student.uliege.be](mailto:virginie.vaelen@student.uliege.be).

Je vous remercie de l'attention que vous porterez à ce courrier et vous prie de croire en mes meilleurs sentiments,

VAELEN Virginie  
(Professeur de sciences)

Annexe 5 : Proposition de typologie des plus-values du numérique (Noben & Denis, 2020)

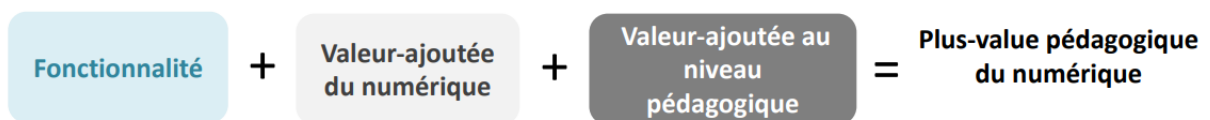


4

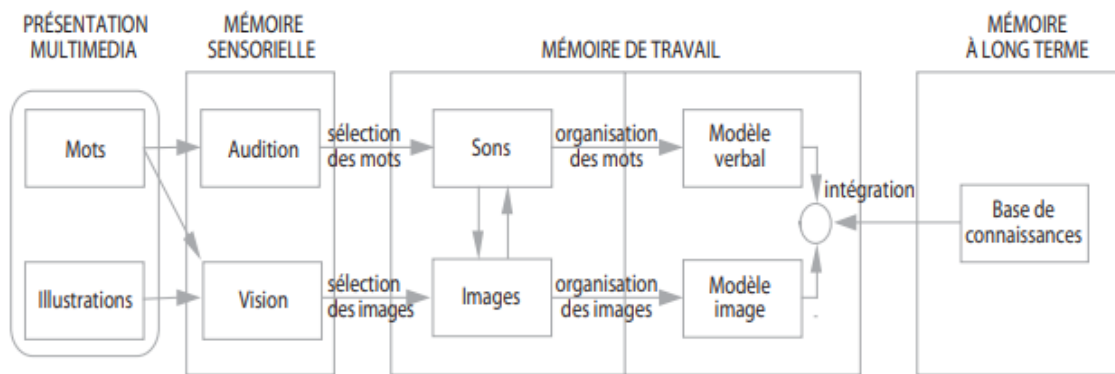
Annexe 6 : Trois métaphores du mécanisme d'apprentissage (Mayer, 2010)

Métaphore	Apprenant	Enseignant	Rôle de la technologie
Renforcement	Réceptacle passif de récompenses et de punitions	Distributeur de récompenses et de punitions	Solliciter la réponse, donner un feedback
Acquisition d'informations	Réceptacle passif d'informations	Diffuseur d'informations	Donner accès aux informations
Construction des savoirs	Créateur de sens et constructeur de connaissances	Guide cognitif	Guider le traitement cognitif au cours de l'apprentissage

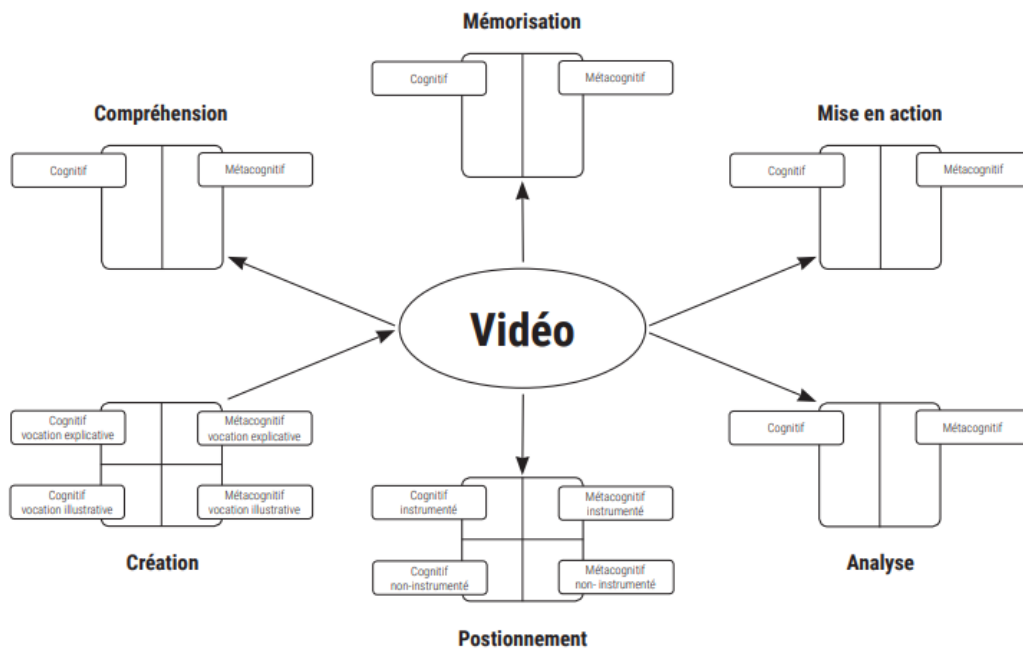
Annexe 7 : La plus-value pédagogique du numérique (Noben & Denis, 2020)



Annexe 8 : Théorie cognitive de l'apprentissage multimédia (Mayer, 2010)



Annexe 9 : Typologie des usages pédagogiques des capsules vidéo (Laduron & Rappe, 2017)



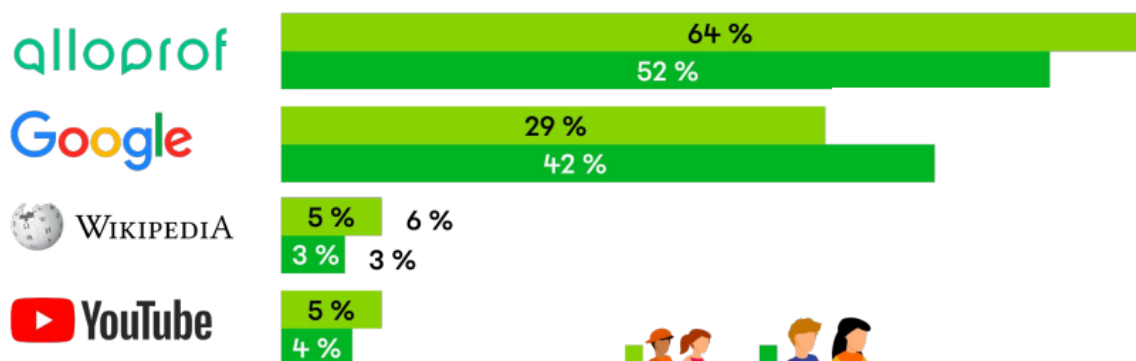
Annexe 10 : Critères de qualité d'une capsule vidéo (Poellhuber, 2017)

Tableau 1. Liste des critères, selon leur ordre d'importance	Ordre
Ergonomie cognitive (charge cognitive adéquate, code de couleurs, etc.)	1
Progression logique et graduelle des explications et des exemples	2
Durée courte des vidéos	3
Clarté et simplicité des explications et des exemples	4
Explicitation du raisonnement	5
Interactivité des capsules	6
Qualité visuelle	7
Indépendance et autonomie des vidéos	8
Voix naturelle et engageante, avec une diction correcte	9
Dynamisme, enthousiasme et rythme du présentateur	10
Mise en contexte adéquate de la vidéo	11
Facilité de production	12
Scénarisation pédagogique et didactique de la vidéo	13

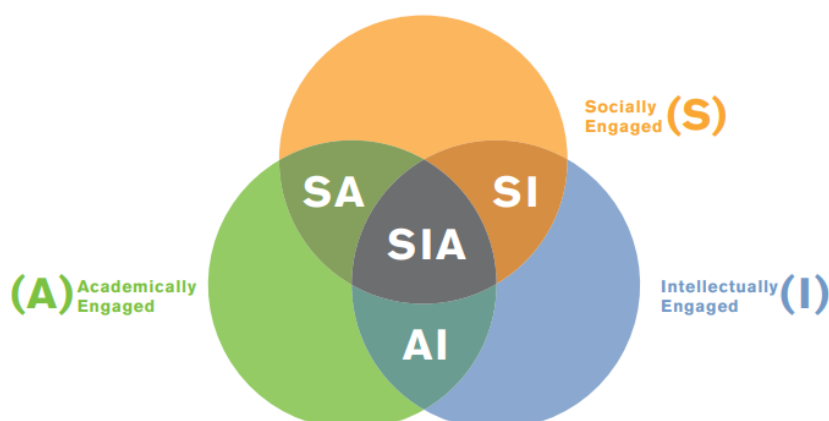
Annexe 11 : Alloprof : Résultats du sondage de 2022

**Sites consultés par les élèves et leurs parents à l'heure des devoirs**

Sondage de notoriété dirigé par la firme Ipsos – **Avril 2022**



Annexe 12 : Interdépendance des trois dimensions de l'engagement des étudiants (Willms et al., 2009)

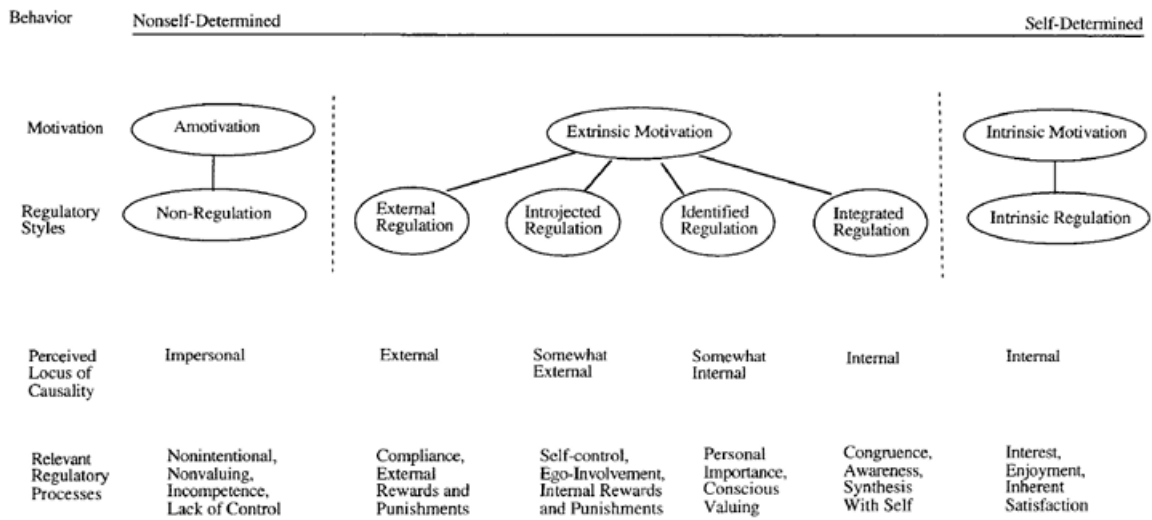


Annexe 13 : Caractéristiques et résultats de l'engagement des élèves (Willms et al., 2009)

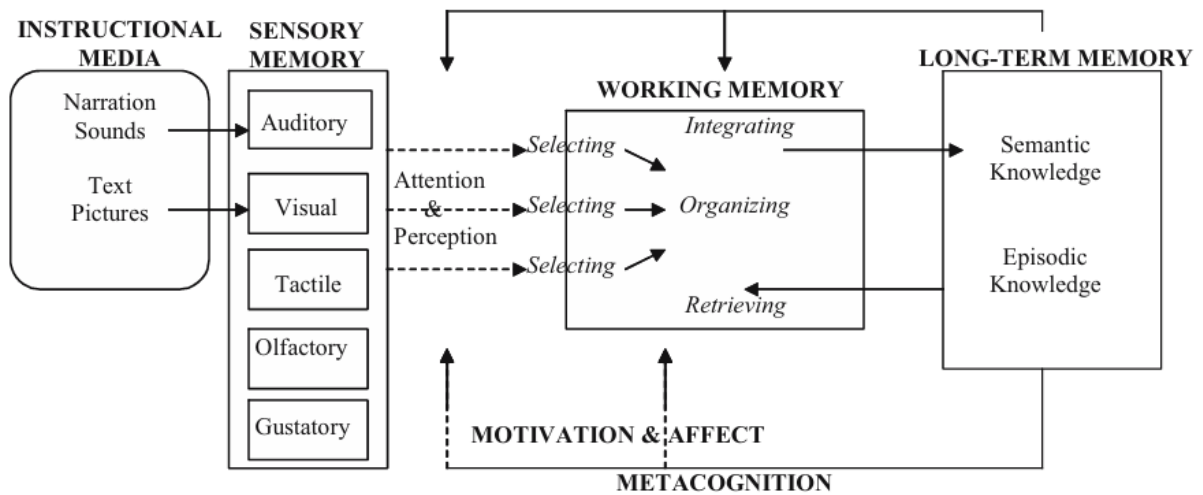
	SOCIAL ENGAGEMENT	ACADEMIC ENGAGEMENT	INTELLECTUAL ENGAGEMENT
<b>Definition</b>	Meaningful participation in the life of the school.	Active participation in the requirements for school success.	Serious emotional and cognitive investment in learning.
<b>Factors Influencing Engagement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>School teams, clubs, student government, and school-wide campaigns such as environment week</li> <li>Positive relationships with peers and adults</li> <li>High expectations for success.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Defined curriculum outcomes</li> <li>Assignments, tests, and marks</li> <li>Individual student effort</li> <li>High expectations for success</li> <li>Positive classroom disciplinary climate</li> <li>Intellectually challenging lessons</li> <li>Teacher and parental encouragement</li> <li>Direct and indirect consequences.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instructional challenge, characterized by: <ul style="list-style-type: none"> <li>Curriculum as discipline</li> <li>Exploration, understanding of concepts</li> <li>Development of ideas through the disciplines and through work on authentic problems</li> </ul> </li> <li>Individual and collective knowledge building</li> <li>Effective learning time</li> <li>Positive classroom disciplinary climate</li> <li>High expectations for success</li> <li>Positive relationships with teachers.</li> </ul>
<b>Developmental Outcomes</b>	Friendships, social networks, sense of belonging, self-confidence, and often enjoyment of school.	Academic success, credit accumulation, and high school graduation. Post-secondary destinations. Orientation to good work and personal responsibility.	Confidence as knowledge-builders, problem-solvers, conceptual thinkers, self-motivated learners. Orientation to original work and often collaboration.
<b>Engaged Canadian Students*</b>	Emma was an obviously bright student with a talent for music and drama that she expressed through participation in the school's premier jazz ensemble and drama club. When at school, she could be found in the music room. Although school work came easily to her, she skipped many classes and left school at 17 without a graduation diploma. Her social skills and self-confidence enabled her to find office work. A supervisor eventually persuaded her to take post-secondary studies as a mature student.	Johanna's family had high expectations for her to be the first to go to university. A good student, she rarely skipped a class and worked late into the night to keep on top of her homework. She maintained a part-time job working at least 17 hours a week because her family was unable to provide more than the basics. She resisted group projects or extracurricular activities in order to focus on getting good grades and a university place. She hoped that life after high school would be less stressful for her.	From an early age, Aleem was a curious child fascinated by the world around him. Following the death of a childhood friend from cancer, he became determined to understand the disease and help overcome it. He dug deeper in his science classes and entered a number of projects in science fairs where his work attracted the attention of some research scientists. He began working in their labs during the school year and holidays. His plans include university studies that will allow him to pursue a medical research career.



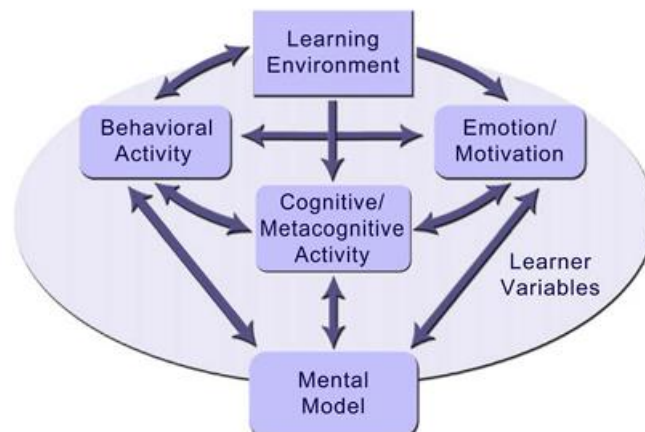
Annexe 14 : Le continuum d'autodétermination (Ryan & Deci, 2000)



Annexe 15 : Cognitive–affective model of learning with media (Moreno & Mayer, 2007)



Annexe 16 : The integrated model of multimedia interactivity (Domagk et al., 2010)



## Annexe 17: Types d'entretiens (De Ketele & Roegiers, 1996)

Entretien dirigé (ou directif)	Entretien semi-dirigé (ou semi-directif)	Entretien libre (ou non directif)
Discours non continu qui suit l'ordre des questions posées	Discours par thèmes dont l'ordre peut être plus ou moins bien déterminé selon la réactivité de l'interviewé	Discours continu
Questions préparées à l'avance et posées dans un ordre bien précis	Quelques points de repère (passages obligés) pour l'interviewer	Aucune question préparée à l'avance
Information partielle et réduite	Information de bonne qualité, orientée vers le but poursuivi	Information de très bonne qualité, mais pas nécessairement pertinente
Information recueillie rapidement ou très rapidement	Information recueillie dans un laps de temps raisonnable	Durée de recueil d'informations non prévisible
Inférence assez faible	Inférence modérée	Inférence exclusivement fonction du mode de recueil

## Annexe 18 : Résultats aux CEID entre 2016 et 2021

Thèmes	Sous-thèmes	Résultats					μ
		2016	2017	2018	2019	2021	%
Êtres vivants	Caractéristiques	55,3 %	64.2 %	46.95 %	58.22 %	75.1 %	59.95 %
	L'organisme	42.1 %	41.8 %	47.67 %	50.16 %	52.41 %	46.83 %
	Les relations êtres vivants et milieu	63.6 %	61.1 %	38.96 %	77.17 %	61.17 %	60.4 %
	Classification	85.0 %	/	/	/	/	85.0 %
Energie	Classification	/	/	86.44 %	/	/	86.44 %
	Généralités	54.8 %	/	/	35.85 %	/	45.32 %
	L'électricité	80.6 %	49.6 %	/	77.2 %	40.2 %	61.9 %
	Les forces	57.6 %	32.2 %	57.15 %	/	61.73 %	52.17 %
	La chaleur	60.8 %	34.5 %	41.27 %	36.17 %	41.2 %	42.79 %
	La lumière et le son	/	/	52.92 %	/	/	52.93 %
Matière	Propriétés et changements	70.6 %	62.5 %	59.14 %	37.8 %	/	57.51 %
	Corps purs et mélanges	41.8 %	64.0 %	47.76 %	/	70 %	55.89 %
	L'eau, l'air et le sol	50.9 %	58.6 %	27.29 %	49.2 %	91.2 %	55.44 %
Autres	Histoire de la vie et des sciences	/	/	64.47 %	96.7 %	/	80.55 %
	Les hommes et l'environnement	/	/	/	/	76.95 %	76.95 %

## Annexe 19 : Guide d'entretien pour les sujets du groupe expérimental

Thèmes	Sous-thèmes	Questions
Engagement	Engagement cognitif	<p>→ Prends-tu plaisir à venir à l'école ? Aimes-tu l'école ?</p> <p>→ Aimes-tu bien faire les choses à l'école ?</p> <p>→ Trouves-tu un intérêt à venir à l'école ?</p> <p>→ La remédiation t'a-t-elle permis de te sentir plus engagé dans les révisions pour le CE1D en sciences ?</p>
	Engagement social/affectif	<p>→ As-tu l'impression de faire partie d'un groupe ici à l'école ? Te sens-tu appartenir à ton école ?</p> <p>→ Es-tu souvent absent ? Quelle est la plus longue période durant laquelle tu as été absent ?</p> <p>→ Arrives-tu souvent en retard à l'école ?</p> <p>→ As-tu beaucoup d'amis à l'école ?</p> <p>→ Te sens-tu soutenu par tes amis ?</p> <p>→ Tes amis ont-ils réalisé la remédiation ? En avez-vous parlé entre vous ?</p>
Motivation	Autodétermination	<p>→ Aimes-tu les défis ? Aimes-tu la nouveauté ?</p> <p>→ Te sens-tu compétent en sciences ?</p> <p>→ La remédiation t'a-t-elle permis de te sentir plus compétent en sciences ?</p> <p>→ Penses-tu que la remédiation telle que présentée dans le dispositif t'a permis d'être plus autonome dans ton travail ?</p> <p>→ Penses-tu que tu as assez de feedbacks sur ton travail lors de la remédiation ?</p> <p>→ As-tu compris les feedbacks qui t'ont été donnés ?</p>
	Autorégulation de la motivation	<p>→ Comment arrives-tu à rester motivé pour la tâche scolaire ?</p> <p>→ As-tu généralement besoin que quelqu'un ou quelque chose te remette sur la voie dans ton travail scolaire ?</p> <p>→ Les relances par messages t'ont-elles aidé à rester motivé durant la remédiation ?</p>
	Théorie cognitivo-affective d'apprentissage par les médias	<p>→ Est-ce que tu utilises beaucoup les réseaux-sociaux et/ou des applications numériques ?</p> <p>→ As-tu l'habitude de regarder des vidéos dans un but de loisir ?</p> <p>→ Est-ce que tu utilises souvent le numérique pour t'aider à avoir de nouvelles connaissances ?</p> <p>→ Est-ce que la remédiation en sciences via la plateforme Smartschool était un avantage pour toi ?</p>

	Modèle intégratif de l'interaction multimédia	<p>→ Te sens-tu impliqué dans tes apprentissages ? Es-tu plutôt passif dans tes apprentissages ?</p> <p>→ Est-ce que les apprentissages multimédias sont plus faciles pour toi ?</p> <p>→ As-tu l'habitude dans le cadre scolaire d'utiliser la plateforme pour avoir des informations complémentaires ?</p> <p>→ La remédiation via la plateforme t'a-t-elle plus donné envie de t'investir dans tes apprentissages ?</p>
Remédiation	Mise en place	<p>→ Avec quels outils numériques as-tu réalisé la remédiation (G.S.M., tablette, ordinateur ...) ?</p> <p>→ Avais-tu le matériel informatique adéquat à la maison pour pouvoir suivre la remédiation ?</p> <p>→ As-tu accès à internet à la maison ?</p>
	Echéances	<p>→ Qu'as-tu pensé des échéances qui étaient données ?</p> <p>→ Selon toi, est-ce que 2 semaines entre chaque séance était suffisantes, trop longues ou trop courtes ?</p>
	Supports utilisés	<p>→ As-tu lu la fiche de présentation avant de commencer la remédiation ? Cela t'a-t-il aidé à organiser ton travail ?</p> <p>→ Qu'as-tu pensé des supports utilisés : les fiches, les vidéos et les exercices ?</p> <p>→ Comment les as-tu utilisés ? Comment gérais-tu une séance de remédiation ?</p>
	Utilisation de la plateforme	<p>→ As-tu assez vite trouvé tes marques avec Smartschool ?</p> <p>→ Était-ce difficile d'utiliser la plateforme ?</p> <p>→ Qu'as-tu pensé des « parcours » créés pour la remédiation ? Cela t'a-t-il aidé à organiser ton travail ?</p>
	Moyen de communication	<p>→ Qu'as-tu pensé de l'utilisation des actualités pour garder contact avec vous durant la remédiation ?</p> <p>→ Qu'as-tu pensé de l'utilisation des messages et mails pour communiquer avec vous durant la remédiation ?</p> <p>→ Aurais-tu eu besoins de plus d'informations ? Si oui, lesquelles ?</p>
Autres		Voudrais-tu ajouter quelque chose ?
		Y a-t-il quelque chose dont tu voudrais me parler et que nous n'avons pas encore abordé ?
<b><i>Remerciements !</i></b>		

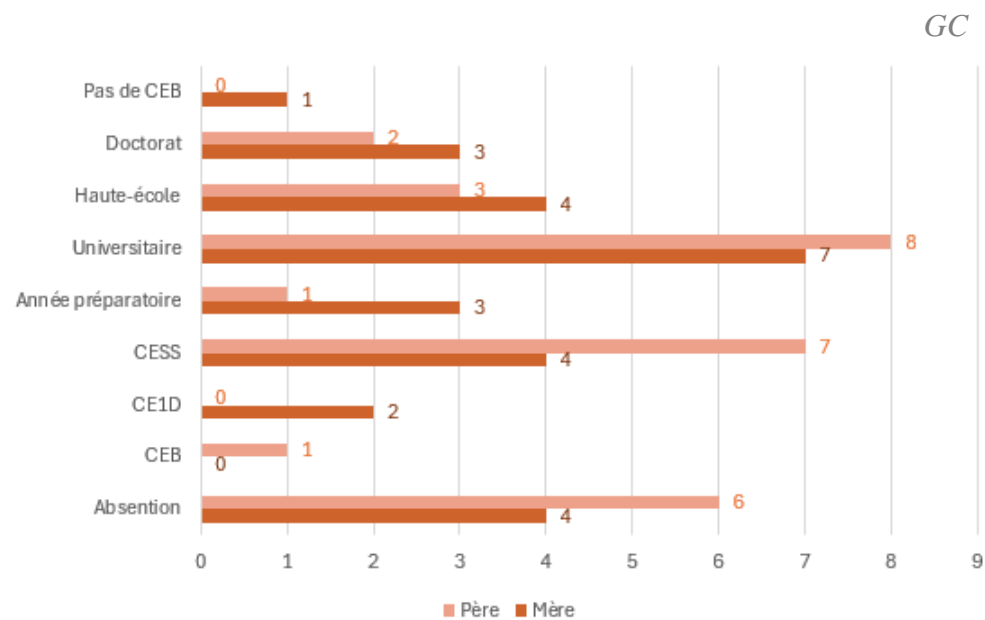
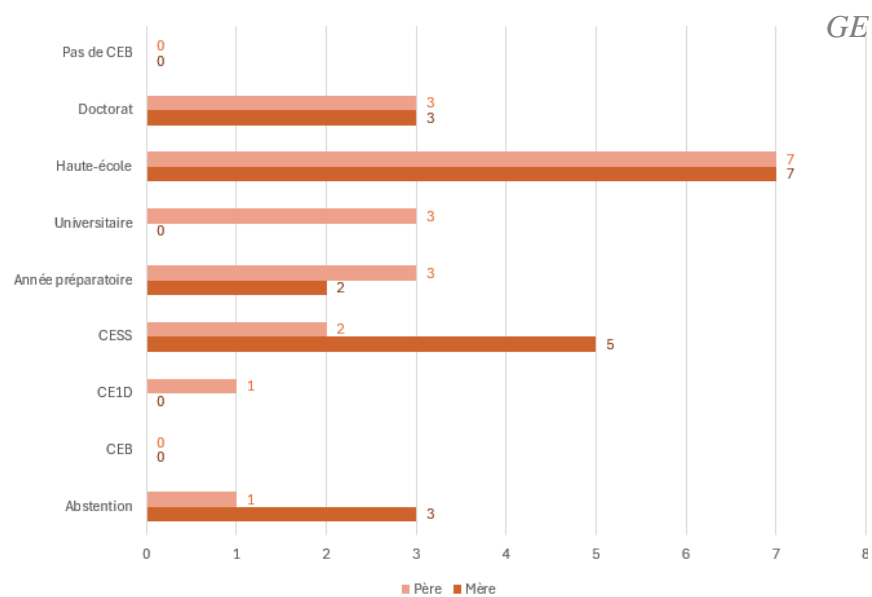
Annexe 20 : Test de fidélité par items

	<i><math>\omega</math> de McDonald</i>	<i><math>\omega</math> de McDonald (si item retiré)</i>
Échelle « ADINST »	0,676	
ST107 (1)		0,460
ST107 (2)		0,504
ST107 (3)		0,698
Échelle « DISCLIMA »	0,798	
ST097 (1)		0,783
ST097 (2)		0,785
ST097 (3)		0,695
ST097 (4)		0,733
ST097 (5)		0,807
Échelle « GFOFFAIL »	0,792	
ST118 (1)		0,781
ST118 (2)		0,758
ST118 (3)		0,725
ST118 (4)		0,787
ST118 (5)		0,712
Échelle « INSTSCIE »	0,906	
ST113 (1)		0,879
ST113 (2)		0,849
ST113 (3)		0,893
ST113 (4)		0,901
Échelle « JOYSCIE »	0,882	
ST094 (1)		0,837
ST094 (2)		0,857
ST094 (3)		0,885
ST094 (4)		0,860
ST094 (5)		0,848

Échelle « MOTIV »	0,794	
ST119 (1)		0,771
ST119 (2)		0,758
ST119 (3)		0,778
ST119 (4)		0,737
ST119 (5)		0,736
Échelle « PERFEED »	0,789	
ST104 (1)		0,797
ST104 (2)		0,726
ST104 (3)		0,743
ST104 (4)		0,772
ST104 (5)		0,744
Échelle « SCIACT »	0,837	
ST146 (1)		0,812
ST146 (2)		0,802
ST146 (3)		0,786
ST146 (4)		0,822
ST146 (5)		0,844
ST146 (6)		0,843
ST146 (7)		0,838
ST146 (8)		0,789
Échelle « STIMSC »	0,699	
ST098 (1)		0,640
ST098 (2)		0,638
ST098 (3)		0,683
ST098 (4)		0,683
ST098 (5)		0,668
ST098 (6)		0,690
ST098 (7)		0,665
ST098 (8)		0,694

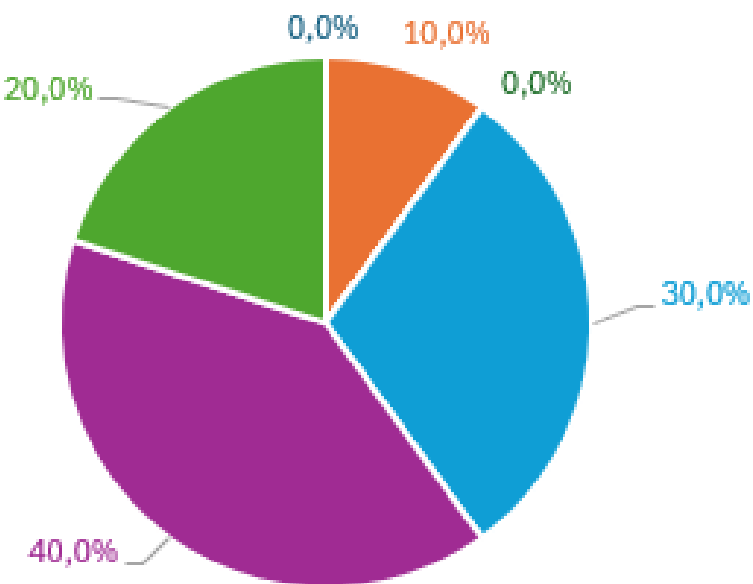
Échelle « TEACHSUP »	0,854	
ST100 (1)		0,810
ST100 (2)		0,780
ST100 (3)		0,810
ST100 (4)		0,852
ST100 (5)		0,859

## Annexe 21 : Le niveau de scolarité des parents

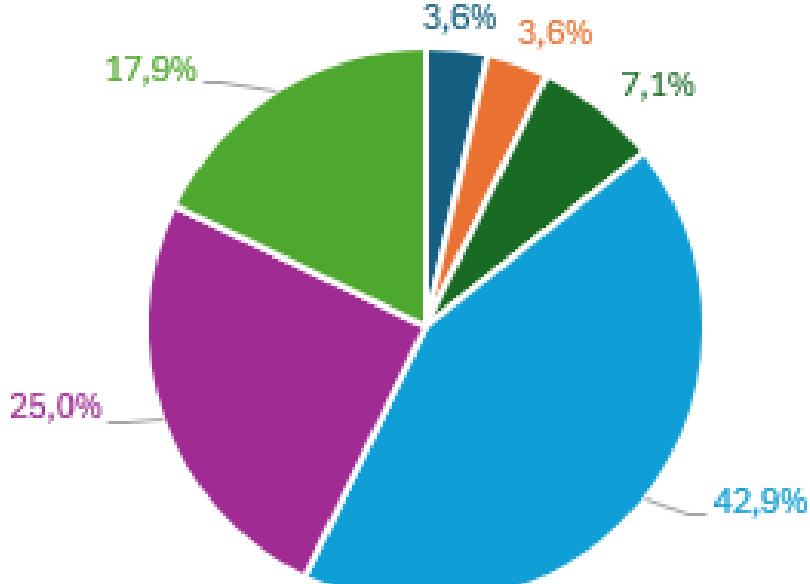




Annexe 22 : Attentes éducationnelles



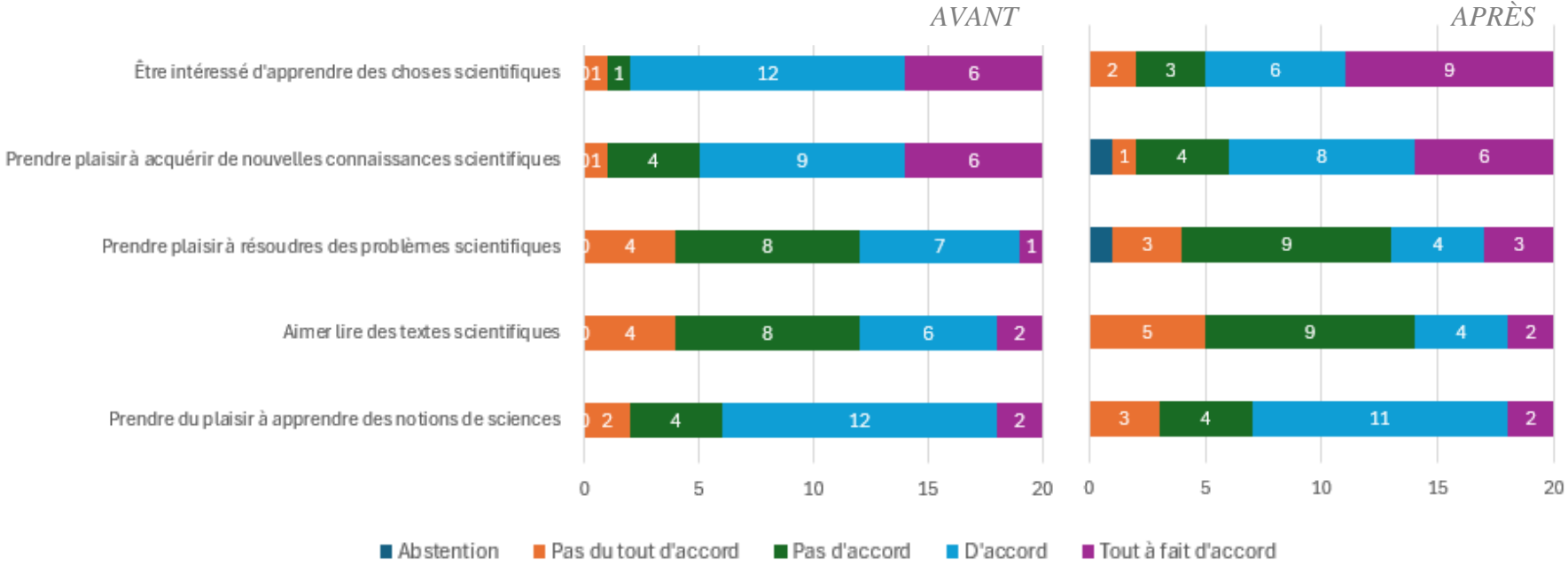
GE



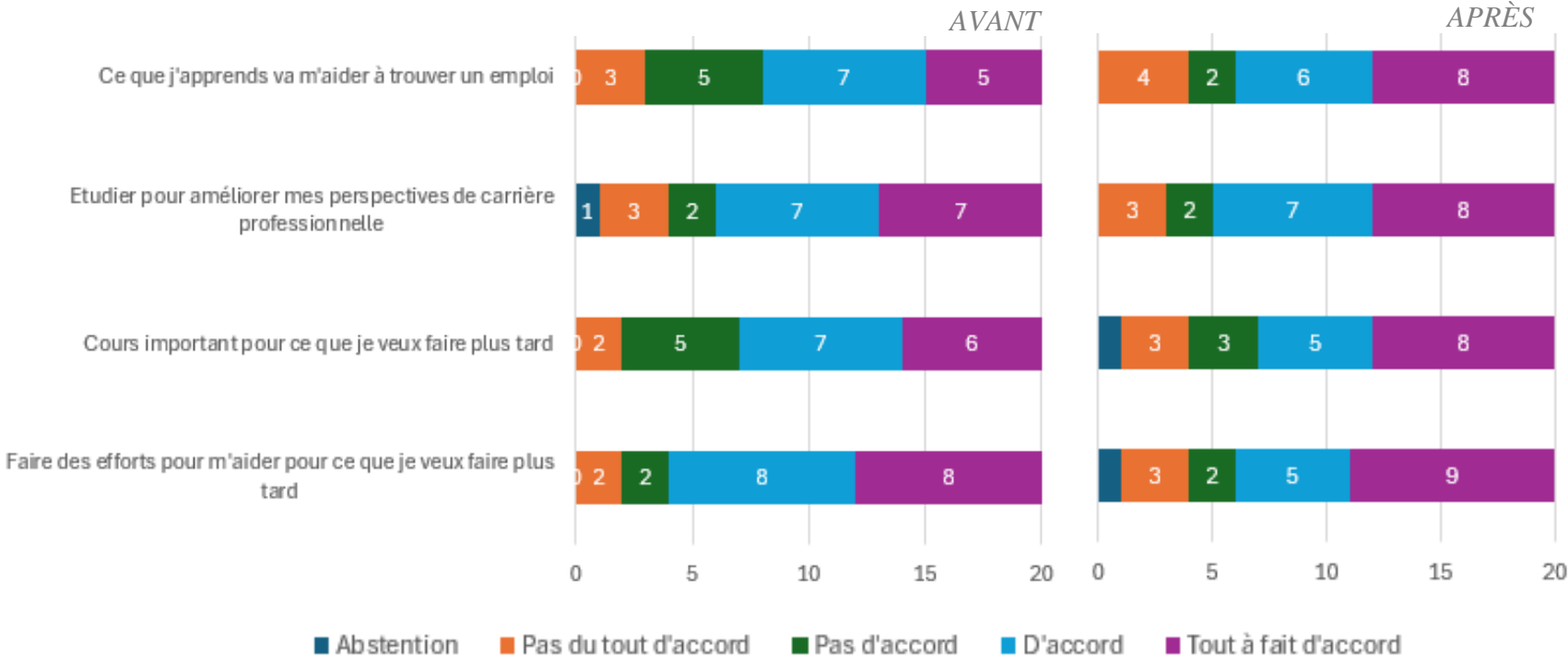
GC

- Abstention
- CE1D
- CESS
- Etudes universitaires
- Hautes-écoles
- Doctorat

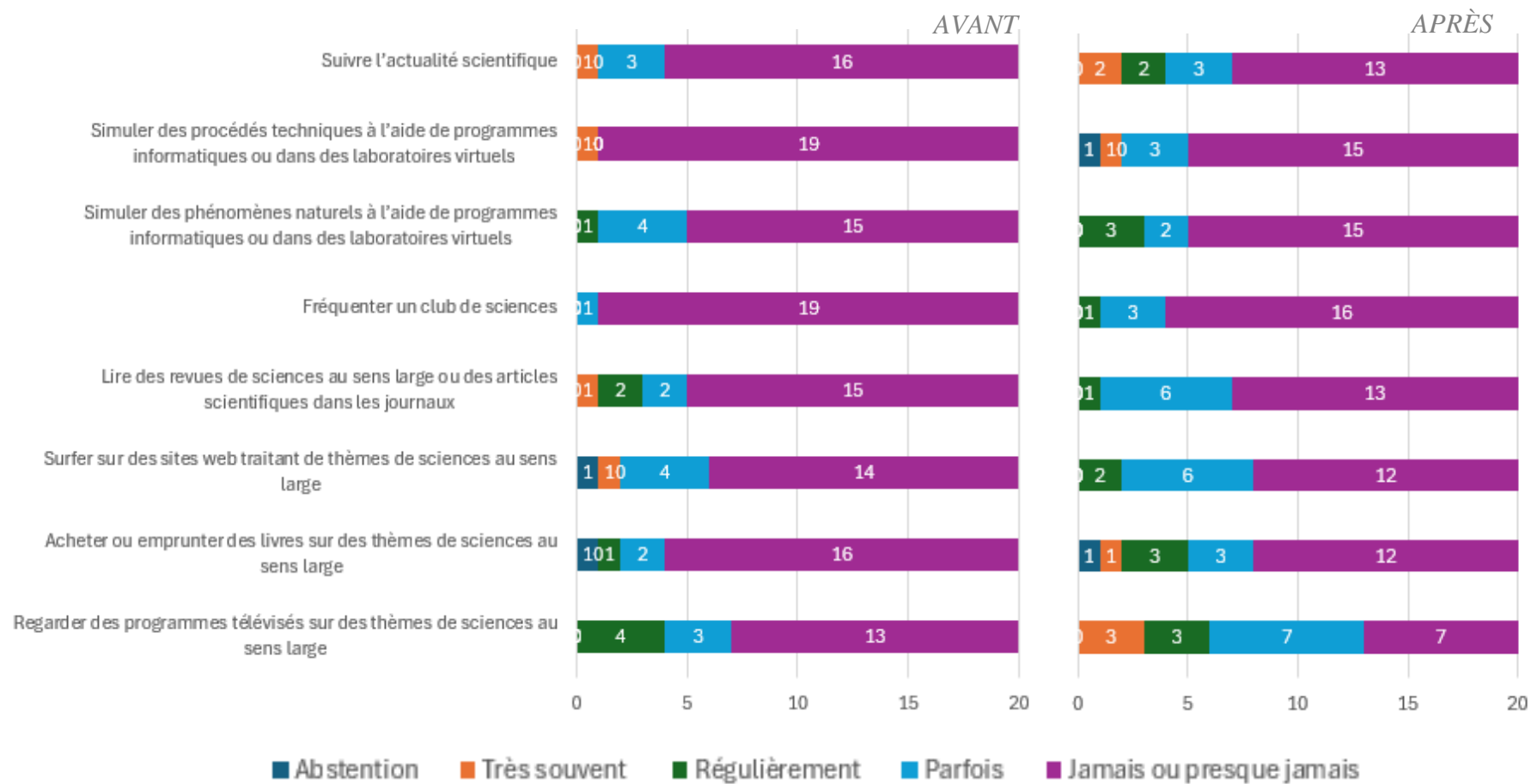
Annexe 23 : Intérêt pour les sciences « INTSCIE »



Annexe 24 : La motivation instrumentale face aux sciences "INSTSCIE"



## Annexe 25 : Les activités scientifiques "SCIACT"



Annexe 26 : Relevé des thèmes des entretiens du GE ventilé par colonnes avec les verbatims

Rubriques	Sous rubriques	Thèmes	Verbatims des entretiens	
Engagement	Engagement cognitif	Aimer l'école	« Ça, ça dépend. Pour les ... ! Ça dépend pour quels cours. [...] Pour les amis aussi. » (E20205↓)	
			« Ça dépend des jours. [...] Heu des cours, et de l'envie. » (E20110↓)	
			« Heu non pas trop. [...] Heu. Parce que je stresse beaucoup pour les interros. » (E20318↑)	
			« Heu non.[...] Non, j'aime pas. [...] Ben les professeurs, on doit les écouter et tout et ça me saoule. » (E21216↓)	
			« Oui » (E20719↑)	
			« Heu oui. Je m'amuse bien. » (E21010↑)	
	Intérêt pour l'école			« Ben un peu des deux : parce que j'suis obligé et parce que ça m'apprend des choses. Ça pourra m'aider dans l'avenir. » (E20205↓)
				« Ben, y a certaines matières que ça servira pas à grand-chose. » (E20110↓)
				« Oui [...] Ben à apprendre et pour pouvoir faire un travail plus tard. » (E20318↑)
				« L'anglais pour quand on part en vacances et tout. [...] Les maths quand on devra faire des factures et tout. Le français pour bien parler. » (E21216↓)
				« Ben, on apprend des choses. On est avec nos amis. Donc moi j'aime bien. » (E20719↑)
				« Ben, ça va prendre. Ben c'est pour apprendre, me créer des amis. Enfin ça fait réfléchir. » (E21010↑)

	Engagement dans le travail grâce à la remédiation		« Oui, à des moments oui [ <i>il s'est senti plus investi</i> ]. » (E20205↓)	
			« Heu, parce que c'était une matière que je n'aurais pas spécialement étudiée. » (E20110↓)	
			« Heu. Oui. Comme ça je savais sur quoi travailler » (E20318↑)	
			« Oui [...] Puisque vous parlez de matière de première et tout ça. Et ben ça a pu, j'ai pu me remettre en tête. » (E21216↓)	
			« Oui. Ça a été, ça aidait. Il y avait des matières premières ? [...] Comme ça, ça nous fait un, on revoyait un peu les choses de première pour le CE1D. » (E20719↑)	
			« Ben ça m'a donné plus envie d'étudier et bah ça m'a beaucoup aidé pour réviser et pour savoir plein de choses. » (E21010↑)	
	Engagement social et affectif	Aimer l'établissement		« Heu oui. [...] Et j'aime bien ma classe aussi. » (E20205↓)
				« Heu oui » (E20110↓)
				« Heu, oui » (E20318↑)
				« Oui, j'aime bien. » (E21216↓)
				« Oui » (E20719↑)
			« Il me dérange pas. » (E21010↑)	
		Absence et retard		« Heu. Juste une fois parc'que j'avais, heu j'avais loup, fin, y avait la grève des bus et .... [...] Heu, une fois parce que j'ai loupé mon bus. [...] Et donc j'ai dû attendre le prochain.» (E20205↓)
			« Non, jamais ! » (E20110↓)	

			« Non » (E20318↑)
			« Non je suis tout le temps à l'heure et quasi tout le temps-là par contre quand je suis malade ou truc comme ça. » (E21216↓)
			« Non jamais. » (E20719↑)
			« Heu, non je suis tous les jours présent. Ou si je suis pas là, ben c'est parce que je suis malade ou des choses comme ça. [...] Heu , c'est arrivé une fois [ <i>d'être en retard</i> ] [...] Mais quand je suis en retard c'est parce que je suis en voiture donc heu. . » (E21010↑)
		Cercle social	« Heu, je reste tout le temps avec les mêmes personnes. Ben on est habituées à rester ensemble. [...] Y a une qui me suit depuis le primaire et les autres j'ai appris, je les ai rencontrées ici. » (E20110↓)
			« Heu, oui [ <i>il a un bon groupe d'amis à l'école</i> ]. » (E20318↑)
			« Oui [ <i>il a des amis à l'école</i> ]. » (E21010↑)
		Soutien des pairs	« Non pas trop. » (E20205↓)
			« Dès qu'on a un problème on le dit et on essaye toujours de trouver des solutions ensemble. [...] Pour que la personne aille mieux.» (E20110↓)
			« Oui [...] Heu ben quand par exemple je suis pas là bah ils vont me remettre en ordre et tout. » (E20318↑)
			« Ouais, je peux discuter de tout. » (E21216↓)

			« Ben, elles [ <i>ses copines</i> ] m'aident. Par exemple, quand je dis, j'ai des difficultés en math. Donc je sais que ben si j'ai des difficultés je peux demander, si je comprends pas. » (E20719↑)
			« Ben heu. Ça, ça m'aide quoi. » (E21010↑)
		Investissement des pairs dans la remédiation	« Non [ <i>ils n'en ont pas parlé</i> ] » (E20205↓)
			« Heu, je sais qui en a qui l'ont fait, qui en a qui ont pas réussi à en faire une et qui en a qui ont fait une. » (E20110↓)
			« Non je sais pas. Ils en ont pas parlé. » (E21216↓)
			« Non. Ben en fait si mais elles, elles savaient pas. Il y en a ils savaient pas se connecter au remédiations. [...] Il y en a qui ont dit que il y avait des trucs ils avaient pas vu en première. » (E20719↑)
			« Heu ben, pour savoir si ils avaient bien compris ou s'ils avaient pas de difficulté. Oui. » (E21010↑)
Motivation	Autodétermination	Aimer les défis et la nouveauté	« Ça dépend lesquels mais oui. » (E20205↓)
			« Ça dépend pourquoi. [...] Heu. Ben, y a des fois des défis c'est drôle à faire mais y en a qui ne sont pas chouettes et pas bien. » (E20110↓)
			« Oui [...] Ben au basket, par exemple, quand on donne un défi de faire, de mettre certains shots ou quoi. Ça j'aime bien. [...] [ <i>le fait de rencontrer de nouvelles personnes</i> ] oui » (E20318↑)



			« Les défis ça dépend pourquoi et la nouveauté bien oui. [...] Ouais, plutôt des défis sportifs. » (E21216↓)
			« Moi j'aime bien rester dans ma bulle de confort. » (E20719↑)
			« Ben, j'aime beaucoup découvrir certaines choses. [...] Et j'aime mettre, j'aime bien me mettre en défi par exemple pour savoir des choses. » (E21010↑)
	Sentiment de compétence		« Oui [ <i>elle se sent à l'aise en sciences</i> ]. » (E20110↓)
			« Oui [ <i>il se sent compétent</i> ] » (E20318↑)
			« Heu, non [...] Bien, je comprends pas grand-chose. [...] Non, j'ai des difficultés pour quasi tout. » (E21216↓)
			« Oui. Les bases oui je les aie. Enfin après j'ai pas trop de difficultés en sciences [...] Ben, je l'appréhende quand même parce qu'on dit toujours que le le CE1D de sciences est plus dur que les autres. Donc oui je l'appréhende. Mais c'est pas ça qui me fait le plus peur.» (E20719↑)
			« Oui [ <i>il se sent compétent</i> ] » (E21010↑)
	Sentiment de compétence grâce à la remédiation		« Là, en ce moment on revoit la masse volumique, ben du coup ben ça aide ! » (E20110↓)
			« Ben la matière par exemple y avait une matière que j'avais pas très bien compris en première bah là j'ai pu l'améliorer. ». (E20318↑)
			« Ben pour la réalisation sur les molécules et tout ça. » (E21216↓)
			« Ça m'a mis plus en confiance que si elles étaient pas là. » (E20719↑)

			« Ben non. Ben c'est un peu des récapitulatifs de ce qu'on a appris. » (E21010↑)
	Autonomie grâce à la remédiation		« Heu, oui en quelque sorte. » (E20205↓)
			« Oui je le faisais tout le temps toute seule. » (E20110↓)
			« Non [...] Ben en fait je les faisais toujours à la dernière minute. » (E20318↑)
			« Non parce que j'ai fait quasi, quasi tout d'un coup. » (E21216↓)
			« Oui, oui. Je fais ce qu'on me demande de faire [ <i>d'habitude</i> ]. Enfin si il y a un faire, un truc à faire je le fais. » (E20719↑)
			« Ben, j'ai eu pas les mêmes sentiments. Je me sentais plus concentré. » (E21010↑)
	Feedbacks		« C'était bien, oui. » (E20110↓)
			« Oui [ <i>il connaissait ses erreurs et pouvait s'améliorer</i> ]. » (E20318↑)
			« Ouais, c'était bien car ça permet de comprendre ses erreurs. » (E21216↓)
			« Oui. Il y en a c'était bien. » (E20719↑)
			« Oui [...] Mais, j'ai compris mes erreurs.» (E21010↑)
	Autorégulation de la motivation	Rester motivé	« Heu, ben. Je me dis que c'est, je me dis que c'est juste un jour comme les autres et que j'aurais bientôt fin. Que j'aurais bientôt fini, que le temps il avance, que y revient pas en arrière. » (E20205↓)
			« Ben parce que je sais que je vais retrouver mes copines à l'école donc du coup ça me donne envie.» (E20110↓)
			« Ben, je fais souvent tout dès le début donc comme ça après j'ai plus rien à faire. » (E20318↑)

			« Ben, j'ai pas trop le choix. [...] Ben je dois le faire sinon je risque de doubler. » (E21216↓)
			« Ben, des fois je suis pas fort motivée donc enfin ça dépend les matières. [...] Ben je demande à maman. » (E20719↑)
			« Je me concentre. » (E21010↑)
	Facteurs de motivation		« Ben, heu, y a quelques matières où ben j'aime bien étudier mais sinon, ben par exemple comme français, ben heu. J'ai pas trop envie d'étudier donc papa et maman y me disent tu dois quand même étudier. Donc je monte dans ma chambre et j'étudie. » (E20205↓)
			« [...] papa et maman [...] Si si, si je suis obligée » (E20110↓)
			« Ouais. Sinon, ils [ <i>les parents</i> ] me punissent et après bien voilà. » (E21216↓)
			« Ben en fait des fois, enfin, j'ai, enfin, si si j'étudie mais il y a des fois où j'étudie pas parce que il y a par exemple y a trop d'interros et s'il y a tout qui qui se mélange. Et je n'ai pas forcément tout étudié [...] Quand on a une grosse interro en maths et qu'on a interro en EDM, une interro en sciences, heu compliqué d'étudier tout.» (E20719↑)
			« Heu non, faut quand même des fois que papa et maman me le disent. [...] Mais, je me mets souvent au travail. » (E21010↑)
	Relances pour la remédiation		« Oui, c'est vrai que je savais que toutes les deux semaines j'allais avoir une vidéo. » (E20205↓)
			« Heu heu les deux. [ <i>mails et messages</i> ] » (E20110↓)

			« Non [ <i>les échéances lui ont permis de rester motivé</i> ]. » (E20318↑)
			« Heu ouais. Ben, ça rappelait que il fallait le faire. » (E21216↓)
			« Oui bah ça aussi ça me forçait aussi à les faire. De plus, parce que vous renvoyez des mails donc il fallait qu'on le fasse. » (E20719↑)
			« Ça oui. » (E21010↑)
Théorie cognitivo-affective des apprentissages par les médias	Utilisation des réseaux sociaux		« Oui [ <i>les réseaux sociaux</i> ] » (E20205↓)
			« Oui [ <i>les réseaux sociaux</i> ] » (E20110↓)
			« Non » (E20318↑)
			« Oui [...] TikTok, Snapchat, Insta. » (E21216↓)
			« Oui [...] Ouais. Mais après j'ai aussi, genre, je dois rendre mon téléphone le soir. [...] Oui oui, je suis à l'aise. » (E20719↑)
			« Ben j'y suis souvent. [...] Je suis quand même bien accro. » (E21010↑)
	Regarder des vidéos		« Heu ben, y en pour apprendre et quelques uns pour les loisirs propres, pour apprendre quelques trucs. » (E20205↓)
			« Ça dépend des jours. [...] [ <i>plutôt</i> ] du texte » (E20110↓)
			« Oui [ <i>vidéos sur Instagram</i> ]. (E20318↑)
			« Oui [...] Ben des vidéos drôles et tout ça enfin heu. [...] Si. Je regarde des vidéos de foot parfois. » (E21216↓)
		« Oui beaucoup. [...] Oui, sur Youtube, oui oui, sur TikTok. » (E20719↑)	

			« Heu non, pas spécialement. [...] Bien je discute avec mes copains. Je regarde des vidéos, des trucs comme ça. » (E21010↑)
	Acquisition de nouvelles compétences avec le numérique		« Oui [ <i>il aime bien utiliser le numérique pour les nouvelles choses.</i> ] » (E20205↓)
			« Non je n'utilise pas et je demande à mes parents. » (E20110↓)
			« Oui. [...] Heu bien, quand j'arrive pas à faire un truc ou que je cherche une date ou quoi ben je vais voir. [...] Je demande à maman. » (E20318↑)
			« Ouais des fois, je regarde des vidéos qui expliquent ben la vie de Martin Luther King ou des trucs comme ça. » (E21216↓)
			« Moi je sais bien que sur le, quand on avait des définitions que je comprenais pas, j'allais voir les mots, ce que ça voulait dire. Et après je regarderai donc [...] Oui, oui. Parce que il y a, il y avait beaucoup de mots que je comprenais pas. Donc, j'utilise souvent aussi ça pour sciences parce que ben y a beaucoup de mots scientifiques quoi que je comprends pas non plus. [...] Oui ben, non c'est plutôt des définitions pour comprendre. Ou alors, par exemple, en français aussi j'utilise beaucoup genre pour les exercices. Et ben, je vais regarder par exemple si c'est un pronom je vais regarder la phrase il faut dire pour le pronom.» (E20719↑)
			« Je demande à mes parents. » (E21010↑)
	Avantage de la plateforme		« Un peu oui, que que comme ça je je comme ça je dois pas faire ça en plus dans les cours et que je peux faire ça après les cours. » (E20205↓)

			« Ben parce qu'on est beaucoup plus sur notre téléphone du coup ben on a plus tendance à le faire. » (E20110↓)
			« Parce que j'avais l'impression que c'était pas vraiment pour le travail. » (E20318↑)
			« Ouais. C'était bien. [...] Ouais je préfère [ <i>utilisation de la tablette</i> ]. » (E21216↓)
			« Oui, ben, fin, non c'est pareil. Pour moi je me sentais plus à l'aise de le faire à la maison. Puisque j'étais à la maison, il y avait pas enfin voilà, je me mettait pas un coup de stress à l'école parce que ben d'avoir fini à temps, de faire si fin. Je suis plus à l'aide à la maison. » (E20719↑)
			« Bien, parce que je suis au calme et enfin je me crée un autre monde dans le sens ou bien j' imagine plein de choses. » (E21010↑)
Modèle intégratif de l'interaction multimédia	Implication dans les apprentissages		« Ben je vais souvent faire mes devoirs. » (E20318↑)
			« Non non. Je fais tout le temps tout à l'avance. [...] J'aime pas quand c'est tout désordonné.» (E20719↑)
		« Ben, mmh. Ouais mais je suis souvent quelqu'un qui me dit je connais, je connais mais le jour j bien ... » (E21010↑)	
	Apprentissages multimédia		« Mmm. Ben les professeurs expliquent, fin, c'est des êtres humains donc ils expliquent à leur manière donc y a quelques professeurs, quelques matières que les professeurs expliquent et que je comprends et que sur la tablette ou sur l'ordinateur, ben je ne comprends pas. Et ça peut arriver que sur l'ordinateur je comprenne mieux que, que, ... » (E20205↓)

			« Ça dépend des matières. » (E20110↓)
			« Je préfère apprendre sur le téléphone. » (E20318↑)
			« Oui. Oui, c'est plus facile. » (E21216↓)
			« Non. Moi personnellement j'aime mieux quand c'est sur feuille. » (E20719↑)
			« Après, notre génération, ben y a plus que ça. [...] Mais je trouve pas plus spécialement ça obligé que ce soit sous un réseau ou un truc comme ça.» (E21010↑)
	Utilisation dans le cadre scolaire		« Heu, je pense que c'est la première fois qu'on nous demandait d'autant utiliser la plateforme. [...] Heu, et ben. Heu, l'année passée, ils nous disaient souvent d'étudier sur Classroom pour les correctifs. [...] Deux, trois fois pendant l'année. Mais cette année, je pense que, à part la remédiation, j'ai pas dû utiliser la plateforme pour les corrigés.» (E20205↓)
			« Heu. Classroom, les profs mettaient des liens mais Smartschool, c'est plus quand il y a des absents. » (E20110↓)
			« Non pas du tout [...] Ben là les profs commencent à mettre des correctifs ou quoi. » (E20318↑)
			« Non cette année ils utilisent pas beaucoup. [...] Ben oui [ <i>l'année passée</i> ] ils mettaient après chaque cours le journal de classe ou ils envoyaient les photos pour ceux qui étaient pas là et maintenant ils font [ <i>inaudible</i> ]. [...] Il faut se démerder. » (E21216↓)
			« Non. Classroom, on l'a presque jamais utilisée. À part, si, c'était en dessin quand on devait envoyé nos dessins. [...] Smartschool, non, on l'a pas tellement utilisé.

			Justement, ah si juste pour les remédiations de sciences. [...] Ha oui, ou alors ils envoient les correctifs des interros ... [...]... qu'on corrige mais sinon ils envoient pas spécialement des devoirs sur Smartschool. » (E20719↑)
		Motivation liée à la plateforme	« Ouais, un peu. » (E20205↓)
			« Non pas particulièrement. » (E20110↓)
			« Heu non. » (E20318↑)
			« Je me sentais plus à l'aise avec les feuilles mais après quand j'ai su comment on faisait ben j'étais plus à l'aise avec le téléphone via, vu qu'on était à la maison. » (E20719↑)
			« Non mais ça me permet de plus me concentrer. » (E21010↑)
Remédiation	Mise en place	Outils numériques utilisés	« Heu, mmm. J'ai, j'ai, j'ai utilisé heu l'ordinateur de papa. » (E20205↓)
			« Heu, la tablette. » (E20110↓)
			« Téléphone et ordi. » (E20318↑)
			« J'ai utilisé ma tablette. » (E21216↓)
			« Ben, je le faisais sur mon téléphone et j'avais ma tablette à côté pour les. » (E20719↑)
			« Avec un, le PC de maman. » (E21010↑)
		Matériel à la maison	« Ordinateur de papa » (E20205↓)
			« Si un ordinateur. » (E20110↓)
			« Un ordinateur et on a tous des téléphones. » (E20318↑)
		Accès à internet	« Oui » (E20205↓)



			« Oui » (E20110↓)
			« Oui » (E20318↑)
			« Oui, j'ai internet. » (E21216↓)
			« Oui » (E20719↑)
			« Oui » (E21010↑)
Échéances	Avis sur les échéances		« J pense que c'était bien. Je pense que c'était pas trop et pas, pas, pas assez. » (E20205↓)
			« C'était adapté. » (E20110↓)
			« Ben c'était bien parce que ça permettait quand même d'avoir du temps et pas avoir l'impression d'être bombardé. » (E20318↑)
			« Non, ça allait. » (E21216↓)
			« Non. Moi bien à chaque fois que vous en mettiez une, je le faisais le jour même comme ça j'étais tranquille. J'avais plus ça sur le dos à faire. » (E20719↑)
			« Heu, je faisais ça un peu tous les jours mais j'ai trouvé que ça allait. » (E21010↑)
	Durée des échéances		« Ha heu. Non pas trop. J'trouve que ça me convenait. » (E20205↓)
			« [si ça avait été plus long] Ben j'en aurais eu marre à la fin. » (E20110↓)
			« [si plus long] Je pense que je me serais relâché un peu. » (E20318↑)
			« [si plus rapide] Que ça aurait été trop. » (E20719↑)
	Supports utilisés		« Heu, oui oui. [il a su ce qui l'attendait] » (E20205↓)

	Présentation de la remédiation	« Oui. Ben, oui quand même. » (E20719↑)
		« Non » (E21010↑)
	Avis général	« Mmm. J'trouve que ça m'a aidé à me rappeler l'année passée. » (E20205↓)
		« Heu, ben c'était bien fait et c'était bien expliqué » (E20110↓)
		« C'était sympa puisqu'il y avait des couleurs et à l'école y a pas souvent et il y avait beaucoup d'images. » (E20318↑)
		« C'était bien. C'était pas trop dur et pas facile. [...] C'était entre les deux.» (E21216↓)
		« Je trouvais ça intéressant. [...] Et ben ça fait réfléchir et ça nous aide pour notre futur. » (E21010↑)
	Fiches et vidéos	« [elle préférait les fiches ] oui. » (E20110↓)
		« D'entendre et de pouvoir pas forcément toujours regarder l'écran. » (E20318↑)
		« Non, c'était bien. C'était agréable. » (E21216↓)
		« [...] elles étaient bien » (E20719↑)
		« Heu, j'ai trouvé que c'était bien expliqué. » (E21010↑)
	Exercices	« Je trouvais qu'ils étaient plus compliqués. » (E20318↑)
		« Oui ils étaient bien aussi. » (E21216↓)
		« Après les mots croisés, je me souviens dans les remédiations, il y a des mots, certains mots que je trouvais pas. [...] Oui. Et c'était assez dur je trouvais les mots croisés. Les

			mots qu'on demandait. Moi j'allais souvent sur Google ou je sais pas pour demander car j'comprenais pas forcément. » (E20719↑)
			« Je les ai trouvés un ptit peu durs. Donc à certains moments bah je suis allé revoir et voilà. » (E21010↑)
		Articulation des supports	« J'ai toujours fait dans l'ordre. » (E20205↓)
			« On faisait d'abord une fois les fiches, puis les exercices. Et si on ne savait pas on on retournait voir les fiches. » (E20110↓)
			« Moi j'ai utilisé plutôt les fiches d'abord. [...] Parce que je trouvais que ça allait plus rapidement. » (E20318↑)
			« Non j'ai d'abord regardé les fiches [ <i>et les vidéos</i> ] pour me remettre tout en tête et après j'ai fait les exercices. » (E21216↓)
		« Oui, j'ai suivi le parcours. » (E20719↑)	
	Utilisation de la plateforme	Facilité d'utilisation	« Heu. Monsieur [ <i>nom du professeur</i> ] Quand on allait en informatique nous a un peu expliqué, aidé à le faire. Puis heu après, heu un ami m'a montré comment accéder aux exercices, aux vidéos et aux fiches et là j'ai réussi. [...] Et un ami m'a montré comment faire donc c'était facile.» (E20205↓)
			« [ <i>Facilité d'utilisation</i> ] oui » (E20110↓)
			« Ben j'ai trouvé que c'était la même chose que l'année passée par exemple on avait Classroom. [...] Et ben j'ai trouvé que c'était un peu la même chose mais je trouve quand même que Smartschool c'est un peu mieux expliqué. » (E21010↑)

	Difficultés d'utilisation	« Heu, au début, je ne savais pas trop comment y aller parce que je ne savais pas si je devais aller sur un lien dans les mails ou quoi. » (E20205↓)
		« Non ça allait. » (E20318↑)
		« Fin, on nous a pas appris à utiliser. [...] Au début je trouvais pas les exercices en sciences. » (E21216↓)
		« Puisque je comprends pas totalement enfin c'était difficile pour Smartschool d'avoir, d'aller dans, le il fallait aller dans le navigateur [...] J'avais pas compris tout de suite du coup c'est mon papa qui m'a aidé mais [...] Ben justement non au début puisque c'était une nouvelle application. Puisque l'année dernière on avait Classroom. Donc après si, je je j'ai suivi. Mais juste au début je savais pas comment on faisait. » (E20719↑)
		« Ben moi les vidéos, au début, j'ai pas su les voir parce que je sais pas pourquoi ça fonctionnait pas. Alors ben du coup j'ai dû faire enfin c'était un peu le même style de la vidéo sauf qu'on devait tourner les pages nous-mêmes. » (E21010↑)
	Tutoriel	« Oui [ <i>la vidéo l'a aidé</i> ] » (E20205↓)
		« Y a eu une capsule vidéo ? [...] Ha je n'ai pas regardé. » (E21216↓)
		« Non, j'ai pas eu le tutoriel ? C'est papa qui a cherché car il ne comprenait pas non plus. » (E20719↑)
		« Non parce que ... ben non. J'ai pas vu. » (E21010↑)
	Parcours et organisation	« C'était, c'était bien ! » (E20205↓)
		« Ben comme ça tu sais dans quel ordre tu dois faire. » (E20110↓)

			« Ben au début j'avais pas vu qu'il y avait ça. [...] Du coup j'galérais un petit peu puis j'ai demandé aux autres et y m'ont montré. » (E20318↑)
			« Oui c'était bien. » (E21216↓)
			« Non, c'était mieux étape par étape. Ça explique mieux tandis que si vous aviez donné direct la feuille bien on saurait pas totalement ce qu'on devait faire. Là on avait déjà bien les feuilles, les feuilles à côté et et si ça expliquait vachement mieux oui. » (E20719↑)
			« J'aimais bien. » (E21010↑)
Moyens de communication	Actualités		« Heu, un peu ouais aussi. [ <i>ça l'a un peu aidé</i> ] » (E20205↓)
			« Ben c'était bien comme ça on savait quand on devait la faire. » (E20110↓)
			« Ben, j'ai trouvé que au moins comme ça ça mettait une notification. » (E20318↑)
			« Ben oui ça, ça permettait de ne pas oublier. » (E21216↓)
			« Ça c'était bien pour les gens qui vont pas sur Smartschool ou qui reçoivent pas spécialement les mails directement. Oui si c'était bien. » (E20719↑)
			« Heu, bien j'ai trouvé ça bien et voilà. [...] Bien parce que, fin, c'est bien expliqué et j'ai trouvé ça intéressant dans le sens ben qu'il faut bien observer et bien comprendre. » (E21010↑)
	Messages et mails		« Heu non pas trop ! [ <i>il ne les a pas utilisés</i> ] » (E20205↓)
			« Ben je trouvais que ça visait enfin au moins comme ça je savais ce que je faisais. » (E20318↑)

			« Non pas spécialement. J'aurais plutôt été vous trouver pour vous demander. » (E20719↑)
	Besoin d'informations supplémentaires		« Non, je trouve que les informations des mais étaient assez précises. » (E20205↓)
			« Non [ <i>toutes les informations avaient été données</i> ]. » (E20110↓)
			« Non » (E20318↑)
			« Non » (E21216↓)
			« Non, pas spécialement. [...] Oui, il y en avait beaucoup je trouve mais bon ! » (E20719↑)
			« En fait c'est que notre titulaire ne l'a pas parlé tout de suite. Et ben j'ai pas trouvé qu'elle nous l'avait bien expliqué parce que c'est plus ou moins au fur et à mesure que les élèves comprenaient et qui communiquaient et qui disaient ce qu'on devait faire et tout ça. Et bah par exemple le jour avant de de notre bilan, on va dire, et bien y avait plein de gens qui ne l'avaient pas fait parce qu'ils avaient pas compris parce qu'on nous avait mal expliqué. » (E21010↑)
	Pistes d'amélioration		« Non. Ah si ! Moi je pensais que vous alliez plutôt expliquer des trucs via sciences, sciences quoi heu pour les exercices [ <i>questions type CE1D</i> ]. » (E20719↑)

Annexe 27 : Guide d'entretien des sujets du GE exclus de l'étude

Thèmes	Sous-thèmes	Questions
Engagement	Engagement cognitif	<p>→ Prends-tu plaisir à venir à l'école ? Aimes-tu l'école ?</p> <p>→ Aimes-tu bien faire les choses à l'école ?</p> <p>→ Trouves-tu un intérêt à venir à l'école ?</p> <p>→ Pourquoi ne t'es-tu pas senti concerné par la remédiation ?</p>
	Engagement social/affectif	<p>→ As-tu l'impression de faire partie d'un groupe ici à l'école ? Te sens-tu appartenir à ton école ?</p> <p>→ Es-tu souvent absent ? Quelle est la plus longue période durant laquelle tu as été absent ?</p> <p>→ Arrives-tu souvent en retard à l'école ?</p> <p>→ As-tu beaucoup d'amis à l'école ?</p> <p>→ Te sens-tu soutenu par tes amis ?</p> <p>→ Tes amis ont-ils réalisé la remédiation ? En avez-vous parlé entre vous ?</p>
Motivation	Autodétermination	<p>→ Aimes-tu les défis ? Aimes-tu la nouveauté ?</p> <p>→ Te sens-tu compétent en sciences ?</p> <p>→ La remédiation en sciences était-elle un défi trop peu intéressant, trop grand pour toi ... ?</p>
	Autorégulation de la motivation	<p>→ Comment arrives-tu à rester motivé pour la tâche scolaire ?</p> <p>→ As-tu généralement besoin que quelqu'un ou quelque chose te remette sur la voie dans ton travail scolaire ?</p> <p>→ T'es-tu senti concerné par les relances pour la participation à la remédiation ?</p>
	Théorie cognitivo-affective	<p>→ Est-ce que tu utilises beaucoup les réseaux-sociaux et/ou des applications numériques ?</p>

	d'apprentissage par les médias	<p>→ As-tu l'habitude de regarder des vidéos dans un but de loisir ?</p> <p>→ Est-ce que tu utilises souvent le numérique pour t'aider à avoir de nouvelles connaissances ?</p> <p>→ La remédiation via la plateforme, grâce à des vidéos, n'était pas intéressante pour toi ?</p>
	Modèle intégratif de l'interaction multimédia	<p>→ Te sens-tu impliqué dans tes apprentissages ? Es-tu plutôt passif dans tes apprentissages ?</p> <p>→ Est-ce que les apprentissages via le multimédia sont plus faciles pour toi ?</p> <p>→ As-tu l'habitude dans le cadre scolaire d'utiliser la plateforme pour avoir des informations complémentaires ?</p> <p>→ Pourquoi la remédiation via la plateforme ne t'a-t-elle pas donné envie de t'investir ?</p>
Remédiation	Non-participation	<p>→ Pourquoi ne pas avoir réalisé la remédiation ?</p> <p>→ Est-ce quelque chose t'a dérangé dans la mise en place du dispositif ?</p>
	Mise en place	<p>→ Avais-tu le matériel informatique adéquat à la maison pour pouvoir suivre la remédiation ?</p> <p>→ As-tu accès à internet à la maison ?</p>
	Echéances	→ Les échéances étaient-elles trop courtes ou trop longues ?
	Supports utilisés	<p>→ As-tu vu la vidéo de présentation de la remédiation ? Si non, pourquoi ?</p> <p>→ As-tu vu certains des supports utilisés ? Si oui, qu'en as-tu pensé ?</p> <p>→ As-tu utilisé d'autres supports pour préparer le bilan de remédiation ?</p>
	Utilisation de la plateforme	→ As-tu assez vite trouvé tes marques avec Smartschool ?



		→ Était-ce difficile d'utiliser la plateforme ? → Utilises-t-u la plateforme pour d'autres cours ?
	Moyen de communication	→ As-tu lu les actualités envoyées au fur et à mesure de la remédiation ? → Qu'as-tu pensé de l'utilisation des messages et mails pour communiquer avec vous durant la remédiation ? → Aurais-tu eu besoins de plus d'informations ? Si oui, lesquelles ?
Autres		Voudrais-tu ajouter quelque chose ?
		Y a-t-il quelque chose dont tu voudrais me parler et que nous n'avons pas encore abordé ?
<b><i>Remerciements !</i></b>		

Annexe 28 : Relevé des thèmes des entretiens des sujets du GE exclus de la recherche ventilé par colonnes avec les verbatims

Rubriques	Sous rubriques	Thèmes	Verbatims des entretiens
Engagement	Engagement cognitif	Aimer l'école	<i>Oui (E20219)</i>
			« Juste pour les amis mais sinon, non ! » (E21218)
			« Non [...] Ben. Personne n'aime travailler. [...] Trop de travail. [...] Être assis toute la journée. » (E21016)
	Intérêt pour l'école	<i>Français : pour apprendre à parler correctement</i>	
		<i>Math : pour savoir calculer et faire les factures</i>	
		<i>Sciences : pour apprendre à connaître le monde qui nous entoure</i>	
Pas d'engagement dans la remédiation	la	<i>Anglais : quand on part en vacances (E20219)</i>	
		« Ben parce que bien pour rapport aux études que j'aimerais bien faire pour ben plus tard bien il faut que j'ai mon CE1D du coup ben j'ai pas le choix d'aller à l'école. » (E21218)	
		« J'aime pas mais ça va me servir quoi. [...] Ben pour un métier plus tard. [...] Et les études derrière. » (E21016)	
			<i>Il ne s'est pas senti concerné par la remédiation qu'il a pris plus pour une remise à niveau dont il n'avait pas besoin (E20219)</i>
			« Bah parce que j'avais vu le mail et puis après bien j'savais pas qu'il fallait faire. J'avais pas compris et ils nous ont dit on était la seule classe à pas les avoir fait et bien du coup le jour même je les ai fait et le lendemain on avait interro. [...] Et vu que j'avais déjà

		<p>étude dirigée bah j'avais pas eu le temps quand je rentre chez moi ben il est six heures et ben je mange et après je vais me laver et tout ça puis je vais dormir. » (E21218)</p> <p>« C'est pas que je me suis pas senti bah dedans on va dire mais en fait il y avait des remédiations sur SmartSchool. Et je savais pas, fin on m'avait envoyé des trucs. Mais je pensais que c'était du travail que Madame [<i>nom du professeur</i>] m'envoyait. [...] Et que une semaine avant bah on m'a dit. Pour être honnête, je les ai pas faits. » (E21016)</p>
Engagement social et affectif	Aimer l'établissement	« Ben il y a beaucoup mieux qu'à [ <i>nom de l'établissement</i> ]. » (E21218)
		« Ça va. [...] Ça dépend pour quoi. [...] La récré, cours de math, gym. [...] [ <i>ce qu'il n'aime pas</i> ] Ah bah du coup être assis toute la journée et le cours de français, de sciences.» (E21016)
	Absence et retard	<i>Non jamais (E20219)</i>
		« Jamais. Rien ! » (E21218)
		« Absent ? Heu. J'étais, j'ai eu deux absences cette année. [...] Et en retard ? Non pas souvent. A part pour mon train si il est en retard. » (E21016)
	Cercle social	<i>Oui il a des amis (E20219)</i>
		« [...] pour les amis [...] » (E21218)
		« Oui [ <i>il a des amis</i> ] [...] Oui, oui, oui. Mais j'aime mieux rester avec ceux que je connais depuis longtemps. » (E21016)
	Soutien des pairs	<i>Oui, il peut discuter de tout et de rien avec eux. (E20219)</i>

			« Ben, y en a deux pour le moment qui sont un peu bizarres mais sinon beaucoup oui. [...] Ben ça la fin de l'interro, on regarde des questions tous ensemble et tout ça et on se demande si on a bien fait et tout. » (E21218)
			« Oui [ <i>il peut parler de tout avec ses amis</i> ]. » (E21016)
		Investissement des pairs dans la remédiation	<i>Il ne sait pas. Il n'en a pas parlé avec eux. (E20219)</i>
			« Non parce que bien personne l'a fait. » (E21218)
			« Non. Si un, peut-être. Sinon, non. « (E21016)
Motivation	Autodétermination	Aimer les défis et la nouveauté	<i>Oui. Il aime rencontrer des gens. (E20219)</i>
			« Ben par exemple moi j'aime beaucoup en gym quand faut faire des défis pour trouver des trucs et tout ça. [...] ou des codes. Ben moi j'aime bien enfin des trucs comme ça. [...] Ha oui, j'aime pas faire tout le temps la même chose. » (E21218)
			« Bah le défi par exemple je joue au foot moi. [...] C'est un défi de par exemple monter, être premier. [...] Et réussir le CE1D. [...] La nouveauté ça dépend quoi. En parlant de par exemple d'une maison changer, oui ça va. [...] Oui. Mais changer d'école, non. [...] Je cherche, on va dire, mon confort. » (E21016)
		Sentiment de compétence	<i>Oui, il se sent compétent en sciences. Il a des beaux points. Il comprend bien. (E20219)</i>
			« Oui mais ça dépend euh la matière parce que si on a le corps humain Ben là maintenant je peux compléter un schéma sans étudier bien je vais le faire tout juste. Que bien là c'étaient tous des trucs d'électricité ou les animaux et tout ça bien ... [...] Non et en fait moi je suis plus euh j'ai des meilleurs points quand ça m'intéresse. Quand

			ça m'intéresse pas trop, bien je regarde, j'écoute et tout ça mais j'ai des moins bons points. » (E21218)	
			« Compétent, je pourrais pas dire ça mais ça m'intéresse. [...] Ça va. Plus ou moins 60 à chaque fois. » (E21016)	
		Absence d'investissement dans la remédiation	<i>Il est honnête. Il avoue qu'il ne s'est pas senti concerné par la remédiation car il pense être bon en sciences. (E20219)</i>	
			« Ben, j'ai que la première mais c'était dur. Et après je me suis dit euh que je vais devoir étudier du coup bien j'ai étudié et j'ai arrêté. » (E21218)	
	Autorégulation de la motivation	Rester motivé		« Intéressante si mais défi non. » (E21016)
				<i>Il essaye de rester à jour dans son travail. (E20219)</i>
				« Ben heu, quand j'étudie ou quoi bien je fais mes synthèses mais j'vais mettre plein de couleurs et des trucs différents. [...] Et ben j'organise mes cours et je mets des couleurs dans mes cours et tout ça et alors ben là je me dis ah ouais bien c'est mieux et tout ça. [...] Bien qu'un torchon. » (E21218)
		Facteurs de motivation		« Mes parents » (E21016)
				<i>Il utilise son journal de classe. Sinon, ce sont ses parents qui prennent le relais quand il est moins motivé et qu'il travaille moins. (E20219)</i>
				« A la dernière minute non. Mais me rappeler à la maison que faut que je travaille, ben oui parce que bien comme tous les jeunes de maintenant on est tous sur nos téléphones

			souvent. [...] Donc ben je suis fort sur mon téléphone et j'oublie des fois de étudier. » (E21218)
			« Mes parents. [...] Me rappeler, non. Mais soutenir parce que si ils sont si ils étaient pas là ben ... ! » (E21016)
	Relances pour la remédiation		<i>Il ne s'est senti concerné par rien qui avait un lien avec la remédiation. (E20219)</i>
			« Ben je recevais souvent les trucs en retard. [...] Donc et donc bien je regardais mais je passais les trois lignes et puis je , j'arrêtais ... » (E21218)
			« Mais non, du coup j'étais pas forcément au courant du coup à la prochaine je m'y mettrai plus. Mais c'était quand même dur pour moi les remédiations. Y a pas moi qui l'a dit. [...] Ouais voilà c'est pas plus compliqué que désintéressant. [...] Bah j'ai essayé mais j'ai fait peut-être une demie. » (E21016)
Théorie cognitivo-affective des apprentissages par les médias	Utilisation des réseaux sociaux		<i>Oui (E20219)</i>
			« Oui [...] Pff, c'est plus sur TikTok. » (E21218)
			« Oui. » (E21016)
	Regarder des vidéos		« Pff, c'est plus sur TikTok. » (E21218)
			« Oui » (E21016)
	Acquisition de nouvelles compétences		« Ben j'aime juste lire, ben en fait bah maman elle est infirmière et donc elle a des gros livres sur le corps humain tout ça. Et y a que ça que j'aime bien lire. [...] Des trucs vraiment importants qu'on peut savoir pour l'école et tout ça. Ben oui mais des livres de l'école c'est vraiment nul ! [...] Je pose des questions mais vu que je fais beaucoup

		avec le numérique	sur mon téléphone bah des fois ils me disent ben oui t'es beaucoup sur de téléphone intéresse toi et du coup je dois aller voir quand même. [...] Et si je vais voir et que je comprends pas bien là ils m'expliquent. » (E21218)
			« Oui, tout le temps. [...] J'sais pas. L'âge d'une célébrité ou un truc comme ça. Il faut que je le sache parce que sinon ça va, on va dire ça me perturbe. » (E21016)
		Avantage de la plateforme	<i>Ce n'est pas qu'il ait trouvé que la remédiation n'était pas intéressante c'est qu'il ne s'est pas senti concerné. (E20219)</i>
			« La vidéo je crois que je l'avais regardée mais non, c'était nul. » (E21218)
	Modèle intégratif de l'interaction multimédia	Implication dans les apprentissages	« Y a des trucs que j'ai un peu peu mais sinon j'étudie quand même. » (E20219)
			« Non vraiment bah là l'année passée j'avais vraiment des très mauvais points. J'ai fini l'école enfin la première avec que des échecs. [...] J'ai la chance de venir quand même en 2e mais là je me suis quand même dit qu'y avait le CE1D. En fait l'année passée je me suis dit ouais y a rien y a pas d'examen, de toute façon on passe. Du coup bien je me suis plus lâchée que bien cette année il y a quand même un CE1D en jeux et tout ça. [...] Et donc du coup bah je me suis quand même mise à plus travailler et les points sont quand même mieux là. » (E21218)
« En fait c'est pas vraiment moi qui décide, on va dire c'est, ça dépend mon envie de faire. [...] Alors quand j'aime bien le truc je vais écouter à fond. Et quand j'aime pas ben j'aimerais bien écouter mais j'arrive pas à dire. » (E21016)			
		« Non » (E20219)	

	Apprentissages multimédia	« Moi je préfère aller sur Google et tout ça. » (E21218)
		« Mais moi, j'aime pas trop ça on va dire. Faire l'exercice avec un téléphone, j'aime mieux avoir les feuilles. » (E21016)
	Utilisation dans le cadre scolaire	« Non, non on les a jamais utilisés. C'est vraiment moi l'année dernière que j'ai commencé à utiliser les plateformes pour l'école. [...] Bah pour les cours de d'habitude quoi français, math, anglais ... » (E20219)
		« Ben, on utilisait beaucoup Classroom l'année passée. Mais on utilise jamais SmartSchool non. [...] Bien c'était plus en info, on avait toujours le journal de classe dessus. Ou en sciences, on nous envoyait quand on était pas là et tout ça. » (E21218)
		« Ben je les voyais pas ! [...] Par contre l'année passée oui tout le temps. [...] Pour le journal de classe et tout ça. » (E21016)
	Motivation liée à la plateforme	« Non même pas. Juste comme j'ai dit c'était mais j'me suis dit que c'était une remise à niveau et je crois que j'en ai pas besoin. » (E20219)
		« Ben parce que j'ai fait le premier puis après bien ... [...] Ben en fait, j'ai j'ai bien regardé les réponses sur Google. Et je me suis dit que bien au final ça servait à rien. [...] Parce que bien j'allais d'office avoir tout juste et que j'allais rien apprendre. Et ben après j'ai essayé toute seule et là ben j'ai eu des justes quand même. Et ben j'ai appris mes erreurs et j'ai vu ce que j'avais de bon et pas bon. » (E21218)



			« Déjà j'étais pas au courant du coup, comme je l'ai dit. Et heu, bah donné envie heu. Je sais pas, je l'ai pas fait du coup. J'ai zappé et quand je suis arrivé bah j'étais perdu. » (E21016)
Remédiation	Mise en place	Matériel à la maison	« Et sinon bien ouais, j'aurais pu faire sur mon téléphone ou sur ma tablette. [...] Oui mais j'ai pas j'ai pas l'appli. sur mon ordi. » (E20219)
			« Ben j'ai un ordinateur là ben j'ai une imprimante donc. » (E21218)
			« Tout ! [tablette, ordinateur et téléphone]. » (E21016)
	Accès à internet	« Oui » (E20219)	
		« Oui » (E21218)	
		« Oui » (E21016)	
	Ce qui a dérangé	« Bah, rien » (E20219)	
		« Ben que ce soit sur papier et que on ait une telle date pour le faire. [...] Comme ça bien je me sens obligée de le faire et parce que bah sinon [inaudible]. » (E21218)	
	Échéances		« Non bien c'est c'était pas très long ! » (E21218)
			« Ah ok. Pas plus non. Ça laisse le temps deux semaines. » (E21016)
Supports utilisés	Présentation de la remédiation	« Oui » (E21218)	
		« Heu vraiment pas. On m'a même pas dit qu'elle était envoyée ! » (E21016)	
	Fiches et vidéos	« Ben que pour ceux qui font vraiment bien c'est vraiment bien. Quand on doit bien étudier pour te dire Ah Ben oui t'as bien étudié. C'est bon t'es prêt pour ton examen. » (E21218)	

			« Si j'avais vu une vidéo avec un monsieur qui qui mélangeait des trucs, je sais plus c'était quoi, un produit ou je sais pas quoi. » (E21016)
		Exercices	« C'est juste bah le premier je me souviens c'est un avec un mot croisé et là c'était vraiment dur. Et donc après ça j'ai fait j'ai fait le reste des questions et puis j'ai coupé. » (E21218)
			« J'avais fait quelques exercices. [...] Ça dépend les exercices. Parce qu'y a des exercices je trouve bien je les ai jamais vus on va dire. Genre en sciences deuxième et première, ben il n'y a pas de connaissance on va dire. A mon avis c'était dans la remédiation. » (E21016)
		Autres supports utilisés	« Mon cours [ <i>de première</i> ]. » (E21218)
	« Non parce qu'on m'a dit plus ou moins ce que je devais étudier on va dire. J'ai étudié par rapport au cours de 2e parce que c'était souvent des rappels de première au début. » (E21016)		
	Utilisation de la plateforme	Facilité d'utilisation	« Oui, oui, bah, dès qu'on a expliqué, dès qu'on a eu Smartschool avec Monsieur [ <i>nom du professeur</i> ] bah heu... » (E20219)
« Oui à part les paramètres, oui ! » (E21016)			
Difficultés d'utilisation		« Ben j'oublie tout le temps mon code et vu que Monsieur [ <i>nom du professeur</i> ] il savait pas changé comme sur Classroom, bien à chaque fois, on devait réinitialiser et faire tout le temps un nouveau. Du coup, à chaque fois on oubliait. [...] C'était compliqué. » (E21218)	

		Tutoriel	« Oui oui oui [...] et comment il fallait faire pour se connecter. Oui. » (E20219)
		Utilisation pour la préparation du CE1D	« Là oui quand même. » (E21218)
			« Ça dépend les exercices parce que tous les exercices enfin. Normalement on va me dire un peu ce que je l'ai étudié et tout ça. Pour moi bah, heu pour le moment ce qu'on voit bah ça rien à voir avec des exercices. [...] Je les ferais. » (E21016)
	Moyens de communication	Relances	« Non. Des fois ça faisait une semaine et donc ... » (E21218)
			« Non, je reçois pas les trucs sur Smartschool ! » (E21016)
			« Ben j'ai vu que vous aviez un envoyé un message, vous. Et peut-être le prof d'info. » (E21016)
		Besoin d'informations supplémentaires	« Bah quand on nous a dit que c'était côté. [...] Bah parce que là si c'était côté, bien peut-être que je l'aurais fait. Mais sinon ; heu j'sais pas. » (E20219)
« Bah qu'on nous dise qu'on aurait pu améliorer nos points. Enfin, on pourra améliorer nos points et avec ça on [ <i>inaudible</i> ]. [...] Non. Que ben ils nous disent bien vu qu'on est beaucoup sur nos téléphones bah que on pourrait prendre du temps pour ça. [...] Et que ben si on est bien préparé comme ça bien on on on fait quand même quelque chose. [...] Et on a de quoi, on a quoi s'attendre quand on fait l'interro. » (E21218)			
		« Heu non, j'vois pas quoi. [...] J'les [ <i>les remédiations</i> ] aurais faites ouais. » (E21016)	
Pistes d'amélioration		« Franchement non ! Juste peut-être mais ça je crois pas qu'on sache le faire autrement, peut-être pas le mettre sur le téléphone. Mais ça je crois pas que ce serait ... » (E20219)	
		« Non » (E21218)	

# RÉSUMÉ

Ce mémoire de fin d'étude a pour objectif de déterminer si l'utilisation de capsules vidéo dans la remédiation en sciences en deuxième année commune du secondaire présente une plus-value. Un design quasi-expérimental a été mis en place. Le public concerné par cette recherche est constitué de 48 sujets répartis aléatoirement en deux groupes : un groupe contrôle et un groupe expérimental. Les hypothèses qui soutiennent ce travail concernent l'efficacité de la remédiation de manière générale et plus précisément l'efficacité de celle réalisée à l'aide de capsules vidéo. L'engagement et la motivation des sujets sont également des variables étudiées dans le cadre de ce travail. La revue de la littérature aborde à la fois les pratiques efficaces en enseignement, le numérique en enseignement et plus précisément au cours de sciences, la remédiation et la différenciation ainsi que les facteurs intrinsèques de réussite chez les élèves. Différents questionnaires ont été proposés aux sujets de l'étude : des questionnaires cognitifs (pré-test et post-test) ainsi que des questionnaires contextuels et d'attitude. Les résultats ont été présentés à la fois de manière quantitative et qualitative. Une analyse détaillée de ces résultats a également été réalisée à la lumière de différentes notions théoriques. Et pour finir, la conclusion présente une synthèse du travail en mettant en avant les limites et les perspectives de celui-ci.