



HAL
open science

Autorégulation, co-régulation et régulation partagée des apprentissages en cours de langue à l'oral : les processus de régulation favorisés par l'évaluation formative par les pairs

Rebecca Clayton Bernard

► To cite this version:

Rebecca Clayton Bernard. Autorégulation, co-régulation et régulation partagée des apprentissages en cours de langue à l'oral : les processus de régulation favorisés par l'évaluation formative par les pairs. Education. Université de Bretagne occidentale - Brest, 2024. Français. NNT : 2024BRES0029 . tel-04726605v2

HAL Id: tel-04726605

<https://theses.hal.science/tel-04726605v2>

Submitted on 8 Oct 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

THESE DE DOCTORAT DE

L'UNIVERSITE
DE BRETAGNE OCCIDENTALE

ECOLE DOCTORALE N° 646

Education, Langages, Interactions, Cognition, Clinique, Expertise

Spécialité : *Sciences de l'Éducation et de la Formation*

Par

Rebecca CLAYTON BERNARD

**Autorégulation, co-régulation et régulation partagée des
apprentissages en cours de langue à l'oral : les processus de
régulation favorisés par l'évaluation formative par les pairs**

Thèse présentée et soutenue au Pôle Numérique Brest Bouguen, le 28 Juin 2024

Unité de recherche : Centre de recherche sur l'Education, les Apprentissages et la Didactique (CREAD)

Rapporteurs avant soutenance :

COSNEFROY Laurent

Professeur des Universités en Sciences de l'Education et de la Formation à l'Université à l'École Normale Supérieure de Lyon

ESCALIE Guillaume

Professeur des Universités en Sciences de l'Education et de la Formation à l'Université de Bordeaux

Composition du Jury :

Présidente : JÉZÉGOU Annie

Professeur des Universités en Sciences de l'Education et de la Formation à l'Université de Lille

Examineurs : GILLIOT Jean-Marie

MARTIN-KRUMM Charles

Maître de conférences, HDR en Informatique & EIAH à IMT Atlantique
Professeur des Universités en Psychologie à l'École de Psychologues Praticiens de Paris

PENTECOUTEAU Hugues

Professeur des Universités en Sciences de l'Education et de la Formation à l'Université Rennes 2

Dir. de thèse : KERMARREC Gilles

Professeur des Universités en Psychologie du Sport et de l'Education, Université de Bretagne Occidentale, Brest

Résumé en français

Dans l'enseignement supérieur en France, les étudiants suivent des cours de langue anglaise par obligation et non par choix, souvent dans des dispositifs de formation numérique les incitant à travailler en autonomie. Du point de vue de la recherche en psychologie de l'éducation, ces dispositifs impliqueraient que les étudiants soient capables de se prendre en charge de façon autorégulée. Or, l'évaluation formative par les pairs favoriserait les apprentissages autorégulés, mais les effets de ces dispositifs restent à ce jour peu explorés pour des tâches orales en cours de langue.

Cette thèse mobilise une approche socio-constructiviste de l'apprentissage autorégulé, en s'intéressant plus précisément à la dimension sociale (essentielle en cours de langue) de la régulation. Suite à une revue de la littérature systématique, les questions de recherche nous ont conduit vers trois études examinant les relations entre l'évaluation par les pairs et les processus d'autorégulation individuels et collectifs.

Une première étude qualitative explore les processus de régulation individuels et collectifs lors d'un dispositif de formation alliant l'évaluation par les pairs et le feedback vidéo. Ensuite, une étude observationnelle mobilisant des méthodes mixtes a examiné les effets de l'évaluation par les pairs et de l'autoévaluation sur le déploiement des trois modes de régulation de l'apprentissage (autorégulation, co-régulation et régulation partagée) dans un contexte d'enseignement en distanciel. La dernière étude a mobilisé une méthode quasi-expérimentale pour comparer l'effet de différentes modalités d'évaluation par les pairs (prescription vs. co-conception de critères) sur les régulations individuelles et collectives et sur l'auto efficacité.

Les résultats de ces trois études sont discutés pour mettre en avant les dimensions contextualisée et sociales de l'autorégulation. Finalement, des préconisations pédagogiques pour la formation en langue dans l'enseignement supérieur sont proposées.

Mots clés : *Apprentissage Autorégulé, Apprentissage Co-régulé, Régulation partagée, L'évaluation par les pairs formative, Anglais Langue Étrangère (EFL), Auto-efficacité*

Abstract in English

In French higher education settings where students must continue to study English out of obligation rather than choice, the current literature highlights the importance of learning situations in which learners can increase their agency through self-regulation. This approach should enable them both to increase performance and become more independent. Formative peer assessment can help enhance self-regulation, but effects of these methods remain under-explored in the context of oral language-learning tasks.

The present thesis draws on a socio-constructivist approach to self-regulated learning, focusing on the social aspects of regulation (essential for meaningful exchange in language-learning contexts). Following a systematic literature review, three studies examine individually and shared regulatory processes.

The first qualitative study explores individual and shared processes in a learning situation using peer assessment with video feedback. An observational mixed-methods study then examines effects of peer and self-assessment on three regulatory modes (self, co- and socially-shared regulation) in an online setting. Finally, a quasi-experimental quantitative study compares the effects of different peer assessment methods (imposed/co-created criteria) on regulations and self-efficacy.

The results of these studies are discussed in light of the literature, providing insights into the social and contextual dimensions of self-regulated learning. Suggestions are made for future research, along with practical recommendations.

Keywords: *Self-Regulated Learning (SRL), Co-regulated Learning (CoRL) Socially-shared Regulation of learning (SSRL), Formative Peer Assessment (PA), English as a Foreign Language (EFL), Self-efficacy*

Remerciements

I would like to thank the following people, without whom I would not have been able to complete this research, and without whom I would not have made it through the PhD.

Thank you first and foremost to my supervisor, Gilles Kermarrec: a man with the patience of a saint, the kindness of friend, and the wisdom of an owl. I will be forever grateful to have been fortunate enough to have had you watching over me for the past 7 years guiding me, reassuring me, and supporting me throughout the whole PhD journey.

To all at 3A2P and the CREAD for your continued help over the years both theoretically, practically and emotionally, thank you for welcoming me to your team and for your acceptance despite my lack of sporting endeavours!

Thank you to the whole languages team at IMT Atlantique for their patience and acceptance of my reduced role in the department over the past years. Special thanks go to Alison Gourvès-Hayward and Cathy Sablé for the initial opportunity to join the team at Télécom Bretagne and for the chance to embark on the PhD adventure. Thank you to Aimee Johansen and Nadia Zeini for your encouragement, accountability support, and friendship.

For helping me to understand and accept the writing process, thank you to Julia Colyar for your invaluable words (Colyar, 2009).

To all my friends and family, both near and far, thank you for your support, sympathy, and striking ability to both take my mind off the stresses of life and help me set my mind to what needs doing.

Thank you, Fleur, Iseut, Picco, and Maverick for teaching me the concept of perseverance, and Fern for your daily comfort.

Thank you to Vincent for being there. For your dependability and logistical flexibility. For your understanding and for your patience.

Thank you to Alexa and Olivia for being my daily rays of sunshine and joy.

And to my parents, Gill and Tony, thank you. For everything.

Table des matières

Résumé en français	3
Abstract in English	4
Remerciements	5
1. Introduction	8
1.1 Projet et contexte scientifique	8
1.2 Plan de la thèse	10
1.3 L'apprentissage autorégulé	12
1.3.1 Définition et caractéristiques de l'apprentissage autorégulé	12
1.3.2 L'évolution des théories de l'apprentissage autorégulé	13
1.3.3 Les antécédents et conséquences de l'autorégulation	15
1.3.4 Les phases de l'autorégulation	18
1.3.5 Les modes de l'autorégulation	23
1.4 L'évaluation formative au service de l'apprentissage autorégulé	31
1.4.1 L'évaluation par les pairs : un atout pour l'apprentissage autorégulé	32
1.4.2 Le contexte des cours de langue	36
2. L'exploration des processus d'autorégulation lors de tâches à l'oral en cours de langue incorporant l'évaluation par les pairs : une revue systématique PRISMA	38
2.1 Méthodologie	38
2.2 Critères d'éligibilité	39
2.3 Résultats	41
2.4 Conclusion	43
3. Problématique de la thèse et questions de recherche	45
4. Etude 1 : L'évaluation par les pairs et le feedback vidéo pour favoriser les régulations d'apprentissage (SRL, CoRL et SSRL) en cours de langue dans l'enseignement supérieur	47
4.1 Résumé français	47
4.2 Manuscrit	49
5. Etude 2 : L'évaluation par les pairs et l'auto-évaluation lors de tâches collaboratives en cours de langues en distanciel : les rôles des modes et des phases de la régulation des apprentissages	77
5.1 Résumé français	77
5.2 Manuscrit	80
5.3 Annexes - Appendix 1 : assessment rubric	104
5.4 Annexes - Appendix 2 : interview guide	107
5.5 Annexes - Appendix 3 : coding matrix	108

6. Etude 3 : Plus libre mais pas plus facile pour autant : les effets de la co-conception de critères d'évaluation par les pairs sur les régulations d'apprentissages et l'auto-efficacité dans le cours de langue	110
6.1 Résumé français	110
6.2 Manuscrit.....	113
6.3 Annexes - Appendix A: Instrument to report characteristics of PA designs.....	133
7. Discussion et conclusions	135
7.1 Objectifs et avancées de la thèse	135
7.2 Un ancrage théorique revendiqué.....	136
7.3 Apprentissage autorégulé et évaluation par les pairs.....	137
7.3.1 Les avancées dans le cadre de l'apprentissage autorégulé.....	137
7.3.2 Les avancées dans le cadre de l'évaluation par les pairs.....	138
10.3.3 Les avancées relatives à des antécédents de l'autorégulation : perceptions de soi, des autres, et du contexte	140
7.4 Implications pratiques et perspectives scientifiques	141
7.4.1 Préconisations pour la conception de dispositifs d'enseignement.....	142
7.4.2 Perspectives scientifiques	143
7.4.3 Conclusion Générale	145
8. Références.....	146
9. Annexes	159
9.1 Récapitulatif des activités de recherche.....	159

1. Introduction

Que ce soit le TOEIC, le TOEFL, le Linguaskill ou l'IELTS, la grande majorité des formations dans **l'enseignement supérieur** en France demandent la validation d'un niveau d'anglais par un examen externe ou par des évaluations internes. Cela implique que presque tous les étudiants dans le supérieur doivent continuer les **études en langue anglaise**. Face aux étudiants qui n'ont pas choisi de suivre de telles formations, les enseignants en langues doivent alors trouver des dispositifs permettant d'impliquer les apprenants qui manquent de confiance ou de motivation pour l'apprentissage de l'anglais.

En même temps, les apprenants qui arrivent dans l'enseignement supérieur se retrouvent généralement dans un contexte moins structuré qu'à l'école secondaire, avec moins de temps de formation en face à face, et dans lequel ils doivent se révéler de plus en plus autonomes dans leurs apprentissages. Pour réussir dans un tel environnement, les étudiants du supérieur ont besoin de réguler leurs processus d'apprentissage afin de cerner les attentes, se fixer des buts, gérer leur temps, et trouver des stratégies adaptées (Zimmerman, 2002). Aussi, la recherche en sciences de l'éducation et de la formation pourrait permettre d'identifier des dispositifs d'enseignement qui développeraient **l'autorégulation** chez les apprenants, les aideraient à devenir plus autonomes (Sambell et al., 2019) et même, plus performants (Zimmerman et Moylan, 2009).

L'un des dispositifs d'enseignement qui permettrait de structurer les apprentissages de manière à optimiser l'autorégulation est **l'évaluation formative par les pairs** (Panadero et al., 2019). Dans le contexte des cours de langue avec des échanges réguliers à l'oral, les effets de ces dispositifs restent pourtant peu étudiés à ce jour. Aussi paraît-il important de s'intéresser aux mécanismes de régulation mobilisés par les étudiants, au niveau individuel et au niveau du collectif, dans des dispositifs d'évaluation par les pairs.

1.1 Projet et contexte scientifique

Cette thèse a une double visée épistémique et transformative. A travers des études exploratoires, puis interventionnelles, qualitatives et quantitatives, elle cherche à observer les régulations émergentes au cours des apprentissages, et à étudier l'influence de dispositifs d'évaluation par les pairs, conçus sur la base des avancées théoriques et empiriques précédentes.

Ces travaux se sont développés au sein du Centre de Recherche sur l'Éducation, l'Apprentissage et la Didactique (CREAD - EA 3875), un laboratoire de sciences de l'éducation et de la formation sous double tutelle de l'Université de Bretagne Occidentale (UBO) et l'Université Rennes 2 (R2).

Le projet scientifique de ce laboratoire s'articule notamment autour de trois Programmes de Recherche Thématique (PRT), et cette thèse se positionne dans le premier d'entre eux, le PRT1 : « Activité, Transformations et Expertise » (ATEX). Ce PRT vise à décrire et expliquer l'activité humaine et sa transformation, afin d'expliquer et de favoriser le développement de l'expertise, dans de divers domaines. Les résultats de recherche se traduisent par des avancées épistémiques et par des préconisations praxéologiques dans une perspective de transformation des pratiques d'enseignement ou de formation.

Le CREAD comporte également trois Programmes de Recherche Transversaux : le PRT4 - Dispositifs, ressources et usages numériques ; le PRT5 - Épistémologies et méthodologies : hybridations en sciences de l'éducation et de la formation ; et le PRT6 - Recherches coopératives et collaboratives. Cette thèse peut contribuer à chacun de ces programmes transversaux, car a) l'évaluation par les pairs peut prendre appui sur des dispositifs numériques ; b) l'étude de leur effets mobilise une variété de méthodologies, qualitatives et quantitatives ; et c) l'objectif de recherche, l'autorégulation individuelle et collective dans les apprentissages, est aussi un objectif de formation, et la thèse repose donc sur des collaboration entre chercheurs et praticiens.

Cette thèse s'inscrit dans le projet scientifique du groupe de recherche « Activité Physique, Apprentissage et Accompagnement de la Performance » (3A2P) qui a pour objectif d'étudier le développement de l'expérience individuelle et collective, son accompagnement et sa durabilité, dans des contextes de formation ou de production de performances, intégrant éventuellement des artefacts technologiques. Ce groupe de recherche réunit actuellement une vingtaine de chercheurs en psychologie du sport, de l'éducation et du travail, basés à la Faculté des Sciences du Sport et de l'Éducation (FSSE) de Brest.

Dans ce contexte institutionnel et scientifique, cette thèse interroge les pratiques d'apprentissage et d'enseignement des langues, en étudiant les mécanismes de régulation de l'apprentissage dans des dispositifs de formation spécifiques, mobilisant l'évaluation par les pairs.

1.2 Plan de la thèse

Ce manuscrit est organisé en sept chapitres.

La première partie, comportant deux chapitres, présente le cadre théorique de la thèse et décrit la problématique de recherche.

1^{er} chapitre - Un cadrage théorique présentant les principaux concepts de la thèse : l'auto-régulation, et ses antécédents ; les particularités des phases de régulation, ainsi que les modes de régulations individuelles et collectives ; l'évaluation formative, et plus particulièrement l'évaluation par les pairs ; le contexte des cours d'anglais dans l'enseignement supérieur.

2^e chapitre - A la lumière des choix théoriques exposés dans le premier chapitre, le deuxième chapitre présente une revue de littérature systématique, recensant des publications récentes à partir des mots clés de notre sujet.

3^e chapitre - La problématique et les questions de recherche sont exposées en troisième chapitre.

4^e chapitre - La première étude exploratoire avait pour objectif d'identifier les processus de régulation au niveau individuel et collectif, lors d'une tâche de production orale en cours d'anglais, complétée d'une évaluation par les pairs. Cette étude a permis de mieux cerner et différencier les modes et les phases de régulation de l'apprentissage dans ce contexte singulier. Grâce à cette étude, nous avons pu identifier l'importance de la sécurité affective dans l'activité de l'évaluation, mais également l'influence positive d'évaluation par les pairs sur l'auto-efficacité des apprenants. Les résultats de ces études ont contribué à la conception des études suivantes.

5^e chapitre - La deuxième étude, observationnelle, a examiné la variété des modes et des phases de régulation de l'apprentissage, lors de différentes conditions d'évaluation par les pairs, dans le cadre d'une tâche orale en cours d'anglais délivrée à distance. En questionnant l'incidence de différents types d'évaluation formative sur l'autorégulation, des réponses ont été apportées aux questionnements qui perduraient dans la littérature. Plus précisément, nous avons trouvé que les modes de régulation (individuelles et collectives) n'étaient pas répartis de manière uniforme, mais variaient en fonction des phases de régulation, ainsi que des différents types d'évaluation. De nouvelles problématiques ont également été identifiées, confortant le rôle clé des perceptions de soi dans l'activité

d'évaluation. Ces avancées ont aussi permis de concevoir la troisième étude, avec une visée interventionnelle.

6^e chapitre - La troisième étude, interventionnelle, visait à évaluer les effets de la collaboration des apprenants, en fonction de leur implication dans la construction des grilles d'évaluation par les pairs, sur la régulation individuelle et collective. Le rôle de l'auto-efficacité, l'un des antécédents de l'auto-régulation a également été étudié. Les résultats mettent en lumière l'effet de l'évaluation par les pairs sur l'auto efficacité, mais sans mettre en évidence un effet spécifique de la co-construction de critères par les apprenants. Aussi, l'auto-efficacité est corrélée avec deux dimensions de régulation, quand les critères sont imposés par l'enseignant. Certaines dimensions de régulation semblent spécifiquement soutenues par l'évaluation formative par les pairs.

7^e chapitre - La discussion générale. Cette partie reprend la problématique de recherche et la discute à la lumière des résultats obtenus à l'occasion des trois études. Elle expose également les limites de ces recherches et les perspectives pour de futurs travaux.

1.3 L'apprentissage autorégulé

1.3.1 Définition et caractéristiques de l'apprentissage autorégulé

L'apprentissage autorégulé (SRL ou *self-regulated learning* en anglais) est défini comme « le processus par lequel les apprenants activent et soutiennent cognitions, affects et comportement qui sont orientés de manière systématique vers l'atteinte de buts d'apprentissage¹ » (Schunk et Zimmerman, 2012, p. vii). Malgré certaines divergences terminologiques entre la littérature francophone et la littérature anglophone (qui seront traitées dans cette partie), la définition la plus courante dans la littérature francophone est en cohérence avec la signification anglophone : Cosnefroy (2010, p. 5) définit l'autorégulation comme la capacité à « se mettre au travail et y rester ».

Pajares (2012) offre une autre définition qui démontre bien l'approche pragmatique de l'autorégulation : « L'autorégulation est un processus métacognitif demandant à l'étudiant d'explorer ses processus d'apprentissage afin de comprendre et d'évaluer les résultats de ses actions et de planifier d'autres cheminements vers le succès² » (p. 118). Ces apprenants qui maîtrisent la régulation de leurs propres apprentissages sont donc des apprenants **actifs**, qui se responsabilisent, et non des observateurs passifs dans une salle de classe. Autrement dit, « L'autorégulation fait référence à une situation où les individus sont acteurs de leur propres apprentissages³ » (Dörnyei et Ryan, 2015a, p. 165).

Le cadre théorique de l'apprentissage autorégulé a progressivement évolué vers une approche holistique (Panadero, 2017), et est devenu un cadre théorique contextualisé, c'est à dire ancré dans des contextes tangibles (scolaires, professionnels ou autre), mettant souvent en visibilité des variables pédagogiques explicites. Il répond donc bien à la quête d'éclairage utiles recherchés par les enseignants (Ushioda, 2008) et est devenu l'une des thématiques de recherches les plus répandues ces dernières années dans le domaine de la psychologie de l'éducation. Pour illustrer l'ampleur des recherches actuelles dans ce domaine, les scores suivants apparaissent pour une recherche de publications en 2022, avec le mot-clé « self-regulated learning » : PsychInfo, 233 ; ERIC, 220 ; Google Scholar, 1090.

¹ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

² Traduction de l'auteur depuis l'anglais

³ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

Les études démontrant les atouts de l'apprentissage autorégulé sont nombreuses. Elles soutiennent que les apprenants qui s'autorégulent de manière efficace (a) établissent des buts plus appropriés (e.g. Zimmerman et Moylan, 2009), (b) implémentent des stratégies d'apprentissage plus efficaces (e.g. Panadero et al., 2016), (c) assurent un meilleur suivi et évaluent mieux leurs propres progrès (e.g. Yan et Brown, 2017), (d) cherchent de l'aide quand ils en ont besoin (e.g. Hadwin et al., 2019), et (e) s'adaptent pour choisir de nouveaux objectifs, une fois les précédents atteints (Winne, 2001).

Finalement, l'apprentissage autorégulé s'actualise dans trois dimensions de l'activité humaine (Kermarrec, 2004) :

- la dimension affective est représentée par l'établissement des buts (d'apprentissage ou de performance) et par la gestion des motivations ou des émotions ;
- la dimension stratégique ou comportementale est caractérisée par des stratégies ou processus sous-jacents ;
- la dimension cognitive et métacognitive est représentée par les connaissances (du sujet ou de soi).

Ces trois dimensions sont reflétées dans les modèles cycliques de l'autorégulation qui englobent la préparation (où les buts sont établis), la performance ou réalisation de l'activité (dont l'implémentation et le suivi des stratégies), ainsi que l'évaluation de ce cycle de processus qui permet ensuite de mieux se connaître et d'ajuster ses comportements à l'avenir (partie 1.3.4, Figure 2).

1.3.2 L'évolution des théories de l'apprentissage autorégulé

Les théories de l'apprentissage autorégulé puisent leurs origines dans les approches cognitives. Elles découlent de la perspective du traitement de l'information en psychologie cognitive et des théories cognitiviste de l'apprentissage mobilisées en psychologie de l'éducation (Entwistle et Waterston, 1988). L'approche sociocognitive Self-Regulated Learning (SRL) a remplacé cette perspective, en ajoutant à l'aspect cognitif, les aspects motivationnels, affectifs et socio-contextuels (Pintrich, 2004, p. 386).

Cela dit, des évolutions majeures au sein de l'approche SRL sont à noter. Les premiers travaux à ce sujet tendaient à mettre l'accent sur l'activité métacognitive et les impacts sur les comportements et processus motivationnels des apprenants afin de devenir maîtres de leurs propres apprentissages (Zimmerman, 1990). L'importance du caractère adaptatif de la

compétence d'autorégulation a été rapidement identifié. Il s'agit bel et bien d'une capacité changeante de processus initiée par les apprenants, et non d'une habileté fixe. Les apprenants autorégulés considèrent l'acquisition (des savoirs et des compétences) comme un processus systématique et contrôlable, dans lequel ils ont une grande part de responsabilité (Zimmerman, 1990, p. 4). La différenciation entre une habileté innée ou une disposition stable et une capacité adaptable impliquerait que ces processus soient modifiables par des étudiants et qu'ils aient connaissance de la relation entre les stratégies mises en place et les résultats réels correspondants.

Dans cette perspective, les chercheurs ont proposé une évolution du cadre SRL vers une approche plus comportementale, en considérant que cette compétence pourrait être acquise. Quand on s'éloigne d'une approche dispositionnelle basée sur des habiletés métacognitives relativement stables, on privilégie une approche située dans laquelle les apprenants sont dotés d'une agentivité. Avec ce potentiel de contrôle (Pintrich, 2004), les apprenants peuvent développer leur capacité de régulation dans leurs apprentissages. En tant qu'agents actifs, ils peuvent choisir de déployer ou non des stratégies appropriées en contexte. Il est important à ce stade de préciser la différence entre les processus et les stratégies d'autorégulation. Nous pouvons faire la distinction entre les processus et les stratégies : les stratégies sont les moyens ou les actions organisés afin d'optimiser les processus et d'atteindre un but :

*« self-regulation **processes**, such as perceptions of self-efficacy, and **strategies** designed to optimize these processes, such as intermediate goal-setting. SRL strategies refer to actions and processes **directed** at acquisition of information or skills that involve agency, purpose, and instrumentality perceptions by learners”* (Zimmerman, 1990, p. 5).

Ces stratégies sont développées grâce aux boucles rétroactives des modèles cycliques (cf. partie 1.3.4), et surtout lors de la troisième phase d'autoréflexion où les apprenants prennent en compte les conséquences de leurs actions pour reproduire ou non les mêmes comportements lors des tâches similaires à l'avenir.

Ensuite, depuis ces vingt dernières années, la littérature scientifique offre de plus en plus de références aux aspects contextuels de la régulation dans la littérature. Des « affordances » d'Allal (2016), de la « régulation environnementale » (Jézégou, 2022) à l'importance de « se saisir du contexte » (Simonian et al., 2019, p. 9), de nombreuses publications démontrent l'importance accordée à l'environnement d'apprentissage et aux opportunités saisies par les apprenants (e.g. Clayton Bernard et Kermarrec, 2022)

Enfin, cette évolution s'est poursuivie par une valorisation du contexte social.

D'une part, il existe de nombreuses études portant sur le rôle de la perception de soi dans la régulation. Ces recherches sont diverses et variées, examinant a) la régulation des émotions comme l'une des compétences de l'autorégulation (Edisherashvili et al., 2022 ; Järvenoja et al., 2018 ; Reeve et Lee, 2014), b) l'impact des interventions sur l'autorégulation dans des contextes émotionnellement difficiles (Hadwin et al., 2022), ou c) des dispositifs d'apprentissage et leurs conséquences sur les processus spécifiques tels que l'auto-efficacité (Panadero et al., 2017).

D'autre part, la littérature récente replace l'autorégulation dans un « contexte social » (modèle COPES de Winne et Hadwin 2008), ce qui conduit à prendre en compte des processus de « co-régulation » (Allal, 2016 ; Hadwin et al., 2018 ; Jézégou, 2022 ; Kaplan, 2014), de « régulation par partage social » (Hadwin et al., 2018 ; Panadero et Järvelä, 2015), ou d'« autorégulation collective » (Jézégou, 2022). Il est donc clair que les aspects inter- et intra-personnels de la régulation suscitent beaucoup d'intérêt, et que les recherches ont évolué d'une approche cognitiviste, puis socio-cognitive, vers une approche socio-constructiviste. Par contre, cette abondance de littérature n'apporte pas toujours de la clarté dans la délimitation des concepts, et il est nécessaire de faire un point sur la terminologie qui sera retenue dans ce qui suit (partie 1.3.5).

1.3.3 Les antécédents et conséquences de l'autorégulation

L'autorégulation n'est pas un processus qui se déroule en vase clos. Elle dépend de nombreux autres construits qui se nourrissent de l'autorégulation autant qu'ils l'alimentent, telles que l'auto-efficacité, les attentes au niveau du résultat, l'intérêt ou la valeur de la tâche et l'orientation des buts. Ces différents antécédents sont inextricablement liés (Zimmerman et Moylan, 2009) et sont présentées dans la Figure 1 ci-après. Cette figure présente des éléments de l'autorégulation aux trois niveaux, métacognitif, motivationnel et cognitif, de façon non-exhaustive.

L'auto-efficacité concerne les croyances sur ses propres capacités : « les croyances personnelles sur les capacités et les résultats de leurs efforts »⁴ et ces perceptions de soi influenceraient fortement les comportements, ainsi que les processus cognitifs et affectifs

⁴ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

(Pajares, 2012, p. 111). L'importance de ces croyances n'est pas à sous-estimer : « peu importe les facteurs qui servent à motiver, Bandura (2004) affirme que 'ils sont fondés sur la croyance fondamentale qu'on a le pouvoir de changer les choses par ses propres actions' » (Zimmerman et Schunk, 2012, p. 113). Ces croyances mèneraient donc à l'engagement plus ou moins fort des apprenants dans les comportements auto-régulés, et émanent de l'idée fondamentale que l'intelligence est malléable et non fixe (Dweck et Master, 2012). Nous soulignons le fait que c'est la *perception* de l'efficacité qui joue sur l'activation des comportements motivationnels et autorégulés, et non l'efficacité proprement dit (la performance).

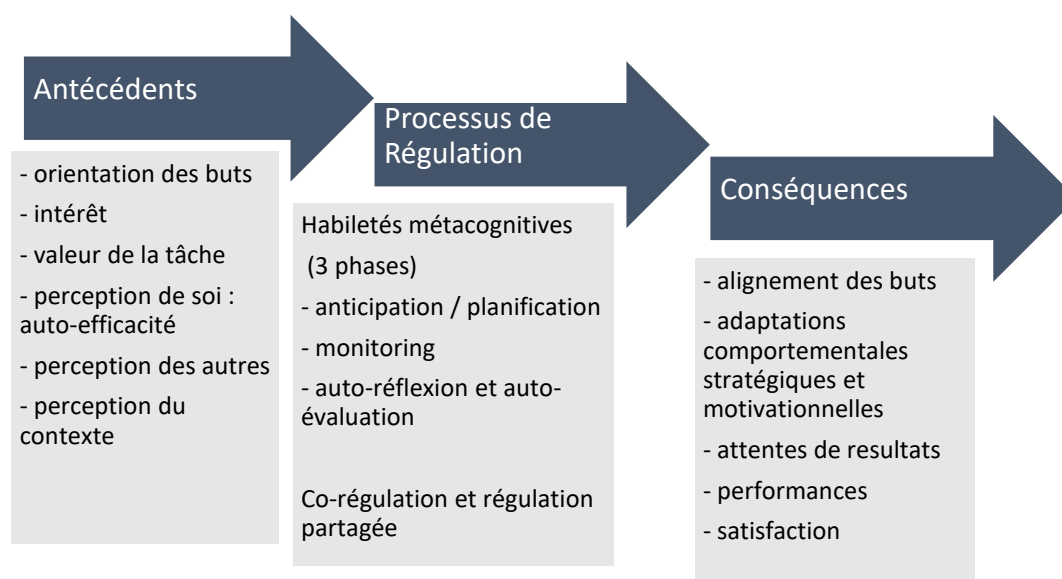


Figure 1: Antécédents, processus et conséquences de l'autorégulation

La revue des principaux modèles de l'autorégulation de Panadero (2017) identifie l'importance du rôle de la perception de soi et des autres. Ce rôle fait l'objet de plus en plus de recherches dans la littérature de l'autorégulation, indiquant que la régulation de la motivation et la régulation des émotions comportent beaucoup de similarités (Edisherashvili et al., 2022), et que ces régulations peuvent également dépendre de relations socio-émotionnelles dans la phase de préparation (Järvelä et al., 2016).

Les attentes au niveau du résultat jouent non seulement sur la motivation, mais aussi sur les efforts d'apprentissage en profondeur, avec des conséquences sur la performance. Selon Zimmerman et Schunk (2012, p. 12), « des rêves des résultats positifs futurs peuvent émerger de croyances croissantes d'efficacité personnelle basées sur des efforts réussis

d'autorégulation de l'apprentissage »⁵. Nous retrouvons dans la littérature de l'apprentissage des langues la même idée dans la théorie du « *L2 Motivational self System* » (Dörnyei et Ushioda, 2009). En ayant une vision claire du résultat souhaité à long terme, avec les notions d'auto-efficacité et de volition associés, les apprenants peuvent se fixer des buts plus précis à court terme et réguler les processus d'apprentissage en conséquence.

Les valeurs attribuées à la tâche et l'intérêt pour celle-ci modifient également l'activation de stratégies. Selon Zimmerman et Schunk (2012, p. 12), « des étudiants peuvent se sentir compétents face à une activité donnée mais ne seront motivés d'apprendre que si la tâche a de la valeur à leurs yeux »⁶. L'intérêt pour la tâche joue un rôle important dans l'apprentissage et influence de manière positive les processus attentionnels, la sélection des stratégies et les buts de performance dans cette phase (Hidi et Ainley, 2012, p. 79). Les étudiants manifestant de l'intérêt sont généralement concentrés, persévérants et travailleurs, bien qu'ils n'en aient pas forcément conscience, car l'intérêt dissipe la notion de labeur (Hidi et Ainley, 2012, p. 92).

Un autre antécédent qui influence fortement le déploiement de stratégies d'autorégulation est la détermination des buts (perçus ou réels) des apprenants. Les buts peuvent être orientés vers un apprentissage (orientation d'approche), ou pour éviter un échec lors d'un apprentissage (orientation d'évitement). Le niveau de croyance en son auto-efficacité peut alors avoir un impact sur l'orientation des buts, dans la mesure où une auto-efficacité élevée est caractérisée par des buts d'approche (Schunk et Zimmerman, 2012, p. 8). De manière similaire, les apprenants avec des buts d'approche décrivent davantage de monitoring métacognitif et de stratégies d'apprentissage en profondeur (Schunk et Zimmerman, 2012, p. 8). Les buts peuvent être projetés à plus ou moins long-terme. Dans l'apprentissage d'une langue étrangère, par exemple, cela va de la réussite d'un test, jusqu'à l'objectif de maîtriser la langue afin d'ouvrir vers des opportunités professionnelles. Certains modèles de l'autorégulation (le modèle COPES de Winne, 2001, par exemple) distinguent clairement l'établissement des buts des autres éléments de la perception et préparation de la tâche. Le rôle joué par les buts réels et les buts perçus est donc non négligeable compte tenu de son influence sur les stratégies déployées par la suite.

⁵ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

⁶ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

1.3.4 Les phases de l'autorégulation

Comme nous l'avons expliqué à la fin de la partie 1.3, il existe trois principales phases d'autorégulation : la préparation ou la planification (pré-performance), l'implémentation et le suivi de la performance, et l'évaluation ou la réflexion (post-performance). Ceci est conceptualisée par plusieurs chercheurs en tant que modèle cyclique de l'apprentissage autorégulé (Boekaerts, 1996 ; Efklides, 2011 ; Järvelä et Hadwin, 2013 ; Pintrich, 2000; Winne & Hadwin, 2008 ; Zimmerman et Moylan, 2009). Ces modèles reposent tous sur l'idée que l'autorégulation se déroule lors des boucles rétroactives par le biais desquelles les apprenants utiliseraient les interactions entre leur activité cognitive et métacognitive, leurs comportements, et les perceptions de soi au niveau individuel, environnemental et/ou social. Parmi les modèles cycliques existants, le modèle de Zimmerman et Moylan (2009, Figure 2) est considéré comme étant le plus heuristique (« l'un des plus complet » selon Panadero et Alonso-Tapia, 2014). Il est à la fois complet et avec un niveau de granularité assez fin, permettant d'identifier des éléments qui pourraient être explorés par les chercheurs ou des éducateurs praticiens.

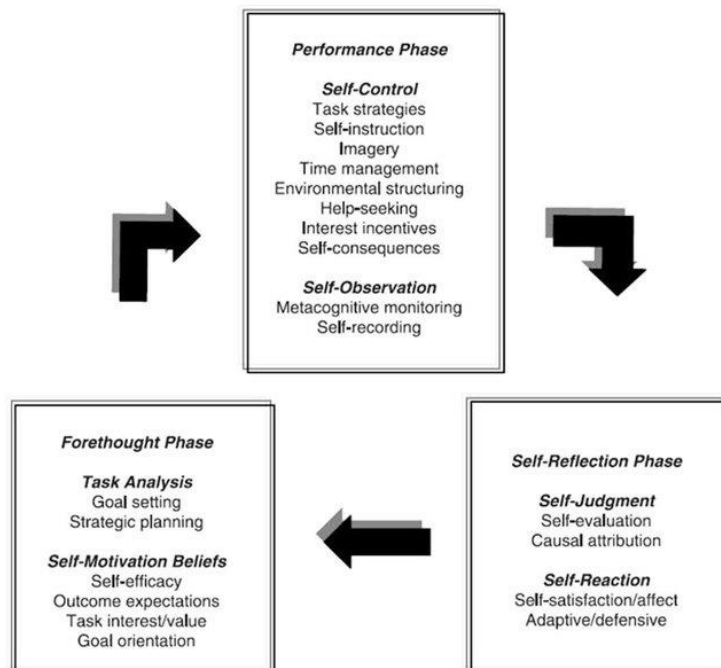


Figure 2 : Zimmerman et Moylan 2009 Cyclical phase model of self-regulation

Dans ce modèle, les boucles rétroactives constituent « un trait caractéristique des théories de l'autorégulation »⁷ (Zimmerman et Moylan, 2009, p. 300). Elles permettent de s'adapter (les comportements, les buts, l'affect) en fonction des retours d'informations reçues (Hattie et Timperley, 2007). Ces retours peuvent être auto-générés, ou peuvent émerger du contexte environnemental ou social. Il est à noter que ces cycles varient dans leur durée en fonction des feedbacks, qui dépendent des sources externes (Zimmerman et Moylan, 2009, p. 301).

***Forethought* – la phase de préparation**

La phase de préparation se décline en deux parties : l'analyse de la tâche, et les éléments motivationnels. Zimmerman et Moylan (2009) qualifient cette phase de primordiale et soutiennent que les apprenants faisant preuve de compétences proactives en autorégulation sont particulièrement engagés dans les comportements et processus de préparation.

L'analyse de la tâche concerne l'établissement des buts et la planification stratégique. Dans l'établissement des buts, l'apprenant se fixe les objectifs ou résultats attendus (Zimmerman et Moylan, 2009, p. 301), ou identifie clairement les objectifs qui lui sont imposés à court ou au long-terme. Ceci peut également impliquer le respect d'une échéance imposée par un tiers (Locke et Latham, 2002). La planification de la tâche fait quant à elle référence au choix des méthodes d'apprentissage optimales en fonction du contexte et de la tâche en question (Zimmerman et Moylan, 2009, p. 301). Aussi, est-il suggéré que les apprenants qui réévaluent régulièrement les objectifs de la tâche seraient plus aptes à prendre en compte des changements de contexte d'apprentissage et deviendraient donc plus performants (Cosnefroy et al., 2018; Hadwin et al., 2022).

Dans la mesure où l'auto-efficacité détermine en partie la manière donc les apprenants abordent les contextes d'apprentissage (Bandura et al., 2007), elle influence également la manière dont ils appréhendent la phase préparatoire de l'apprentissage autorégulé y compris dans le contexte de l'apprentissage des langues (Dörnyei, 2001). Lorsque les apprenants ressentent un niveau d'auto-efficacité élevé, ils tendent vers plus d'engagement cognitif sont susceptibles de déployer plus de stratégies d'autorégulation (Linnenbrink et Pintrich, 2002). Nous pourrions donc imaginer que, dans une situation d'apprentissage au sein de laquelle les apprenants se sentent en sécurité en termes d'efficacité personnelle dès le début de la tâche, ils auraient tendance à être plus efficaces au niveau des processus d'autorégulation dès la phase de préparation. Encore une fois, il s'agit pour les apprenants

⁷ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

de se sentir capables d'avancer dans leurs apprentissages pour prendre l'initiative de déployer les stratégies pour ce faire.

De façon similaire, l'auto-efficacité influencerait sur les objectifs qui se fixeront les apprenants lors de la phase préparatoire (Zimmerman et Moylan, 2009). Comme nous l'avons déjà évoqué, les buts fixés par les apprenants dépendront d'une diversité de facteurs et influenceront fortement les stratégies entreprises ultérieurement par les apprenants.

Lors de cette phase de préparation, l'intérêt pour le contenu à apprendre joue un rôle majeur pour le développement de l'apprentissage autorégulé (Pintrich et Zusho, 2002). En particulier, l'intérêt déclenché, ce qui peut être influencé par la situation d'apprentissage (Hidi et Ainley, 2012). Un état accru d'intérêt aurait également un effet médiateur sur l'auto-efficacité et l'orientation des buts (Hidi et Ainley, 2012, p. 94). L'intérêt incite l'apprenant à s'impliquer dans et à interagir avec son contexte d'apprentissage (Hidi et Renninger, 2006). Les enseignants peuvent intervenir pour optimiser l'intérêt en situation pour attirer et maintenir l'intérêt (Linnenbrink et Pintrich, 2002).

Ces facteurs motivationnels ou émotionnels peuvent être mobilisés dans la phase préparatoire lors des situations d'apprentissage dans le contexte de l'enseignement supérieur (Panadero, 2017) et peuvent servir d'indicateurs de performance par la suite (Cho et Kim, 2013). Ils peuvent en effet constituer tout autant des antécédents et des conséquences de l'apprentissage autorégulé.

La phase de performance

La phase de la performance mobilise deux composantes : le contrôle de soi et l'auto-observation, chacune reposant sur des stratégies comportementales particulières.

La contrôle de soi dans cette phase est représentée surtout par le déploiement des stratégies adaptées à la tâche. Plus précisément, ces stratégies reposent sur des processus et des comportements tels que la visualisation, la gestion du temps et de l'environnement, ou la recherche d'aide.

Les processus liés à la visualisation sont éclairés par des travaux récents (Ryan, 2019) prônant des investigations qualitatives dans ce domaine. Dans le contexte de l'apprentissage des langues étrangères, nous retrouvons cette idée de visualisation dans la théorie des « soi » de Dörnyei et Ushioda (2009) dans laquelle l'apprenant chercherait des moyens pour réduire l'écart entre le soi actuel, et les différentes visualisations du soi futur (idéale, obligée, à éviter). Ces visualisations inciteraient l'apprenant à faire des choix stratégiques dans ses comportements ou, autrement dit, à réguler ses apprentissages.

Dans la régulation de leurs apprentissages, les apprenants doivent aussi « eux-mêmes structurer leurs environnements d'apprentissage, et déterminer quand et comment s'engager avec les exigences de la formation » et « gérer leur temps de manière efficace »⁸ (Broadbent et al., 2020, p. 35). Cette gestion du temps devient de plus en plus la responsabilité des apprenants au passage à l'éducation supérieur, avec une réduction conséquente du temps de travail encadré. Les stratégies de gestion du temps se trouvent parmi les meilleurs prédicteurs de la performance (García-Pérez et al., 2020). Zimmerman et Schunk (2001) soulignent l'importance des stratégies de gestion de l'environnement. Réciproquement, les apprenants qui régulent bien leurs apprentissages ont une gestion plus efficace de leur environnement (Lehmann et al., 2014). Pour ce faire, les apprenants tireraient bénéfice d'un environnement qui soutient l'autonomie et donc l'agentivité (Ryan et Deci, 2000), leur permettant ainsi d'avoir une marge de manœuvre pour réagir (Jézégou, 2010) et donc prendre en main leurs propres apprentissages (Kaplan et al., 2017).

Les stratégies de recherche d'aide, qui sont présentes lors de la phase de la performance (Zimmerman et Moylan, 2009) sont identifiées comme étant bénéfiques en retour pour la planification, et la régulation de la motivation, des émotions (Hadwin et al., 2019). Ces stratégies de recherche d'aide peuvent être partiellement ou complètement entravés dans des contextes d'apprentissage numériques susceptibles d'isoler les étudiants (Broadbent et al., 2020). Cette prise de conscience que les autres apprenants peuvent être d'une grande aide dans la régulation de l'apprentissage est un point clé de l'autorégulation collective et de l'élaboration du modèle de différents modes de régulation (CoRL et SSRL, détaillés dans la partie 1.3.5) (Panadero et Järvelä, 2015).

Enfin, dans la phase de la performance, l'activité métacognitive et le monitoring de la tâche constituent l'auto-observation. Cette activité est « le pivot autour duquel s'articule le SRL »⁹ (Winne, 2001, p. 18). Lors de cette phase, il est donc nécessaire que les apprenants disposent d'opportunités pour stimuler cette activité métacognitive, car « sans réflexivité, métacognition, monitoring, il ne peut pas y avoir de régulation » (Kaplan, 2019, p. 49). Il est primordial de souligner le lien entre les processus métacognitifs et les stratégies qui en découlent : « Le monitoring métacognitif et les prises de conscience dirigent les apprenants vers les stratégies de leur choix »¹⁰ (Hadwin et al., 2022, p. 3). Cette prise en considération de ses propres actions, compétences et cognitions permettra aux apprenants d'analyser et

⁸ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

⁹ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

¹⁰ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

d'évaluer les résultats des stratégies déployées par la suite. Grâce à cela, les apprenants auraient donc plus de contrôle sur la régulation de leurs apprentissages (Nicol et Macfarlane-Dick, 2006). Afin de garder des traces du monitoring, les apprenants peuvent noter les stratégies utilisées ou les résultats obtenus. Des dispositifs d'autoévaluation ont été identifiés comme étant des pistes potentielles pour soutenir cette activité (Andrade, 2010). Cette possibilité sera développée dans la partie suivante dans le contexte de l'autorégulation, ainsi que dans la section 1.4.1 dans le contexte de l'évaluation des apprentissages.

***Self-reflection* - la phase de l'évaluation et d'ajustement**

Comme les deux phases précédentes, la phase d'évaluation se décline en deux parties : l'auto-évaluation, et les réactions d'ajustement.

D'après Zimmerman et Moylan (2009), l'auto-évaluation est l'une des formes clés de l'auto-réflexion. Ces évaluations sont étroitement liées aux objectifs que l'apprenant se fixe dans la phase de préparation, que ce soit un objectif d'évolution personnel, ou un objectif de performance extrinsèque (dans l'enseignement supérieur ceci pourrait se traduire par un examen de fin de semestre par exemple).

Nous pouvons identifier dans la littérature diverses études sur cette phase de réflexion (e.g. (Panadero et al., 2019 ; Yan et Brown, 2017), ainsi que, plus précisément des études qui mettent en lien des dispositifs pédagogiques d'auto-évaluation et les théories de l'autorégulation (Andrade, 2010 ; Panadero, Andrade, et al., 2018 ; Panadero et al., 2016). Il est argumenté qu'une grande partie de l'autorégulation dépend de l'autoévaluation (Panadero et al., 2017), et que des interventions dans ce domaine pourraient encourager le déploiement de stratégies appropriées. Les outils ou les dispositifs d'évaluation formative pourraient rendre « visible ou traçable » les processus internes d'auto-évaluation, ce faciliterait le soutien de ces processus (Yan et al., 2021). Finalement, Les auto-réflexions des apprenants peuvent porter sur leurs intuitions, perceptions ou sensations physiques internes, aussi bien que les informations sur leurs performances venant de sources externes tels que les pairs ou les enseignants (Yan et Brown, 2017, et partie 1.3.3). Nous approfondirons la question de l'évaluation des feedbacks dans la partie 1.4.1).

Lors des auto-évaluations, les apprenants attribuent l'efficacité de leur performance à différents facteurs (i.e., attributions causales). Ceux-ci généreraient des réactions qui influeraient la façon dont les apprenants s'engageront dans des tâches similaires à l'avenir (Panadero, 2017). Afin de mener à des changements de stratégies d'autorégulation, les apprenants doivent pouvoir attribuer leurs échecs à des éléments qu'ils pourront changer

(Zimmerman et Moylan, 2009), car s'ils croient qu'ils n'ont aucun pouvoir pour changer les résultats à l'avenir, ils n'engageront aucun effort pour le faire (Linnenbrink et Pintrich, 2002). Par exemple, une attribution du type « j'ai échoué en cours de langue parce que les Français ne sont pas doués en langues », ce que les enseignants en France entendent et véhiculent souvent, n'offrirait aucune voie de sortie et donc bloquerait les l'engagement par la suite (Dörnyei et Ryan, 2015b). Des attributions de ce type, perçues comme incontrôlables, ont un plus grand impact que les réussites ou échecs réels (Hattie et Timperley, 2007).

Ces réflexions génèrent donc des attributions causales qui influencent à leur tour les croyances d'auto-efficacité qui agiront pendant les phases préparatoires suivantes (Pintrich, 2004).

Dans les théories de l'autorégulation, les modèles en phase tentent d'expliquer ce déroulement de la régulation dans le temps. D'un point de vue organisationnel, la régulation peut également être décomposée en fonction des acteurs impliqués, et de leurs interactions. Nous examinerons cette question des *modes* de régulation dans la partie suivante.

1.3.5 Les modes de l'autorégulation

Les évolutions théoriques des recherches sur l'autorégulation ont permis l'inclusion de plus en plus d'éléments de l'environnement, y compris les acteurs qui en font partie. Aussi, de nombreux travaux font désormais référence à différents *modes* de régulation impliquant plus ou moins, et de différentes manières, les différents acteurs d'un dispositif de formation. Comme identifié par (Panadero et al., 2019, p. 549) « il existe des modèles concurrents de co-régulation de l'apprentissage »¹¹. Il est donc important de faire le point sur la question.

Il existe deux principales philosophies de recherche à ce sujet : celle qui considère que toute régulation de l'apprentissage est influencée par le contexte social ; celle qui entend investiguer les régulations avec une granularité plus fine, avec une séparation nette entre des modes de régulation. Nous détaillons ci-dessous les deux points de vue.

¹¹ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

L'autorégulation dans un contexte de co-régulation

Linda Allal est peut-être considérée comme la représentante principale de la première philosophie. En 2016, elle publie une œuvre majeure sur l'évaluation des apprentissages, dans laquelle elle expose clairement sa vision de la co-régulation.

« La co-régulation est définie comme l'influence conjointe sur l'apprentissage de l'élève des processus d'autorégulation de l'apprenant et des sources de régulation dans l'environnement d'apprentissage : à savoir, la structure des situations d'enseignement/apprentissage, les interventions et interactions de l'enseignant avec les étudiants, les interactions entre les apprenants, le matériel, les artefacts et les outils utilisés pour l'enseignement et, en particulier, pour l'évaluation ». (Allal, 2016, p. 263) ¹²

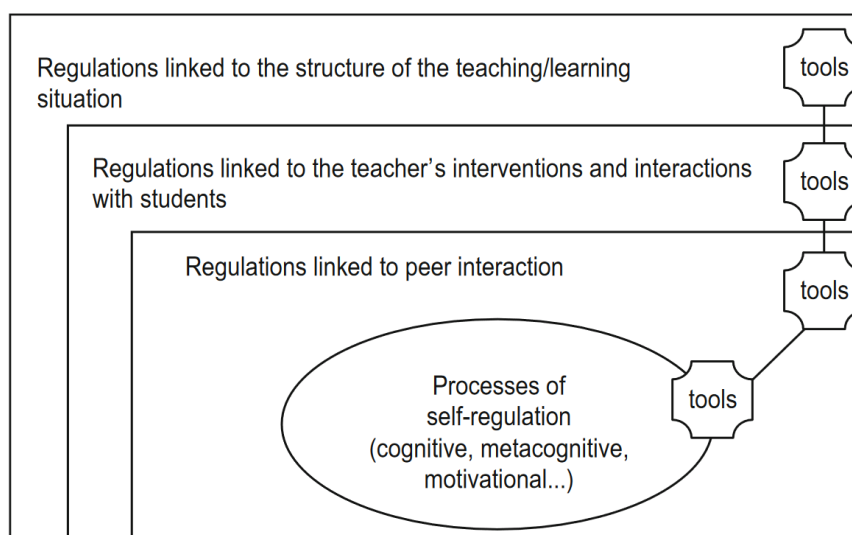


Figure 3 : La co-régulation de l'apprentissage dans le contexte de la salle de classe, Allal (2016)

Elle insiste sur le fait que l'autorégulation n'existe pas en tant qu'entité indépendante, mais elle conceptualise l'autorégulation comme étant emboîtée dans un contexte plus global de la co-régulation en fonction de différents niveaux de contextes et de sources. De ce point de vue, tout apprentissage en classe devient co-régulé. Il est donc impossible pour l'apprenant d'esquiver la co-régulation pour se réguler seul. Les apprenants doivent obligatoirement agir

¹² Traduction de l'auteur depuis l'anglais

en interaction avec le contexte et les affordances qu'ils y perçoivent, y compris les personnes qui les entourent, telles que les enseignants et les pairs. Cela dit, l'autorégulation reste au cœur des mécanismes de l'apprentissage.

Andrade et Brookhart (2020, p. 350) se basent sur cette même logique dans le contexte de l'évaluation en classe. Elles se réfèrent aux travaux d'Allal, mais également aux modèles originels de l'autorégulation : « Nous élargissons le modèle de Pintrich et Zusho (2002) des phases et domaines de l'autorégulation de l'apprentissage pour y inclure la régulation par les autres (co-régulation), y compris les enseignants et le matériel »¹³. Ces auteurs insistent sur le fait que, dans les contextes éducatifs, les processus de l'autorégulation sont influencés par les apprenants eux-mêmes aussi bien que par les enseignants et les pairs, ainsi que par les ressources pédagogiques et les outils d'évaluation. Comme pour Allal, l'autorégulation reste au cœur des activités de régulation, mais est considérée comme étant un élément de la co-régulation.

La distinction SRL, CoRL, SSRL

La question du contexte dans l'étude de régulation dans des tâches ou des contextes collaboratifs a commencé à prendre son envol au début du 21^e siècle. Vauras et al. (2003) étaient les premiers à identifier trois types de régulation dans ces processus de co-construction de nouvelles connaissances ou compétences : « la régulation en collaboration fluctue entre les trois modes de régulation ; auto-régulation, l'autre-régulation et régulation partagée » (Vauras et al., 2003, p. 19)¹⁴. Ces travaux ont surtout examiné les interactions sociales et la métacognition partagée (Salonen et al., 2005; Vauras et al., 2003).

Parmi les premières approches qui cherchaient à intégrer plus explicitement les éléments de l'environnement social dans le cadre de l'autorégulation, et les stratégies collectives de manière plus générale, figurent les travaux de Volet et ses collègues. Ses études présentent bien deux types de régulation dans un travail de groupe, les présentant comme un axe allant de « régulation individuelle dans un groupe » à la « co-régulation en tant que groupe » (Volet et al., 2009). Volet a collaboré avec Sanna Järvelä au début de sa carrière, et c'est Järvelä et ses collègues Alyson Hadwin et Mariel Miller qui ont développé la modélisation des modes de régulation autour de trois types de processus : l'apprentissage autorégulé

¹³ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

¹⁴ Traduction de l'auteur depuis l'anglais : les trois termes utilisés dans ce texte sont '*self-, other-, and shared-regulation*'

(SRL), co-régulé (CoRL), et régulé par le partage social (SSRL, de l'anglais *Socially Shared Regulation of Learning*). Cette modélisation a été présentée pour la première fois en 2011 (Hadwin et al., 2011), et appliquée plus précisément aux environnements d'apprentissage collaboratifs en 2018 (Hadwin et al., 2018). Ce deuxième article reconnaissait le manque de clarté dans la littérature et cherchait à préciser l'utilisation de ces trois termes afin d'identifier l'intérêt de chacun d'entre eux. Nous reprenons ici les définitions données, et les discuterons ensuite à la lumière de l'article en question.

- SRL : « les apprenants individuels qui prennent le contrôle métacognitif des conditions/états cognitifs, comportementaux, motivationnels et émotionnels par le biais de processus itératifs de planification, de suivi, d'évaluation et d'adaptation. »
- CoRL : Par des processus dynamiques et transitoires, « l'attention [dans ce mode] se porte sur les affordances et les contraintes en tant que mécanismes permettant de transférer la régulation d'un individu (SRL) à un groupe (SSRL). »
- SSRL : « des groupes qui prennent ensemble le contrôle métacognitif de la tâche par le biais d'une régulation négociée, itérative et fine des conditions/états cognitifs, comportementaux, motivationnels et émotionnels, en fonction des besoins. »¹⁵

Les auteurs soulignent le fait que l'autorégulation reste « absolument nécessaire » (Hadwin et al., 2018, p. 86). Il s'agit d'un processus métacognitif influencé par le contexte social, et qui influencerait également le contexte social en retour.

Pour bien distinguer la co-régulation de la régulation partagée, Hadwin et ses collègues (2018) insistent sur la nature collective du SSRL. Dans ce mode de régulation, les croyances, les résultats visés, les stratégies et les métacognitions partagées émergent de façon intentionnelle, et ne sont pas guidées par une personne en particulier. Inversement, la CoRL joue un rôle médiateur pour le SRL et le SSRL par lequel ces deux autres modes peuvent gagner en efficacité. Dans la CoRL, certains des apprenants déploient des régulations plus transitoires telles que des ajustements, des rappels, ou des remises en forme individuelles (de l'un vers l'autre ou vers le groupe), ce qui peut permettre alors d'établir des processus SSRL plus stables. Même si ces ajustements CoRL peuvent venir d'une personne dans le groupe, cela ne veut pas dire qu'une seule personne régulerait le groupe en continu, mais simplement qu'à certains moments, une personne peut être à l'origine de changements de régulation dans le groupe. De façon similaire, dans le SSRL, tous les participants n'auront

¹⁵ Traductions de l'auteur depuis l'anglais

pas forcément les mêmes processus de régulation individuels, mais la régulation au niveau du groupe sera co-construite, interdépendante et partagée.

Le modèle du SSRL s'appuie non seulement sur le rôle du contexte, mais aussi des autres sources externes, tels que les enseignants ou autres membres du groupe. Certains contextes peuvent aussi conduire un groupe entier d'apprenants à réguler conjointement l'apprentissage (SSRL) lors d'une tâche collaborative par exemple (Panadero, 2017; Panadero et Järvelä, 2015)

Dans la littérature française, nous retrouvons une modélisation similaire avec une nomenclature différente dans le contexte de l'apprentissage à distance. En s'appuyant sur les travaux de Zimmerman, mais avec une perspective plus ancrée dans la théorie de l'autodétermination et l'agentivité humaine au niveau personnel et collectif (Bandura et al., 2007), Jézégou (2022) décrit les différentes régulations activées selon les types d'agentivité.

Les trois modes de régulation qu'elle identifie sont 1) l'autorégulation, 2) la co-régulation, et 3) l'autorégulation collective. De la même manière que Hadwin et ses collègues, Jézégou (2022) insiste sur le fait que les conduites autodirigées (SRL) « se développent en étroite relation avec l'environnement, qu'il soit écologique, social, économique, technologique ou éducatif » (p. 73). Elle précise que l'agentivité personnelle peut être soutenue par les agentivités collectives et vice-versa. Cette agentivité collective se décline en deux sous-parties : l'agentivité réciproque et l'agentivité groupale, qui se rapprochent respectivement de la co-régulation, et de l'autorégulation partagée.

Les versions françaises de ces termes aident à bien cerner la subtilité de la différence entre la CoRL et la SSRL au sens de Hadwin et de ses collaboratrices. La première, la co-régulation « porte **sur les sujets** en relation **les uns avec les autres, indépendamment** du fait qu'ils fassent par ailleurs partie (ou non) d'un groupe constitué. Elle se réfère en particulier à une situation de relation interpersonnelle » (Jézégou, 2022, p. 73).

La régulation collective ou partagée, par contre, concerne un « groupe **en tant qu'entité** de sujets en relation [...] avec un [...] but commun et [...] une croyance partagée d'efficacité collective [...] l'agentivité groupale permet de transformer l'environnement plutôt que de s'y adapter ou de s'y ajuster collectivement » (Jézégou, 2022, pp. 73-74, Tableau 1 ci-dessous).

Même si les approches théoriques sont initialement assez éloignées, le résultat final pour distinguer des modes de régulation de l'apprentissage est proche de celui de Hadwin et ses collègues.

Tableau 1 : Les trois grande catégories d'agentivité humaine (Jézégou, 2022 p. 75)

	Agentivité collective	
Agentivité personnelle	Agentivité réciproque	Agentivité groupale
Sujet	Sujets en relation	Groupe de sujets en relation
Indépendant	Interdépendants	Interdépendants
Autodétermination	Co-détermination	Autodétermination collective
Autorégulation	Co-régulation	Autorégulation collective

Des ambiguïtés théoriques persistantes

Nous retrouvons dans la littérature des difficultés persistantes pour clairement distinguer la co-régulation et la régulation partagée. Cela démontre la complexité relative à ce domaine et illustre la confusion qui peut survenir suite aux chevauchements terminologiques, en particulier lorsque l'on passe de la littérature anglophone avec les travaux de Hadwin et al. (2018), à la littérature francophone avec les recherches de Kaplan (2017) et Allal (2016).

Les travaux de Panadero ont porté plusieurs fois sur cette question de manière explicite. Dans sa revue sur la question de la SSRL avec Sanna Järvelä, il a stipulé que les résultats empiriques existants permettaient bien de maintenir une distinction entre le SSRL et la CoRL (Panadero et Järvelä, 2015). L'année suivante, il précise que :

« La littérature récente traitant du 'rôle de l'autre' dans l'autorégulation peut être divisé en deux orientations distinctes : (1) 'l'apprentissage co-régulé', c'est à dire des situations où une coordination momentanée de régulation a lieu entre l'apprenant et un autre (enseignant ou pair), et (2) 'régulation partagée' [SSRL] où les processus de régulation sont interdépendants parmi les apprenants qui participent à une tâche collaborative (Hadwin et al. 2011) » (Panadero et al., 2016) (p. 9)¹⁶.

Pourtant, nous retrouvons dans ses travaux plus récents une théorisation citant la littérature d'Allal où la co-régulation engloberait toute régulation externe qui influence le développement de l'autorégulation de l'apprenant (Panadero et al., 2019). Des manques de cohérence dans la littérature peuvent porter à confusion et ne facilitent pas l'analyse de la question et de la mobilisation du cadre théorique.

¹⁶ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

En proposant une échelle de régulation individuelle et collective, Kaplan fait référence au concept de « *self- and co-regulation (SCoR)* » (Kaplan et al., 2017, p. 82) avec deux modes. Il rejoint le terme ‘co-régulation’ pour désigner les régulations dans lesquelles deux apprenants ou plus travaillent sur une tâche en ayant des valeurs et normes de référence partagées (Kaplan, 2009). Il distingue bien les régulations individuelles des régulations collectives dans son échelle ERICA (Kaplan et al., 2017, p. 86). Par contre, sans expliciter la distinction entre trois modes de régulation dans le sens de Hadwin et ses collègues, il les utilise, car il indique que l’ERICA « explique deux dimensions collectives de la régulation [...] la première étant la régulation qui s’appuie sur l’interaction avec un ou plusieurs pairs ; la deuxième évaluant explicitement la régulation socialement partagée »¹⁷ (Kaplan et al., 2017, p. 80). La première sous-échelle s’appelle « *Collective Evaluation of Content* » et la deuxième « *Collective Decisions for Method Change* ». Encore une fois, cette variabilité au niveau terminologique peut porter à confusion, et soulève nombres de questions.

Afin d’éviter toute confusion dans les écrits qui suivront, nous adopterons la nomenclature utilisée par Hadwin et al. (2018).

Perspectives et orientations méthodologiques

Malgré les divergences d’opinion sur la question des régulations collectives, ce qui unit les chercheurs dans ce domaine est le besoin de continuer d’explorer la question des processus collectives afin de mieux comprendre les mécanismes en jeu (Kaplan et al., 2017).

L’élaboration par Kaplan et ses collègues de l’échelle ERICA représente une première tentative d’évaluation quantitative des régulations collectives basées sur une mesure auto-rapportée. La méthodologie la plus répandue actuellement est l’observation, avec l’analyse des vidéos des apprenants pendant leur travail et avec une catégorisation *a posteriori* de leurs comportements (Panadero et Järvelä, 2015). Il a été suggéré que ces méthodologies comportent certaines limites et peuvent être complémentaires. Qu’il s’agisse de questionnaires ou d’entretiens portant sur des processus non-observables et sur les perceptions (Panadero et Järvelä, 2015), il est possible de fournir des informations sur les comportements eux-mêmes mais aussi sur les raisonnements derrière ces actions (Järvelä et al., 2019).

¹⁷ Traduction de l’auteur depuis l’anglais

Hadwin et al. (2018) ont identifié un besoin de contextualiser les données objectives grâce à des informations supplémentaires sur le vécu subjectif des apprenants, surtout concernant leurs intentions et croyances qui ne peuvent être directement observées. Ces données croisées contribueraient à éclairer la manière dont les trois modes de régulation soutiennent un apprentissage collaboratif efficace. Panadero et Järvelä (2015) aussi soulignent l'importance de mieux cerner les complexités de la relation entre la CoRL et la SSRL. Ils identifient comme points à aborder les dynamiques de groupe et le niveau d'expertise de chaque membre du groupe.

Dans la littérature existante sur le SSRL, nous trouvons des études qualitatives, et les méthodologies qualitatives déjà présentes (Panadero et Järvelä, 2015) reposent principalement sur des méthodes observationnelles (codage de verbalisations lors d'une tâche, ou code de communication non-verbal). La littérature repose sur diverses méthodologies qualitatives pour mieux comprendre ces éléments subjectifs ou non-observables, telles que la stimulation de données verbales croisées avec des données d'observations filmées (Kermarrec et Guinard, 2006 ; Ranalli, 2012), des données informatisées multimodaux (Järvelä et al., 2019), des protocoles de pensée à voix haute (Schunk et Greene, 2018), ou encore des traces informatiques (Broadbent et al., 2020 ; Hadwin et al., 2007; Winne, 2020) et des études de cas (Dörnyei et Ryan, 2015b). En somme, des méthodes supplémentaires pour étudier les relations entre les caractéristiques de l'environnement d'apprentissage, les perceptions, et les stratégies réellement déployées (Kaplan et al., 2017).

Cette thèse tentera de compléter, à partir d'une approche méthodologique mixtes (Kermarrec et al., 2022), les avancées empiriques permettant de distinguer les trois modes de régulation, et d'apporter des réponses quant aux effets de l'environnement matériel. En alliant des approches qualitatives et quantitatives, nous pourrons ainsi étudier les effets de dispositifs spécifiques tels que l'évaluation par les pairs sur ces différents modes de régulation.

1.4 L'évaluation formative au service de l'apprentissage autorégulé

Par le passé, l'évaluation des apprentissages a été longtemps caractérisée par le souhait d'attribuer des notes, et non d'aider les apprenants à progresser (Lu et Law, 2012). Ces dernières décennies, la manière dont nous considérons l'apprentissage dans l'enseignement supérieur évolue. Au lieu de considérer l'apprentissage comme une simple transmission de connaissances, les apprenants deviennent plus actifs dans leurs formations (Nicol et Macfarlane-Dick, 2006). Dans cette perspective, l'évaluation devient non seulement une étape à traverser pour valider ou non des connaissances, mais aussi une réelle opportunité pour les apprenants d'accéder à des retours sur leurs performances et sur leurs stratégies d'apprentissage (Bijami et al., 2013). On parle donc d'évaluation formative (Nicol et Macfarlane-Dick, 2006 ; Panadero et al., 2019), ou d'évaluation pour l'apprentissage (Allal, 2016 ; Yan et Boud, 2021). Cette évolution est en phase avec la perspective de l'apprentissage auto-régulé, où les apprenants doivent être acteurs dans la régulation de leur comportement, et de leurs efforts pour apprendre.

Allal (2016) soutient qu'une évaluation pour l'apprentissage doit faciliter plusieurs types de régulation à différents niveaux, et que la façon dont l'apprenant utilisera une évaluation (y compris les perceptions associées) dépendra de la **structure** de la situation. Yan et Boud (2021) suggèrent aussi que l'évaluation pour l'apprentissage peut mener à la co-régulation des apprentissages si les apprenants interagissent avec des personnes ressources lors de cette évaluation. Une évaluation formative construite de manière efficace devrait aider les étudiants à mieux cerner ce qu'ils essaient d'apprendre, à comprendre où ils en sont dans leurs apprentissages, et comment ils peuvent avancer vers les prochaines étapes (Panadero, et al., 2018).

Comme nous l'avons vu précédemment, les régulations fonctionnent par cycles rétroactives, qui dépendent de la perception et de la préparation de la tâche à venir, de la performance, et des feedbacks sur la performance, qu'ils soient internes ou externes. Ces feedbacks influencent les attributions de réussite ou d'échec au niveau de la tâche effectuée, et donc la perception (attentes, auto-efficacité, affect...) des tâches futures (Hattie et Timperley, 2007). Ces feedbacks sont donc fondamentaux pour des régulations d'apprentissage efficaces. D'après Hattie et Timperly (2007), un feedback efficace doit pouvoir répondre à trois types de questions majeures de la part de l'apprenant : (1) où suis-je dans mes apprentissages ? Quels sont les objectifs à atteindre ? ; (2) Comment est-ce que j'avance ? Quel progrès je fais vers mes objectifs ? ; (3) Où vais-je maintenant ? Que dois-je faire pour mieux progresser ? Quelles activités entreprendre ?

Dans le domaine de l'enseignement supérieur, nous cherchons donc à structurer les situations par des feedback pour soutenir les régulations individuelles et collectives. Pour ce faire, un dispositif semble particulièrement plébiscité : l'évaluation par les pairs.

1.4.1 L'évaluation par les pairs : un atout pour l'apprentissage autorégulé

Les évaluations formatives ne sont plus considérées comme innovantes, mais toujours comme essentielles pour l'apprentissage (Panadero et al., 2017). Ces évaluations ont été présentées comme efficaces pour accroître la performance (De Wever et al., 2011; Gielen et al., 2010; Topping, 2009). Très récemment des données empiriques ont soutenu les liens entre les théories de l'évaluation formative et celles de l'autorégulation de l'apprentissage (Panadero et al., 2019). Des études ont pu confirmer empiriquement l'influence des pratiques formatives en auto-évaluation sur l'autorégulation, avec des effets sur les processus cycliques (souvent en trois phases) du SRL (Andrade et Du, 2007; To et Panadero, 2019). Certains postulent même que « l'évaluation formative [...] est considérée comme une forme d'enseignement SRL »¹⁸ (Allal, 2016, p. 267). Comme exposé dans la partie 1.3.4 : *self-reflection*, les régulations utilisées par les apprenants suite aux auto-évaluations sont liées aux objectifs qu'ils se fixent ou qu'ils perçoivent lors de la phase de préparation. Cependant, Panadero et al. (2019) identifient un besoin d'élucider l'influence des sources externes sur le développement des régulations de manière générale, et surtout d'éclairer l'articulation étroite entre des formes pratiques d'évaluation formative et les processus de co-régulation dans les salles de classe (Panadero et al., 2018).

Le changement de paradigme dans les évaluations (Winstone, 2022) conduit aussi les chercheurs à plus impliquer les apprenants dans le processus (Nicol et Macfarlane-Dick, 2006 ; Winstone et Boud, 2020). Il conviendrait donc de créer des opportunités pour que les apprenants puissent interagir et dialoguer autour des questions d'évaluation (Yan et al., 2022). L'évaluation par les pairs peut répondre à ce besoin (Gielen et al., 2010 ; Panadero, 2016 ; Topping, 2009).

L'évaluation par les pairs est « un dispositif conçu pour que les apprenants puissent prendre en compte et préciser le niveau, la valeur ou la qualité d'une production ou performance d'un autre apprenant de statut égal »¹⁹ (Topping, 2009, pp. 20-21). Malgré cette définition

¹⁸ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

¹⁹ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

claire, la littérature identifie une grande variété de termes utilisés pour désigner des activités similaires : en anglais, nous retrouvons *peer assessment*, *peer feedback*, *peer response*, *peer review*, *peer editing*, *peer evaluation*, *peer rating*, *peer scoring*, *peer correction*, *peer nomination*, *peer appraisal*, *peer grading*, *peer marking*, et *peer ranking*, et il en existe sûrement d'autres (Bijami et al., 2013; Panadero et al., 2023). Dans le présent document, nous nous restreindrons à « *peer assessment* » (PA) ou « évaluation par les pairs » pour désigner tout dispositif d'évaluation formative qui correspond à la définition de Topping citée ci-dessus.

Encore une fois, nous insistons sur la nature **formative** de l'évaluation par les pairs pour porter ses fruits dans le soutien des apprentissages (Andrade, 2019 ; Yan et al., 2022 ; Yan et Boud, 2021). Nous soulignons également que la littérature révèle des études présentées comme centrées sur l'évaluation formative, mais qui se limitent en réalité à des évaluations sommatives agrémentées de quelques commentaires. Ces dernières ne constituent pas des dispositifs pédagogiques pleinement intégrés au processus d'apprentissage, contrairement aux attentes relatives à l'évaluation formative (Winstone et Boud, 2020).

Nous verrons ci-dessous comment les déploiements de dispositifs d'évaluation par les pairs peuvent agir sur l'autorégulation, la co-régulation, et la régulation partagée. Dans les études sur l'auto-régulation, il a été démontré que l'utilisation de *prompts*, des éléments déclencheurs de l'activité, peut soutenir le déploiement de stratégies métacognitives et soutenir les processus motivationnels (Broadbent et al., 2020 ; Lehmann et al., 2014). Ces éléments interviennent principalement dans la phase de préparation des régulations. Les dispositifs d'autoévaluation et d'évaluation par les pairs permettent de déployer ces processus de la même manière que des *prompts* pour structurer les apprentissages et préparer les apprenants à la tâche d'évaluation en définissant précisément les critères (Yan et al., 2022).

Depuis déjà 20 ans, il existe un questionnement autour des processus de régulation partagés déployés lors des activités d'évaluation par les pairs (Vauras et al., 2003). D'après Allal (2016), les formes interactives d'évaluation en salle de classe représentent des opportunités pour élaborer des compréhensions partagées, même dans les contextes des évaluations formatives informelles qu'ont lieu dans les cours de manière quotidienne, et notamment en cours de langue où les interactions doivent être intelligibles pour être comprises. Ces interactions sont essentielles pour la construction des connaissances dans des contextes collaboratifs (Bijami et al., 2013). De plus, les évaluations par les pairs peuvent créer un espace de dialogue entre les évaluateurs et évalués pour approfondir la qualité de leur

production, ce qui représente un élément clé de la phase de performance (To et Panadero, 2019).

Dans cette perspective, les enseignants peuvent aussi concevoir et mettre en place des opportunités pour que les étudiants se co-régulent dans leurs apprentissages à travers les évaluations par les pairs (Nicol et Macfarlane-Dick, 2006). Même s'il existe encore peu d'études empiriques qui fournissent des preuves de ces connexions entre évaluations par les pairs et co-régulation (Panadero, 2016), Yan et al., (2022) estiment que l'autoévaluation et l'évaluation par les pairs facilitent l'autorégulation et la co-régulation (dans le sens CoRL + SSRL), et que cela contribue à de meilleures performances (Panadero et al., 2019). Ces dispositifs stimuleraient les interactions pendant lesquelles les apprenants s'influencent et apprennent grâce aux processus d'autorégulation de leurs camarades de classe (Yan et al., 2022). Ces influences mutuelles entraîneraient aussi des évolutions dans l'acquisition des compétences d'autorégulation (Hadwin et Oshige, 2011). Les camarades de classe dans les évaluations par les pairs deviennent donc des ressources externes co-régulatrices (Panadero et al., 2016) grâce auxquelles les apprenants amélioreraient leurs propres processus d'autorégulation (Panadero et al., 2019).

Dans la partie 1.3.5 en particulier, nous avons déjà vu le rôle important joué par les interactions sociales dans l'autorégulation. Il faut également souligner l'importance des perceptions de soi et des autres dans l'évaluation formative et la gestion des retours. Hattie et Timperley, (2007) par exemple, soulignent l'influence des émotions, et suggèrent que le feedback est plus efficace quand les apprenants perçoivent peu de menace pour l'estime de soi, en donnant et en recevant des retours sur leur travail. L'importance de la sécurité affective dans les interactions interpersonnelles pour que l'évaluation par les pairs permette d'optimiser le potentiel des apprenants n'est plus à discuter (Panadero, 2016; To et Panadero, 2019 ; van Gennip et al., 2010 ; Yan et al., 2022). Plus précisément, dans le cadre de l'évaluation par les pairs, les premiers à soulever l'impact de cette sur les émotions étaient Cheng et Tsai (2012). Ces auteurs ont constaté que les réactions émotionnelles à cette activité pourraient être très fortes. Plus récemment, l'importance de ces questions a de nouveau été pointée comme étant l'un des objets qu'il serait important d'investiguer (Panadero, 2016 ; Panadero et al., 2018).

Une méta-analyse récente examinant les liens entre l'évaluation par les pairs et les émotions (Panadero et al., 2023) a révélé que plusieurs études (n=9) ont exploré l'effet de l'évaluation par les pairs sur les émotions, mais une seule a examiné l'impact des émotions sur

l'évaluation par les pairs (Alqassab et al., 2019). Dans la première direction, il est ressorti que le fait de recevoir des commentaires positives engendrerait plus d'émotions positives (Cheng et al., 2014) ; que des retours détaillés de la part d'un pair très compétent pourrait donner lieu à de l'affect négatif (Strijbos et Sluijsmans, 2010) ; ou l'inverse, que les retours détaillés mèneraient à des émotions positives chez les pairs évalués (Berndt et al., 2018). Par ailleurs, il a été démontré que l'anxiété pouvait impacter l'exactitude des retours proposés lors d'une activité d'évaluation par les pairs (Alqassab et al., 2019).

Des questions persistent quant aux liens variés et complexes entre l'évaluation par les pairs et les différents modes d'apprentissage autorégulé. Il serait pertinent de continuer d'investiguer ces différentes facettes dans une variété de contextes. Certains chercheurs considèrent que « l'apprentissage d'une nouvelle langue est, pour des étudiants, l'une des situations la plus périlleuse en termes de perte de face²⁰ » (Cheng et Dörnyei, 2007, p. 162). Une évaluation par les pairs dans ce domaine pourrait donc s'avérer comme sollicitante d'un point de vue émotionnel.

Finalement, nous retenons que le lien entre l'apprentissage autorégulé et l'évaluation formative (auto-évaluation ou évaluation par les pairs) est fréquemment postulé, fondé théoriquement, et est parfois démontré empiriquement. Néanmoins, des questionnements perdurent notamment concernant les modes sociaux de régulation de l'apprentissage. Il reste également à approfondir le rôle joué par les différentes ressources pédagogiques mises à disposition des apprenants pour soutenir l'apprentissage autorégulé. En fonction de ces ressources pédagogiques, quelles sont les influences de l'évaluation par les pairs sur les phases et modes de régulation, et quelles incidences ont les perceptions de soi (auto-efficacité) ?

²⁰ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

1.4.2 Le contexte des cours de langue

Nous avons déjà exposé l'importance des aspects sociaux pour les apprenants en langues qui construisent du sens à travers leurs interactions verbales (Firth et Wagner, 2007 ; Piccardo et al., 2018), ce qui conduit à valoriser des dispositifs collaboratifs dans les cours de langue.

La littérature SRL souligne l'existence des différences en fonction de la discipline enseignée au niveau des processus de régulations et des stratégies d'apprentissage spécifiques (Dörnyei et Ryan, 2015a, p. 151). Par exemple, Peacock et Ho (2003) ont trouvé des écarts entre les apprenants en anglais et en informatique au niveau de la mobilisation des stratégies d'apprentissage. Ces particularités liées à la discipline ou au contenu en question ont donc de l'importance et doivent être prises en compte (Kermarrec, 2004). Malgré l'existence d'études empiriques sur la régulation des apprentissages en cours de langue (Seker, 2016), ce n'est pas le domaine le plus ciblé par ces études et, il ne fait pas non plus l'objet de recherches très abondantes sur les modes sociaux de la régulation (Hadwin et al., 2018, pp. 83-84). Puisque la régulation est qualifiée de processus « socialement situé, impliquant une interaction dynamique entre les apprenants »²¹ (Hadwin et al., 2018, p. 85), quelle est l'influence d'une situation d'apprentissage où les interactions n'ont pas lieu en langue maternelle ? Dans beaucoup de cours de langue, les interactions sont limitées à la langue cible, ce qui pourrait impacter la capacité des apprenants à se réguler au niveau du groupe (CoRL et SSRL). D'après la littérature, le niveau de compétence dans une discipline influencerait le niveau de régulation (Pintrich et Zusho, 2002). La question du niveau de compétence dans le domaine étudié se pose également dans la littérature de l'évaluation par les pairs (Panadero, 2016) : les compétences dans le domaine d'application pourraient atténuer le besoin de formation au PA (Alqassab, 2016) ou entraver la confiance en soi.

Comme nous l'avons vu, afin de soutenir l'apprentissage, les évaluations doivent fournir des feedbacks aux apprenants (Hattie et Timperley, 2007). Ces feedbacks doivent inclure non seulement des retours sur les connaissances mobilisées, mais également des retours sur les performances écrites ou orales (Brown, 2004). Dans le contexte de l'apprentissage d'une langue étrangère, cela nous semble d'autant plus pertinent car il ne suffit pas de connaître les règles de grammaire et du vocabulaire : il s'agit de savoir les mobiliser. L'évaluation par les pairs est présentée comme bénéfique pour la production écrite en cours de langue (Bijami et al., 2013 ; Tseng et Tsai, 2010), dans un contexte Anglais langue étrangère (EFL -

²¹ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

English as a Foreign Language), mais n'a été étudiée que très rarement dans les productions à l'oral (Peng, 2010). Puisque, dans les cours d'EFL, les interactions ont lieu à l'oral et non à l'écrit, il serait pertinent d'explorer les régulations individuelles et collectives dans ce contexte.

A la lumière de la littérature exposée ci-dessus, les cours de langue étrangère constitueraient un espace privilégié pour étudier l'apprentissage autorégulé, au niveau individuel et collectif, particulièrement dans le cadre de l'enseignement supérieur. L'évaluation par les pairs, effectuée lors des tâches à l'oral, semble être une situation optimale pour des 'dialogues instructifs' (Allal, 2016; Winstone, 2022). En examinant les régulations des apprenants lors des interactions formatives formalisées par le biais de PA, nous souhaitons clarifier les processus d'autorégulation, de co-régulation et de régulation partagée, afin de proposer des préconisations pratiques qui pourraient être implémentés dans les cours de EFL.

2. L'exploration des processus d'autorégulation lors de tâches à l'oral en cours de langue incorporant l'évaluation par les pairs : une revue systématique PRISMA

Compte tenu du raisonnement exposé ci-avant, une recherche systématique a été menée par la méthode PRISMA (Page et al., 2021) afin de recenser les évidences relatives aux relations entre des dispositifs de PA et les processus d'autorégulation, de co-régulation et de régulation partagée dans le contexte de l'enseignement de l'anglais à l'oral, et dans le supérieur.

2.1 Méthodologie

Les bases de données GoogleScholar, ERIC, Scopus, Web of Science, Jstor, PsycINFO et PubPsych ont été utilisées pour la recherche bibliographique. La recherche a été menée le 23 septembre 2023 et concernait tous les articles depuis l'an 2000.

L'investigation a été menée en anglais et en français. Les mots clés utilisés pour cette recherche en anglais sont « *peer assessment* » ET « *self-regulated learning* » ET « *EFL* » ET « *Higher Education* » ET « *Formative assessment* » OU « *assessment for learning* ». Les mots clés utilisés pour la recherche en français sont « *évaluation par les pairs* » ET « *apprentissage autorégulé* » ET « *Anglais* » ET « *Enseignement supérieur* » ET « *évaluation formative* » (Tableau 2). Etant donné la complexité de la littérature concernant les termes comme co-régulation et régulation partagée, nous avons choisi de ne pas inclure ces termes dans la recherche initiale pour la revue PRISMA.

Tableau 2 : Mots clés pour la revue systématique

<i>peer assessment</i>	et	<i>self-regulated learning</i>	et	<i>EFL</i>	et	<i>Higher Education</i>	et	<i>Formative assessment</i>
							ou	
								<i>Assessment for learning</i>
<i>Evaluation par les pairs</i>	et	<i>Apprentissage autorégulé</i>	et	<i>Anglais</i>	et	<i>Enseignement supérieur</i>	et	<i>Evaluation formative</i>

2.2 Critères d'éligibilité

Inclusion

Les critères retenus pour évaluer les articles étaient les suivants : (1) publications en anglais ou en français ; (2) publications entre le 1 janvier 2000 et le 23 septembre 2023 ; (3) publications ciblant les apprenants de l'enseignement supérieur ; (4) publications ayant pour objet la régulation des apprentissages ; (5) publications traitant de l'apprentissage de l'anglais à l'oral ; (6) publications où l'évaluation par les pairs était une évaluation formative et non une évaluation sommative.

Exclusion

Les critères d'exclusion étaient les suivants : (1) publications dans d'autres langues que l'anglais ou le français ; (2) publications avant l'an 2000 ; (3) publications ciblant d'autres populations, telles que le corps enseignant ; (4) publications n'explorant pas la régulation des apprentissages, mais axées uniquement sur la performance, les résultats, ou les perceptions de l'évaluation par les pairs chez les apprenants ; (5) publications traitant de l'apprentissage de l'anglais à l'écrit ; (6) publications où l'évaluation par les pairs était une évaluation sommative.

Dans le processus de recherche bibliographique, nous avons effectué des tris pour sélectionner les articles selon les critères décrits ci-dessus. Le premier tri a été réalisé à partir des titres (les travaux publiés dans le cadre de cette thèse ont également été écartés). Le deuxième tri s'est basé sur les abstracts et les mots clés. Lors du troisième et dernier tri, les publications restantes (n=27) ont été lues dans l'intégralité. L'intégralité de cette démarche est illustrée dans la Figure 4. Pour terminer, une analyse du contenu a été menée à partir des six articles retenus.

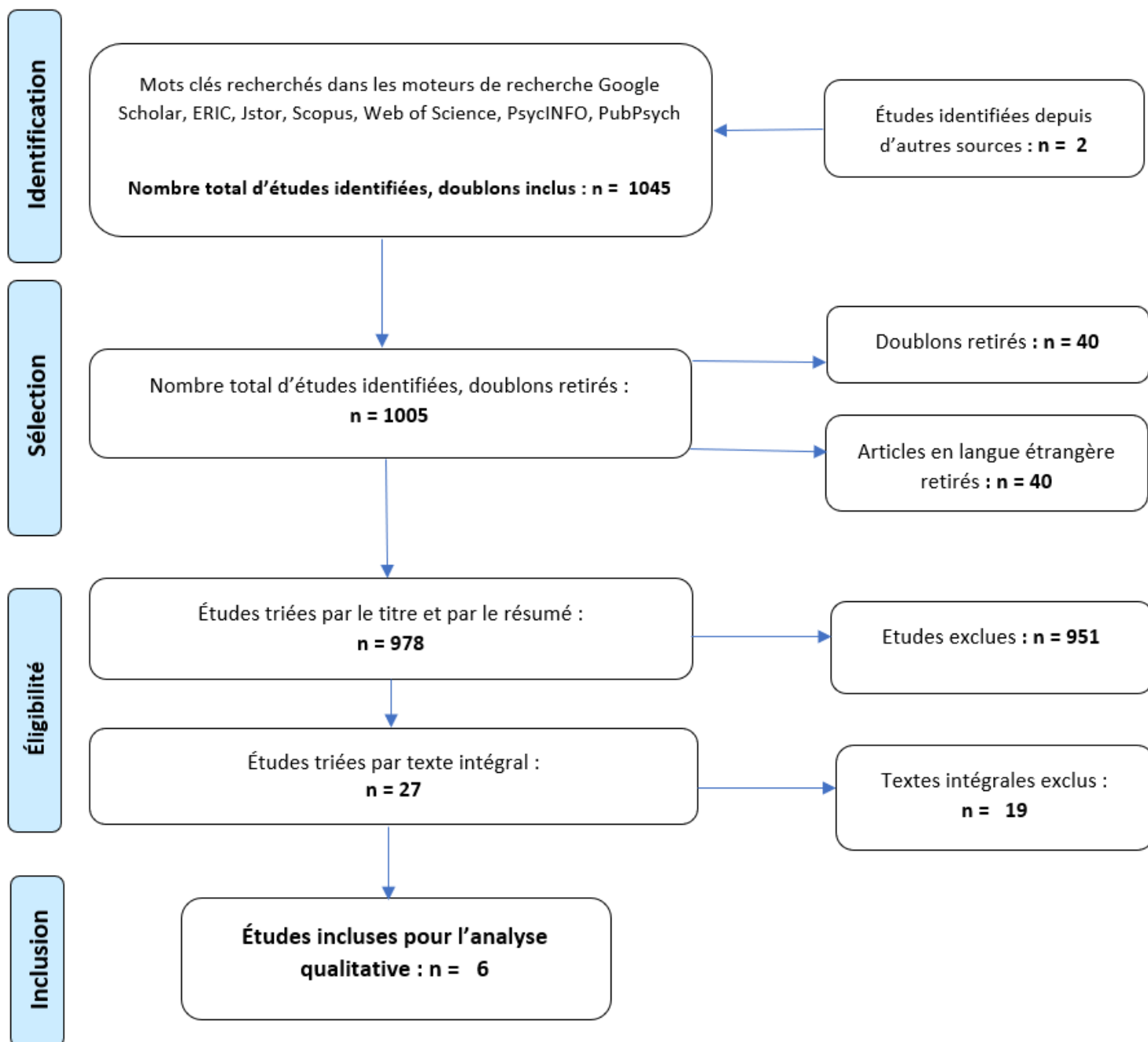


Figure 4 : Diagramme de sélection d'articles, selon la méthode PRISMA

2.3 Résultats

Les six articles retenus sont présentés dans le tableau de synthèse (Tableau 3). Les articles ont tous été publiés entre 2016 et 2023. Un article (Priyantín et al., 2021) provient d'actes de conférence avec sélection par un comité scientifique. Les cinq autres articles ont été publiés dans des revues avec comité de lecture. L'un des articles est une revue de la littérature (Ličen et Bogdanović, 2018), et les autres sont des études empiriques. Deux articles seulement comportent des analyses quantitatives (Cadena-Aguilar et al., 2021; Kumar et al., 2023), en se positionnant dans une perspective de méthodes mixtes.

Tableau 3 : Synthèse des articles retenus pour analyse qualitative

	Type d'article		Type d'étude		Population apprenants		Cadre théorique		
	Etude empirique	Revue de littérature	Qualitative	Quantitative	Spécialistes	Non-spécialistes	SRL	FA	PA
(Cadena-Aguilar et al., 2021)	x		x	x		x	x	x	x
(Ho, 2022)	x		x			x		x	x
(Kumar et al., 2023)	x		x	x	x		x	x	x
(Ličen & Bogdanović, 2018)		x	-	-	-	-	x	x	x
(Priyantín et al., 2021)	x		x		x		x		x
(Ubaque Casallas & Pinilla Castellanos, 2016)	x		x		?	?			x

Le nombre de participants dans les études empiriques varient entre 12 et 75 (moyenne 28,5), avec dans les études quantitatives de 18 à 75 participants (moyenne 46,5). Toutes les études concernent l'apprentissage de l'anglais et plus précisément à l'oral. Deux des études concernent des étudiants spécialisés en langue, et deux des étudiants non-spécialistes. Une étude ne précise pas le profil des apprenants.

Bien que toutes les études fassent référence aux trois cadres théoriques soutenant notre objet de recherche (l'apprentissage autorégulé, l'évaluation formative et l'évaluation par les pairs), deux d'entre elles ne se positionnent pas clairement dans le cadre de l'apprentissage autorégulé au niveau théorique. De façon similaire, deux publications n'abordent pas les fondements théoriques de l'évaluation formative. Par contre, tous les articles traitent de la théorie de l'évaluation par les pairs. Aucune étude n'intègre la dimension sociale de l'autorégulation.

Les questions de recherche et donc les résultats présentés sont peu consistants Tableau 4. Dans un contexte d'évaluation par les pairs des tâches à l'oral, trois études traitent de l'impact des retours sur l'esprit critique (Ho, 2022 ; Kumar et al., 2023 ; Ubaque Casallas et Pinilla Castellanos, 2016), trois études s'intéressent à la performance (en plus d'un autre élément) (Cadena-Aguilar et al., 2021 ; Ho, 2022 ; Ličen et Bogdanović, 2018), et trois investigent l'autorégulation d'une manière ou d'un autre (Cadena-Aguilar et al., 2021; Kumar et al., 2023 ; Priyantín et al., 2021 ; Ubaque Casallas et Pinilla Castellanos, 2016). D'autres objets sont également étudiés en parallèle : des outils numériques, le contenu des retours, et les avis des apprenants sur le dispositif de formation.

Les réponses aux questions de recherche divergent et ouvrent des perspectives de recherche intéressantes (Tableau 4). En plus des résultats concernant l'autorégulation (Cadena-Aguilar et al., 2021 ; Kumar et al., 2023 ; Priyantín et al., 2021 ; Ubaque Casallas et Pinilla Castellanos, 2016) et la performance (Cadena-Aguilar et al., 2021 ; Ubaque Casallas et Pinilla Castellanos, 2016), les retours sur l'esprit critique traitent également de la notion de « assessment literacy », c'est-à-dire la compétence à cerner les attentes des évaluations, et la manière dont les retours sont utilisés pour agir dans le futur (Ho, 2022 ; Kumar et al., 2023 ; Ličen et Bogdanović, 2018 ; Priyantín et al., 2021). Nous retrouvons également la question de l'interaction entre l'autorégulation et l'évaluation par les pairs (Ubaque Casallas & Pinilla Castellanos, 2016). Un article présente des résultats concernant les avis des apprenants (Priyantín et al., 2021), et deux autres le renforcement de l'engagement des apprenants lors une démarche d'évaluation formative (Ličen et Bogdanović, 2018 ; Ubaque Casallas et Pinilla Castellanos, 2016).

Les méthodes de recueil de données sont très variées : des carnets de bord (Cadena-Aguilar et al., 2021) ; des tests de niveau de langue (Kumar et al., 2023) ; des entretiens (Ho, 2022) ; des questions ouvertes (Priyantín et al., 2021), ou des questionnaires standardisées à partir du cadre SRL (Kumar et al., 2023; Priyantín et al., 2021). Les méthodes d'analyses associées sont également diverses : des analyses qualitatives des productions des apprenants (Ho, 2022 ; Priyantín et al., 2021 ; Ubaque Casallas et Pinilla Castellanos, 2016) ; des analyses de contenu des retours proposés dans les PA (Ho, 2022 ; Ubaque Casallas et Pinilla Castellanos, 2016) ; des analyses statistiques (Cadena-Aguilar et al., 2021 ; Kumar et al., 2023).

Si on se réfère à la littérature exposée dans les sections 1.3 et 1.4, et aux questions théoriques soulevées, nous remarquons surtout qu'aucun des articles de cette revue systématique ne mentionne la co-régulation, ni la régulation partagée. Le volet social de l'apprentissage autorégulé est absent dans ces études, bien que certains auteurs (Cadena-

Aguilar et al., 2021 ; Kumar et al., 2023 ; Ubaque Casallas et Pinilla Castellanos, 2016) prônent l'utilisation de l'évaluation par les pairs pour améliorer le climat de classe et l'acceptation collective de ces retours. Deux articles (Priyantín et al., 2021 ; Ubaque Casallas et Pinilla Castellanos, 2016) identifient l'importance du contexte social de l'environnement d'apprentissage comme facteur soutenant l'autorégulation. Kumar et al., (2023) fait référence aux travaux de Hadwin, Järvelä et Miller soulignant que les compétences d'autorégulation pourraient être soutenues par l'imitation, sans pour autant mobiliser les apports théoriques des différents modes de l'apprentissage autorégulé.

Enfin, Ubaque Cassalas et Pinilla Castellanos (2016) évoquent un lien clair entre l'évaluation par les pairs et l'autorégulation, mais surtout dans une perspective d'affirmation de soi et d'autonomisation. Ils apportent également une mise en garde concernant la charge émotionnelle d'une évaluation par les pairs.

2.4 Conclusion

Bien que nous retrouvions dans ces six articles des liens entre l'évaluation formative et le cadre théorique SRL, des rapprochements entre l'évaluation par les pairs et l'autorégulation, des éclairages sur les perceptions de soi des apprenants, et des tentatives de contextualisation du SRL, cette revue PRISMA apporte peu de réponses aux questions identifiées dans les parties 1.3 et 1.4. D'après ces études, l'évaluation par les pairs serait intéressante pour améliorer le climat social de la classe, mais la littérature pointe bien le fait que « l'évaluation par les pairs » englobe une vaste gamme de dispositifs, chacun avec leurs avantages et inconvénients. En particulier, nous remarquons l'absence d'études différenciant des modes de régulation individuelles et collectives, et la manière dont cela interagirait avec les perceptions de soi et des autres.

Tableau 4 : L'analyse qualitative des articles retenue par la revue PRISMA

	Participants	Instruments / Measures	Research question(s)	Result(s)
Cadena-Aguilar & Álvarez-Ayure (2021) <i>Self-and peer-assessment of student-generated podcasts to improve comprehensibility in undergraduate EFL students</i>, Profile Issues in Teachers Professional Development, 23, 2, 67-85,	18	1 - carnets de bord étudiants (questions guidés) 2 - podcast	Déterminer si SA & PA améliorent la compréhension à l'oral	Amélioration de la compréhension à l'oral + utilisation des comportements SRL
Ho (2022) <i>Online peer review of oral presentations</i>, RELC Journal, 53, 3, 712-722, 2022, SAGE Publications Sage UK: London, England	24	1 - Application Gongyeh : PA pour les présentations en vidéo 2 - Entretiens (18) en groupe suite aux exercices PA → Analyse thématique	Investigation de PA pour aider les apprenants avec les compétences de présentation. Inciter les apprenants à réfléchir sur les retours et à utiliser ces retours à l'avenir	Faire participer les apprenants dans le processus d'évaluation et améliorer leur « assessment literacy » semblent contrer la dominance des évaluations sommatives très répandues en ESL.
Kumar et al (2023) <i>Self vs. peer assessment activities in EFL-speaking classes: impacts on students' self-regulated learning, critical thinking, and problem-solving skills</i>, Language Testing in Asia, 13, 1, 1-22, 2023, Springer	75	1 - Oxford Placement Test 2 - Questionnaire SRL (30 items, Seker 2015) 3 - Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal- Form A 4 - Problem Solving Skills (PSS) Scale	Investiguer l'impact des activités SA & PA sur le SRL, l'esprit critique et la résolution de problèmes	Des scores plus élevés en SRL, esprit critique et résolution de problèmes pour les deux groupes expérimentaux (SA & PA)
Ličen & Bogdanović (2018) <i>Teaching Assessment to Develop ESP students' Speaking Skills</i>, Facta Universitatis, Series: Linguistics and Literature, 263-271	--	--	Discute de la place de l'enseignant dans la résolution de problèmes concernant les présentations à l'oral en explorant les méthodes SA & PA	Les apprenants deviennent des participants plus actifs dans le processus d'apprentissage quand on leur demande de contribuer aux critères d'évaluation et aux retours. En acquérant des compétences d'expression orale ils apprennent également à s'évaluer et à évaluer les autres
Priyantini, Lengkanawati, & Suherdi (2020) <i>Oral Peer Feedback in Online Settings to Foster Self-Regulated Learning</i>, Thirteenth Conference on Applied Linguistics (CONAPLIN 2020), 606-613, 2021, Atlantis Press	15	1 - grille d'évaluation : prise de parole en public 2 - observations 3 - Questionnaire ouverte 4 - Questionnaire SR (Miller & Brown 1991) → codage déductif	1. Quels types de retours les apprenants offrent-ils ? 2. Quels types de retours les apprenants apprécient-ils ? 3. Comment les apprenants perçoivent-ils les retours à l'oral (en termes de confiance et compétence) ? How do students perceive oral FB in terms of increased confidence and skill? 4. A quel point les retours à l'oral stimulent-ils le SRL ?	1. Des retours motivationnels et correctifs 2. 65% préfèrent les retours numériques. 45% préfèrent donner des retours à l'oral. 55% préfèrent à l'écrit. 60% préfèrent recevoir retours écrits 40% retours à l'oral. 3. Inquiétudes vis-à-vis des réponses émotionnelles. La perception que les retours peuvent impacter la confiance mais pas les connaissances 4. Corrélation entre réponses au questionnaire ouverte et questionnaire SR – suggèrent que les retours à l'oral peuvent soutenir le SRL
Ubaque Casallas & Pinilla Castellanos (2016) <i>Argumentation skills: A peer assessment approach to discussions in the EFL classroom</i>, Profile Issues in Teachers Professional Development, 18, 2, 111-123	12	1 – enregistrements des tâches à l'oral 2 - interviews → analyse de contenu	Recherche action exploratoire : PA pour développer l'esprit critique et le SRL	PA identifiée comme élément clé du développement des compétences d'argumentation en cours d'anglais. L'évaluation impacte sur la construction de pratiques à l'oral. Plus il y a de PA de tâches à l'oral, plus les apprenants développent de compétences d'argumentation.

3. Problématique de la thèse et questions de recherche

Nous constatons, grâce à l'analyse théorique de la littérature, que l'évaluation par les pairs influencerait de manière importante l'utilisation des stratégies d'autorégulation individuelles et collectives, ainsi que les perceptions de soi, dans les cours de langue à l'oral. La revue systématique PRISMA appuie ce constat et souligne l'importance de différentes variables sans pour autant apporter de réponse claire d'un point de vue empirique. Nous avons identifié des zones d'ombre et des interrogations persistantes. Les questions de recherche à laquelle cette thèse tentera d'apporter des éclaircissements sont donc les suivantes.

1. Tout d'abord, et de manière générale, nous souhaitons explorer le rôle de l'évaluation par les pairs formative dans les processus de régulations individuelles et collectives dans des cours de EFL. Comment, et à quelles conditions, dans des cours de langues, l'apprentissage autorégulé se manifeste, voire se développe, lors d'évaluations entre pairs ?
2. La deuxième question de recherche concernera les distributions des modes de régulation. Est-ce que, dans des travaux collaboratifs en anglais et à l'oral, les régulations individuelles et collectives sont distribuées de manière homogène dans des activités d'évaluation par les pairs? Seraient-elles liées aux phases de régulation ?
3. Ensuite, en lien avec ces processus de régulation, nous souhaitons explorer le rôle des perceptions de soi. Dans la mesure où l'auto-efficacité peut être considéré comme un antécédent et une conséquence de l'apprentissage autorégulé, quelle place ou quel rôle jouerait cette variable dans l'utilisation des outils d'évaluation par les pairs ?
4. Finalement, nous investiguerons aussi les articulations de ces questions avec une diversité d'outils et de dispositifs. Plus précisément quelles incidences des grilles d'évaluation et de leur conception, l'apprentissage en ligne, synchrone et asynchrone, et l'utilisation de tablettes numériques pour fournir des retours ?

Les présents travaux de thèse tenteront d'apporter des réponses à ces questions à travers trois études empiriques, présentées sous la forme d'articles.

Nous avons d'abord souhaité explorer les processus de régulations individuelles et collaboratives dans le cadre d'un dispositif de formation alliant l'évaluation par les pairs et le feedback vidéo, dans un cours de langue pour non-spécialiste, dans l'enseignement

supérieur français. Nous avons aussi voulu explorer les perceptions relatives à l'évaluation par les pairs et au contexte social chez les étudiants.

Ayant identifié l'importance de la perception de légitimité des apprenants (perceptions de soi) dans le processus d'évaluation lors de la première étude, la deuxième a été pensée pour étudier la distribution des processus entre les différentes phases et les trois modes de régulation. Cette étude qualitative examine aussi les perceptions de soi qui se manifestent, lors d'une tâche orale et collaborative, proposée en distanciel lors de la crise sanitaire.

En dernier lieu, nous avons conçu une étude interventionnelle en tentant de tenir compte des avancées qui ont émergées lors des deux premières études. Cette troisième étude, interventionnelle et quasi-expérimentale, visait à examiner les effets de la co-conception des critères d'évaluation formative sur les processus de régulation de l'apprentissage, et sur l'auto-efficacité, comparativement avec une condition dans laquelle les critères d'évaluation par les pairs étaient imposés par l'enseignant.

4. Etude 1 : L'évaluation par les pairs et le feedback vidéo pour favoriser les régulations d'apprentissage (SRL, CoRL et SSRL) en cours de langue dans l'enseignement supérieur

4.1 Résumé français

Article : Peer Assessment and Video Feedback for Fostering Self, Co, and Shared Regulation of Learning in a Higher Education Language Classroom

Revue : Frontiers in Education

Co-auteur : Gilles Kermarrec

Soumis le : 19 février 2021.

Publié le: 15 avril 2022.

Clayton Bernard R and Kermarrec G (2022) Peer Assessment and Video Feedback for Fostering Self, Co, and Shared Regulation of Learning in a Higher Education Language Classroom. Front. Educ. 7:732094. doi: [10.3389/feduc.2022.732094](https://doi.org/10.3389/feduc.2022.732094)

La première étude, exploratoire et qualitative, analyse les processus de régulations individuelles et collaboratives dans le cadre d'un dispositif de formation alliant l'évaluation par les pairs et le feedback vidéo en cours de langue dans l'enseignement supérieur.

Introduction

Dans une perspective socio-constructiviste de l'autorégulation, l'étude avait pour but d'identifier les processus d'autorégulation, de co-régulation, et de régulation par partage social (dans le sens de Hadwin et al., 2018) dans une tâche collaborative à l'oral en cours d'anglais langue étrangère.

La littérature pointe un besoin d'identifier et de montrer l'intérêt des interactions sociales pour le déroulement des tâches étudiées. Le contexte coopératif de cette étude représente un terrain propice à l'exploration des régulations collaboratives situées dans le cadre d'un devis de recherche qualitatif.

Méthode

Lors d'un cours de langue, 19 apprenants ont travaillé par groupe de 4, fait de deux binômes. Chaque binôme à son tour a joué un dialogue spontané qui était simultanément filmé et évalué par l'autre binôme, à l'aide d'un iPad et une grille d'évaluation. Suite aux retours donnés, le dialogue était rejoué afin d'intégrer au mieux les pistes d'amélioration proposées

par leurs pairs. Ensuite les binômes ont échangé leur rôles (ceux qui jouaient ont ensuite filmé et évalué et vice-versa).

Suite à la situation d'apprentissage, 10 apprenants ont participé aux entretiens d'auto-confrontation. Les transcriptions de ces entretiens ont été traitées par une analyse de contenu inductive. 235 unités significatives ont été identifiées et codées dans 12 catégories autour de 3 thèmes principaux. Ces trois thèmes étaient « l'activité d'évaluation » « l'activité de régulation » et « le soutien social entre pairs ».

Résultats et discussion

Concernant l'activité d'évaluation, nous avons observé que pour s'engager dans une évaluation par les pairs, les apprenants avaient besoin de s'autoévaluer. Nous avons remarqué, par exemple, que les apprenants qui possédaient déjà une expérience d'évaluation par les pairs bénéficiaient d'une confiance accrue, ce qui leur a permis de mieux évaluer leurs pairs et de proposer des retours adaptés. Grâce à l'évaluation par les pairs, et l'opportunité de rejouer le dialogue, les apprenants pouvaient comprendre les pistes d'amélioration en contexte et s'engager rapidement avec les retours proposés pour vraiment voir les effets des modifications qu'ils ont apportés. Ceci pourrait les inciter à mieux agir suite aux retours des enseignants et de leurs pairs à l'avenir.

Au niveau de l'activité de régulation, cette étude soutient l'idée selon laquelle la régulation est une activité qui dépend fortement du contexte social. Dans ce dispositif d'évaluation par les pairs, nous avons observé que l'activité sociale engendrait un retour sur son propre activité, l'autoévaluation, et donc une activité métacognitive dont les processus influencent les stratégies mises en œuvre. Cette activité a déjà été démontrée lors de l'évaluation par les pairs à l'écrit en EFL, mais pas à l'oral.

Et finalement, en termes de soutien social, les étudiants s'encourageaient et se soutenaient spontanément. Ils ont commenté l'importance du climat de sécurité affective dans l'activité collaborative. Les apprenants ont même souligné l'identité forte de groupe de classe et l'assurance que cela leur apportait face aux demandes émotionnelles de la tâche d'évaluation. Nous remarquons également le rôle d'accompagnement, de co-régulation suscité par les outils tels que la grille d'évaluation ; celle-ci les a aidés à se sentir légitime en tant qu'évaluateurs.

Ces résultats indiquent le potentiel des situations d'apprentissage basés sur un feedback vidéo en relation avec une évaluation par les pairs guidée (grille de co-évaluation) durant des tâches collaboratives à l'oral.

4.2 Manuscript

Peer assessment and video feedback for fostering self, co, and shared regulation of learning in a higher education language classroom

Rebecca Clayton Bernard^{1*†}, Gilles Kermarrec^{2†},

¹CREAD, IMT Atlantique, Department of Languages and International Culture (LCI), Brest, France

²CREAD, Université de Bretagne Occidentale (UBO), Faculty of Education and Sports Sciences (FSSE), Brest, France

†These authors have contributed equally to this work and share first authorship

* Correspondence:

Rebecca Clayton Bernard

rebecca.clayton@imt-atlantique.fr

Keywords: *Peer Assessment (PA), Self-Regulated Learning (SRL), Socially-shared Regulation of learning (SSRL) Video Feedback, English as a Foreign Language (EFL), Collaborative learning*

Abstract

Self-regulated learning includes the cognitive, metacognitive, behavioral, motivational, and affective aspects of learning. The conceptualization of self and socially regulated learning has recently received much attention and peer assessment has been found to increase the use of metacognitive activity. The present exploratory qualitative study aimed to identify self-, co- and socially-shared regulatory processes in an oral English as a Foreign Language task. The regulatory activity deployed by 10 learners was studied within the context of a peer assessment task using an assessment form paired with video feedback in the context of an English language classroom at a French university. These interactions were filmed and discussed in individual self-confrontation interviews which were analyzed through inductive coding. Specific findings from the classroom setting shed light on existing gaps in the literature. First, students can gain confidence in their own skills through assessing their peers and activating regulatory processes both individually and as a group. Second, appropriate tools can increase co-regulated and socially-regulated learning through the structuring of cooperative regulatory behaviours. Third, psychological safety appeared to be a propitious social context for supporting regulated learning (SRL, CoRL and SSRL). We also shed light on the fact that adaptive regulatory strategies are present in oral (as well as written) EFL tasks. These results indicate the potential for learning situations based on video feedback used in conjunction with peer assessment and collaborative learning in order to develop regulatory behaviours in language learners.

1 Introduction

Over the past three decades, there has been a shift in learning theories towards a more constructivist approach. Much recent literature has focused on assessment for learning (Boud & Falchikov, 2007; Sambell et al., 2019) in which assessment is no longer considered an obstacle to be overcome at the end of a training course, but rather an opportunity to learn in and of itself (Race, 2009). Such an approach to learning means that education in the classroom and lifelong learning are no longer so clearly divided, and the skills acquired by learners in the through assessment for learning could also be applied beyond the classroom (Boud, 2014). Assessment for learning, in which learner agency plays a central role (Andrade & Brookhart, 2019), has become one of the leading currents in the education literature and provides opportunities for learners to become more aware of teacher expectations. Through their active involvement in the learning processes, it is argued that they learn to position themselves according to objectives and to engage self-regulated learning processes (Pintrich, 2004). A logical extension of this shift is that these pedagogical practices seem to offer a relevant context in which to study self-regulated learning (SRL) which has become a more and more widely used framework for examining the specific processes underpinning learners' behaviours and strategies (Pintrich, 2004; Pintrich & Zusho, 2002).

Self-regulated learning (SRL) includes cognitive, metacognitive, behavioral, motivational, and affective components (Panadero, 2017) with regards to the attainment of specific learning goals (Schunk & Greene, 2018).

First, SRL has been conceptualized from a cyclical, or phases, view (Pintrich & Zusho, 2002; Zimmerman et al., 2011). It is argued that SRL components are activated through recursive cycles of forethought, performance and self-reflection (Zimmerman & Moylan, 2009). Early SRL research tended to focus on how SRL interventions could improve performance, whereas more recent studies focus more on examining the processes self-regulated learners display through the strategies they use during various phases of the SRL cycle, and how these can benefit the learners (Schunk & Greene, 2018). However, there is little research into how assessment for learning specifically affects different components of the SRL processes (Panadero et al., 2016), so further empirical studies are expected (Panadero et al., 2018).

Second, early SRL literature focused on SRL as an individual phenomenon, in which learners were still very much considered individual entities reaching out to other individuals for help-seeking purposes. It is only in the last ten to fifteen years that co-regulation (CoRL) and socially-shared regulation of learning (SSRL) have begun to take center stage in the search for a more rounded approach to SRL processes in the highly social context of the classroom. The conceptualization of self, co and socially regulated learning have received a great deal of attention in recent years (Greene & Azevedo, 2007; Hadwin et al., 2018; Järvelä & Hadwin, 2013; Panadero & Järvelä, 2015).

Socially-shared regulation of learning refers to groups “regulating together as a collective” (Panadero & Järvelä, 2015), in which regulations are supported or inhibited by interaction with others. Decisions are therefore made together and “emerge through a series of transactive exchanges amongst group members” (Hadwin et al., 2018, p. 86). It implies “jointly evoked regulative acts and jointly emerging perceptions” (Hadwin et al., 2018, p. 87), and “assumes reciprocity in regulatory actions between the group members” (Järvelä et al., 2019). As such, SRL can become SSRL where learner’s regulatory activities are supported or constrained through interactions with others (Hadwin et al., 2018).

In co-regulation of learning, the regulatory actions are instead guided by specific members of the group (Panadero, 2017) and, in collaborative situations, provide “transitional, temporary shifts” in regulation. It can broadly be thought of as the “affordances and constraints stimulating appropriation of strategic planning, enactment, reflection, and adaptation” (Hadwin et al., 2018, p. 87).

From these definitions, we can see that, while co-regulatory actions tend to be unidirectional (i.e. finding support from a more skilled peer or using tools to enhance regulation), socially-shared regulation is multidirectional, with many learners working together to determine goals and find solutions as a group.

It should be clearly noted here that there are competing interpretations of the concept of co-regulation in the literature, from the specific definitions above, to a more holistic concept of the learning situation itself, including “the structure of the teaching [...] materials, artefacts and tools used for instruction, and—in particular—for assessment” (Allal, 2016 p. 263), essentially encompassing the three levels of regulation separated by Hadwin and her colleagues.

For the purposes of the present article, we will retain the clear distinction between SRL, CoRL and SSRL in order to identify the specific focus of the regulatory activity in question.

Third, early SRL literature did not shun the importance of context on the regulation of learning (Pintrich & Zusho, 2002) and recently, theoretical evolutions have led researchers (such as Ben-Eliyahu & Bernacki, 2015) to investigate self-regulated processes as context-dependent (i.e., a coupling between a student and a learning context) rather than an individual–dependent phenomenon. Thus, in the most influential research, ‘context’ typically refers to regulation of one’s environment (Panadero & Järvelä, 2015). If learners are considered as embedded within contexts including material resources, pedagogical content, and help-giving or -seeking opportunities with peers, qualitative analysis could offer insight into students’ behaviours and thoughts within the learning task. Methodologies such as traditional and standardized self-report questionnaires are starting to be supplemented with think-aloud protocols, observations and interviews towards qualitative and grounded theory approaches (Hogenkamp et al., 2021).

Due to the importance of considering regulation of learning as a context-dependent phenomenon (Schunk & Greene, 2018), it is vital to examine as wide a variety of contexts as possible when studying it. Language classes in particular require learners to cooperate on a regular basis and, for utterances to be meaningful, communication is, of course, essential. The Common European Framework of Reference for Languages identifies language learners as social agents “co-constructing meaning in interaction” (Piccardo et al., 2018 p. 23) and “acting in the social world and exerting agency in the learning process” (idem, p. 26). One shortcoming that has been highlighted in the SSRL literature (Panadero & Järvelä, 2015) is that there is a lack of clarity regarding the reasoning behind the tasks chosen in the studies exploring these processes. Thus, the aim of this study was to explore the processes underpinning SRL, CoRL, and SSRL in closer detail in collaborative situations in a language classroom.

Where emphasis has been placed on studying SRL as a social process in learning contexts, it has been suggested that peer assessment, a specific instance of assessment for learning, be considered a critical resource for teachers and learners (Panadero et al., 2016). Many authors (Bijami et al., 2013; Nicol & Macfarlane-Dick, 2006) have posited that peer assessment offers ideal affordances for enhancing learners’ SRL, providing a scaffold for metacognitive activity and reflection on one’s own learning. Bijami et al., (2013) looked specifically at written peer assessment in the context of English as a Foreign Language (EFL) and found that it enforced SRL, with students becoming less passive and less dependent on their teacher. Teng (2020) also highlights the importance of increased metacognition and regulatory skills for enhancing writing performance in EFL learners. However, peer assessment for oral skills in EFL is a field which has not been extensively studied despite the fact that peer assessment often occurs naturally in the language classroom, with learners correcting and questioning one another when the communications are unclear, ineffective or imprecise.

Despite all of the encouraging theoretical literature connecting peer assessment and SRL, “Empirical evidence of a connection between peer assessment as an instance of co-regulation and enhanced outcomes is scarce” (Panadero et al., 2016 p. 320). Our first area of focus therefore aims to examine the connection between peer assessment and CoRL, and how they relate to self-assessment and self-perception.

Through peer assessment, and the associated metacognitive monitoring activity, students develop awareness of their own competence, helping them to become better self-regulated learners (Bijami et al., 2013; Pintrich, 2004). Peer assessment can provide opportunities for learners to interact (Strijbos & Sluismans, 2010), as “[PA] is an inherently social process in which students, by assessing each other, learn with and from each other as peers” (van Gennip et al., 2010 p. 281). It is said to help learners deploy self-regulatory strategies supported by interactional and metacognitive processes (De Wever et al., 2011), and thus can be considered to be of formative value as it can

provide “opportunities to close the gap” (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006 p. 207) between where the student currently is in his/her learning, and where s/he needs to be, thanks to interactions with peers. Panadero et al., (2016) argue that this opportunity for closing the gap in one’s knowledge also has an impact in terms of affect, as students who know they will receive feedback with the aim of enhancing their learning will be “less likely to feel anxious or stressed during the performance, as they know there will be opportunities to improve” (Panadero et al., 2016, p.316) Our second research focus thus aims to explore the connections between peer assessment and SSRL, and how they relate to the perception of social support.

Allal also highlighted the importance of the role of tools in regulating learning in “assuring linkages between the levels of regulation” and “amplifying the effects of interactive co-regulation” (Allal, 2016 p. 265). Our third area of focus will be to examine the role of tools (in this case video feedback and evaluation forms) in supporting SRL, CoRL and SSRL.

In light of the literature described above, this qualitative exploratory study examines how learners engage in regulatory processes in the language classroom using peer assessment mediated by video feedback. The benefits of peer assessment have been clearly demonstrated in many contexts, including language learning, although for the majority, this has meant written production. We intend to extend the investigation of co- and socially-shared regulatory strategies to an oral production task, not only to benefit from the social nature of linguistic competences deployed, but also for the processes that will occur due to peer assessment in interaction.

Our research focus will therefore be centered around:

- i. The role of peer assessment in promoting regulatory processes
- ii. The importance of perceived social support in promoting regulatory processes
- iii. The role of tools (in this case, video feedback and evaluation forms) in supporting regulatory processes

2 Materials & Methods

2.1 Participants

19 students (15 men and 4 women) aged 21-25 years participated in this study. Participants were first year Master’s students on a Sports Management course at a French university. English is a compulsory subject for all university students in France and, as the students are non-specialist, they are not streamed for linguistic ability. Participants’ language levels were therefore highly heterogeneous.

2.2 Design

The learning situation for this qualitative exploratory study was designed in collaboration with the group's English teacher in order to both meet the aims of the research study and the learning objectives of the class in question.

Prior to participation in the study, all students were presented with its aims, and completed a consent form confirming that they were willing participants and informing them that they could withdraw from the study at any time.

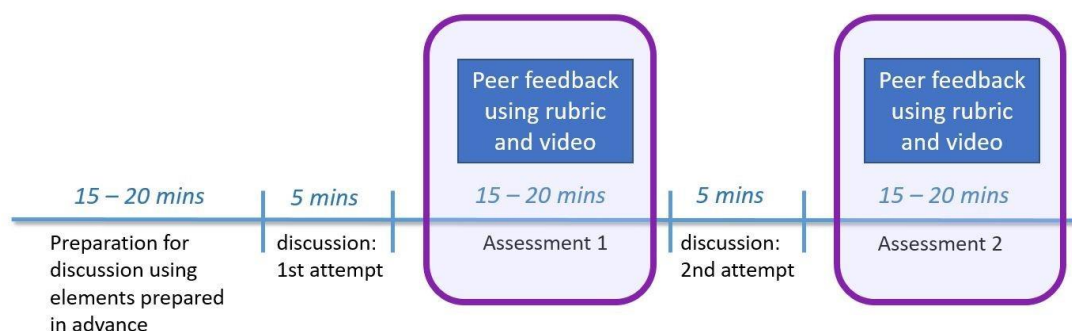
2.3 The learning situation

During a 90-minute English class, students worked in groups of 4 (and one group of 3) to prepare a discussion on a theme provided by the teacher. The activity consisted of a role play in which learners used vocabulary and linguistic structures learnt in previous English classes.

In their groups of 4, two pairs (one after the other) were tasked with debating a theme according to a role given to them by their teacher at the start of the class. Each group of 4 worked independently and in parallel.

Students began by preparing the discussion based on the work they had prepared at home and during previous English lessons. They then took turns to present their discussions, alternating the roles of assessor and assessee. While the first pair role-played their discussion, the other pair of learners took on the role of assessors. Following the discussion, the assessors gave feedback to their peers. Each pair role-played their discussion twice in order to apply the improvements suggested by their student assessors during feedback and receive feedback on their improved discussions (Figure 1). The feedback sessions (2 for each pair, circled in figure 1) were filmed by the researchers.

Figure 1: Preparation and the two iterations of the first pair's discussions



Learners were given three tools to assist them with the peer assessment process:

1. an evaluation form,
2. a tablet computer (iPad),
3. an information sheet with guidelines for giving effective peer assessment feedback.

The three tools were presented to the class by the teacher at the beginning of the session at the same time as the instructions for the task.

The evaluation form (written in English) included criteria based on both linguistic accuracy and the form and content of the discussion.

The tablet computer was presented as a tool for filming the discussions, to be used in conjunction with the evaluation form in order to illustrate any aspect of the presentation identified by the assessors. No specific guidelines were given to the students as to how the tablets should be used and learners were free to use them as they saw fit.

The peer assessment guidelines (also written in English) were presented to the students by the teacher at the beginning of the session. Guidelines were distributed to students and were available throughout the activity. They were divided into two sections: “Providing effective feedback for your peers” and “Using feedback from your peers effectively”. The guidelines were based on recommendations from the peer assessment literature on aspects such as the use of example, clarity in feedback, or giving feedback as a question to encourage reflection on the part of the assessees (M. Gielen & De Wever, 2015; Lu & Law, 2012; Nicol & Macfarlane-Dick, 2006; Topping, 2009).

2.4 Data collection

The full learning situation was filmed for each group of students, in addition to the peer assessment feedback sessions (4 for each group). The feedback session videos were used to conduct self-confrontation interviews in the week following the learning activity. This interview format was chosen in order to help the participants to evoke the processes used during the learning situation. The self-confrontation interviews in this study were based on a procedure during which participants were confronted with a recording of their activity and were invited to describe and comment on it. These self-confrontation interviews were also filmed. Confronting participants with audio-visual stimuli aids in the recall of the elements used and perceived during the different stages of the learning situation (Theureau, 2006).

In such interviews, the interviewer aims to create a safe space, in which participants create a mental state that helps them to explain their actions thanks to specific cues relating to feelings (“how do you feel at this moment?”), perception (“what are you looking at here?”), focus (“what are you focusing on?”), objectives (“what are you trying to do here?”) and thoughts (“what are you thinking about?”) corresponding to their actions (Kermarrec et al., 2004). This type of interview enables participants to describe the dynamics of the activity as they experienced it.

At least one participant from each group of 3 or 4 working together in the learning situation was invited to participate in this study. 10 of the 19 students who took part in the activity volunteered to be interviewed individually. Both participants and interviewers could pause the video at any time in order to describe elements in more detail. The interviews were transcribed for these ten students.

2.5 Data analysis

Existing SSRL research methodology can trace students' regulatory acts through observational, trace, and self-report data, but is generally unable to account for why individuals act in a particular way or how much the acts are socially shared (Järvelä et al., 2019). Furthermore, because much of the literature on self-regulated learning and peer assessment has relied on quantitative self-report questionnaires, leading voices in the field (Hadwin et al., 2018) have expressed a need for further investigation into learner intentionality and the transactive nature of regulatory behaviours, particularly regulation in interaction (CoRL & SSRL). An inductive analysis looking at the categories of activity in which this type of regulation occurs may contribute to understanding which social and learning challenges trigger strategic adaptations.

Data was analyzed in three phases during which the transcriptions of interviews were investigated using triangulated inductive content analysis.

First, the transcribed interview data was read repeatedly and, through initial and focused inductive coding it was broken down into meaningful segments. Meaningful segments are defined as units of distinct semantic significance. In this study, the sensitizing concepts (Charmaz, 2006; Hogenkamp et al., 2021) related to regulatory processes of learning. 235 meaningful segments were identified. These were progressively categorized by one researcher, grouping together segments with similar meanings in order to construct homogeneous categories (Corbin & Strauss, 1990). Twelve categories of regulatory processes emerged from the analysis.

The segments contained within these 12 categories were then checked by a second researcher, working alone, who validated or modified the choice of category to which the segments had been assigned. In a third round of validation, the first and second researchers worked together to reach agreement on the attribution of any remaining categories.

In the second level of the inductive analysis, the 12 categories of processes were grouped together into three more general categories of regulatory activity and collective strategy use on the part of both the assessors and the assessees. These three general categories brought together smaller categories around three distinct themes: Assessment activity, regulatory activity, and social support.

Again, the robustness of the categories was enhanced thanks to another round of validation between the two authors. Compatibility between the two researchers was high, with only four segments (1.7% of the total) identified as problematic in the final review and subsequently changing categories.

The data for this exploratory study was processed using inductive content analysis. This method was chosen as it offers a number of opportunities for the researchers in terms of credibility, originality, resonance and usefulness (Charmaz & Thornberg, 2020). Credibility refers to the researchers' confidence in their systematic knowledge of the data. The credibility of the process is supported by the fact that the categorization was undertaken with knowledge of the field in question and while considering the existing literature on regulatory processes of learning. Originality can refer to the provision of new insights, or "providing a fresh conceptualization of a recognized problem" (Charmaz & Thornberg, 2020, p. 12). In terms of originality, this study aimed to identify occurrences of meaningful segments without limiting the researchers to categories already present in the literature, while at the same time being open to its related gaps. In addition, it aimed to offer an inclusive approach to the study of regulation of learning as suggested by the holistic, situated and constructivist theoretical direction the literature is currently taking. Resonance refers to the fact that researchers have tried to account for concepts that not only represent the participants of the present study, but may also provide insight that could be transferred to other contexts. Resonance here is reflected in the fact that although the self-confrontation interviews and inductive approach shed light on the participants' experiences of the specific learning situation, the content analysis could also provide insight into processes at play in other similar collaborative learning situations. Finally, in terms of usefulness, the study contributes to new lines of research by bringing together the fields of SRL, CoRL and SSRL in the context of English as a Foreign language with qualitative approach with a view to contributing to future practical applications for peer assessment procedures.

3 Results

The three more general categories identified through the inductive content analysis related to: assessment activity, regulatory activity, and social support. The twelve more specific categories, underlined in the following sections, can be found in Table 1 along with an example of a typical meaningful segment.

3.1 Assessment Activity

Comments relating to assessment activity were further divided into 7 more specific categories and accounted for 58% of the 235 meaningful segments.

The majority of the students interviewed (n=8) commented on the assessment of their own skills in English, and the importance of this self-assessment in the feedback they were able (or unable) to give in their role as assessor:

“You don’t feel very legitimate when you don’t have the vocabulary yourself. You feel like what you’re saying isn’t relevant”

Similar meaningful segments (n=9; 4%) were classified in the category “Self-assessment of English language skill”.

In coming to regulate their own activity, the video not only led students to notice and comment on their communication skills, but on self-image more generally (n=7). Some students experienced great difficulty watching themselves on film:

“I realize that when I speak English, I speak like that [pulls a face, laughs]!”

These comments tended to occur in the early stages of the interviews, and were reflected in comments students made prior to giving feedback to their peers (made in the initial videos of feedback activity). It would appear that, in such a task, learners feel a general need to comment on their own image, and to accept it in order to be able to move on with the exercise and comment of the performance of their peers.

Similar meaningful segments (n=10; 4%) were classified in the category “Acceptance of self-image”.

Seven out of ten students identified the tablets or the videos as offering support in terms of managing their feedback activity and the role of assessor:

“they couldn’t agree and we thought they’d said more. F hadn’t written the same thing down. Thanks to the video we could go back and count [the number of expressions they’d used] [...] it was useful to really know for sure.”

Similar meaningful segments (n=11; 5%) were classified in the category “Managing feedback: video”.

However, all of the participants commented on the vital role of the evaluation form in helping them take on this role:

“It was much easier to give feedback with the sheet [...] and have all the information to be able to tell them what they need to work on.”

Similar meaningful segments (n=32; 14%) were classified in the category “Managing feedback: evaluation form”.

Nine out of ten students interviewed mentioned giving self-feedback or self-assessment during the task, despite only being asked to comment on peer activity. Seven out of ten students reported focusing their attention on themselves during video feedback, as well as comparisons of their own performance with that of their peers.

“I think it was more self-assessment really [rather than peer assessment]”

Similar meaningful segments (n=14; 6%) were classified in the category “Self-feedback and self-assessment”.

In addition, learners were able to assess their own progress, recognizing that there had been a real change in their performance from one iteration to the next:

“It’s interesting to see that there’s a real difference between the two [performances] you can see it! [...] the second time, we had it! We had understood!”

Similar meaningful segments (n=27; 11%) were classified in the category “Self-assessment of learning outcomes”.

Finally, all but one (n=9) of the participants assessed the learning situation itself. In particular they commented on the opportunity to act on the feedback they had received to rectify their errors and improve on their performance:

“I thought it was pretty good to go twice like that. That way, we learn straight away, and we can apply it while it’s still fresh. [often in English class] we don’t have particularly constructive feedback. And to have a second chance to take the feedback into account and try again on the same subject... it’s pretty good.”

Not all students were quite so enthusiastic about the learning situation, and some of these segments relating to assessment of the learning situation were more negative:

“When I was filming, I couldn’t hear very well. So I was much less focused and giving feedback was hard.”

Similar meaningful segments (n=34; 14%) were classified in the category “Judgement of the learning situation”.

3.2 Regulatory Activity

Comments relating to regulatory activity were further divided into 3 more specific categories and accounted for 29% of the 235 meaningful segments.

The majority of the learners (n=8) commented on the emotions they experienced during the unusual learning situation. Some were “quite apprehensive”, and others “not too stressed”, but by identifying and regulating their emotions, some were able to improve their performance.

“I knew that I would see myself [in the video] afterwards, so I tried to control my gestures and manage my stress”

Both positive and negative meaningful segments (n=27; 11%) were classified in the category “Identifying and Regulating emotions”.

The learners frequently commented on the added value of the video for regulating their overall performance, referring to specific added value:

“If we hadn’t had the tablet we would maybe have given more feedback on the English[...] and here we also gave feedback on behavior. [...] So it was more useful to have the video [...] Here we also worked on our communication skills”

and to its usefulness for identifying specific elements requiring improvement:

“Thanks to the video we could [...] see if we hadn’t managed to make ourselves understood on certain aspects, so we could try to improve on that the next time.”

Similar meaningful segments (n=26; 11%) were classified in the category “Regulating performance using video feedback”.

Table 1: Categorisation of meaningful segments following triangulated inductive content analysis.

	Assessment Activity					Regulatory Activity				Social support		
	1: Self-assessment of English language skill	2: Acceptance of self-image	3: Managing Feedback: video	4: Managing Feedback: evaluation form	5: Self-feedback and self-assessment	6: Self-assessment of learning outcomes	7: Judgement of the learning situation	8: Identifying & regulating emotions	9: Regulating performance using video feedback	10: Adapting the learning situation	11: A supportive working environment fostering collaboration	12: Help seeking & help giving
Example	<i>I really can't see myself giving advice about the right way to say something [in English]"</i>	<i>"I realized that when I speak English, I speak like that [pulls a face, laughs]"</i>	<i>"It really helps you to take a step back and see what's really going on"</i>	<i>"Having the form made it way easier to give feedback"</i>	<i>"In the end we were really critical of ourselves as well"</i>	<i>"there's a real difference between the 2 [performance s] you can see it! [...] the second time, we had it! We had understood!"</i>	<i>"I thought it was a really useful exercise" "I found it really long and slow"</i>	<i>"I wasn't too stressed" "I was quite apprehensive about it"</i>	<i>"She went back to the video to show him the good and the bad points"</i>	<i>"They chose to do a conversation, a real interaction, even if it meant leaving aside some of the things they were meant to do at the start"</i>	<i>"We knew that within the group no one was going to judge us"</i>	<i>"I'm explaining the evaluation form to him."</i>
Number of Meaningful Segments	9	10	11	32	14	27	34	27	26	16	20	9
Percentage	4%	4%	5%	14%	6%	11%	14%	11%	11%	7%	8%	4%

Seven out of ten participants commented on the way they had worked together to adapt the learning situation:

“We were all working together to work out a scenario”

often choosing to re-define the objectives of the task in order to optimize performance on certain aspects of the task that they, as a group perceived, as being more valuable:

“We didn’t think that 5 minutes was enough to really get into the discussion. We spoke for nearly 10 the second time. It was much more interesting that way. We were so frustrated the first-time round. So, the second time, we chose to speak for longer!”

Similar meaningful segments (n=16; 7%) were classified in the category “Adapting the learning situation”.

3.3 Social Support

Comments relating to social support were further divided into 3 more specific categories and accounted for over 12% of the 235 meaningful segments.

Preserving a supportive atmosphere throughout the session was key for the participants and the majority of participants (n=7) evoked its importance for effective collaboration:

“in our class it worked pretty well because... well we’re a pretty tightly-knit group. We’re almost like a big group of friends.”

In fact, some of the learners found that the challenging learning situation itself actually helped them develop team spirit, allowing them to gel even further as a group:

“[It’s good because] it helped us create a sort of group solidarity.”

Assessors were also attentive to their role in creating an encouraging working environment:

“he said what needed to be improved, and then what was good, he was trying to talk us up a bit.”

In addition to individual regulatory strategies, participants exhibited and commented on strategies that offered insights into the way they worked together to determine their goals and performance strategies, demonstrating evidence of socially-shared regulation of learning:

“we told them what they did wrong, and then the other person [assessor] would soften the blow a little, it’s ... well it’s just helping each other out really.”

Meaningful segments relating to this activity (n=20; 8%) were classified in the category "A supportive working environment fostering collaboration".

Finally, the participants also engaged in typical co-regulatory help-giving and help-seeking strategies:

"Here I was asking how to say 'advertising' in English because I couldn't even remember the word!"

Meaningful segments relating to this activity (n=9; 4%) were classified in the category "Help seeking & help giving".

4 Discussion

The present exploratory study aimed to identify regulatory processes used by participants in a learning situation designed to elicit cooperation through an oral peer assessment activity using digital tablets and an evaluation form to provide video feedback in a higher education language class setting. It was designed from a social regulation perspective in order to identify and categorize the various aspects of regulatory activity used by learners in the language classroom.

The study aimed to respond to calls from leading voices in the field of SRL (Hadwin et al., 2018; Panadero et al., 2016, p. 322) for "an increased research effort in exploring the effects of assessment for learning practices – and of [...] peer assessment in particular." Previous literature had also identified a number of recommendations for scaffolding feedback (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006, p. 207), and formative peer assessment feedback in particular (Panadero et al., 2016 p. 320). The results of the present study led us to identify metacognitive and affective conditions along with a number of processes that were implemented by the learners when applying many of these recommendations (presented in the peer assessment guidelines document).

4.1 Assessment, regulatory processes and social support foster regulation of learning in the language classroom.

Findings from this study highlight the importance of three types of regulatory processes in a collaborative language learning situation using peer assessment supported by an evaluation form and video feedback.

In this section, we will address the findings in the results according to our three initial areas of focus, in light of the existing literature.

- i. The role of peer assessment in promoting regulatory processes
- ii. The importance of perceived social support in promoting regulatory processes
- iii. The role of tools (video feedback and evaluation forms) in supporting regulatory processes

4.1.1 The role of peer assessment in promoting regulatory processes

Assessment is the activity which is represented by the most meaningful segments in the learning context.

It would appear that, when asked to engage in peer assessment, the participants first needed to assess their own competence in order to take on the role of assessor. The literature highlights the importance of expertise and training in peer assessment (M. Gielen & De Wever, 2015). In our study, some participants suggested that a lack of legitimacy and experience led to self-regulatory difficulties despite the guidelines provided in the information sheet. However, one learner evoked prior experience in giving formative feedback, and how it affected his approach to the task:

“we’re used to doing it [...] we’re more comfortable doing it than the two [other students].”

Such comments suggest that, given the opportunity to engage in collaborative peer assessment activities during their classes on a regular basis, students would indeed gain confidence and skill both in assessing and providing feedback to their peers (CoRL), and activating regulatory processes both individually (SRL) and as a group (SSRL). Such evidence of the importance of experience underlines the importance of the constructivist dimension to learning. It should also be noted that this study clearly reveals the self-assessment activity activated in the assessors, meaning that peer assessment is as useful in terms of SRL for the assessors as it is for the assesseees. This finding has already been reported in the literature for online learning (Lu & Law, 2012), but is often overlooked in studies reporting correlations between peer assessment and regulation of learning.

By giving learners the opportunity to immediately engage with the feedback, we suggest that they are really able to see the benefits of acting on feedback and closing the gap between their performance and where they need to be (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006).

“I felt great then [the second time], I think it really helps you to make progress quickly”

As a result, they may go on to engage with subsequent formative classroom feedback in a timely manner in order to help them “apply [it] to their future learning attempts” (Andrade & Brookhart, 2020, p. 370).

Similarly, the need to contextualize learners’ strategic behavior has been underlined in the literature. Hadwin et al., (2018, p. 100) highlight the risk of “not adequately contextualiz[ing] situated knowledge, beliefs and intent upon which students operate in regulating their learning”. The present exploratory study goes some way to examining learners’ regulation by specifically situating it within the iterative, collaborative task in question. It has been argued that peer assessment should be “practice-oriented” (Brown, 2004, p. 82), and the language classroom appears to be an ideal context for studying such collaborative tasks.

4.1.2 The importance of perceived social support in promoting regulatory processes

Finally, our results show that students naturally encouraged and praised each other. According to the literature (Brown, 2004), positive feedback on performance is just as important for group cooperation as tips for improvement. This supportive atmosphere seems to be vital for optimal collaborative activity. Hattie & Timperley (2007) also highlight the fact that feedback is more effective if the threats to self-esteem are perceived to be low.

Importantly, the learners repeatedly focused on the emotional requirements of the task, highlighting the significance of their strong group identity as a class. They repeatedly referred to their learning environment as a safe space, free of judgement, which allowed them to provide constructive feedback in a way that would be positively received by their peers (CoRL). We suggest that this strong team spirit could explain the variety of effective collaborations (SSRL) that went beyond the simple roles of assessor and assessee. Thus, CoRL and SSRL were deployed despite marked heterogeneity in terms of their levels of (linguistic) expertise, which, in the literature has found to be potentially problematic for successful regulation of learning (Allal, 2016).

We also suggest that the social support and security offered by a group of this kind, which was particularly closely knit, are vital for an oral PA activity to function effectively.

“We’ve known each other for three years and we knew that we could express ourselves freely without the fear of criticism or any kind of bad feeling.”

The literature has identified the fact that all assessment, but particularly peer assessment, is an emotionally charged activity (Cheng & Tsai, 2012) which “can trigger powerful feelings” (Panadero, 2016, p. 26). Other studies have recognized that peer assessment requires, but can also enhance, feelings of psychological safety (van Gennip et al., 2010). As we have already noted, some

participants specifically commented on the fact that the learning situation helped them to gel as a group.

All of these factors seem to suggest that, in the case of a particularly supportive learning environment, an activity based on oral skills, and a learning situation designed to facilitate interactions, learners may actively seek opportunities to interact with their peers in order to self-regulate in addition to regulating the behaviours of the group. In the words of one of the participants: “I prefer to have a conversation in order to learn”.

4.1.3 The role of tools (video feedback and evaluation forms) in supporting regulatory processes

Our study appears to empirically support regulation as a socially-dependent activity (Hadwin et al., 2018), with the use of both help-seeking and help-giving strategies, in addition to strategic discussions about goals and adaptation of content.

“They chose to do a conversation, a real interaction, even if it meant leaving aside some of the things they were meant to do at the start.”

These collective regulatory strategies characterize inter-individual collaborative activity, which is a key feature of SSRL in structuring the activity of the group (Hadwin et al., 2018).

This social activity also activates self-feedback and self-assessment and, in turn, complements intra-individual metacognitive activity (SRL). We would argue that, in addition to the role played by tools in assuring “linkages between the levels of regulation” (Allal, 2016, p. 265), these tools also “amplify the effects of interactive co-regulation” (idem) due to the communication and collaborations required in harmonizing the interpretation and use of the evaluation form and the tablet, and the organizational strategy for providing feedback within the group.

The self-feedback activity in which the participants engaged did indeed subsequently lead to adaptative self-regulatory strategies. This seems to confirm the deployment of the same metacognitive strategies orally as previously observed in written peer assessment tasks in the context of EFL (Teng, 2020). The added value of the tablet, and in particular its role in increasing self-assessment and monitoring strategies, was identified by many of the students in the task.

“It means you can see your gestures and hear your bad habits and fillers, all those things we do when we’re talking to someone. It’s a great help in correcting them. I think it helps.”

Indeed, the tablets appear to act as an effective tool for the “recording of traces of assessment that can be used for deferred regulation” (Allal, 2016, p. 265). Likewise, the use of the evaluation form embedded in the task enabled learners to benefit from help and information from the assessor (CoRL):

“When he had the evaluation form in front of him, he was really able to say ‘actually no, you didn’t put forward many arguments.’”

In support of Allal’s findings relating to deferred regulation, learners recognized the added value of the peer and video feedback from a metacognitive perspective:

“They didn’t agree. We thought they’d said more, and F hadn’t written down the same comments. So, the great thing about the video is that we can really go back and check [...]. We hadn’t done it! [...] It means you can really be sure about it and go back to it to give appropriate feedback”.

In addition, they also commented on their dependence on the evaluation form in developing their identity as assessors, highlighting the importance of multiple sources in managing their regulations in the learning environment (CoRL). This finding demonstrates that learners are interacting with the various affordances (both material & social) within their environment to coordinate their collaborative activity and assessment skills. The learners’ dependence on the tools as they learn to engage in peer assessment are to be expected, as it is a skill that requires practice, and drawing on the elements found in their environment can help them in structuring the feedback that they both give and receive (M. Gielen & De Wever, 2015). Such tools, along with training, can also help learners manage their feelings of illegitimacy (CoRL) as they develop in their roles as assessors (Panadero, 2016).

4.2 Contributions to theoretical development of SRL

In addition to the discussion around the initial research foci, the results led us to further reflections in relation to the three types of regulation (SRL, CoRL and SSRL, Hadwin et al., 2018) and their connection to the three cyclic phases (forethought, performance and reflection, Zimmerman & Moylan, 2009). This articulation of the two leading theoretical trends in regulation theory highlights the resonance of the findings. The dominant phases and regulation types to which the participants refer in the meaningful segments contained within each category are outlined in Table 2.

4.2.1 Phases of regulation

Comments relating to forethought are present in categories accounting for around a third of segments. This phase only occurs alone in the category relating to self-assessment of English level, which many

participants appeared to consider a prerequisite for the assessment activity. It relates particularly to self-assessment activity and comments about emotions. This phase seems to be relevant or necessary for establishing appropriate conditions for peer assessment and regulatory activity.

Comments relating to the performance phase are present in categories accounting for a minority of segments, and these categories always contain references to multiple phases of the regulatory cycle. This could be explained by the cognitive load of the multiple activities within the learning situation: the students had to collaborate, speak English, assess their pairs, and use the evaluation form. It is therefore possible that their attention was focused on the elements relating to preparing and debriefing the activity more than performance itself.

Table 2: Dominant phases and regulation types by category of activity.

		Dominant phase	Dominant regulation type
	1: Self-assessment of English language skill	forethought	SRL
Assessment Activity	2: Acceptance of self-image	reflection	SRL / CoRL
	3: Managing Feedback: video	reflection	CoRL
	4: Managing Feedback: evaluation form	reflection	CoRL
	5: Self-feedback and self-assessment	reflection	SRL/ CoRL
	6: Self-assessment of learning outcomes	reflection	SRL/ CoRL
	7: Judgement of the learning situation	reflection	CoRL
Regulatory Activity	8: Identifying & Regulating emotions	forethought / reflection	SRL/ CoRL
	9: Regulating performance using video feedback	reflection	CoRL
	10: Adapting the learning situation	forethought / reflection	SSRL
Social support	11: A supportive working environment fostering collaboration	forethought / performance/ reflection	SSRL
	12: Help seeking & help giving	forethought / performance/ reflection	CoRL

Being a task that focused specifically on peer feedback with a view to adapting performance for a second iteration of the same task, it is perhaps unsurprising that the learners' comments primarily focused on the reflection phase of the regulatory cycle. The reflection phase was present in categories accounting for the vast majority of the total segments. It regularly accounts for all of the segments in a given category, but is also found in categories containing references to other types of regulation.

The predominance of the reflective phase offers support for the literature, suggesting that learners were indeed led to evaluate and adjust their own performance through the evaluation of their peers (peer assessment). In this way, the activity benefits the assessors themselves more than the assesseees (Lu & Law, 2012), helping them to close the gap between performance and task achievement (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006) by reflecting on the advice given and received during the peer assessment task (S. Gielen et al., 2010).

4.2.2 Types of regulation

The dominance of different types of regulation were also examined in order to discuss the links between our results and one of the leading current theoretical trends in the field of regulation. According to Hadwin et al. (2018), there are three types of regulation: SRL, CoRL, SSRL. These types of regulation were examined as follows:

1. As SRL is a set of individual processes used by a learner relating to his/her own activity and resources, categories dominated by comments including the word “I” were considered as being predominantly SRL categories,
2. As CoRL is a set of unidirectional processes primarily between two individuals with different levels of skill or knowledge, categories dominated by comments including the words “help”, “teacher”, “asked”, “advice”, or the name of another student were considered as being predominantly CoRL categories.
3. As SSRL is a set of collective processes between equals, in which learners interact in order to establish objectives and share ideas for collaboration, categories dominated by comments including the words “we”, “we decided”, “we chose” were considered as being predominantly CoRL categories.

Perhaps the most striking observation in this classification was that SSRL only occurred alone, and never in a category along with other types of regulatory activity (see table 2). This type of regulation was dominant for the categories relating to the creation of a supportive working environment, and the adaptation of the learning environment. It would appear that the environment in which learners can experience psychological safety was constructed through SSRL activity. We argue that such feelings of psychological safety are explicitly achieved through co-construction, thanks to exchanges between learners in collaborative learning contexts (Hadwin et al., 2018).

Comments relating to CoRL were very common. This type of regulation frequently occurs with SRL, but also occurs alone (4 categories). It should be noted that in the learners’ comments relating to the development of assessment activity, students evoked co-regulatory strategies more than any other

type of regulation (CoRL present in 6 out of the 7 categories of assessment activity). We suggest that this reflects the learners' engagement in a novel learning situation. Through CoRL, learners draw on their new role as assessor, or their peers as social resources (establishing roles as help-givers, or drawing on specific expertise in order to enhance their feelings of legitimacy in the role of assessor) to support their own learning.

Finally, comments relating to SRL are present in categories accounting for around a third of segments. SRL frequently occurs in categories with CoRL, and only one category (self-assessment of English level) contains this type of regulatory process alone.

The participants' comments on the strategies they used in the learning activity also go some way to providing "data about intent, beliefs, and the transactivity of regulatory interactions", identified by Hadwin et al., (2018, p. 99) as lacking in the SSRL literature. Across the three phases of regulation, learners in the present study expressed their individual intentions (SRL),

"I was trying to control my mannerisms and manage my stress";

their co-regulated intentions (CoRL),

"he tried to talk us up a bit";

And sometimes their socially-regulated intentions (SSRL):

"We were all working together to work out a scenario."

The learners' beliefs were similarly reflected across the three forms of regulation: individual beliefs (SRL),

"I think that the second time round I was less hesitant and it was better organized";

their co-regulated beliefs (CoRL),

"I think that if the feedback is positive, if someone says to you 'you could improve this' or 'try doing that', it encourages you to do it.

and their socially-regulated beliefs (SSRL):

"We knew that within the group no one was going to judge us, we all know how great the atmosphere is in our group"

Thus, our empirical findings led us to better distinguish the differences between SRL, CoRL and SSRL in a real classroom learning setting.

4.3 Limitations

Our study was undertaken in the specific setting of a French university. Due to the small number of participants, the results may not be generalizable across other populations.

The setup of the self-confrontation interviews could also be perceived as a potential shortcoming of the study. Despite carefully targeted questioning, participants may struggle to differentiate between the knowledge acquired since they took part in the activity, and the strategies and knowledge mobilized during the activity itself (Theureau, 2010). It is also possible that these characteristics could impact the learning experience overall, however, there is a gap in the literature regarding this issue.

A common charge against qualitative research is that its findings are not generalizable. Advocates of qualitative research argue that case study gives access to the inner lives of people, to the emergent properties of social interaction, and/or to the underlying mechanisms which generate human performance (Gomm et al., 2000). These types of close-contact case studies, while not necessarily generalizable, nonetheless provide insight into underlying components of interactions, including intentionality (Menn et al., 2019), which are unobservable and may be overlooked by self-report questionnaires. As mentioned previously, the inductive approach used in our study sheds light on the participants' experiences of the learning situation, and therefore could also provide insight that could be *transferred* to other similar populations in similar situations (Gomm, id.).

4.4 Future directions

In addition to the identified potential of training for enhancing peer assessment, it might be pertinent in future to establish assessment criteria with the help of the learners to help them reflect on the requirements of the task (Fraile et al., 2017). This was indeed an aspect highlighted by the participants in the present study, who had suggestions for improving the assessment criteria:

“there was nothing [on the evaluation form] about how we were arguing, speaking with emotion for example.”

Drawing up assessment criteria with the learners has also been found to increase the reliability of peer assessment activity (Topping, 2009).

The issue of the language used to offer peer feedback for the task was also questioned and commented on by some of the participants. All learners gave feedback in French (their mother tongue), and all thought it best to do so, for different reasons:

"speaking French means stepping out of our role. Really coming back to being an assessor, and not continuing in character";

"If I'd had to do it in English, I wouldn't have been able to be so precise."

The literature suggests that both effective SRL and peer assessment are dependent on the learner's level of expertise (Panadero et al., 2019). The participants in this study had highly heterogeneous levels of English and therefore the choice was made to let them give feedback in their native language (French). One avenue for future research could be to investigate how the different types of regulation vary between learners with a more homogeneous level in EFL, with one group giving feedback in English, and a control group giving feedback in their native language, working on the same task.

In this study, participants deployed diverse regulatory strategies in order to benefit from the affordances offered by the classroom assessment situation. We therefore suggest that peer assessment in the language classroom enhanced by the use of video feedback is a promising avenue for fostering both self-feedback and group feedback activity and thus stimulating self-regulatory, co-regulatory and socially-shared regulatory learning processes. However, the assessment situation must be organized in such a way as to guarantee psychological safety. This can be done in a number of ways including insisting on the formative nature of the activity, providing opportunities for learners to reflect and then act upon the advice that they receive, and by providing appropriate tools on which assessors can rely, in order to boost their confidence and support feelings of legitimacy.

4.5 Conclusion

In conclusion, our study therefore reinforces a number of key findings supporting the relevance of the shift in the literature towards a more socio-constructivist approach. First, given the opportunity to engage in collaborative peer assessment activities during their classes on a regular basis, students should gain confidence and skill both in assessing their peers (CoRL), and activating regulatory processes both individually (SRL) and as a group (SSRL). When conducted iteratively, peer assessment also gives learners the opportunity to see the difference in their performance and understand where improvements can be made. Second, we find evidence to support the existing literature that tools can provide opportunities to enhance SRL, CoRL and SSRL. Third, in addition to the existing literature which insists on the importance of psychological safety for effective peer assessment, it would appear that the construction of a learning environment in which learners can benefit from supportive atmosphere can be fostered in part through peer assessment and through SSRL.

In addition to the research foci targeted by the study, we also find evidence that peer assessment provides essential support for learning in the reflection phase of regulation. Finally, thanks to the observation that SSRL is particularly relevant in processes around social support, we argue that it is a key element of constructing an effective collaborative working environment, and thus assert that regulation at all phases of the regulatory cycle is a socially dependent activity.

Specific findings from the classroom setting also shed light on existing gaps in the literature. We argue that adaptive regulatory strategies are also present in oral (as well as written) EFL tasks. As these tasks, and our findings, are highly contextualized, we hope that they will help to clarify some of the existing literature in terms of the role of co-regulatory and socially-regulated behaviours in collaborative tasks. These results indicate the potential for learning situations based on video feedback used in conjunction with peer assessment and collaborative learning in order to develop regulatory behaviours in language learners. This exploratory study shows the scope that classroom-based interventions examining formative peer assessment and co-regulation can have, particularly regarding the co-construction of regulatory behaviours in collaborative learning tasks. Although the emergence of variations in types of regulatory processes according to phases of regulation warrants further investigation, our findings provide direction for recommendations for educators to foster co-regulatory processes in the classroom through the use of a structured learning situation comprising feedback rubrics, video feedback, and clearly defined peer assessment roles.

5 Conflict of Interest

The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

6 Funding

This research was undertaken in partnership with the AVISCo (Artéfacts Vidéo Intégrés aux Situations d'apprentissage Collaboratif) project, funded by the CREAD (Center for Research on Education, Learning and Didactics) and the M@rsouin SIG of the Regional Council of Brittany (France).

7 References

- Allal, L. (2016). The Co-Regulation of Student Learning in an Assessment for Learning Culture. In D. Laveault & L. Allal (Eds.), *Assessment for Learning: Meeting the Challenge of Implementation*. (Springer, Cham, Vol. 4). https://doi.org/10.1007/978-3-319-39211-0_15
- Andrade, H., & Brookhart, S. (2019). Classroom assessment as the co-regulation of learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 27, 1–23. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2019.1571992>

- Andrade, H. L., & Brookhart, S. M. (2020). Classroom assessment as the co-regulation of learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 27(4), 350–372. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2019.1571992>
- Ben-Eliyahu, A., & Bernacki, M. L. (2015). Addressing complexities in self-regulated learning: A focus on contextual factors, contingencies, and dynamic relations. *Metacognition and Learning*, 10(1), 1–13. <https://doi.org/10.1007/s11409-015-9134-6>
- Bijami, M., Kashef, S. H., & Nejad, M. S. (2013). Peer Feedback in Learning English Writing: Advantages and Disadvantages. *Journal of Studies in Education*, 3(4), 91. <https://doi.org/10.5296/jse.v3i4.4314>
- Boud, D. (2014). Shifting Views of Assessment: From ‘Secret Teachers’ Business to Sustaining Learning’. In N. Entwistle, J. MacArthur, C. Kreber, & C. Anderson (Eds.), *Advances and Innovations in University Assessment and Feedback* (pp. 13–31). Edinburgh University Press.
- Boud, D., & Falchikov, N. (2007). *Rethinking assessment in higher education: Learning for the longer term*. Routledge.
- Brown, S. (2004). Assessment for learning. *Learning and Teaching in Higher Education*, 1, 81–89.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing Grounded Theory: A Practical Guide Through Qualitative Analysis* (Sage).
- Charmaz, K., & Thornberg, R. (2020). The pursuit of quality in grounded theory. *Qualitative Research in Psychology*, 0(0), 1–23. <https://doi.org/10.1080/14780887.2020.1780357>
- Cheng, K.-H., & Tsai, C.-C. (2012). Students’ interpersonal perspectives on, conceptions of and approaches to learning in online peer assessment. *Australasian Journal of Educational Technology*, 28(4), 599–618. <https://doi.org/10.14742/ajet.830>
- Corbin, A., & Strauss, J. (1990). Grounded theory research: Procedures, canons and evaluative criteria. *Qualitative Sociology*, 13(1), 3–21.
- De Wever, B., Van Keer, H., Schellens, T., & Valcke, M. (2011). Assessing collaboration in a wiki: The reliability of university students’ peer assessment. *The Internet and Higher Education*, 14(4), 201–206. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.07.003>
- Fraile, J., Panadero, E., & Pardo, R. (2017). Co-creating rubrics: The effects on self-regulated learning, self-efficacy and performance of establishing assessment criteria with students. *Studies in Educational Evaluation*, 53, 69–76. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.03.003>
- Gielen, M., & De Wever, B. (2015). Structuring the peer assessment process: A multilevel approach for the impact on product improvement and peer feedback quality: Structuring the peer assessment process. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(5), 435–449. <https://doi.org/10.1111/jcal.12096>
- Gielen, S., Peeters, E., Dochy, F., Onghena, P., & Struyven, K. (2010). Improving the effectiveness of peer feedback for learning. *Learning and Instruction*, 20(4), 304–315. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.08.007>
- Gomm, R., Hammersley, M. and Foster, P., 2000. *Case Study Method: Key Issues, Key Texts*. London: Sage.
- Greene, J., & Azevedo, R. (2007). A theoretical review of Winne and Hadwin’s model of self-regulated learning: New perspectives and directions. *Review of Educational Research*, 77, 334–372. <https://doi.org/10.3102%2F003465430303953>
- Hadwin, A., Järvelä, S., Miller, M., Schunk, D. H., & Greene, J. A. (2018). Self-regulation, Co-regulation, and Shared regulation in collaborative learning environments. In *Handbook of Self-Regulated Learning and Performance* (pp. 83–106). Routledge.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>

- Hogenkamp, L., van Dijk, A. M., & Eysink, T. H. S. (2021). Analyzing Socially Shared Regulation of Learning during Cooperative Learning and the Role of Equal Contribution: A Grounded Theory Approach. *Education Sciences*, 11(9), 512. <https://doi.org/10.3390/educsci11090512>
- Järvelä, S., & Hadwin, A. F. (2013). New frontiers: Regulating learning in CSCL. *Educational Psychologist*, 48(1), 25–39. <https://doi.org/10.1080/00461520.2012.748006>
- Järvelä, S., Järvenoja, H., & Malmberg, J. (2019). Capturing the dynamic and cyclical nature of regulation: Methodological Progress in understanding socially shared regulation in learning. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 14(4), 425–441. <https://doi.org/10.1007/s11412-019-09313-2>
- Kermarrec, G., Todorovitch, J., & Fleming, D. (2004). Investigation of the self—Regulation components students employ in the physical education setting. *Journal of Teaching in Physical Education*, 123–142.
- Lu, J., & Law, N. (2012). Online peer assessment: Effects of cognitive and affective feedback. *Instructional Science*, 40(2), 257–275. <https://doi.org/10.1007/s11251-011-9177-2>
- Menn, M. L., Bossard, C., Travassos, B., Duarte, R., & Kermarrec, G. (2019). Handball Goalkeeper Intuitive Decision-Making: A Naturalistic Case Study. *Journal of Human Kinetics*, 70, 297–308. <https://doi.org/10.2478/hukin-2019-0042>
- Nicol, D. J., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199–218. <https://doi.org/10.1080/03075070600572090>
- Panadero, E. (2016). Is it safe? Social, interpersonal, and human effects of peer assessment: A review and future directions. In *Handbook of Social and Human Conditions in Assessment* (pp. 247–266). Routledge.
- Panadero, E. (2017). A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Frontiers in Psychology*, 8, 422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Panadero, E., Andrade, H., & Brookhart, S. (2018). Fusing self-regulated learning and formative assessment: A roadmap of where we are, how we got here, and where we are going. *The Australian Educational Researcher*, 45(1), 13–31. <https://doi.org/10.1007/s13384-018-0258-y>
- Panadero, E., & Järvelä, S. (2015). Socially Shared Regulation of Learning: A Review. *European Psychologist*, 20(3), 190–203. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000226>
- Panadero, E., Jonsson, A., & Strijbos, J.-W. (2016). Scaffolding Self-Regulated Learning Through Self-Assessment and Peer Assessment: Guidelines for Classroom Implementation. In D. Laveault & L. Allal (Eds.), *Assessment for Learning: Meeting the Challenge of Implementation* (Vol. 4, pp. 311–326). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-39211-0_18
- Panadero, E., Lipnevich, A., & Broadbent, J. (2019). Turning Self-Assessment into Self-Feedback. In M. Henderson, R. Ajjawi, D. Boud, & E. Molloy (Eds.), *The Impact of Feedback in Higher Education* (pp. 147–163). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-25112-3_9
- Piccardo, E., Goodier, T., & North, B. (2018). Council of Europe (2018). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion Volume with New Descriptors*. Strasbourg: Council of Europe Publishing.
- Pintrich, P. R. (2004). A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385–407. <https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x>
- Pintrich, P. R., & Zusho, A. (2002). The development of academic self-regulation: The role of cognitive and motivational factors. In *Development of achievement motivation*. (pp. 249–284). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012750053-9/50012-7>

- Race, P. (2009). Towards Assessment as Learning. *All Ireland Journal of Higher Education (AISHE-J)*, 1(1), 11.
- Sambell, K., Brown, S., & Race, P. (2019). Assessment as a locus for engagement: Priorities and practicalities. *Italian Journal of Educational Research*, 22, 45–62.
- Schunk, D. H., & Greene, J. A. (2018). Historical, Contemporary, and Future perspectives on self-regulated learning and performance. In *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance* (pp. 1–15). Routledge.
- Strijbos, J.-W., & Sluijsmans, D. (2010). Unravelling peer assessment: Methodological, functional, and conceptual developments. *Learning and Instruction*, 20(4), 265–269. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.08.002>
- Teng, F. (Mark). (2020). The role of metacognitive knowledge and regulation in mediating university EFL learners' writing performance. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 14(5), 436–450. <https://doi.org/10.1080/17501229.2019.1615493>
- Theureau, J. (2006). *Le cours d'action: Méthode développée*. Octares.
- Theureau, J. (2010). Les entretiens d'autoconfrontation et de remise en situation par les traces matérielles et le programme de recherche « cours d'action ». *Revue d'anthropologie des connaissances*, Vol 4, n° 2(2), 287–322.
- Topping, K. J. (2009). Peer assessment. *Theory into Practice*, 48(1), 20–27. <https://doi.org/doi:10.1080/00405840802577569>
- van Gennip, N. A. E., Segers, M. S. R., & Tillema, H. H. (2010). Peer assessment as a collaborative learning activity: The role of interpersonal variables and conceptions. *Learning and Instruction*, 20(4), 280–290. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.08.010>
- Zimmerman, B. J., Moylan, A., Hudesman, J., White, N., & Flugman, B. (2011). Enhancing self-reflection and mathematics achievement of at-risk urban technical college students. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 53(1), 141–160.
- Zimmerman, B. J., & Moylan, A. R. (2009). Self-regulation: Where metacognition and motivation intersect. In *Handbook of metacognition in education*. (pp. 299–315). Routledge/Taylor & Francis Group.

5. Etude 2 : L'évaluation par les pairs et l'auto-évaluation lors de tâches collaboratives en cours de langues en distanciel : les rôles des modes et des phases de la régulation des apprentissages

5.1 Résumé français

La deuxième étude de cette thèse s'intéressait à la distribution des processus de régulation en fonction des phases et modes de régulation, en tenant compte de l'auto-efficacité, lors de trois types d'évaluation formative.

Article : Peer and Self-Assessment in collaborative online language-learning tasks: the role of modes and phases of regulation of learning

Revue : European Journal of Psychology of Education

Co-auteur : Gilles Kermarrec

Soumis le : 30 Mars 2023

Statut : Accepté version finale : 22 Août 2024

Introduction

En partant de l'étude précédente qui semblait suggérer que la régulation partagée pourrait être soutenue par une évaluation par les pairs formative, cette étude avait pour but d'adresser un certain nombre de lacunes persistantes dans la littérature. Malgré le lien démontré entre l'évaluation par les pairs et l'autorégulation, les demandes d'investigations complémentaires dans la littérature portait notamment sur les relations entre l'évaluation par les pairs et les différents modes de régulations collectives (co-régulation et régulation partagée). Dans l'apprentissage en ligne, la littérature existante se focalise surtout sur l'apprentissage asynchrone. Ces recherches soulignent l'importance de maintenir des interactions entre apprenants et des régulations partagées pour lutter contre des sensations d'isolement pour une apprentissage en ligne efficace, et en lien avec une auto-efficacité plus élevée.

Grâce à un devis de recherche en étude de cas multiples, dans un contexte d'enseignement en distanciel de tâches collaboratives à l'oral en cours de langue, cet étude visait à investiguer l'influence du type d'évaluation formative (évaluation par les pairs à l'oral ou à l'écrit, ou autoévaluation) sur les phases et les modes de régulation. Les perceptions de soi

ont également été explorées, considérant qu'elles peuvent être comprises comme des antécédents ou des conséquences de l'apprentissage autorégulé.

Méthode

Trois classes d'apprenants d'anglais en école d'ingénieur française ont participé à cette étude pendant la crise sanitaire de Covid-19 lors de trois séances de cours en synchrone. Toutes les classes avaient pour tâche de préparer des présentations à l'oral en groupe. À chaque classe était attribuée une situation d'évaluation différente : l'autoévaluation (condition 1), l'évaluation par les pairs à l'écrit (condition 2), ou l'évaluation par les pairs à l'oral (condition 3). Sept étudiants de chaque classe ont participé à des entretiens semi-structurés à partir des 3 phases d'autorégulation. Les verbatim de ces entretiens étaient codés dans NVivo avec une approche déductive reposant sur les catégories d'analyse suivantes : les 3 phases de l'apprentissage autorégulé, les trois modes de régulation (auto-régulation, co-régulation et régulation partagée), et les perceptions relatives au contexte d'apprentissage. 709 unités significatives ont été identifiées et codées, ce qui a permis de réaliser des analyses qualitatives et quantitatives.

Résultats

Les résultats mettent aussi en évidence la place des perceptions de soi, du contexte et d'autrui. Même si certains ont ressenti des difficultés avec l'apprentissage en distanciel, d'autres ont apprécié le côté protecteur de l'écran pour garder la face en cours de langue. Les difficultés sembleraient atténuées par la condition d'auto-évaluation. En termes d'émotions et de la condition d'évaluation, il y avait moins d'affects négatifs dans la condition d'auto-évaluation, mais aussi moins d'affects positifs. Les conditions d'évaluation par les pairs engendraient plus d'affects de manière générale, avec plus d'affects négatifs, liés à la perception d'autrui dans la condition de retours à l'oral.

En ce qui concerne les processus de régulation, les résultats montraient une prévalence d'autorégulation (comparée aux régulations collectives) dans la condition d'auto-évaluation (condition 1). Inversement, il y avait moins d'autorégulation dans la condition d'évaluation par les pairs à l'oral. De façon surprenante, l'évaluation par les pairs (conditions 2 et 3) n'a pas mené à plus de régulations partagées (SSRL) que la condition d'autoévaluation (condition 1). De façon similaire, même si les régulations partagées étaient les régulations le plus souvent mentionnées, elles n'étaient pas plus présentes lors de l'évaluation par les pairs à l'oral (condition 3). Le mode de co-régulation est distribuée de façon quasi-équivalente quelque soit la condition.

En dernier lieu, en examinant la distribution des phases et modes de régulation en fonction des phases, nous avons constaté que cette répartition n'était pas uniforme : la régulation partagée (SSRL) était plus présente dans la phase de préparation. Quant à l'autorégulation, et la co-régulation elles étaient plus présentes dans la phase d'évaluation et d'ajustement.

Discussion

Les résultats de cette étude constituent un apport théorique et empirique original à la littérature existante, en articulant le modèle en phases de Zimmerman, et les modes de régulation dans le sens de Hadwin et ses collègues. Malgré le fait que l'étude a eu lieu dans le contexte singulier de la crise sanitaire, cet article, au croisement des dimensions sociale, environnementale et temporelle de la régulation des apprentissage, pointe de possibles liens entre les phases et les modes de régulation.

5.2 Manuscript

Peer and Self-Assessment in collaborative online language-learning tasks: the role of modes and phases of regulation of learning

Rebecca Clayton Bernard¹ & Kermarrec Gilles²

¹CREAD, IMT Atlantique, Department of Modern Languages, Scientific Outreach, and Physical Education (DELMA), Brest, France

²CREAD, Université de Bretagne Occidentale (UBO), Faculty of Education and Sports Sciences (FSSE), Brest, France

Abstract

This study examined how peer assessment and self-assessment influence higher education students' use of three modes of regulation of learning (self-regulation, co-regulation and socially-shared regulation) in an online collaborative task during the Covid-19 epidemic.

21 first year-undergraduate students were assigned to one of 3 assessment conditions: self-assessment, written peer assessment, or oral peer assessment. Interview data was coded into 709 meaningful segments using content analysis and a deductive coding matrix. Segments were then investigated both qualitatively and using Chi² quantitative analyses to explore five research questions.

Results suggest (a) significant emotional difficulty was associated with peer assessment, both written and oral; (b) although negative affect was associated with the online learning context, this was mitigated in part by the self-assessment condition; (c) self-regulatory processes were more prevalent in the self-assessment condition than in the synchronous (oral) peer-assessment condition; (d) peer assessment was not associated with higher levels of socially-shared regulation than self-assessment; (e) socially-shared regulatory processes were not more prevalent when peer assessment was provided orally rather than in writing; (f) modes of regulation were not equally distributed across the cyclical phases of regulation, with socially-shared regulation being the predominant mode in the forethought phase, and self-regulation in the reflection phase.

Findings provide insight into students' affective experience of self and peer assessment. They also shed light on the association of modes of regulation with self and peer assessment activities, and

raise new questions about emotional context and variations in modes of regulation throughout the cyclical phases model of self-regulation.

Key words

Self-regulation, co-regulation, socially-shared regulation, synchronous online learning, self and peer assessment, EFL

Introduction

The interactive nature of language classes lends itself to collaborative online learning situations and, during the recent Covid-19 epidemic, “as a global society [we] rediscovered that people are everything” (Järvelä & Rosé, 2020, p. 143). From this perspective, this study explores the question of self, co and socially-shared regulation of learning in the language classroom. The role of formative assessment (i.e., self or peer assessment) as an affordance with the potential to foster regulatory processes will be studied together with students’ perceptions of the learning context.

Self-regulated learning, or SRL, is defined as “an active, constructive process whereby learners set goals for their learning and then attempt to monitor, regulate and control their cognition, motivation and behavior, guided and constrained by their goals and the contextual features in the environment” (Pintrich, 2000, p. 453). One of the most influential SRL approaches focuses on three cyclical phases: forethought, performance and self-reflection (Zimmerman & Moylan, 2009). More recently, the socio-constructivist approach, focusing on the social nature of learning and its development through experience, has gained ground in the SRL literature (Broadbent et al., 2020; Panadero, 2017). Three interrelating modes of regulation have been identified to reflect this theoretical shift. First, individual self-regulation (SRL) which, although primarily internal, can be influenced by social interaction (Panadero & Järvelä, 2015). Second, co-regulation (CoRL), which refers to “a temporary and shifting support enabling future regulatory uptake” (Hadwin et al., 2018, p. 87), plays a “mediational role for SRL and/or socially-shared regulation of learning” (p. 94) and provides scaffolding for regulation, helping the group to regulate at specific moments. Thirdly, socially-shared regulation (SSRL), in which regulations emerge as they are constructed together through social interactions: “SSRL implies jointly evoked regulative acts and jointly emerging perceptions” (Hadwin et al., 2018, p. 87).

The literature remains divided on the best way to include the interactive aspects of regulation of learning, with Hadwin and her colleagues separating them clearly as described above, and others (such as Allal, 2016) considering co-regulation of learning as the cumulative, nested combination of various interactions influencing learning processes. In the present article we examine the different

foci of regulatory processes and will therefore draw on the three distinct modes: self-regulation, co-regulation and socially-shared regulation, as defined by Hadwin et al. (2018).

Focus on interaction for education is crucial in the language-learning classroom. Little, if any, language learning can be achieved without collaboration, as learners are social agents “co-constructing meaning in interaction” (Piccardo et al., 2018, p. 23). One prevailing limitation in the literature on collaborative learning and SSRL is that it is not always entirely clear why the tasks used in the studies are chosen (Panadero & Järvelä, 2015). A study in the language learning classroom, where communication is key, seems an ideal context for studying such concepts.

One collaborative classroom approach is assessment for learning (AfL) (Andrade & Brookhart, 2020). AfL practices, such as formative assessment, help enhance learner agency, which is vital for self-regulation of learning (Andrade, 2010). Feedback from formative assessment must contain information enabling learners to adapt their learning strategies for future tasks. Hattie & Timperley (2007) identify three feedback questions: “Where am I going? (What are the goals?), How am I going? (What progress is being made toward the goal?), and Where to next? (What activities need to be undertaken to make better progress?)” (p. 86). These questions enable learners to adjust their learning processes in future tasks and reduce the gap between goals and current performance. Using feedback with a view to adjusting future performance clearly reflects the cyclical phases model of SRL: forethought, performance, and self-reflection. Formative peer assessment provides a clear framework for accessing information about learning, and this has been suggested as a promising avenue for investigation from an AfL perspective (Jonsson & Svingby, 2007; Panadero et al., 2016).

Peer assessment (PA) can support self-regulated learning in various contexts (Topping, 2009) including language learning (Bijami et al., 2013). The metacognitive benefits for student assessors are lauded by many researchers (Brown, 2004; Panadero et al., 2016; Topping, 2009). Kaplan (2019) argues that informal formative co-evaluation “enables learners to better identify goals” and “through a process of social assessment and adjustment, to estimate the degree of effort required in order to meet their objectives and to measure their progress in terms of desired outcomes²²” (p.61). PA activities render these informal processes salient for learners in the classroom. Although the similarities between formative assessment and SRL are clear (Panadero, 2022; Panadero et al., 2019), further empirical evidence is required to support the idea that formative PA can support CoRL and SSRL (Panadero et al., 2016).

From both individual and social SRL perspectives, it is argued that feedback in the self-reflection phase can be enhanced by using rubrics with clearly defined criteria, both in self-assessment (SA) (Andrade, 2019; Fraile et al., 2023; Panadero et al., 2016; Panadero & Jonsson, 2020) and in PA

²² Translated from French by the author

(Edisherashvili et al., 2022; Jonsson & Svingby, 2007). Rubrics assist learners with processes throughout the three phases of the SRL cycle, from assimilating the criteria of the task, to preparing the third feedback question “where to next?” (Panadero et al., 2016). Despite the collaborative and interactive nature of language-learning classrooms, very few studies on PA in language learning have focused on oral (as opposed to written) tasks for PA. To our knowledge, only one study has examined the social dimension of the three modes of regulation investigating regulatory strategies in the EFL classroom during an oral collaborative activity in conjunction with PA (“Author_a”, 2022). This study suggested that that SSRL can be supported by formative PA, enabling learners to act on their performance thanks to retroactive feedback loops.

This argument nevertheless comes with caveats, aligning with previous recommendations for optimal PA (Panadero, 2016; Rotsaert et al., 2018): both psychological safety and a feeling of competence are vital for learners to interact with the PA process and to benefit from it. Although learners frequently report emotional difficulty with the PA experience in general, or anxiety at the potential of leading their peers astray with their assessments (Harris & Brown, 2013; To & Panadero, 2019), such results are difficult to come by in the SA literature. There is some evidence to suggest that trust in one’s own ability to assess is a significant predictor of PA acceptance (van Gennip et al., 2010). Examining relationships between formative assessment and modes of regulation should therefore shed light on the learners’ experience of the online learning context, and in particularly the affective dimensions of this social experience.

In addition to the collaborative aspects, “recent publications have also called for the study of regulatory strategies in conjunction with other factors [...] which could affect learners’ ability to regulate effectively following evaluations with their peers²³” (Kaplan, 2019 p. 62). Examining variations in regulations (i.e., phases and modes) according to assessment condition may provide insights for pedagogical recommendations.

Throughout the Covid-19 pandemic and its associated lockdowns, many learners studied online for the first time. Although this was unprecedented, with many educators forced to improvise to find solutions, we may look to the existing online learning literature for implementation advice as well as pitfalls. Jézégou (2022) argues that fostering online interaction between learners is key for both engagement and SRL. Although her work focuses primarily on learning in asynchronous settings, she argues that interaction and shared regulation help create a sense of social presence. This can help to fight feelings of isolation and foster SRL in online learning, which has been found to be particularly important for mitigating the effects of the Covid-19 pandemic on learning (Hadwin et al., 2022). Explicit activities and learning situations are therefore required to support collaboration when learning

²³ Translated from French by the author

remotely and online (MacMahon et al., 2020), and scaffolding should be given to coordinate group tasks (Jézégou, 2022).

Finally, Gikandi & Morrow (2016) underline the fact that despite the prevalence of literature on online learning, it usually focuses on independent, asynchronous learning in contexts such as MOOCs. However, during the pandemic, many learners found themselves learning in synchronous settings, that is to say, in direct interaction with teacher and peers using video-conferencing software, and this learning context remains under-researched. There is some existing evidence to show that, in PA featuring synchronous online discussion between assessors and assesses, there can be significant advances in meta-cognitive awareness and self-efficacy (Zheng et al., 2018). We therefore wish to explore activities with a strong degree of interaction (in this case, collaborative oral tasks in EFL), in a synchronous online learning setting.

Aim and research questions

The current literature posits that both PA and SA support regulation, but does not offer insights into their specific benefits in terms of regulatory phases (forethought, performance and self-reflection) or modes (SRL, CoRL, SSRL). Our aim in examining these elements is to offer a better understanding of the relationships between different types of formative assessments and their associated regulatory processes in online learning situations.

The existing literature tends to focus on specific phases of SRL (Cosnefroy et al., 2018; Zimmerman & Moylan, 2009) or on modes of regulation (Cortázar et al., 2022; Hadwin et al., 2018). We aim to address both theoretical approaches and their subsequent factors to describe complex and situated regulatory processes: both temporal factors (regulatory phases, related to Zimmerman's model), and learners' individual and social regulatory processes (regulatory modes related to the model from Hadwin and her colleagues).

Previous literature has called for more qualitative studies relating to intent and "transactivity in regulatory interactions" (Hadwin et al., 2018, p.99). In addition, Hadwin and her colleagues suggest that the field "must now take up the challenge of understanding how the three modes of regulation (self, co and shared) contribute together to successful collaborative learning" (Hadwin et al., 2018, p.99). Thus, a multiple case-study design was chosen to gain insight into the students' experience of regulatory phases and modes, and "the individual's perceptions of the task or context, not the actual context itself" (Pintrich & Zusho, 2002, p. 254).

These elements were investigated in three collaborative formative oral assessment conditions in English as a Foreign Language during synchronous online classes. Our five research questions are:

1. What associations are there between the formative assessment condition (SA or PA) and the learner's experience of the learning context?
2. Will learners engaging in SA report similar levels of SRL processes compared to those assessing the same task via PA?
3. Will learners engaging in PA report similar levels of SSRL processes to those assessing the same task via SA?
4. Will learners engaging in synchronous PA and asynchronous PA report similar levels of SSRL processes?
5. Will the three modes of regulatory processes (SRL, CoRL and SSRL) be distributed equally across the three phases of regulation?

Method

Participants

Participants were 21 first-year undergraduate students from a French higher-education engineering institution (12 men and 9 women, mean age 20.3 yrs). General English is a compulsory subject for all first-year students. Participants were members of three separate B2-level classes, each with a different English teacher. Each class contained 12 students. 7 participants were selected from each class based on their response on the consent form to the question asking if they could be contacted for an interview.

As the literature suggests that heterogeneity in terms of domain knowledge can hinder students' ability both to self-regulate and to provide useful feedback in PA (Panadero et al., 2016), participants had a B2 level of English (Common European Framework of Reference for Languages; Piccardo et al., 2018), meaning that they were independent users of the language, able to "organize and manage collaborative group work efficiently" (Piccardo et al., 2018, p.121).

Procedure

The study took place in November 2020, during France's second national lockdown. All language classes during this period took place online. Although some work was done asynchronously, classes were synchronous and conducted using video-conferencing software (Zoom). Students had begun the semester in person, under strict social distancing conditions but, after only a few weeks of class,

shifted 100% online. The classes described in the study took place in the 4th week of lockdown, and interviews were conducted the following week, with the lockdown still in place.

The learning situation was designed by the researchers in collaboration with the class teachers in order to meet both the objectives of the study and the curriculum requirements. An information and training session was held with the teachers involved in order to ensure the protocol was fully understood. They were provided with guidelines for working with the various formative assessment conditions, as well as background information from the formative assessment literature.

Prior to participation in the study, its aims and requirements were presented to all students. During this presentation session, learners were also presented with guidelines for effective feedback for either SA or PA, depending on their assigned assessment condition. Following this session, participants completed a consent form confirming that they were willing to take part and informing them that they could withdraw from the study at any time.

Three assessment conditions

The task for all three conditions was the same: each class was subdivided into working groups of their choice. Each group contained 3 students. Groups were asked to prepare an oral presentation on a theme studied in class. Students had to decide how to organize their time, distribute the work, research the topic, and prepare a 10-minute oral presentation to be performed in front of the rest of the class as a trial run preceding a final evaluation. This activity was chosen as a specifically collaborative task in which to study SSL processes (Panadero & Järvelä, 2015). In addition, the literature suggests that feedback should be offered in the form of constructive dialogue (Gikandi & Morrow, 2016; Winstone & Boud, 2020), and learners should also have opportunities to engage in “productive discussion” about feedback (Hattie & Timperley, 2007), offered here in the 3rd condition.

Students were members of three separate English classes. Each class participated in one condition, using a different type of formative feedback. The three conditions were:

- Condition 1: SA condition - Learners were asked to complete the rubric for themselves, to assess their own performance.
- Condition 2: written PA condition, asynchronous feedback - Learners were asked to complete the rubric for a student in another group. The completed rubric was sent via email or via the chat feature in Zoom.
- Condition 3: oral PA condition, synchronous feedback - Learners were asked to complete the rubric for a student in another group while watching the presentation. They were then given time in class to discuss their performance during an informal exchange with their peers.

Participants completed the assessment rubrics during or after the presentations. They then received feedback in one of three forms. This feedback was then used to prepare an improved version of their presentation which was performed a few days later for their teacher as a summative assessment.

Assessment methods

To help learners structure their feedback, they were provided with an assessment rubric containing descriptors for insufficient, sufficient, and exceptional performance for nine criteria. In addition to the descriptors, space was provided for comments on each criteria. The nine criteria were divided into content-based (intercultural), linguistic, and communicative categories derived from the course objectives (see table 1).

Table 1 Assessment Rubric (translation of full version with descriptors provided in appendix 1)

Intercultural content	Intercultural content: <i>contextualization</i> Intercultural content: <i>Justification of arguments</i> Intercultural content: <i>relevance for engineers</i> Intercultural content: <i>Q&A</i>
Language	Grammatical accuracy Lexical resource (vocabulary): <i>range, accuracy</i> Pronunciation: <i>accent, rhythm, stress</i>
Communication skills	Presentation: <i>flow, autonomy</i> Q&A: <i>spontaneity, reactivity</i>
Other comments	

Assessment rubrics with descriptors are frequently used in the institution in question in language classes due to their presence in the CEFRL (Piccardo et al., 2018). They have also been shown to support feedback practices, particularly to and from peers. Gikandi & Morrow (2016) highlight the influence of assessment guidelines and analytical rubrics in the provision of peer-to-peer feedback, specifically in an online learning context. This argument is supported by the work of Edisherashvili et al., (2022) who add that they are useful specifically for SRL.

No instructions were given in any condition as to how the assessment rubrics should be used within the group in order to prepare the second, summative assessment.

Data collection: interviews

After the summative assessment with their teacher, participants were contacted by a member of the research team inviting them to a semi-structured interview to discuss their experience of the task.

The interview guide was drawn up using the three phases of regulatory behavior as a starting point. Questions centered around forethought, performance and self-reflection (Zimmerman & Moylan, 2009), with additional questions about both the online learning context and the emotional experience of the assessment task (individually and in relation to their peers). The full interview protocol is available in appendix 2.

Interviews were conducted individually and in the students' mother tongue (French) in order to ensure interviewees were able to speak freely about all aspects of the learning situation. Interviews were conducted via Zoom and lasted 20 - 40 minutes. They were recorded and transcribed by the research team.

Coding and data analysis

After transcription, interview data was coded using NVivo qualitative analysis software. A deductive coding matrix was developed to reflect both the theoretical model of self, co- and socially-shared regulation of learning (Hadwin et al., 2018), and the cyclical phases model of self-regulation (Zimmerman & Moylan, 2009). Two additional categories relating to the learning context were included with a view to gaining insight into the perception of the context (as suggested by Pintrich & Zusho, 2002). These two categories were: distance learning and the socio-affective context. These were subdivided to reflect negative and positive comments relating to each topic (see table 2).

Table 2 Coding matrix summary (full version with examples provided in appendix 3)

Perception of Context	Distance learning	Negative affect relating to distance learning Positive affect relating to distance learning
	Socio-affective	Negative affect: relating to competence Negative affect: relating to peers Positive affect: relating to interactions
Regulation	SRL	SRL forethought SRL performance SRL reflection
	CoRL	CoRL forethought CoRL performance CoRL reflection
	SSRL	SSRL forethought SSRL performance SSRL reflection

A detailed description for each code was drawn up in a coding matrix to enhance coding reliability. Each of the 21 interviews was coded by the first author according to the coding matrix, with meaningful segments allocated to the relevant code. Meaningful segments are defined as units of distinct semantic significance which can be attributed to one category only, according to the descriptions provided. Examples of meaningful segments were also provided in the coding matrix (see appendix 3). Following a first round of coding by the first author, a second researcher independently coded 6 interviews (2 selected at random from each assessment condition).

Inter-rater coding reliability for these 6 interviews was high, with an agreement rate of 97.7% ($\kappa = 0.59$) across the 14 categories. Inter-rater reliability for the contextual categories alone was extremely high, with an agreement rate of 99.4% ($\kappa = 0.83$). However, inter-rater reliability for regulatory modes and phases was less consistent, with an agreement rate of 96.8% ($\kappa = 0.47$).

In light of these discrepancies, both researchers took the time to discuss divergences of opinion. Based on the outcomes of these discussions, the coding matrix was updated to include more specific descriptors. The two researchers then re-coded the 6 interviews together in light of the new descriptors. The remaining 15 interviews were then re-coded by the first author using the jointly revised descriptors.

709 meaningful segments were identified, with relatively even distribution across conditions (condition 1: 215 segments, condition 2: 260 segments, and condition 3: 234 segments).

To reconcile the calls for additional use of qualitative data (Hadwin et al., 2018; Panadero et al., 2017) with designs that compare modes of regulation across groups (Panadero & Järvelä, 2015), a mixed-methods approach will be used to process the data. Mixed-methods designs have been shown to be relevant in the exploration of not just what students learn, but how they learn ("Author_b" 2022).

Results

This section will be organized around the five research questions. First, we present an overall summary of the distribution of meaningful segments by condition and by category (table 3).

The raw data shows that meaningful segments relating to regulatory processes in general are more prevalent (508) than segments relating to context (201).

Segments pertaining to SSRL processes (240) were more prevalent than those for SRL and CoRL (165 and 103, respectively). The majority of SRL segments related to the reflection phase (123 segments, compared to 20 and 22, for forethought and performance, respectively). The majority of CoRL segments related to the reflection phase (67, compared to 4 and 32, for forethought and performance, respectively). In contrast, for SSRL, the majority of segments related to the forethought

phase (127 segments, compared to 28 and 85, for reflection and performance, respectively). This suggests that the mode of regulation varied depending on the phase.

Table 3 Raw Data: distribution of meaningful segments by condition and by category

	Condition 1: Self-Assessment	Condition 2: Written Peer Assessment	Condition 3: Oral Peer Assessment	TOTAL
Total: Perception of Context	39	86	76	201
<i>Total Distance learning</i>	29	55	38	122
Negative affect re: distance learning	21	38	28	87
Positive affect re: distance learning	8	17	10	35
<i>Total Socio-affective</i>	10	31	38	79
Negative affect re: competence	0	3	9	12
Negative affect re: peers	1	12	16	29
Positive affect re: interactions	9	16	13	38
Total: Regulation	171	174	158	508
<i>Total: SRL</i>	67	59	39	165
SRL: forethought	5	10	5	20
SRL: performance	7	9	6	22
SRL: reflection	55	40	28	123
<i>Total: CoRL</i>	23	39	41	103
CoRL: forethought	3	0	1	4
CoRL: performance	4	11	17	32
CoRL: reflection	16	28	23	67
<i>Total: SSRL</i>	86	76	78	240
SSRL: forethought	45	40	42	127
SSRL: performance	10	4	14	28
SSRL: reflection	31	32	22	85
TOTAL meaningful segments	215	260	234	709

The majority of segments relating to distance learning related to negative affect compared to positive affect (87 and 35, respectively), corresponding to over 71% negative segments about distance learning and only 28.9% positive segments. Regarding the socio-affective aspects of the learning situation, segments were more balanced, with 38 segments (48% of the socio-affective category) relating to positive affect, and a total of 41 (just over 51% of the socio-affective category) relating to negative affect (for both competence and negative affect concerning peers combined).

We will now examine these data in light of the research questions.

RQ1: What associations are there between the formative assessment condition (SA or PA) and the learner’s experience of the online learning context?

The raw data (table 3) suggests that meaningful segments relating to context vary greatly across conditions, with more segments expressed in conditions 2 and 3 than in condition 1. “Context” includes both affect relating to the distance learning context, and the socio-affective context of the situation.

It is perhaps unsurprising that learners in the SA condition made fewer comments relating to context than those in PA conditions, as there were fewer interactions with their peers, therefore their assessment was less context-dependent.

In terms of affect relating to the distance learning context, the raw data suggests that learners express more negative than positive affect regarding the online learning situation across the three conditions. Students' comments seem to reflect this finding, with more negative segments relating to online learning, for example:

"You feel much less involved when it's online" (student 3, condition 2).

However, some also expressed the positive aspects of the online learning context, describing useful collaborative tools:

"We used a Google doc where we collated everything we found, [...] that way everyone had access to it. That's the great thing about shared documents" (student 4, condition 3).

And for some, the online working environment provided a protective barrier between themselves and the group:

"If we're not comfortable speaking English, it's easier online with the screen to protect us!" (student 5, condition 3).

For the socio-affective context, we can see that there are far fewer comments overall in the SA condition. Again, this is presumably due to the reduced interactions with their peers in this condition. This suggests that, overall, it is the fact of performing PA, rather than how it is done, which makes the difference in terms of overall affect.

Learners expressed very little negative affect relating to their peers in the SA condition (only 1 segment). Most significant, perhaps, is the fact that there were no segments in the SA condition relating to negative affect relating to competence. This suggests that there is real emotional difficulty associated with offering PA, be it written or oral, but that the synchronous PA condition is most emotionally challenging.

The students reported feeling far more legitimate in giving themselves feedback than they did in giving feedback to their peers. Negative affect relating to competence was particularly prevalent in the third condition, with 75% of the segments of this type occurring in synchronous PA:

“When we don’t have a good enough level to really know, it’s not easy to assess” (student 6, condition 3).

Learners in the PA conditions also reported quite serious negative affect relating to their peers, finding the intrapersonal aspects of the PA situation very tough to cope with:

“I really felt like I was betraying the others. I tried to say what I thought in the written comment, but I think that a lot of people don’t dare to say what they really think [...] I don’t want to fall out with anyone, or to stab them in the back” (student 1, condition 3).

“In the presentation, there was a little mistake which he repeated multiple times. I find it pretty awkward to have to correct people” (student 4, condition 2)

Fortunately, there were also comments relating to the positive atmosphere in the class, which were relatively stable across the conditions:

“As there aren’t many of us, it’s easy to talk to one another and we get on really well, there’s a great atmosphere” (student 2, condition 2).

To summarize, RQ1 reveals mixed results. Reporting of positive comments relating to the online learning context was low, but the positive reactions related to feelings of psychological safety and therefore should not be dismissed. In terms of affect, the PA conditions revealed the real difficulties learners encountered relating to both competence and to difficulty communicating feedback to classmates, which appeared to be exacerbated by the synchronous PA condition.

RQ2: Will learners engaging in SA report similar levels of SRL processes compared to those assessing the same task via PA?

Learners reported more SRL in the reflection phase for all conditions (table 3). Participants in PA conditions commented on the impact of the critiques made by their peers on the way that they performed, or the changes they decided to make as individuals:

“[they said that] I made some language mistakes and, well, it was true” (student 7, condition 3).

“It was helpful because they pointed out things I couldn’t really have thought of myself” (student 5, condition 2).

Conversely, learners in the SA condition commented more on the learning experience based on their own realizations, and on how they impacted their subsequent behavior:

“Because I made the correction, and I did better, I think it’s really sunk in this time! [...] I was really pleased [...] To know that there were real criteria, and that through my own work, I was able to improve” (student 6, condition 1).

“I found it interesting to discover that I was able to see my own mistakes with my own eyes. It’s interesting and it’s important for assessment. I realized that I am able to correct my own mistakes” (student 7, condition 1).

However, learners in the SA condition reported somewhat higher levels of SRL than those in PA conditions. This is particularly noticeable at the overall SRL level between condition 1 (SA) and condition 3 (synchronous PA) suggesting a difference in SRL for these two conditions.

One learner in the SA condition also commented on the positive impact this exercise had had, particularly in terms of self-efficacy, which is a major factor in SRL:

“It really boosted my confidence, so it made it feel like doing the work wasn’t a chore at all” (student 6, condition 1)

RQ3: Will learners engaging in PA report similar levels of SSRL processes to those assessing the same task via SA?

There appears to be very little variation in levels of SSRL between the three conditions. Comments relating to SSRL in the SA condition represent 35% of those for SSRL overall. For asynchronous PA and synchronous PA, the percentages are 32% and 33%, respectively. This suggests that learners in PA conditions (conditions 2 & 3) do not report higher levels of SSRL than those assessing the same task via SA.

RQ4: Will learners engaging in synchronous PA and asynchronous PA report similar levels of SSRL processes?

The findings for RQ3 in part explain the results for RQ4. In addition to there being little variation between the SA and PA conditions, the synchronous PA condition (condition 3) is not associated with higher levels of SSRL. Asynchronous PA and synchronous PA, represent 32% and 33% of SSRL, respectively. It is worth noting that, although the numbers do not suggest a significant result for these

research questions, students nonetheless made comments which seem unique to the third, synchronous PA, condition.

In the forethought phase, learners seemed to take the initiative to engage in specific SSRL behaviours relating to clarifying the formative assessment process.

“At first, we all chatted about the criteria [...] There was a bit that wasn’t very clear, about being an engineer [...]. We wondered about the criteria so we discussed them amongst ourselves to make sure they were clear before we started preparing the presentation” (student 4, condition 3)

No remarks suggesting that the criteria had been discussed between the learners prior to preparing the task were made in the other two conditions (SA and asynchronous PA). Indeed, one learner in condition 2 commented on the fact that the group had not considered the criteria at all:

“When we did the feedback, we realized we hadn’t thought about this aspect. We hadn’t looked at the rubric before” (student 3, condition 2).

RQ5: Will the three modes of regulatory processes (SRL, CoRL and SSRL) be represented equally across the three phases of regulation?

The data (summarized in table 4) appears to suggest the three modes of regulatory processes are not equally represented across the three phases of regulation.

Table 4 Distribution of meaningful segments by mode and phase of regulation (summary)

	SRL	CoRL	SSRL	Total
Forethought	20	4	127	151
Performance	22	32	28	82
Reflection	123	67	86	275
Total	165	103	240	508

Two elements in particular stand out:

- a) SSRL is over-represented in the forethought phase,
- b) SRL is over-represented in the reflection phase.

In order to test the significance of these marked discrepancies in distribution of the modes of regulation across the phases, a X^2 goodness of fit was performed (table 5) yielding significant results.

It revealed that SSRL was significantly over-represented in the forethought phase ($p < 0.001$), and SRL was significantly over-represented in the reflection phase ($p < 0.001$).

Table 5 X^2 Goodness of Fit

Forethought			Performance			Reflection		
Level	Count	Proportion	Level	Count	Proportion	Level	Count	Proportion
SRL	20	0.1325	SRL	22	0.268	SRL	123	0.447
CoRL	4	0.0265	CoRL	32	0.390	CoRL	67	0.244
SSRL	127	0.8411	SSRL	28	0.341	SSRL	85	0.309
X ² goodness of fit			X ² goodness of fit			X ² goodness of fit		
X ²	df	p	X ²	df	p	X ²	df	p
178	2	<0.001**	1.85	2	0.396	17.8	2	<0.001**

Note: ** $p < 0.001$

The first finding appears to suggest that learners preparing a collaborative oral task will specifically work together using SSRL processes to guide their strategic planning in provision of the assignment. This is reflected in the comments of the learners.

“We all agreed on what we wanted to do” (student 1, condition 1).

“We asked each other questions. We explained our understanding to one another. Because at the beginning we didn’t really agree on what we were meant to be doing, each of us had understood something different. So, we made sure we all came to an agreement.” (student 9, condition 2).

The fact that this over-representation of SSRL in the forethought phase is consistent across all three conditions suggests that the assessment type does not affect the mode of regulation for a collaborative task. Instead, the collaborative nature of the task itself appears to take precedent over the individual or social nature of the assessment.

The second finding seems to suggest that SRL is the predominant mode of regulation in the reflection phase. This could be interpreted as learners being more concerned about adjusting their performance as individuals. Another interpretation could be that learners feel more capable of enacting change at an individual level, rather than at the group level.

“It might change the way I prepare in future. To really think about what’s being evaluated” (student 1, condition 1).

“I went back to my PowerPoint and reworded the things that I hadn’t expressed very well” (student 2, condition 3).

Nevertheless, this prevalence of SRL in the reflection phase seems to be further amplified by the SA condition, with 45% of the segments in condition 1 (compared to 33% in condition 2, and 23% in condition 3).

“Here, what was good was to see that there were real tangible criteria and to realize that [...] with the work that I myself had done ... that was what had enabled me to improve” (student 6, condition 1).

Again, the prevalence of these comments in the SA condition could serve to boost learners’ self-efficacy and enhance their regulatory capacity.

Discussion

The aim of this study was to explore regulation of learning in the language classroom in an online context. Here, we will discuss each research question, before presenting some limitations and general conclusions.

RQ1 looks at associations between the formative assessment condition and the learners’ experience of the learning context.

First, learners expressed negative affect relating to the distance learning context in all formative assessment conditions. More comments relating to the affective nature of the distance learning context were expressed in conditions 2 and 3 than in condition 1. Interestingly, however, this significance was only reported overall, and not for negative or positive affect in particular. One might think that the logistics of the written PA condition would provide more opportunity for participants to notice the negative aspects relating to exchanging documents online, but in fact some learners in the second condition also found it reassuring to be somewhat distanced from their peers, both in giving the presentation and for giving and receiving feedback.

This seems directly linked to the socio-affective context of the learning situation. Although learners were generally positive about the atmosphere in the online lessons, there was emotional difficulty in both PA conditions in terms of interactions with their peers. Jézégou (2022) highlights the fact that social links are “sorely lacking in e-learning” (p. 222) and that it is important to “foster communicational transactions between learners [and] contribute to a positive socio-affective atmosphere”. Findings

here seem to suggest that fostering psychological safety in general is not sufficient to compensate for the emotional difficulty that can be encountered when giving synchronous PA.

Cheng & Tsai (2012) also highlight the potential for strong emotional responses in PA. Panadero (2016) suggests that training and justification of PA prior to implementation could help, but despite the input and guidelines used in the present study, the PA format still appeared to impact the learners emotionally. This is clear when we think back to the comments by student 1 in condition 3, who referred to “betraying” his peers and “stabbing them in the back”: language which is extremely emotionally charged. It is also worth noting that despite discomfort with the PA activity, some participants commented on its benefit in helping them retain attention during an online task (“I was much more focused in order to be able to give my opinion”) and, in turn recognized the value of becoming more active learners.

Given that PA and SA have both been shown to enhance regulatory skills (Topping, 2003), further investigation is required relating to assessment types in collaborative oral tasks to examine the specifics of the modes of regulation, and the emotional toll the assessments can take. In short, to what extent is the emotional discomfort of PA worth the payoff in terms of regulatory progress for learners?

RQ2 examines the prevalence of SRL in the SA condition, and this appears to be a promising avenue for future research. The biggest difference here pertains to the difference between SA and synchronous PA. It seems logical for there to be greater SRL in the SA condition, but to our knowledge there is little in the existing literature to empirically support a distinction of this kind. PA is often credited with enhanced metacognition and enhanced SRL (Gikandi & Morrow, 2016; Panadero et al., 2016), but PA studies very rarely investigate PA delivered orally.

In 2003, Topping identified similar limitations in the literature, with existing findings investigating greater reliability and validity in PA (as compared to SA), rather than a comparison of SRL use with other modes of regulation. It would appear that both assessment conditions (PA & SA) contribute to supporting regulation, but differently. The present study provides novel insight as it focuses on regulatory processes rather than outcomes.

RQ3 examines levels of SSRL in the PA conditions compared to the SA condition. The interview data does not suggest that PA conditions enhanced SSRL in this collaborative online task. However, levels of CoRL are higher in both PA conditions overall, with 77% of the CoRL segments being found in the PA conditions. These segments are found particularly in the performance and reflection phases. Finding more CoRL in PA conditions could be considered logical, with the assessor and assessee

taking on specific, asymmetric roles as help-seeker and resource person. This is consistent with the concepts of “support” and “scaffolding” put forward in CoRL theory (Hadwin et al., 2018) and warrants further investigation in future research.

RQ4 specifically questions whether interaction in the PA process influences SSRL or not (a comparison between synchronous and asynchronous PA). In line with research question 3, the findings do not suggest that PA delivered orally provides more support for SSRL than written PA. The literature suggests that learning situations should enable “productive discussion” and “authentic dialogue” about feedback (Hattie & Timperley, 2007; Winstone & Boud, 2020, respectively). In this study, all groups engaged in productive discussion within the working groups. In condition three, students also benefited from additional discussion with peer assessors. Unfortunately, learners didn’t always take advantage of these opportunities as well as they could have (“We didn’t really work together as a group, we just made sure it made sense at the end”). The fact that overall SSRL remains relatively stable across the assessment conditions might appear somewhat counterintuitive. It is possible that SSRL was slightly inhibited in PA conditions, due to the limited control over interactions online, but this element requires further investigation in both online and classroom settings.

RQ5 examines the distribution of meaningful segments relating to the modes of regulation across the regulatory phases. Results suggest that SSRL is significantly over-represented in the forethought phase, and SRL is significantly over-represented in the reflection phase. CoRL was at its most prevalent in the performance and reflection phases, but remained the scarcest mode of regulation overall.

Although previous research has examined empirical evidence on phases (see Panadero, 2017 for a review), to the best of our knowledge, it has not yet been joined up with the three modes of regulation in collaborative contexts to examine which modes are most common in each phase. Research has examined the impact of training for each of the phases (Cleary et al., 2006), or naturally-occurring shortcomings in one of the phases (Cosnefroy et al., 2018), but we were unable to find references to the distribution of modes of regulation in the existing literature.

Previous literature has argued that the forethought phase can be particularly important in predicting the effectiveness of self-regulation, with those who engage in high-quality forethought becoming more proactive learners (Zimmerman, 2008). Shortcomings in the forethought phase, be they motivational (procrastination) or cognitive (disorganization), have also been found to be predictors of SRL failure (Cosnefroy et al., 2018). In the present study, SSRL was present in all phases, but it was most present in the forethought phase, in stark contrast to CoRL, and even more present than SRL. It appears that

in this online collaborative task, where learners were required to produce a shared outcome, they engaged in substantial SSRL to clarify the common goal, and to plan each learner's contribution. Despite the constraints imposed by the distance learning context, they were able to construct their regulations together through social interactions (Hadwin et al., 2018).

Finally, these results suggest that each mode may have a specific function, which may be more or less relevant in each phase. The function of SSRL involves agreeing what needs to be done and regulating the relevant processes. The function of CoRL involves establishing how individuals can help one another in specific and temporary ways, and the function of SRL pertains to the processes of the individual with regards to 'what I need to do and how'. These distributions are likely to be task- and context-specific and therefore further research will be required to shed light on the impact of different activities and situations.

This research question therefore provides an original contribution to the theoretical framework and raises exciting new questions about how the group dynamics and modes of regulation vary throughout the cyclical phases model.

Limitations and future directions

It is important to highlight the fact that this study was undertaken during the Covid-19 epidemic. Considering the sample size, these responses may not be generalizable to other synchronous online learning situations. Future analysis could investigate whether the results of this study are linked to the mechanisms themselves (i.e. increased shared regulation in the forethought phase, less regulation overall in the performance phase, and increased self-regulation in the reflection phase) or to the impact of distance learning in this specific task, and particularly the international health crisis context. Hadwin et al. (2022) report that "Psychological stressors related to the pandemic can impair students' academic performance by introducing more metacognitive & motivational challenges during online learning" (p. 11). It is therefore possible that negativity in terms of the socio-affective context was enhanced due to anxiety surrounding the pandemic itself.

Further research in this area is key as distance learning is expected to continue at a much higher rate in higher education following the Covid-19 pandemic (Edisherashvili et al., 2022). Educators are used to offering support for regulation of learning in face-to-face settings at all phases (Gikandi & Morrow, 2016), but will need to adapt learning situations and feedback practices if they are to continue working in online settings.

In conclusion, the results of this study examining regulation of learning at the intersection of social, environmental and temporal contexts, provides a new link between Zimmerman's cyclical phases model, and the three modes of regulation as hypothesized by Hadwin and her colleagues (2018).

Further research is needed into the representation of the different modes of regulation across the cyclical phases in varying contexts. Examining the specific processes of each mode of regulation by increasing the granularity of the qualitative focus could help to provide further insight into the specifics of the interplay between modes of regulation.

Appendices

Appendix 1: Assessment Rubric (translation of full version with descriptors)

Appendix 2: Interview protocol (translation)

Appendix 3: Coding matrix (translation)

References

“Author_a” (2022)

“Author_b” (2022)

- Allal, L. (2016). The co-regulation of student learning in an assessment for learning culture. In D. Laveault & L. Allal (Eds.), *Assessment for learning: Meeting the challenge of implementation*. (Springer, Cham, Vol. 4). https://doi.org/10.1007/978-3-319-39211-0_15
- Andrade, H. L. (2010). Students as the definitive source of formative assessment: Academic self-assessment and the self-regulation of learning. *NERA conference proceedings 2010*, 25.
- Andrade, H. L. (2019). A critical review of research on student self-assessment. *Frontiers in Education*, 4, 13. <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00087>
- Andrade, H. L., & Brookhart, S. M. (2020). Classroom assessment as the co-regulation of learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 27(4), 350–372. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2019.1571992>
- Bijami, M., Kashef, S. H., & Nejad, M. S. (2013). Peer feedback in learning English writing: Advantages and disadvantages. *Journal of Studies in Education*, 3(4), 91. <https://doi.org/10.5296/jse.v3i4.4314>
- Broadbent, J., Panadero, E., Lodge, J. M., & de Barba, P. (2020). Technologies to enhance self-regulated learning in online and computer-mediated learning environments. In M. J. Bishop, E. Boling, J. Elen, & V. Svihla (Eds.), *Handbook of research in educational communications and technology* (pp. 37–52). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-36119-8_3
- Brown, S. (2004). Assessment for learning. *Learning and Teaching in Higher Education*, 1, 81–89.
- Cheng, K.-H., & Tsai, C.-C. (2012). Students' interpersonal perspectives on, conceptions of and approaches to learning in online peer assessment. *Australasian Journal of Educational Technology*, 28(4), 599–618. <https://doi.org/10.14742/ajet.830>
- Cleary, T. J., Zimmerman, B. J., & Keating, T. (2006). Training physical education students to self-regulate during basketball free throw practice. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77(2), 251–262. <https://doi.org/10.1080/02701367.2006.10599358>

- Cortázar, C., Nussbaum, M., Alario-Hoyos, C., Goñi, J., & Alvares, D. (2022). The impacts of scaffolding socially shared regulation on teamwork in an online project-based course. *The Internet and Higher Education*, 100877. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2022.100877>
- Cosnefroy, L., Fenouillet, F., Mazé, C., & Bonnefoy, B. (2018). On the relationship between the forethought phase of self-regulated learning and self-regulation failure. *Issues in Educational Research, Western Australia Institutes for Educational Research*, 28(2), 21.
- Edisherashvili, N., Saks, K., Pedaste, M., & Leijen, Ä. (2022). Supporting self-regulated learning in distance learning contexts at higher education level: Systematic literature review. *Frontiers in Psychology*, 12, 792422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.792422>
- Ernesto Panadero (Director). (2022, July 17). Teachers & peers as co-regulators via formative assessment. <https://www.youtube.com/watch?v=DARxJozcmz8>
- Fraile, J., Gil-Izquierdo, M., & Medina-Moral, E. (2023). The impact of rubrics and scripts on self-regulation, self-efficacy and performance in collaborative problem-solving tasks. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 0(0), 1–17. <https://doi.org/10.1080/02602938.2023.2236335>
- Gikandi, J. W., & Morrow, D. (2016). Designing and implementing peer formative feedback within online learning environments. *Technology, Pedagogy and Education*, 25(2), 153–170. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2015.1058853>
- Hadwin, A. F., Sukhawathanakul, P., Rostampour, R., & Bahena-Olivares, L. M. (2022). Do self-regulated learning practices and intervention mitigate the impact of academic challenges and COVID-19 distress on academic performance during online learning? *Frontiers in Psychology*, 13. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2022.813529>
- Hadwin, A., Järvelä, S., Miller, M., Schunk, D. H., & Greene, J. A. (2018). Self-regulation, co-regulation, and shared regulation in collaborative learning environments. In *Handbook of Self-Regulated Learning and Performance* (pp. 83–106). Routledge.
- Harris, L. R., & Brown, G. T. L. (2013). Opportunities and obstacles to consider when using peer- and self-assessment to improve student learning: Case studies into teachers' implementation. *Teaching and Teacher Education*, 36, 101–111. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.07.008>
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Järvelä, S., & Rosé, C. P. (2020). Advocating for group interaction in the age of COVID-19. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 15(2), 143–147. <https://doi.org/10.1007/s11412-020-09324-4>
- Jézégou, A. (2022). *La présence à distance en e-Formation: Enjeux et repères pour la recherche et l'ingénierie* (Presses Universitaires Du Septen-Trion).
- Jonsson, A., & Svingby, G. (2007). The use of scoring rubrics: Reliability, validity and educational consequences. *Educational Research Review*, 2(2), 130–144. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2007.05.002>
- Kaplan, J. (2019). Coévaluation entre pairs apprenants comme échafaudage de la régulation du processus de l'apprentissage. *Evaluer. Journal international de recherche en éducation et formation*, 5(1), 47–65.
- MacMahon, S., Leggett, J., & Carroll, A. (2020). Promoting individual and group regulation through social connection: Strategies for remote learning. *Information and Learning Sciences*, 121(5/6), 353–363. <https://doi.org/10.1108/ILS-04-2020-0101>

- Panadero, E. (2016). Is it safe? Social, interpersonal, and human effects of peer assessment: A review and future directions. In *Handbook of social and human conditions in assessment* (pp. 247–266). Routledge.
- Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology*, 8, 422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Panadero, E., Broadbent, J., Boud, D., & Lodge, J. (2019). Using formative assessment to influence self and co-regulated learning: The role of evaluative judgement. *European Journal of Psychology of Education*, 34(535–557). <https://doi.org/10.1007/s10212-018-0407-8>
- Panadero, E., & Järvelä, S. (2015). Socially shared regulation of learning: A review. *European Psychologist*, 20(3), 190–203. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000226>
- Panadero, E., & Jonsson, A. (2020). A critical review of the arguments against the use of rubrics. *Educational Research Review*, 30, 100329. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100329>
- Panadero, E., Jonsson, A., & Botella, J. (2017). Effects of self-assessment on self-regulated learning and self-efficacy: Four meta-analyses. *Educational Research Review*, 22, 74–98. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.08.004>
- Panadero, E., Jonsson, A., & Strijbos, J.-W. (2016). Scaffolding self-regulated learning through self-assessment and peer assessment: Guidelines for classroom implementation. In D. Laveault & L. Allal (Eds.), *Assessment for Learning: Meeting the Challenge of Implementation* (Vol. 4, pp. 311–326). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-39211-0_18
- Piccardo, E., Goodier, T., & North, B. (2018). Council of Europe (2018). *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment. Companion volume with new descriptors*. Strasbourg: Council of Europe Publishing.
- Pintrich, P. R. (2000). Chapter 14 - The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451–502). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50043-3>
- Pintrich, P. R., & Zusho, A. (2002). Chapter 10 - The development of academic self-regulation: The role of cognitive and motivational factors. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 249–284). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012750053-9/50012-7>
- Rotsaert, T., Panadero, E., & Schellens, T. (2018). Anonymity as an instructional scaffold in peer assessment: Its effects on peer feedback quality and evolution in students' perceptions about peer assessment skills. *European Journal of Psychology of Education*, 33(1), 75–99. <https://doi.org/10.1007/s10212-017-0339-8>
- To, J., & Panadero, E. (2019). Peer assessment effects on the self-assessment process of first-year undergraduates. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(6), 920–932. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1548559>
- Topping, K. (2003). Self and peer assessment in school and university: Reliability, validity and utility. In M. Segers, F. Dochy, & E. Cascallar (Eds.), *Optimising new modes of assessment: In search of qualities and standards* (Vol. 1, pp. 55–87). Kluwer Academic Publishers. https://doi.org/10.1007/0-306-48125-1_4
- Topping, K. J. (2009). Peer assessment. *Theory into Practice*, 48(1), 20–27. <https://doi.org/doi:10.1080/00405840802577569>
- van Gennip, N. A. E., Segers, M. S. R., & Tillema, H. H. (2010). Peer assessment as a collaborative learning activity: The role of interpersonal variables and conceptions. *Learning and Instruction*, 20(4), 280–290. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.08.010>

- Winstone, N. E., & Boud, D. (2020). The need to disentangle assessment and feedback in higher education. *Studies in Higher Education*, 1–12. <https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1779687>
- Zheng, L., Cui, P., Li, X., & Huang, R. (2018). Synchronous discussion between assessors and assessees in web-based peer assessment: Impact on writing performance, feedback quality, meta-cognitive awareness and self-efficacy. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(3), 500–514. <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1370533>
- Zimmerman, B. J. (2008). Goal setting: A key proactive source of academic self-regulation. In *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications* (pp. 267–295). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Zimmerman, B. J., & Moylan, A. R. (2009). Self-regulation: Where metacognition and motivation intersect. In *Handbook of metacognition in education*. (pp. 299–315). Routledge/Taylor & Francis Group.

5.3 Annexes - Appendix 1 : assessment rubric

Oral group assessment

Language level: **B2-2**

Language: _____English_____

Date : _____

Students: _____

Task: Look at countries in one of the three clusters identified by the Moral Machines study. How could the information provided by the Hofstede dimensions of national culture explain some of the results?

Intercultural communication

Knowledge

- Knowledge of similarities and differences in written and oral scientific discourse relating to the **cultural expectations of the language/culture in question**. Knowledge of societal change relating to digital and technological evolution, **including social and environmental responsibility**.

Competence

- Compare the coverage of societal changes in literary or scientific texts in multiple cultures. **Analyse a given situation** and take a step back in order to offer another point of view relating to **the behaviours and values of one's own culture**. Be able to avoid or explain intercultural misunderstandings.

CRITERIA		+ Exceptional	= Sufficient	- Insufficient	Comments (comments may relate to individual or to group performance and should include tips for improvement wherever possible)
Intercultural Content	Intercultural content: contextualization	Can contextualize an issue and reasoning relating both to the target country and to student's own culture & system of values	Can contextualize an issue and reasoning relating both to the target country and to the student's own country	Lack of contextualization and information on the issue at hand	
	Intercultural content: Justification of arguments	Substantial research – all sources cited	Arguments justified based on research and reliable sources	Little information about sources. Arguments based on anecdotes or stereotypes	
	Intercultural content: relevance for engineers	Demonstrates serious analysis of stakes of intercultural issues for engineers in international contexts	Demonstrates analysis of the stakes of intercultural issues for engineers	Little to no analysis of the stakes of intercultural issues for engineers	
	Intercultural content: Q&A	Demonstrates deep reflection around intercultural issues	Demonstrates some reflection on intercultural issues	Little to no analysis of intercultural issues	
Language	Grammatical Accuracy	Rich and complex structures. Few to no errors.	Adequate structures despite minor errors which might impede clarity at times	Repetitive or inaccurate structures. Multiple, recurring errors which impede clarity & argumentation	
	Lexical resource (vocabulary) Range, accuracy	Rich, nuanced and accurate vocabulary on all subjects	Adequate vocabulary which is sufficiently precise for the subject in question	Inaccurate, repetitive or misleading vocabulary	
	Pronunciation: accent, rhythm, stress	Wide range of pronunciation features. Easy to understand throughout	Can generally be understood throughout.	Mispronunciations are frequent and cause some difficulty for the listener	
Communication skills	Presentation: flow, autonomy	Natural flow – little to no hesitation – comfortable speaking aloud – respect for register – good autonomy	Natural flow – minor hesitation - comfortable speaking aloud – respect for register – appropriate use of notes or other support	Flow too fast or too slow – frequent hesitation – misunderstandings of register – lack of autonomy	
	Q&A: spontaneity, reactivity	Develops detailed answers spontaneously and appropriately	Develops answers sufficiently and appropriately	Fails to sufficiently develop answers to questions	
Other comments					

5.4 Annexes – Appendix 2 : interview guide

Interview Guide

Research question: *How does formative assessment format affect regulation of learning & associated strategies?*

Gaps in the literature:

Lack of information about the intentions, beliefs and transactions in socially-shared regulation of learning

Guidelines for interviewers: Interview length: preferably around 15 mins. **Do not exceed 20 mins.**

Introduction:

1. Could you start by telling me about the learning situation? (self-assessment/peer assessment, what was the setup, what were you asked to do?)
2. What was your experience of this learning situation? (positive/negative)
3. What was the atmosphere like in your English group?
4. Do you think it was important to have seen each other in person before starting the online classes?

Phase 1: Forethought

1. How did you feel about taking on the role of assessor?
2. Do you have any previous experience of this type of formative assessment? (critical analysis, self-assessment, peer assessment, evaluative judgement...)
3. How did you prepare the exercise, individually?
4. How did you prepare the exercise as a group?
5. How did you use the rubric prior to assessment? (discussion of progression/ expectations/ objectives)

Phase 2: Performance

1. What was the group atmosphere like during the presentations? (support, help ...)
2. How did you perform (individually and/or as a group / compared to others) ?
3. What were the presentations like?
4. How did you use the rubric during the assessment?
5. How did you feel during the activity?

Phase 3 : Self-Reflection

1. How did you use the feedback you received? (individually and/or as a group)
2. How did you feel about the feedback you received?
3. What did you learn from this experience? (in terms of performance and/or skill)
4. How did you use the rubric after the assessment?
5. How do you think your second presentation went?

Conclusion :

1. Did being online influence the learning situation (+ the atmosphere)? If so, how?
2. How is the current health crisis (covid-19) affecting your language classes and your education in general?

5.5 Annexes - Appendix 3 : coding matrix

			Concept & Keywords	Examples from the interviews
Perception of context	Distance learning	Negative affect relating to distance learning	Lack of interaction, hindered communication <i>Difficult, stress, half-hearted</i>	<i>It's strange, talking alone behind a screen</i> <i>It's very passive over Zoom</i> <i>It's much less inspiring behind a screen</i>
		Positive affect relating to distance learning	Ease of use, less stressed <i>Good communication via Zoom, easy, great, good,</i>	<i>It takes away a lot of the stress</i> <i>We communicated well online</i> <i>It's easier to work in the same document</i>
Socio-affective context	Negative affect: relating to competence	Negative affect: relating to competence	Lack of competence, lack of legitimacy <i>Not competent, not legitimate, incapable</i>	<i>I don't feel capable of evaluating someone of the same level</i> <i>I'm scared I might mislead them</i>
		Negative affect: relating to peers	Fear of how feedback is received, awkwardness. <i>Fear of hurting, insulting, lack of group cohesion</i>	<i>We're not a very dynamic group</i> <i>It feels like I'm betraying them</i>
		Positive affect: interactions	Good atmosphere, boosting confidence, <i>Good, fun, positive</i>	<i>There's a good atmosphere</i> <i>It boosted my confidence</i>
Regulation	SRL Individual regulations	SRL forethought	Individual planning and preparation <i>I, prepare, ahead of time, before</i> Task preparation activities <i>I organized myself</i> Organization activity <i>I took a pen...</i>	<i>I first think about what I need to set up</i> <i>What is expected of me</i> <i>I read it before I started</i>
		SRL performance	Activity during the exercise <i>I did...</i> Regular behaviours <i>always, usually...</i> Observations (not opinions) on individual performance	<i>I behaved as if I was assessing a stranger</i> <i>I always ask someone to proofread</i> <i>I forgot to do what I'd planned</i>
		SRL reflection	What they ought to have done differently <i>I think I should have, next time I'll...</i> Judgement of own work and that of own team <i>It corresponded to what we wanted to do, I think it was better the second time</i> Personal adjustments between the two presentations <i>improve</i> Personal opinion of the task or assessment activity <i>interesting, useful, it helped me, pleased/disappointed</i>	<i>I will use this experience to work in the same way in the future.</i> <i>I thought it felt better the second time because we were better prepared</i> <i>I found it much clearer, more fluent</i> <i>It was a good exercise to improve</i>
CoRL Transitional: temporary changes. Individual regulations made due to interactions. Not always reciprocal	CoRL	CoRL forethought	Designating one person who took the initiative <i>He/she +verb</i> References to specific members who helped to break deadlock in planning their work	<i>He managed to get us working</i> <i>Someone took the initiative to say 'ok, let's divvy up the work'</i>
		CoRL performance	Comparison with other groups <i>we / they</i> References to specific members who helped them to move forward in their work <i>he/she/they/name</i> Attention focused on another person <i>concentrate, attention, focus</i> Inspiration taken from others or from a tool	<i>We compared ourselves to the things we thought had been done well in the other presentations</i> <i>[the teacher] said 'right, we're going to practice'</i> <i>We don't usually pay attention to things like that. Here you have to think about your own group</i> <i>I saw his assessment of me and tried to do the same</i>
		CoRL reflection	Expertise of peers in the assessment (usefulness of comments) <i>he/she said</i> Opinion on the importance of an interaction Opinion on the impact of their changes for others Opinion on the assessment rubric <i>the evaluation sheet</i> Adjustments made following comparisons <i>I did it like him/her</i> Adjustments made following others' opinions	<i>G was more critical about the quality of the language we used. So we tried to improve it</i> <i>It's helpful for both the person who receives advice and for us when we give it</i> <i>P said it was good so there wasn't much to change</i> <i>My assessor gave some positive points</i> <i>It was more fluent the second time, so it was easier for the others to listen to</i>
SSRL Regulations constructed through interaction and exchange. Decisions made collectively.	SSRL	SSRL forethought	Collective organization <i>We, us, everyone in the group,</i> Distribution of roles <i>we shared out the work</i> Group decision making <i>we wanted to, we decided to</i> Organization of collaborative tools <i>Zoom, NextCloud, Messenger, messages, PowerPoint.</i> Discussions about goals/questioning <i>debate, we talked about..., we agreed on</i>	<i>We all spent time together thinking about...</i> <i>We shared out the work</i> <i>We agreed on the content</i> <i>We prepared the plan</i> <i>At first, we all discussed the criteria</i>
		SSRL performance	Time management in the assessment and presentation as a group Observations on how the activity went as a group Collective attention during the task	<i>The communication between us was just to link the different parts</i> <i>We went through the 6 criteria in order</i> <i>We hadn't rehearsed together</i>
		SSRL reflection	Group adjustment of content <i>we corrected the mistakes on the slides, the 2nd time we changed/added ...</i> Group reactions to suggested improvements <i>we found the comments helpful</i> Opinion on what they ought to have done differently as a group <i>We should have...</i> Opinion on group performance <i>We didn't think that much needed changing.</i> Opinion on the task <i>We found it really helpful to have a trial run</i>	<i>All together we tried to work out what we could do to improve</i> <i>It felt better, we were much better prepared</i> <i>We noticed our little mistakes, the awkward bits [...] and that helped us to correct them. So the presentation the next day was a lot better.</i>

6. Etude 3 : Plus libre mais pas plus facile pour autant : les effets de la co-conception de critères d'évaluation par les pairs sur les régulations d'apprentissages et l'auto-efficacité dans le cours de langue

6.1 Résumé français

Article : Freer isn't always easier: effects of co-creating formative peer assessment criteria on regulation of learning and self-efficacy in language classes

Revue : Educational Research and Evaluation

Co-auteurs : Gilles Kermarrec et Philippe Vacher

Statut : Expertise en cours

Introduction

Nous avons identifié des insuffisances dans la littérature concernant les effets de l'évaluation par les pairs sur la régulation des apprentissages. Les relations entre les différents modes de régulation et les pratiques d'évaluation par les pairs ont été peu étudiées en contexte réel de cours. De façon similaire, les études qui portent sur la régulation partagée (SSRL) n'interrogent pas l'importance de la nature collaborative de la situation d'apprentissage étudiée. Nous souhaitons mener ces recherches dans le contexte spécifique d'une situation d'apprentissage de la langue anglaise, à l'oral, peu étudiée. Il serait notamment pertinent d'examiner les apports spécifiques de la co-conception de critères d'évaluation par les étudiants, susceptibles de favoriser les régulations collectives lors de la phase de planification.

Notre étude précédente a souligné le rôle important joué par les perceptions de soi sur les régulations. La littérature suggère qu'une évaluation par les pairs, avec un effort de co-conception des critères d'évaluation entre étudiants et enseignant, pourrait renforcer la sécurité affective lors des dispositifs d'évaluation par les pairs. Néanmoins, les études allant dans ce sens sont rares, surtout dans le contexte de l'enseignement supérieur, ce qui nous a conduit à étudier conjointement les processus de l'apprentissage autorégulé et les perceptions de soi des étudiants dans la situation.

Finalement, cette troisième étude, interventionnelle et quasi-expérimentale, visait à examiner les effets de la co-conception des critères d'évaluation formative sur les processus de régulation de l'apprentissage, et sur l'auto-efficacité, comparativement avec une

condition dans laquelle les critères d'évaluation par les pairs étaient imposés par l'enseignant.

Les hypothèses de recherche pour cette étude portaient sur :

- une augmentation de l'engagement dans des processus d'apprentissage, et notamment dans des processus collectifs, au cours de la situation d'étude ;
- une augmentation plus importante des processus de régulation collective pour la condition « co-conception de critères » ;
- une augmentation de l'auto-efficacité chez les étudiants au cours de la situation d'étude, et notamment pour la condition « co-conception de critères » ;
- des relations entre le développement de l'auto-efficacité et des divers processus de régulation au cours de la situation, notamment dans la condition « co-conception de critères ».

Méthode

155 étudiants dans 7 classes d'anglais à l'université française ont participé à cette étude lors de deux jours de cours intensifs à l'oral (i.e., la situation d'étude). Deux dispositifs d'évaluation formative ont été comparés : une évaluation par les pairs avec des critères d'évaluation imposés par l'enseignant, et une évaluation par les pairs avec des critères d'évaluation co-conçus en collaboration entre l'enseignant et les étudiants. Les apprenants ont rempli deux questionnaires permettant des mesures auto-rapportées de nos variables d'intérêt en amont et en aval des deux jours de cours. Le premier questionnaire (ERICA) mesurait le déploiement de stratégies de régulation individuelles et collectives. Le deuxième questionnaire portait sur l'auto-efficacité en cours d'anglais. Les réponses à ces deux questionnaires ont été analysées à travers des ANOVA à mesures répétées (temps * conditions), et des corrélations au cours du temps (*rm Corr* : stratégies de régulation * auto-efficacité).

Résultats

Nous avons constaté une augmentation de trois dimensions de régulation entre le pré-test et le post-test: i) deux dimensions individuelles, l'anticipation et la préparation de son matériel (IAR) ainsi que le suivi de sa propre activité (ITM), et ii) une dimension collective, correspondant à l'élaboration de décision collective (CDM). Par contre, aucun effet condition n'a été trouvé (pas de différence au profit de la co-conception de critères d'évaluation).

En ce qui concerne l'auto-efficacité, une différence de moyennes a été identifiée entre le pré-test et le post-test, avec une progression de l'auto-efficacité dans le temps, mais sans effet condition. Enfin, de façon étonnante compte tenu de nos hypothèses, des analyses de corrélation au cours du temps ont montré, mais seulement dans la condition où les critères d'évaluation étaient imposés par l'enseignant, des liens entre deux des six dimensions de régulation : une dimension individuelle, le contrôle de son environnement (IEC), et une collective, correspondant à l'évaluation collective du contenu (CEC).

Discussion

En terme de processus de régulations, le dispositif d'évaluation par les pairs étudié semble soutenir des régulations individuelles autant que des régulations collectives. Par contre, aucune différence entre les variables n'a été obtenue en comparant les conditions.

Les résultats démontrent la nécessaire prise en compte de la relation entre l'évaluation par les pairs et l'auto-efficacité. Même si, globalement, l'auto-efficacité augmente dans les deux conditions, les résultats suggèrent que la structuration plus importante de la situation avec des critères d'évaluation imposés par les enseignants conduit à des relations plus fortes au cours du temps entre des processus de régulation et l'auto-efficacité. Nous pouvons faire l'hypothèse que cette structuration pourrait se traduire par une plus grande perception de sécurité affective, qui permettrait aux apprenants de s'engager plus dans des processus d'évaluation collective du contenu (co-régulation) et de contrôle de son environnement (autorégulation).

Ces résultats soulèvent des questions quant aux habituelles recommandations de la littérature concernant le potentiel de la co-conception de critères pour faire émerger des stratégies de régulation, en particulier dans les tâches d'évaluation par les pairs.

6.2 Manuscrit

Freer isn't always easier: effects of co-creating formative peer assessment criteria on regulation of learning and self-efficacy in language classes

Rebecca Clayton Bernard^{a,b,†} rebecca.clayton@imt-atlantique.fr

Gilles Kermarrec^{b,c} gilles.kermarrec@univ-brest.fr

Philippe Vacher^{b,c} philippe.vacher@univ-brest.fr

^aIMT Atlantique, DELMA, 655 Av. du Technopôle, 29280, Plouzané, France.

^bCentre de recherche sur l'éducation, les apprentissages et la didactique (CREAD), Université Rennes 2, place du Recteur Henri Le Moal, CS 24307 – 35043 Rennes Cedex, France

^cUniversité de Bretagne Occidentale, Faculté des Sciences du Sport et de l'Éducation, 20 av. Le Gorgeu - CS93837, 29238, Brest Cedex 3, France.

[†]corresponding author.

Abstract

Learners in higher education are increasingly involved in formative assessment processes, such as co-creation of criteria. To better grasp task requirements, they can be asked to assess classmates through peer assessment. In this collaborative oral task in an English language classroom, this study examined effects of co-creating formative assessment criteria on regulation of learning and on self-efficacy. 155 sports science undergraduates participated in this comparative, quasi-experimental study. Two learning situations were compared: assessment criteria provided by the teacher, and criteria co-created with the learners. Three out of six regulatory dimensions improved over time, with no effect found for co-creation of assessment criteria. Although self-efficacy scores increased, no additional effect was found for the assessment situation. Correlations were found between self-efficacy and two regulatory dimensions, but only when criteria were provided by the teacher. Findings suggest some learners may benefit from more structured formative assessment provided by the teacher.

Keywords

Self-regulated learning, peer assessment, self-efficacy, language learning,

1. Introduction

Recently, there has been growing interest in peer assessment (PA) in the educational psychology literature (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006; Topping, 2009). In this formative practice, assessment becomes an opportunity in and of itself during which learning can be achieved (Race 2009). Learners are active participants in assessment, positioning themselves according to objectives (Pintrich 2004). Pedagogical practices such as co-creating PA tools seem to both support regulatory strategies (Pintrich and Zusho 2002) and enhance self-efficacy beliefs (Panadero et al. 2023). This study examines the effects of co-creating formative peer assessment criteria on regulation of learning and on self-efficacy, compared with learners whose criteria were provided by the teacher within the context of a collaborative oral task in an English as a Foreign Language (EFL) classroom in France.

1.1 Self-regulated learning

The study of self-regulated learning (SRL) examines the cognitive, motivational, attentive, social and contextual factors that learners use to engage with their learning in order to succeed (Cosnefroy 2010; Pintrich 2004). Although the literature offers a variety of suggestions for modelling the phases of learning, there is consensus on the cyclical nature of SRL. Zimmerman's cyclical phases model (Zimmerman 2002) identifies three phases to the self-regulation cycle: forethought, performance and self-reflection, each with sub-processes and related learning strategies (Zimmerman and Moylan 2009). This model is predominant in SRL research, perhaps because it offers a "robust explanatory lens" (Panadero 2017, 17) and is accessible for teachers and educators.

Initial research in the field focused predominantly on cognition. In recent years, it has expanded to include co-regulation (CoRL) and socially-shared regulation of learning (SSRL) in order to examine more closely the inter- and intra-personal factors at play (Hadwin, Järvela and Miller 2018) and begin to explain regulation in terms of the "social and interactive features of learning" (Panadero 2017, 15). It has been argued that scaffolding and the use of appropriate tools, learning situations and assessments can support regulation across the three regulatory modes (self-regulation, co-regulation and socially-shared regulation) (Author 2022; Panadero, Jonsson and Strijbos 2016).

1.2 Formative and Peer Assessment

Recent meta-analysis in the feedback literature strives to find a comprehensive model integrating the range of aspects of the formative feedback process (Panadero and Lipnevich 2022). The four elements of the feedback process in this MISCA model are identified as the *agents* (potential of all

participants), the *message* (information used to activate agentic use), the *context* (conditions for successful uptake), and the *implementation* (instructional and learning purposes). These thematic areas both influence and are influenced by the *student characteristics* (such as motivational beliefs, self-efficacy, and prior knowledge) – factors which in turn shape SRL. By deliberately preparing the thematic elements of the instructional *context*, it is argued that receptivity and enactment of feedback can be optimized.

Formative assessment, in which learners play an active role in feedback processes (Nicol and Macfarlane-Dick 2006) has been much lauded in recent years (Andrade 2010; Panadero et al. 2019). When learners engage in effective feedback processes, they are able to appropriate: 1) what ‘good’ performance looks like 2) how current performance relates to it, and 3) how to close the gap between the two. (Sadler 1989). In this way assessment, and the feedback *message*, can become an integral part of the learning process, used by the learners to make perceptible progress through interactions between *agents*. There is strong overlap between the three aspects of formative feedback and the cyclical phases model of SRL (Andrade and Du 2007).

Peer Assessment (PA) is defined as “an arrangement for learners to consider and specify the level, value, or quality of a product or performance of other equal-status learners” (Topping 2009). Formative PA, can foster metacognitive activity and help learners understand where they are with their own learning (Gielen et al. 2010), helping them engage with feedback. The practice increases the number of *agents* with an active role in feedback. It includes learners and their peers, but the teacher, and even assessment criteria, can also be considered *agents* (Panadero and Lipnevich 2022), and can be beneficial for learners both as assessors and assessees (Topping 2009). In terms of *implementation*, it fosters learner action, giving purpose to the feedback process (Panadero and Lipnevich 2022). By enhancing the motivational processes and behaviours required for successful self-regulation, formative PA is one way of engaging learners to enhance regulation of their learning (Panadero et al. 2019). Self-monitoring is also identified as being key to successful SRL (Broadbent et al. 2020; Panadero 2017). The increased metacognitive activity initiated by comprehensive PA practices should promote self-monitoring and support SRL.

Recent assessment literature highlights the importance of assimilating task criteria to enable learners to make evaluative judgements (Ajjawi et al. 2018). The ability to make these appraisals in turn enables learners to better regulate their learning (Panadero et al. 2019). It is also suggested that co-creating assessment criteria (between teachers and learners) can help learners better grasp task criteria and adapt their regulatory strategies, as well as enhancing *agents’* engagement with those criteria (Andrade 2010).

This approach to the instructional *context* aims to offer opportunities to present and implement feedback, opening up dialogue. It can also help increase transparency surrounding the feedback

process (Panadero and Lipnevich, 2022) thereby reducing anxiety around the PA situation (Author 2022). Leaders in the field have called for this practice to be associated with PA methods: “We [...] need to engage students in activities such as co-construction of rubrics, standards and assessment criteria [...] as well as self- and peer-assessment of work” (Ajjawi et al. 2018 p.12). Although this assumption appears to align with the principle of enhancing agents’ engagement in the PA process, the effects need to be investigated empirically.

In addition to the motivational support offered by PA and the support it can provide for SRL, self-efficacy has been found to be an integral part of regulation of learning (Cosnefroy et al. 2018; Pintrich 2004).

1.3 Self-efficacy

“Self-efficacy’ refers to one’s perceived capabilities to learn or perform actions at designated levels” (Schunk and DiBenedetto 2021, 2). It is a predictor of persistence, hard work and achievement (Linnenbrink and Pintrich 2002). In turn, feedback that focuses on SRL processes and enhances engagement can boost self-efficacy (Hattie and Timperley 2007) in terms of attributions (reflection) and preparation for future tasks (forethought). It has been argued both that using specific evaluation criteria, particularly for self-assessment, should increase self-efficacy (Panadero and Jonsson 2020), and that PA enhances self-efficacy. In terms of the MISCA model, self-efficacy represents one of the key *student characteristics* shaping SRL (Panadero and Lipnevich 2022).

High initial self-efficacy should both support learner engagement in co-creating assessment criteria and enhance learners’ belief in PA as a reinforcement for learning. Involving students in co-creating assessment criteria, should also help them to evaluate their own improvement, with benefits for self-efficacy. Nevertheless, empirical studies demonstrating the importance of PA for self-efficacy and SRL remain rare (Panadero, Jonsson and Alqassab 2018) especially in higher education contexts.

1.4 Gaps in the literature

Despite the high number of publications in each of these theoretical fields in recent years, there are nonetheless gaps in the literature and calls for clarification.

First, although there is a good deal of promising theory in the disciplines (Allal 2016), further empirical investigation in the field of formative assessment and co-regulation is required (Panadero, Andrade

and Brookhart 2018). The intersection between different modes of regulation and specific formative practices of PA remains under-investigated in naturalistic settings.

Second, Strijbos and Sluijsmans (2010) identify the need for (quasi)-experimental investigation and enquiry into specific mechanisms in studies relating to PA practices, in order to better grasp the true nature of the assessment activity due to the wide variety of PA methodology. Panadero et al (2023) highlight the same issue, suggesting an instrument to report the characteristics of PA designs. In addition to providing an empirical comparison of two assessment methods, the PA design is documented using the instrument suggested (Appendix A).

Third, Panadero and Järvelä (2015) identified that, in the majority of studies on socially-shared regulation of learning, there is no real focus on the collaborative nature of the task, namely why collaboration is crucial and how SSRL benefits the learners in completion of their task. It has also been noted that “the relationship between PA and co-regulation is still very much implicit; very few theoretical and empirical studies have investigated this issue” (Panadero, Jonsson and Strijbos 2016). As “language learning is a deeply social event” (Dörnyei 2001, 15), and foreign language lessons feature learners as social agents “co-constructing meaning in interaction” (Piccardo, Goodier and North 2018, 23), the language classroom would appear to be an ideal setting for studying CoRL and SSRL. Furthermore, it is relevant to examine the specific collective regulatory benefits of co-creating assessment criteria.

Fourth, PA has been frequently investigated in the context of EFL classrooms, with reported benefits both for performance (Khonbi and Sadeghi 2013) and SRL (Bijami, Kashef and Nejad 2013). However, studies tend to focus on written, rather than oral EFL tasks.

Finally, Andrade and Brookhart (2020, 28) stress the need for further research on learners’ adjustments to their learning processes following assessment. That is to say, how do learners’ SRL processes change “as they apply assessment information from formative and summative work [...] to their future learning attempts”? Regulations should therefore be measured both pre-test and post-test to gauge shifts in distribution or levels of regulatory behaviors.

1.5 Aims and research questions

The present study aimed to compare the effects of providing vs co-creating formative assessment criteria on regulation of learning and self-efficacy within the context of a collaborative oral task in an English as a Foreign Language (EFL) classroom in France.

This will be examined through the following research questions:

- 1) How will PA support the use of different regulations of learning over time?

- 2) Will the co-creation of PA criteria support the use of collaborative regulation of learning in particular (CoRL & SSRL)?
- 3) How will self-efficacy change over time, especially in the co-creation of criteria condition?
- 4) To what extent will self-efficacy development correlate with changes in regulation of learning?

2. Methods

2.1 Participants

Participants were second-year students in a sports science undergraduate degree at a French university. English is a compulsory subject, and non-specialist students are not streamed for linguistic ability, so participants' language levels were varied. This cohort were participating in a two-day intensive English course and was chosen to provide a representative cross-section of the university population while minimising risks of attrition that typically occurs over a university semester.

The initial research pool included 220 students divided among 8 classes. A total of 189 complete datasets were recorded. One class (34 participants) was excluded from the analyses during subsequent meetings designed to ensure intervention fidelity. The final research sample focused on 155 participants (98 men and 57 women: aged 18-23yrs, mean age 19.3 years).

2.2 Design

This study was comparative and quasi-experimental in design. Two learning situations were compared: one with assessment criteria provided by the teacher, and one with criteria co-created with the learners.

2.3 Learning situation

The learning situation was designed in collaboration with the students' English teachers in order to meet both the aims of the research study and the institution's learning objectives.

The learning situation took place over two consecutive days of intensive English at the start of the academic year (12 hours of class time). Students studied vocabulary and presentation techniques relating to outdoor sporting activities, and designed an activity camp for a specific audience in working groups (3 or 4 students).

A specifically collaborative task was chosen for the intervention design, requiring collaboration throughout the preparation. In addition, the focus was on spoken production, with assessment criteria ranging from content and communication style to vocabulary and pronunciation.

Activity camp programmes were presented to the other students (formative PA), and then to the teacher (summative assessment) in the afternoon of the second day. These presentations took place simultaneously, with each class split in two, with the working groups first acting as assessors for groups in the other half class, and then switching roles. To foster *implementation*, the teachers ensured each group was first assessed by, and received feedback from, another peer group before joining in to assess the learners themselves.

Participants were divided into two conditions:

First, the “co-created criteria” (CCC) condition (3 classes, n = 61). Students co-created the criteria with the teacher prior to assessment. They considered criteria provided by the teachers, and made adjustments or changes they thought necessary. Students discussed what good and bad performance meant for each criterion, and orally elicited examples of descriptors (Fraile, Panadero and Pardo 2017). Teachers played a moderating role, ensuring all *agents* were involved in defining the *instructional context*. Participants were encouraged to leave space to suggest how their peers could improve in order to close the gap between current and optimal performance (Sadler 1989). When listening to the other students’ presentations, students also used a general feedback sheet to make notes for their peers.

Second, the “teacher-designed criteria” (TRC) condition (4 classes, n = 94). Students prepared their work using assessment criteria provided by the teachers. Then, when listening to the other students’ presentations, they used the general feedback sheet to make notes, and to give feedback to their peers. The *instructional context* for this group was therefore more restricted, and with less time spent on increasing the transparency of the feedback process.

2.3.1. Formative assessment tools

Three intervention instruments were used as part of the learning procedure:

Co-created assessment criteria: these were used by student assessors in the first condition only. These differed across the three groups depending on co-creation outcomes (see §2.4: procedure).

Teacher-Designed assessment Criteria (TDC): these were used by student assessors in the second condition only. They comprised 8 assessment criteria, and no instructions were provided on how these should be used.

General feedback sheet: This document was used by student assessors to make notes about the kind of sporting activities offered, comment on the poster presentation, suggest improvements, and to note questions. These were a basis for oral with the presenting students (assessees).

2.4 Procedure

Prior to participation, all students were presented with the aims of the study and completed a consent form confirming that they were willing participants and informing them they could withdraw from the study at any time. In accordance with local legislation and institutional requirements, ethical review and approval were not required for this study.

Data for the dependent variables (regulation of learning & self-efficacy) was collected through self-report questionnaires: the ERICA, and the self-efficacy questionnaire (see §2.3.1: Instruments). Both questionnaires were completed pre-test and post-test by all participants.

2.5 Measures and Materials

Two pen-and-paper self-report questionnaires were used to measure the two dependent variables: self-regulation of learning and self-efficacy.

2.5.1 Regulation of learning measures

To estimate regulation of learning pre-test and post-test, the ERICA, Individual and Collective Regulation of Learning Scale (Kaplan et al. 2017) was used. To the best of our knowledge, the ERICA is the only validated (Cronbach's alpha >.75), general regulation of learning scale which measures both individual and collective regulatory strategy use. It comprises 30 items, on a 5-point Likert scale ("never" – "always"). The scale was administered in French, the mother tongue of all of participants in the study. The ERICA is designed to measure both individual and co-regulation, with co-regulation in the source literature encompassing both CoRL and SSRL. The scale was developed to measure 'macro-strategy use' (Kaplan et al. 2017, 81). There are 6 subscales of macro-level individual and collective regulatory strategies, and 5 items for each subscale (Table 1). Although CEC and CDM are both described as subscales of collective regulatory strategy use, their definitions appear to refer more specifically to CoRL and SSRL. CEC is characterized by "comparison" and "response to

requests”, whereas CDM includes “decisions made collectively”, “consultation” and “shared responsibility”.

Table 1: Learning regulation processes measured with ERICA

Phase of regulation (Kaplan)	Subscale code	Regulation strategy
Anticipation	IAR	Individual anticipation of materials and references
	IEC	Individual environmental control
Monitoring	ITM	Individual tracking and monitoring
Assessment	CEC	Collective evaluation of content
	IEM	Individual evaluation of method
Decisions	CDM	Collective decisions for method change

2.5.2 Self-efficacy measures

Self-efficacy was measured using the self-efficacy questionnaire developed by Yakimova et al (2022). This measure will help shed light on the evolution of one of the *student characteristics* that can shape SRL processes. This self-report questionnaire was chosen as it was specifically developed for French students in higher education settings. This validated scale (Cronbach’s alpha >.70), comprises 9 items on a 7-point Likert scale (“it is impossible for me” – “I feel completely capable”).

3 Results

3.1 Individual and Collective Regulation of Learning

The first two research questions were: first, whether PA would support the use of regulatory strategies, and second, whether co-creation of PA could support the use of collaborative learning strategies in particular. To explore these questions, regulation of learning was measured using the ERICA scale. Results will examine each of the 6 subscales of individual and collective regulatory strategies.

Table 2: ERICA: Descriptive statistics

		REGULATION OF LEARNING										SELF EFFICACY			
		IAR pre-test	IAR post-test	IEC pre-test	IEC post-test	ITM pre-test	ITM post-test	CEC pre-test	CEC post-test	IEM pre-test	IEM post-test	CDM pre-test	CDM post-test	SE pre-test	SE post-test
N	TDC	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
	CCC	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
Mean	TDC	1.638	1.846	2.69	2.864	0.88	1.31	2.05	2.153	2.17	2.115	1.105	1.484	4.4625	4.5775
	CCC	1.703	1.891	2.811	2.75	0.85	1.14	2.21	2.248	2.38	2.265	1.11	1.536	4.497	4.711
SD	TDC	0.778	0.782	0.707	0.812	0.819	0.876	0.780	0.773	0.592	0.643	0.689	0.765	0.975	1.091
	CCC	0.813	0.850	0.683	0.751	0.813	0.904	0.745	0.744	0.531	0.625	0.732	0.980	0.947	1.018
Variance	TDC	0.605	0.611	0.500	0.659	0.672	0.767	0.609	0.598	0.351	0.414	0.474	0.585	0.952	1.19
	CCC	0.662	0.722	0.466	0.564	0.611	0.817	0.554	0.466	0.282	0.391	0.536	0.961	0.898	1.04
Skewness	TDC	-0.162	-	-	-0.151	1.35	0.538	-	-	-	-	0.364	0.0693	-0.139	-0.248
	CCC	0.478	0.425	0.387	-0.576	1.18	0.628	0.287	0.130	0.095	0.491	0.604	0.276	-0.139	-0.044
Kurtosis	TDC	-0.537	-	-	-0.264	2.29	-	-	-	-	0.012	-	-0.262	-0.325	-0.258
	CCC	0.0611	0.090	0.132	0.0548	1.22	-	0.085	0.355	0.263	0.388	0.189	-0.839	0.130	-0.339
Shapiro-Wilk W	TDC	0.972	0.969	0.974	0.970	0.874	0.958	0.981	0.981	0.981	0.968	0.971	0.983	0.991	0.988
	CCC	0.964	0.978	0.967	0.944	0.885	0.940	0.951	0.978	0.963	0.970	0.955	0.960	0.989	0.989
Shapiro-Wilk p	TDC	0.055	0.031	0.071	0.039	<.001	0.006	0.230	0.212	0.225	0.027	0.044	0.279	0.814	0.574
	CCC	0.069	0.355	0.098	0.008	<.001	0.005	0.017	0.337	0.059	0.135	0.024	0.044	0.849	0.845

As ERICA data was not normally distributed (Table 2), non-parametric repeated-measures ANOVAs (Friedman, Table 3) were used to compare pre-test and post-test data, and one-way ANOVAs (Kruskal-Wallis, table 4) were calculated on the pre-test/post-test deltas to test differences between the TDC and CCC conditions.

Table 3: REGULATION OF LEARNING – Repeated Measures ANOVA (Non-parametric) Friedman

REGULATION OF LEARNING		
Repeated Measures ANOVA (Non-parametric) Friedman		
	χ^2	p
IAR pre-test post-test		0.023*
IEC pre-test post-test	0.984	0.321
ITM pre-test post-test	9.80	0.002**
CEC pre-test post-test	2.43	0.119
IEM pre-test post-test	0.628	0.428
CDM pre-test post-test	22.4	<.001***

Table 4: REGULATION OF LEARNING - One-Way ANOVA (Non-parametric) Kruskal-Wallis: pre-test/post-test deltas + condition

REGULATION OF LEARNING			
One-Way ANOVA (Non-parametric) Kruskal-Wallis			
	χ^2	df	p
delta IAR	0.0804	1	0.777
delta IEC	0.8649	1	0.352
delta ITM	2.0094	1	0.156
delta CEC	0.0929	1	0.760
delta IEM	0.0351	1	0.851
delta CDM	0.1661	1	0.684

Findings from these analyses are presented below for each ERICA variable.

- Post-test, learners in both conditions scored significantly higher on individual anticipation of materials and references (IAR) [$\chi^2 = 5.17$, $p = 0.023$]. No significant effect was found for co-creation of criteria [$\chi^2 = 0.0804$, $p = 0.777$].
- There was no significant increase in scores for individual environmental control (IEC) post-test [$\chi^2 = 0.984$, $p = 0.321$]. There was also no significant effect between the two conditions [$\chi^2 = 0.8649$, $p = 0.352$].
- Post-test, learners in both conditions scored significantly higher on individual tracking and monitoring (ITM) [$\chi^2 = 9.80$, $p = 0.002$]. However, no significant effect was found for co-creation of criteria [$\chi^2 = 2.0094$, $p = 0.156$].
- There was no significant increase in scores for collective evaluation of content (CEC) [$\chi^2 = 2.43$, $p = 0.119$]. There was also there was no significant difference between the two conditions [$\chi^2 = 0.0929$, $p = 0.760$].
- Although scores both conditions appear to *decrease* post-test, there was no significant change in scores post-test for individual evaluation of method (IEM) [$\chi^2 = 0.628$, $p = <0.05$]. There was also there was no significant difference between the two conditions [$\chi^2 = 0.0351$ $p = 0.851$].
- Post-test, learners in both conditions scored significantly higher on collective decision making (CDM) [$\chi^2 = 22.4$, $p < 0.001$]. However, no significant effect was found for co-creation of criteria [$\chi^2 = 0.1661$, $p = 0.684$]

In light of these findings, we can draw the following initial inferences in terms of our first two research questions. First, PA appears to support the use of 3 macro-level regulatory strategies over time: IAR, ATM and CDM. Second, there is no evidence to suggest that the CCC condition supports the use of collaborative regulatory strategies (either CoRL or SSRL).

3.2 Self-Efficacy

The third research question addresses whether self-efficacy will evolve over the course of the learning and assessment situations, and the fourth aimed to explore any correlation between changes in self-efficacy and in SRL strategies.

The self-efficacy questionnaire data was normally distributed; therefore, a repeated-measures ANOVA was used (Table 5) to examine interactions between these variables.

Table 5: SELF-EFFICACY - Repeated Measures ANOVA. Within-subjects effects.

SELF-EFFICACY: Repeated Measures ANOVA					
Within Subjects Effects					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
RM Factor 1	2.118	1	2.118	10.890	0.001***
RM Factor 1	0.105	1	0.105	0.541	0.463
* Condition					
Residual	28.783	148	0.194		

Note. Type 3 Sums of Squares

Although there was a significant difference between pre-test and post-test scores, the interaction condition * pre-test and post-test was not significant. In other words, although self-efficacy scores increased over time, involving learners in the co-creation of assessment criteria (CCC condition) did not have a greater impact than the TDC condition.

3.3 Correlations between Regulation and Self-Efficacy

Finally, we performed repeated measures correlations using the "rmcorr" R package (Bakdash and Marusich 2017). A p-value less than 0.05 was considered statistically significant (Table 6).

Table 6: Intra-individual repeated measures correlation scores, between SE and regulation of learning measures for both the TDC group and the CCC group.

	Self-Efficacy (TDC)				Self-Efficacy (CCC)			
	rrm	df	p	CI	rrm	df	p	CI
IAR	0.16	88	>.05	-0.04 ; 0.36	0.01	60	>.05	-0.24 ; 0.26
IEC	0.32	88	<.01**	0.12 ; 0.50	0.01	60	>.05	-0.24 ; 0.26
ITM	-0.04	88	>.05	-0.24 ; 0.17	0.10	60	>.05	-0.15 ; 0.34
CEC	0.41	88	<.001***	0.22 ; 0.57	-0.01	60	>.05	-0.26 ; 0.24
IEM	-0.03	88	>.05	-0.24 ; 0.18	0.02	60	>.05	-0.23 ; 0.27
CDM	0.18	88	>.05	-0.03 ; 0.37	0.12	60	>.05	-0.13 ; 0.36

Results reveal that, for the TDC group, Self-Efficacy was moderately and positively correlated over time with CEC (rrm = 0.41; $p < 0.001$) and IEC (rrm = 0.32; $p < 0.01$). No significant repeated measures correlations were found for the CCC condition. The results of these analyses are discussed in the following section.

4 Discussion

This study aimed to explore regulatory and self-efficacy processes by comparing self-report questionnaire scores for two assessment situations: teacher-designed criteria (TDC) and co-created criteria (CCC).

The first and second research questions examine regulation of learning in the two assessment situations. First, whether PA leads to increased use of regulatory processes, and second, whether co-creating PA particularly influences collaborative regulation of learning.

Scores on three of the six regulatory dimensions increased over time: individual anticipation of materials and references (IAR), individual tracking and monitoring (ITM), and collective decision making (CDM). No evidence suggested that co-creation fostered these processes any further.

Regarding these three variables, it would appear that first, in support of the existing literature (Ajjawi et al. 2018; Panadero et al. 2019), the assessment criteria and PA activity helped all learners to individually grasp the requirements of the task and to adapt their regulatory processes accordingly (IAR). Similarly, significant results for ITM suggest that the criteria and feedback sheet helped learners to monitor their learning (Broadbent et al. 2020; Panadero 2017). Furthermore, higher scores in CDM suggest that, overall, student engagement in a shared task enabled them to collectively plan together in relation to the objectives (Pintrich 2004), and thus engaging in SSRL. These three variables are

distributed throughout the regulatory phases, with IAR in the forethought phase, ITM in the performance phase, and CDM in the self-reflection phase.

Therefore, although three of the variables were found to support regulation of learning, no further support for collaborative creation of criteria was found despite what might be suggested by the literature (Ajjawi et al. 2018; Andrade 2010), nor were collaborative processes supported any more than individual processes in either condition. It is not immediately obvious why this should be the case, and the literature offers little explanation, given that the collaborative nature of tasks studied is rarely directly linked to collective regulation (Panadero and Järvelä 2015). This aspect therefore requires further investigation.

In terms of the MISCA model (Panadero and Lipnevich 2022), it was expected that the *agents* would benefit from the *context* in order to regulate their learning more collectively thanks to a specially designed *implementation* in the CCC condition. However, it would appear that the *message* transmitted by peers during the PA context was perceived to be of similar effectiveness in both conditions.

The third research question addresses whether self-efficacy will progress during the course of the learning and assessment situations in an oral EFL context. Although there was a significant increase in overall self-efficacy, no effect was found for the interaction between self-efficacy and assessment condition. Previous research has found that feedback that fosters self-regulation (such as formative PA) can lead to enhanced self-efficacy (Hattie and Timperley 2007; Yan et al. 2022). In this study, learners in both conditions received formative assessment feedback from their peers, which would foster self-efficacy overall. Although the literature identifies the potential that co-creating assessment criteria *should* have for boosting self-efficacy (Andrade et al. 2009), previous studies (Fraile, Panadero and Pardo 2017) have failed to replicate an effect for self-efficacy with co-created criteria, even without the additional complexity of PA. A more detailed examination of the process of co-creation is required.

The fourth and final research question concerns correlations between self-efficacy and regulation of learning. Findings revealed significant correlations between self-efficacy and two dimensions of regulation of learning: individual environmental control (IEC), and collective evaluation of content (CEC). These variables correlated with self-efficacy in the TDC condition only.

Although there is a significant body of evidence in the literature to support a correlation between self-efficacy and self-regulation (Hadwin, Järvelä and Miller 2018; Pintrich & Zusho 2002), it has rarely been studied with regards to PA (Panadero et al. 2023). In such works, PA has been found to enhance self-efficacy (Kuo et al. 2017), although this relationship is not always clear, as other studies have reported a negative effect due to feelings of inferiority (Rogers and Feller 2016). Previous studies have also reported that some learners struggle with legitimacy in their role as assessor (Author 2020;

Author 2022; To and Panadero 2019). Learners who do not think that they have sufficient skills in the subject at hand may report decreased self-efficacy in low-structured environments, such as the CCC condition.

We suggest that correlations with regulatory variables in the TDC condition could indicate that learners felt more comfortable when assessment criteria were chosen by the teacher. As the literature identifies the importance of a feeling of competence for learners to engage in SRL (Hidi and Ainley 2012), learners may be reassured when criteria are provided by “expert” teachers. Through these criteria, learners have access to what they perceive as determiners of “good performance” (Sadler 1989). These criteria then support the learner’s self-efficacy for the task, providing what they perceive as a more solid framework for determining “a mutual field of reference” (CEC; Kaplan et al. 2017, 83) and preparing their presentations (IEC). Although this outcome follows a logic which can be supported by the literature, it appears to run against the grain of current trends in active pedagogy, and therefore warrants further investigation.

In regards to self-efficacy, perhaps the *implementation* of the CCC condition was misconstrued by the learners, or not sufficiently well guided by the researchers and / or teaching team. The *student characteristic* of self-efficacy, that could “influence and moderate” other processes (Panadero and Lipnevich 2022, 14) therefore did not live up to the expectations outlined in the literature.

4.1 Limitations

This study was conducted over a two-day intensive English-language course at the start of the academic year in a French university. As suggested in similar literature, (Fraile, Panadero and Pardo 2017) results may have been different had the two measures been taken further apart (for example at the start and finish of a course). Changes in regulatory processes, and particularly changes in self-efficacy, can take time to develop. It is also frequently argued (Gielen et al. 2010; Panadero, Jonsson and Strijbos 2016) that PA methods require scaffolding and training to reach their fullest potential. Although the objectives of PA were presented to learners, and the teachers offered guidance, doing so in a more structured way over multiple sessions may have improved adherence. The fact that the investigation took place at the start of the school year with new, large, groups could also have played a role, as affect is also a key component to PA (Panadero 2016).

Next, although learners in the CCC condition were encouraged to make adjustments to the criteria they deemed necessary, they may have been reluctant to deviate too far from the initial teacher-provided criteria. It could therefore be beneficial, and more empowering for the students, to create criteria from scratch rather than working from an existing document.

The final shortcoming regarding PA is that students gave their presentations to different groups one after the other, with little time in between to incorporate adjustments to their work based on the feedback received. It may therefore not always have been possible for learners to act on the comments that were given to them and to close the feedback loop.

In terms of methodology, self-report questionnaires have been criticised for not being particularly good at capturing actual events, or ongoing dynamic regulatory processes (Pintrich 2004). They nonetheless provide information about motivation, SRL capacity, goals, and the strategies learners believe they use, (Cosnefroy et al. 2018). They therefore provide “insight as to how environmental characteristics and perceptions interplay” (Kaplan et al. 2017, 80), as well as reporting strategies that are *not* selected for use, including decision-making and anticipation strategies which cannot be captured by observation alone. It would, however, be beneficial to supplement such quantitative methodologies with qualitative practices in order to provide further insight into regulation (Hadwin, Järvela and Miller 2018).

Finally, the literature suggests that domain-specific skills can mediate the beneficial effects of PA (Alqassab 2016; Strijbos and Sluijsmans 2010), and it is therefore generally recommended to use PA with higher-level learners to optimise SRL. In this study, participants’ English levels were heterogeneous. Although this could be considered a limitation, it represents the reality for the majority of language classes and therefore reflects the naturalistic classroom setting in which such assessment activities take place.

4.2 Conclusions

In conclusion, this study provides empirical support for the use of formative peer assessment practices for fostering regulatory processes as increased strategy use was reported over time for three out of six regulatory dimensions, in all three phases of regulation. This finding is significant as there is little existing literature to support this result in oral EFL classrooms. However, contradicting much of the existing research, results found no evidence that co-creating assessment criteria supported regulatory processes. Likewise, support was found for the literature in that formative peer assessment practice appeared to boost self-efficacy overall, but this was not enhanced by co-creating the assessment criteria. Finally, correlations were found between self-efficacy scores and two regulatory dimensions, but only for the group whose criteria were provided by the teacher. This finding appears to counter the widespread claim that co-creating assessment criteria enhances learning, feedback uptake, and the use of regulatory processes. Further investigation is required to shed light on these discrepancies.

5 Declaration of interest statement

The authors report there are no competing interests to declare

6 Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

7 Declarations of interest

None

8 Data Availability Statement

The data that support the findings of this study are available from the corresponding author, upon reasonable request.

9 References

Authors. (2020)

Authors. (2022)

Ajjawi, R., Tai, J., Dawson, P., & Boud, D. (2018). Conceptualising evaluative judgement for sustainable assessment in higher education. In D. Boud, R. Ajjawi, P. Dawson, & J. Tai (Eds.), *Developing Evaluative Judgement in Higher Education* (pp.7–17). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315109251-2>

Allal, L. (2016). The Co-Regulation of Student Learning in an Assessment for Learning Culture. In D. Laveault & L. Allal (Eds.), *Assessment for Learning: Meeting the Challenge of Implementation* (pp. 259–273). Springer, Cham, Vol. 4. https://doi.org/10.1007/978-3-319-39211-0_15

Alqassab, M. (2016). *Peer feedback provision and mathematical proofs: Role of domain knowledge, beliefs, perceptions, epistemic emotions, and peer feedback content*. Doctoral dissertation, Ludwig-Maximilians University. https://edoc.ub.uni-muenchen.de/24778/3/Alqassab_Maryam.pdf

Andrade, H. L., & Du, Y. (2007). Student responses to criteria-referenced self-assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 32(2): 159–181. <https://doi.org/10.1080/02602930600801928>

Andrade, H. L. (2010). Students as the Definitive Source of Formative Assessment: Academic Self-Assessment and the Self-Regulation of Learning. *NERA Conference Proceedings 2010*, 25. https://digitalcommons.lib.uconn.edu/nera_2010/25

- Andrade, H. L., & Brookhart, S. M. (2020). Classroom assessment as the co-regulation of learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 27(4): 350–372. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2019.1571992>
- Andrade, H. L., Wang, X., Du, Y., & Akawi, R. L. (2009). Rubric-Referenced Self-Assessment and Self-Efficacy for Writing. *The Journal of Educational Research*, 102(4): 287–302. <https://doi.org/10.3200/JOER.102.4.287-302>
- Bakdash, J. Z. & Marusich, L. R. (2017). Repeated Measures Correlation. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00456>
- Bijami, M., Kashef, S. H., & Nejad, M. S. (2013). Peer Feedback in Learning English Writing: Advantages and Disadvantages. *Journal of Studies in Education*, 3(4): 91. <https://doi.org/10.5296/jse.v3i4.4314>
- Broadbent, J., Panadero, E., Lodge, J. M., & de Barba, P. (2020). Technologies to Enhance Self-Regulated Learning in Online and Computer-Mediated Learning Environments. In M. J. Bishop, E. Boling, J. Elen, & V. Svihla (Eds.), *Handbook of Research in Educational Communications and Technology* (pp. 37–52). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-36119-8_3
- Cosnefroy, L. (2010). Se mettre au travail et y rester : Les tourments de l'autorégulation. *Revue française de pédagogie*, 170, 5–15. <https://doi.org/10.4000/rfp.1388>
- Cosnefroy, L., Fenouillet, F., Mazé, C., & Bonnefoy, B. (2018). On the relationship between the forethought phase of self-regulated learning and self-regulation failure. *Issues in Educational Research, Western Australia Institutes for Educational Research*, 28(2): 21.
- Dörnyei, Z. (2001). *Motivational Strategies in the Language Classroom*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511667343>
- Fraile, J., Panadero, E. & Pardo, R. (2017). Co-creating rubrics: The effects on self-regulated learning, self-efficacy and performance of establishing assessment criteria with students. *Studies in Educational Evaluation*, 53: 69–76. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.03.003>
- Gielen, S., Peeters, E., Dochy, F., Onghena, P., & Struyven, K. (2010). Improving the effectiveness of peer feedback for learning. *Learning and Instruction*, 20(4): 304–315. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.08.007>
- Hadwin, A., Järvelä, S. & Miller, M. (2018). Self-regulation, Co-regulation, and Shared regulation in collaborative learning environments. In Schunk, D. H., & Greene, J. A. *Handbook of Self-Regulated Learning and Performance* (pp. 83–106). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315697048-6>
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1): 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Hidi, S., & Ainley, M. (2012). Interest and self-regulation: Relationships between two variables that influence learning. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications*. (pp. 77–109). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Kaplan, J., de Montalembert, M., Laurent, P., & Fenouillet, F. (2017). ERICA– an instrument to measure individual and collective regulation of learning. *European Review of Applied Psychology*, 67(2): 79–89. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2017.01.001>
- Khonbi, Z. A., & Sadeghi, K. (2013). The Effect of Assessment Type (Self Vs. Peer) on Iranian University EFL Students' Course Achievement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 70: 1552–1564. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.01.223>
- Kuo, F-C., Chen, J-M., Chu, H-C., Yang, K-H., & Chen, Y-H. (2017). A Peer-Assessment Mobile Kung Fu Education Approach to Improving Students' Affective Performances. *International Journal of Distance Education Technologies*, 15(1): 1–14. <https://doi.org/10.4018/IJDET.2017010101>

- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2002). Motivation as an Enabler for Academic Success. *School Psychology Review*, 31(3): 313–327. <https://doi.org/10.1080/02796015.2002.12086158>
- Nicol, D. J., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2): 199–218. <https://doi.org/10.1080/03075070600572090>
- Panadero, E. (2016). Is it safe? Social, interpersonal, and human effects of peer assessment: A review and future directions. In G.T. Brown & L. R. Harris (Eds.) *Handbook of Social and Human Conditions in Assessment* (pp. 247–266). Routledge.
- Panadero, E. (2017). A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Frontiers in Psychology*, 8, 422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Panadero, E., Alqassab, M., Fernández Ruiz, J., & Ocampo, J. C. (2023). A systematic review on peer assessment: Intrapersonal and interpersonal factors. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 48(8), 1053–1075. <https://doi.org/10.1080/02602938.2023.2164884>
- Panadero, E., Andrade, H. L., & Brookhart, S. (2018). Fusing self-regulated learning and formative assessment: A roadmap of where we are, how we got here, and where we are going. *The Australian Educational Researcher*, 45(1): 13–31. <https://doi.org/10.1007/s13384-018-0258-y>
- Panadero, E., Broadbent, J., Boud, D., & Lodge, J. (2019). Using formative assessment to influence self and co-regulated learning: The role of evaluative judgement. *European Journal of Psychology of Education*, 34: 535–557. <https://doi.org/10.1007/s10212-018-0407-8>
- Panadero, E., & Järvelä, S. (2015). Socially Shared Regulation of Learning: A Review. *European Psychologist*, 20(3): 190–203. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000226>
- Panadero, E., & Jonsson, A. (2020). A critical review of the arguments against the use of rubrics. *Educational Research Review*, 30: 100329. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100329>
- Panadero, E., Jonsson, A., & Alqassab, M. (2018). Providing formative peer feedback: What do we know? In A. Lipnevich A. & J. Smith K. (Eds.). *The Cambridge handbook of instructional feedback* (pp. 409–431). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316832134.020>
- Panadero, E., Jonsson, A., & Strijbos, J-W. (2016). Scaffolding Self-Regulated Learning Through Self-Assessment and Peer Assessment: Guidelines for Classroom Implementation. In D. Laveault & L. Allal (Eds.), *Assessment for Learning: Meeting the Challenge of Implementation* (Vol. 4, pp. 311–326). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-39211-0_18
- Panadero, E., & Lipnevich, A. A. (2022). A review of feedback models and typologies: Towards an integrative model of feedback elements. *Educational Research Review*, 35: 100416. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100416>
- Piccardo, E., Goodier, T., & North, B. (2018). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion Volume with New Descriptors*. Strasbourg: Council of Europe Publishing.
- Pintrich, P. R. (2004). A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students. *Educational Psychology Review*, 16(4): 385–407. <https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x>
- Pintrich, P. R., & Zusho, A. (2002). Chapter 10 - The Development of Academic Self-Regulation: The Role of Cognitive and Motivational Factors. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Eds.), *Development of Achievement Motivation* (pp. 249–284). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012750053-9/50012-7>
- Race, P. (2009). Towards Assessment as Learning. *All Ireland Journal of Higher Education (AISHE-J)*, 1(1): 11.

- Rogers, T., & Feller, A. (2016). Discouraged by peer excellence: Exposure to exemplary peer performance causes quitting. *Psychological Science*, 27(3): 365–374. <https://doi.org/10.1177/0956797615623770>
- Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18(2): 119–144. <https://doi.org/10.1007/BF00117714>
- Schunk, D. H., & DiBenedetto, M. K. (2021). Chapter Four—Self-efficacy and human motivation. In A. J. Elliot (Ed.), *Advances in Motivation Science* (8, 153–179). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/bs.adms.2020.10.001>
- Strijbos, J-W. & Sluijsmans, D. (2010). Unravelling peer assessment: Methodological, functional, and conceptual developments. *Learning and Instruction*, 20(4): 265–269. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.08.002>
- To, J. & Panadero, E. (2019). Peer assessment effects on the self-assessment process of first-year undergraduates. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 44(6): 920–932. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1548559>
- Topping, K. J. (2009). Peer assessment. *Theory into Practice*, 48(1): 20–27. <https://doi.org/doi:10.1080/00405840802577569>
- Yakimova, S., Ricard, I., Fort, I., d'Hulst, S., & Gilles, P-Y. (2022). Validation d'un questionnaire de sentiment d'efficacité personnelle en langue française à destination des étudiants en classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques. *Psychologie Française*, 68(4), 471-480). <https://doi.org/10.1016/j.psfr.2022.01.001>
- Yan, Z., Lao, H., Panadero, E., Fernández-Castilla, B., Yang, L., & Yang, M. (2022). Effects of self-assessment and peer-assessment interventions on academic performance: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 37: 100484. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100484>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(2): 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2
- Zimmerman, B. J. & Moylan, A. R. (2009). Self-regulation: Where metacognition and motivation intersect. In *Handbook of Metacognition in Education*. (pp. 299–315). Routledge/Taylor & Francis Group.

Appendices

Appendix A: Instrument to report the characteristics of PA design

6.3 Annexes – Appendix A: Instrument to report characteristics of PA designs

Instrument to report the characteristics of peer assessment designs

Designed by Baadero, E., Alqassab, M., Fernández Ruiz, J., & Ocampo, J. C. (2023). A systematic review on peer assessment: Intrapersonal and interpersonal factors. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. Use that citation if you include the instrument in your publication.

TITLE OF THE ARTICLE

Freer isn't always easier: effects of co-creating formative peer assessment criteria on regulation of learning and self-efficacy in language classes

Authors

Clayton Bernard, Rebecca, Kermarrec, Gilles & Vacher, Philippe

Our study investigates:

- The impact of peer assessment on interpersonal/intrapersonal factors
- The impact of interpersonal/intrapersonal factors on peer assessment
- The impact of peer assessment on performance/behaviour
- The impact of moderator/mediator variables on peer assessment outcomes

Describe the characteristics of your peer assessment study in the table below.

Context		
Category	Description ¹	Our study
1	Subject domain Subject domain the study was done in (e.g., mathematics, instructional sciences, accounting, etc.)	English as a Foreign Language (EFL)
2	Place/Time Where was the PA conducted? (In class or out of class?)	<input checked="" type="checkbox"/> In class/class time <input type="checkbox"/> Out of class/free time
3	Setting Formal or informal education setting?	<input checked="" type="checkbox"/> Formal <input type="checkbox"/> Informal
4	Requirement Was PA compulsory or voluntary for assessor/assessees?	<input checked="" type="checkbox"/> Compulsory <input type="checkbox"/> Voluntary
5	Alignment Was the PA activity aligned to curriculum, learning goals or teaching?	<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Instructional design		
6	Purpose What was the assessment purpose of the PA activity? (Formative, summative or both?)	<input type="checkbox"/> Formative <input type="checkbox"/> Summative <input checked="" type="checkbox"/> Both
7	Object What was assessed? (e.g., written assignment, oral presentation, contribution to group work)	Oral presentation
8	Product/Output What was the output of the PA? (e.g., score, written feedback, oral feedback, or a combination)	Written feedback, oral feedback & score
9	Relation to staff assessment Was PA done without staff assessment (substitutional) or in addition to staff assessment (supplementary)?	<input type="checkbox"/> Substitutional <input checked="" type="checkbox"/> Supplementary
10	Official weight Did participation in the PA activity or the grade given by peer(s) contribute to learners' final grades?	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes-for participation in PA <input type="checkbox"/> Yes-for PA grade <input type="checkbox"/> Yes-both (PA & participation) <input type="checkbox"/> Other: Click here to add text
11	Reward Was there a reward for participation in PA?	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes-course credit <input type="checkbox"/> Yes-incentives (e.g., free time, money, etc.) <input type="checkbox"/> Other: Click here to add text
12	Directionality Was the learner assessing another without being assessed (unidirectional) or acting as both assessor and assessee (bidirectional)?	<input type="checkbox"/> Unidirectional <input checked="" type="checkbox"/> Bidirectional
13	Degree of interactivity How did the assessee demonstrate engagement and response to PA?	<input type="checkbox"/> Reactive: assessee responds to assessor <input checked="" type="checkbox"/> Reciprocal: same learners assess each other on same task <input type="checkbox"/> Negotiated: PA was done more than once on the same task and both parties negotiated it
14	Frequency How often was the PA of the same task done? (Once, twice, etc.)	Multiple times (multiple groups) on one day.
15	Group constellation Did members of the same group assess each other (intragroup) or peers from another group (intergroup) or both?	<input type="checkbox"/> Intragroup <input checked="" type="checkbox"/> Intergroup <input type="checkbox"/> Both
16	Constellation assessor The number of assessors assigned to each assessee	Equal (ie 3 students assessed groups of 3 students, multiple times)
17	Constellation assessee The number of assessees per assessor	Equal (ie 3 students assessed groups of 3 students, multiple times)
18	Unit of assessment (assessor) At what level did the assessor(s) perform PA? Individual, group, or both?	<input type="checkbox"/> Individual <input checked="" type="checkbox"/> Group

		<input type="checkbox"/> Both <input type="checkbox"/> Individual <input checked="" type="checkbox"/> Group <input type="checkbox"/> Both
19	Unit of assessment (assessee) At what level did the assessee(s) experience the PA? Individual, group, or both?	<input checked="" type="checkbox"/> Public <input type="checkbox"/> Single-blind (for assessor) <input type="checkbox"/> Single-blind (for assessee) <input type="checkbox"/> Double blind (anonymous) <input type="checkbox"/> Other: Click here to add text
20	Privacy Did assessor and assessee know the identity of each other? (Was PA public, single-blind, or double-blind?)	<input checked="" type="checkbox"/> Face-to-face synchronous: same time same place (ST SP) <input type="checkbox"/> Online synchronous: same time different place (ST DP), e.g., skype, chat, etc. <input type="checkbox"/> Online asynchronous: different time different place (DT DP), e.g., e-mail, SWoRD, etc. <input type="checkbox"/> Other: Click here to add text
21	Contact Was PA done face-to-face or online? How was the contact between assessor and assessee?	<input type="checkbox"/> Freestyle (no instruction provided to learners) <input checked="" type="checkbox"/> Guided instruction <input type="checkbox"/> Guided prompts <input checked="" type="checkbox"/> Guided criteria/rubrics <input type="checkbox"/> Guided criteria/rubrics and prompts <input type="checkbox"/> Other: Click here to add text
22	Matching How were assessor and assessee matched for the PA activity? (e.g., random, skill, self-select, gender, friendship, performance, etc.)	Random. Within the same class. Groups chosen by students
23	Format How was the PA guided?	<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Yes
24	Training Did the learners receive PA training at any time? If yes, describe the moment in which they received it and the type of training.	<input checked="" type="checkbox"/> Development of assessment criteria <input type="checkbox"/> Gave PA only <input type="checkbox"/> Received PA only <input checked="" type="checkbox"/> Gave and received PA <input type="checkbox"/> Additional self-assessment <input type="checkbox"/> Other: control and experimental groups
25	Revision Did learners revise their work after receiving or providing PA?	<input checked="" type="checkbox"/> Beliefs & perceptions: including perceptions of learning capacity to perform PA or any perceptions related to the PA processes (e.g., fairness, usefulness), metacognition and self-regulation, attitudes and beliefs (e.g., self-efficacy), teachers' perceptions/conceptions. <input checked="" type="checkbox"/> Emotions and motivation: emotions experienced by learners (e.g., achievement emotions, social emotions, etc.) & all motivational beliefs (e.g., learning motivation). <input type="checkbox"/> Performance: academic/domain specific performance, achievement, improved draft/work (i.e., revision). <input checked="" type="checkbox"/> Skills: quality of contribution to the group, professional behaviour, problem solving skills, work habits, interpersonal skills, metacognitive & self-regulatory skills. <input type="checkbox"/> Reliability of PA: consistency of PA scores compared to other peer assessors, or PA over several rounds. <input type="checkbox"/> Validity of PA: accuracy of PA compared to teachers/tutor/expert's assessment. <input type="checkbox"/> PF content: characteristics of the feedback messages including type, focus, quality, frequency of comments/posts (i.e., participation), etc. <input type="checkbox"/> PF processing: Includes implementation, reactions to PF, seeking PF, coping with PF, etc. <input type="checkbox"/> Other: Click here to add text
26	Scope of involvement How were learners involved in the PA activity?	<input type="checkbox"/> Gender: of assessor/assessee. <input type="checkbox"/> Ability & Skills: includes prior knowledge, prior performance, achievement level, GPA, finished high school, previous level of education, year of enrolment, etc. <input type="checkbox"/> Skills: reviewing ability, computer skills, etc. <input checked="" type="checkbox"/> Age: of assessor/assessee. <input type="checkbox"/> Culture, ethnicity, nationality or race <input type="checkbox"/> Other: Click here to add text
Outcomes		
27	PA Outcomes These variables are directly measured as outcomes of the PA activity (i.e., why was the PA activity conducted?) Select all the options that apply to your study from the right column.	<input type="checkbox"/> Gender: of assessor/assessee. <input type="checkbox"/> Ability & Skills: includes prior knowledge, prior performance, achievement level, GPA, finished high school, previous level of education, year of enrolment, etc. <input type="checkbox"/> Skills: reviewing ability, computer skills, etc. <input checked="" type="checkbox"/> Age: of assessor/assessee. <input type="checkbox"/> Culture, ethnicity, nationality or race <input type="checkbox"/> Other: Click here to add text
Moderators/mediators		
28	PA Moderators/mediators Variables that are not usually manipulated but are taken into account when investigating PA. Select the variables that have been explored in your study from the right column.	<p>This tool is based on: Alqassab, M., Strijbos, J., Panadero, E., Fernández Ruiz, J., Warren, M., & To, J. (2023). A systematic review of peer assessment design elements. <i>Educational Psychology Review</i>.</p>

Note. PA = peer assessment; PF = peer feedback.

¹For more detailed descriptions refer to the Online Resource 3 by Alqassab et al. (2023) via: https://osf.io/4jbr3/?view_only=9f5b223115f244ac88ac5b054eb21149

If you have further questions you can contact us: erlaresearch@gmail.com

7. Discussion et conclusions

7.1 Objectifs et avancées de la thèse

À travers les différentes études menées dans cette thèse, nous avons pu apporter des réponses à nos questions de recherche, à des degrés divers. L'objet de recherche était lié à l'influence de l'évaluation par les pairs sur les régulations d'apprentissage individuelles et collectives, ainsi que sur les perceptions de soi dans les cours de langue anglaise à l'oral.

Dans cette partie discussion, nous commencerons par exposer les grandes lignes des réponses apportées en rappelant les avancées empiriques sur les processus de régulation de l'apprentissage dans diverses situations de l'évaluation par les pairs, ainsi que pour les perceptions de soi et l'auto-efficacité plus précisément. Ces avancées nous permettront par la suite d'explicitier un positionnement théorique renforcé, avant de terminer en proposant des implications pratiques et des perspectives scientifiques.

Les quatre questions de recherches portaient sur :

1. le rôle de l'évaluation formative par les pairs dans les processus de régulations individuelles et collectives dans des cours de EFL ;
2. les distributions des phases et de modes de régulation en lien avec les activités d'évaluation par les pairs et les formats d'évaluation ;
3. le rôle des perceptions de soi dans ces processus : la sécurité affective et les relations avec l'auto-efficacité ;
4. les incidences des divers outils et dispositifs d'évaluation par les pairs expérimentés.

Un premier résultat sur rôle de l'évaluation par les pairs dans les processus de régulation en cours de EFL a conforté notre hypothèse initiale : les outils d'évaluation entre pairs stimulent les interactions entre étudiants dans les cours de langues, et celles-ci peuvent être considérées comme la manifestation de stratégies de régulation variées, individuelles ou collectives (co-régulation et régulation partagée). Nous avons pu recueillir des témoignages d'apprenants lors des deux études qualitatives et constater les déploiements de processus de régulation spécifiques, individuels et collectifs, lors des phases préparatoires, de performance, et de réflexion. La troisième étude a également démontré la possibilité d'augmenter significativement ces régulations grâce à l'introduction d'un outil d'évaluation

par les pairs, sans que le fait d'associer les étudiants à la construction des critères d'évaluation ne bénéficient aux interactions.

L'apport théorique le plus original de ces travaux de thèse concerne sans doute la mise en visibilité d'une l'articulation étroite des phases et des modes de régulation, qui avaient été étudiées séparément jusqu'à présent (étude 2). Les modes de régulation déployées dans différentes phases de régulation semblent varier en fonction du type d'évaluation par les pairs. Cette articulation entre modes et phases de régulation a été également prise en compte dans la troisième étude. En effet, le questionnaire utilisé (ERICA) permettait de mesurer des stratégies qui pouvaient être rapportées (tableau 1, étude 3, pp. 119) à la fois au différentes phases du modèle cyclique de Zimmerman (2000) et aux différents modes de régulation (SRL, CoRL, SSRL).

Grâce aux méthodologies qualitatives et, dans une moindre mesure quantitatives, ces travaux de thèse ont aussi pu explorer le rôle important de la perception de soi, la perception de la tâche, et la perception des autres dans les interactions entre pairs. Ces résultats ont également apporté des informations sur l'expérience réelle des étudiants lors l'évaluation par les pairs. Si l'auto-efficacité peut être nourrie par des dispositifs d'évaluation par les pairs en cours de langue (étude 3), avec la sécurité affective perçue par les apprenants, ces deux facteurs constituent aussi des antécédents qui conditionnent initialement l'engagement dans l'apprentissage autorégulé.

7.2 Un ancrage théorique revendiqué

Dans l'introduction de cette thèse, nous avons constaté une évolution du cadre théorique de l'autorégulation vers une approche socio-constructiviste. Des approches contextualisées, telles que celle de Pintrich et Zusho (2002) soulignent l'importance d'aborder l'autorégulation dans une perspective située. Les travaux sur l'évaluation formative renforcent cette importance, par exemple en identifiant explicitement des principes de conception de dispositifs, supposés soutenir des processus de l'apprentissage autorégulé (Nicol et Macfarlane-Dick, 2006). L'environnement des cours de langues, dans lequel les compétences et connaissances sont construites en interaction et par l'interaction verbale (Piccardo et al., 2018) représente une contextualisation particulièrement pertinente dans cette perspective.

D'ailleurs Panadero (2016) soutient qu'une évaluation par les pairs est, par nature, profondément fondée dans une perspective constructiviste. De tels propos sont courants dans la littérature sur l'évaluation par les pairs (Brown, 2004 ; Gielen et De Wever, 2015 ; Sluijsmans et al., 2001). Dans une perspective socio-constructiviste, la littérature récente avance que les retours devraient prendre la forme d'un dialogue constructif (Gikandi et Morrow, 2016 ; Winstone et Boud, 2020).

Les travaux menés dans cette thèse se sont inscrits aussi pleinement dans ce positionnement socio-constructiviste, à plusieurs niveaux. Tout d'abord, la première étude démontre l'importance de l'expérience antérieure en langues des étudiants, pour accepter de donner les retours et accepter ceux qu'ils reçoivent. Ensuite, la dimension affective et sociale de l'expérience d'apprentissage est également valorisée : en ayant l'occasion de s'engager de façon guidée dans des dispositifs d'évaluation par les pairs, les apprenants ont gagné en compétences, autant pour mener les évaluations elles-mêmes, que pour réaliser les régulations individuelles et collectives entraînées par ces activités. Enfin, c'est grâce aux itérations dans les activités d'évaluation par les pairs que les apprenants ont eu l'opportunité de mesurer l'effet des ajustements suggérés par leurs pairs sur leur compétences en langues (auto-efficacité), mais aussi de développer leur compétences en « régulation de l'apprentissage ».

Les évidences empiriques que nous discuterons ci-après confortent notre inscription dans cette perspective socio-constructiviste de l'apprentissage.

7.3 Apprentissage autorégulé et évaluation par les pairs

Dans cette section, nous examinerons les avancées empiriques pour les cadres théoriques de l'apprentissage autorégulé et de l'évaluation par les pairs. Un résumé des contributions empiriques des résultats de recherche se trouve en Figure 5.

7.3.1 Les avancées dans le cadre de l'apprentissage autorégulé

Les résultats de nos travaux de thèse permettent de consolider des éléments de la littérature existante dans un nouveau contexte. Dans ce sens, nos trois études offrent un début de réponse à la littérature récente, qui prônait l'intérêt de la relation entre évaluation par les pairs et apprentissage autorégulé (Andrade et Brookhart, 2020 ; Panadero et al., 2016) et qui

appellait à l'étudier plus en détail. Panadero et al., (2019), par exemple, a appelé à investiguer la manière dont le développement de l'appréciation évaluative influence les compétences de l'autorégulation, et a suggéré que cela pourrait être fait en examinant les effets de l'évaluation formative sur les processus de régulation. Dans le contexte de l'enseignement de langue, lors de tâches collaboratives à l'oral, nos travaux montrent que l'évaluation par les pairs peut soutenir certaines dimensions de l'auto-régulation (voire notamment l'étude 3). Néanmoins, les effets de l'évaluation par les pairs sur les différents modes et sur les différentes phases sont moins facilement déchiffrables.

Dans ces activités collaboratives, nous avons surtout remarqué que les modes n'étaient pas distribués de manière homogène entre les différentes phases de l'autorégulation (étude 2). La régulation partagée (SSRL) émerge comme étant le mode le plus présent dans la phase de préparation, et l'autorégulation (SRL) dans la phase d'évaluation et d'ajustement. Ce croisement entre les phases de régulation et les modes est une contribution significative aux cadres théoriques de l'apprentissage autorégulé (i.e., celui de Zimmerman et celui de Panadero). De plus, le questionnaire ERICA utilisé dans notre troisième étude offre aux chercheurs le moyen d'investiguer les processus de régulation de l'apprentissage sous cet angle dans un contexte francophone.

Les résultats de notre troisième étude semblent soutenir l'idée selon laquelle l'introduction d'outils d'évaluation par les pairs a le pouvoir d'influencer favorablement la manière dont les apprenants régulent leurs apprentissages (Andrade et Brookhart, 2020 ; Panadero et al., 2016 ; van der Linden et al., 2023). Néanmoins, contrairement aux affirmations de la littérature (Ajjawi et al., 2018 ; Andrade, 2010 ; Panadero et Lipnevich, 2022), le fait de co-concevoir les critères d'évaluation avec les étudiants n'apporterait pas de bénéfices spécifiques pour l'autorégulation. Au contraire, un environnement structuré par l'enseignant bénéficierait à une co-évolution de l'auto-efficacité, du contrôle de son environnement (IEC), et de l'effort d'évaluation collective du contenu (CEC).

7.3.2 Les avancées dans le cadre de l'évaluation par les pairs

Nos travaux soulignent le lien entre l'évaluation par les pairs et l'autorégulation. Ce lien, et les similarités entre les deux construits, ont souvent été appuyés dans la littérature (Bijami et al., 2013 ; Nicol et Macfarlane-Dick, 2006 ; van Gennip et al., 2010). Néanmoins, les auteurs reconnaissent des lacunes en termes d'études empiriques (Panadero et al., 2019). La présente thèse contribue donc à mieux comprendre cette relation souvent postulée.

Les études de cette thèse ont également cherché à analyser le rôle joué par les interactions dans l'évaluation par les pairs, et à explorer leur diversité, avec l'autorégulation (SRL), la co-régulation (CoRL) et la régulation partagée (SSRL). La littérature commence à reconnaître que la majorité des études sur l'évaluation par les pairs « ne partent pas de la supposition que l'évaluation par les pairs est une activité interactive²⁴ » (Panadero et al., 2023, p. 1067). De la même manière que le manque de collaboration dans les situations étudiées pour investiguer la régulation partagée, cette question nous semble primordiale dans le contexte des cours de langue. En étudiant ces interactions, nous avons effectivement pu relever des différences de mode de régulation en fonction des activités d'évaluation proposées.

Dans notre deuxième étude, par exemple, l'activité d'auto-évaluation est associée à davantage de processus de régulation individuelles, en comparaison avec une activité d'évaluation par les pairs, malgré le fait que les apprenants étaient tous engagés dans une même tâche collaborative. Ces résultats appuient la remarque ci-dessus de Panadero et ses collègues, soulignant l'importance du rôle de l'interaction et l'interdépendance dans des tâches d'évaluation par les pairs, et leur influence sur la manière de travailler et d'apprendre.

En ce qui concerne les dispositifs d'apprentissage dans les activités d'évaluation par les pairs, nos recherches ont investigué l'utilisation des tablettes numériques, de grilles d'évaluation, et d'apprentissage en ligne dans des cours distanciels synchrones. Nous concluons de ces études qu'en articulant avec des dispositifs d'apprentissage adaptés, des outils appropriés peuvent promouvoir des régulations collaboratives grâce à une structuration des comportements. Les grilles d'évaluation structurantes dans nos deux premières études ont aidé les apprenants à organiser leurs retours, et leur ont permis de s'appuyer sur un cadre précis incluant des critères clairs. De la même manière, les tablettes numériques offrent aux apprenants la possibilité de revenir sur ce qu'ils ont entendu de la part de leurs pairs, et donc de partir d'exemples concrets, même à l'oral, sur lesquels ils peuvent baser les retours.

²⁴ Traduction de l'auteur depuis l'anglais

10.3.3 Les avancées relatives à des antécédents de l'autorégulation : perceptions de soi, des autres, et du contexte

Les autres avancées de ces travaux de thèse concernent le rôle des perceptions de soi, des autres, et du contexte.

Il est déjà reconnu que les émotions jouent un rôle important dans les activités d'évaluation par les pairs (Cheng et Tsai, 2012 ; Panadero, 2016 ; van Gennip et al., 2010). Les études une et deux soulignent les tensions émotionnelles qui peuvent surgir chez les apprenants lors d'une tâche de ce type, que les retours soient donnés à l'oral ou à l'écrit. Dans la première étude, nous avons également constaté que les processus de régulation partagée (SSRL) n'étaient pas plus fréquemment déployés que les autres processus (SRL et CoRL) dans la situation d'évaluation par les pairs à l'oral. Ce résultat peut s'expliquer par les difficultés socio-affectives déclarées par les participants de la première et la deuxième étude pour effectivement déployer des efforts partagés pour apprendre.

Les apprenants peuvent aussi considérer que ce n'est pas de leur responsabilité que d'évaluer les travaux de leurs pairs (Willey et Gardner, 2010), ce qui n'a pas été le cas dans nos études. Par contre, le fait de ne pas se sentir à la hauteur, de manquer de capacité personnelle ou de compétence linguistique pour évaluer leurs pairs, a souvent été évoqué par nos participants (études 1 et 2). La littérature suggère que la compétence perçue dans la domaine peut affecter l'intérêt ou l'efficacité de l'évaluation par les pairs (Alqassab, 2016). Même si tous les apprenants dans nos études ont participé aux tâches d'évaluation par les pairs, nous remarquons néanmoins que, si le niveau **perçu** de compétences disciplinaires n'était pas suffisant, les étudiants mobilisaient moins de processus de régulation. Par contre, dans des groupes très soudés, avec des perceptions de leur pairs très positives, ce que nous avons appelé de la « sécurité affective », l'activité d'évaluation par les pairs soutenait l'engagement des apprenants dans l'apprentissage autorégulé (études 1 et 2). Cet engagement consistant dans l'évaluation par les pairs peut aussi avoir en retour un effet positif sur l'auto-efficacité des étudiants (étude 3). Ainsi, nous retenons que les activités d'évaluation par les pairs dans un contexte de sécurité affective peuvent non seulement être propices au développement de régulations individuelles et collectives, mais aussi avoir pour conséquence le développement de perceptions de soi positives.

Concernant l'auto-efficacité, nos résultats ne corroborent pourtant pas l'affirmation formulée par certains auteurs selon laquelle la conception des critères d'évaluation par les étudiants favoriserait l'auto-efficacité et l'autorégulation (Ajjawi et al., 2018; Edisherashvili

et al., 2022; Sambell et al., 2019; Topping, 2009). En effet, nous avons constaté (étude 3) des corrélations entre l'auto-efficacité et certains processus de régulation, mais seulement quand les enseignants fournissaient eux-mêmes les critères d'évaluation. Ce résultat suggère que les apprenants peuvent manquer de confiance en leur capacité à évaluer les autres, et donc qu'ils ont besoin d'un cadre structuré afin de pouvoir se prendre en charge de manière efficace au niveau de l'apprentissage autorégulé. Ceci permet aux apprenants évaluateurs de moins « exposer » leurs propres compétences en langue. La littérature fait référence à cet allègement de la responsabilité comme une sorte de co-régulation, induite par les affordances de l'environnement ou de l'enseignant (Allal, 2016 ; Gikandi et Morrow, 2016 ; Jézégou, 2022).

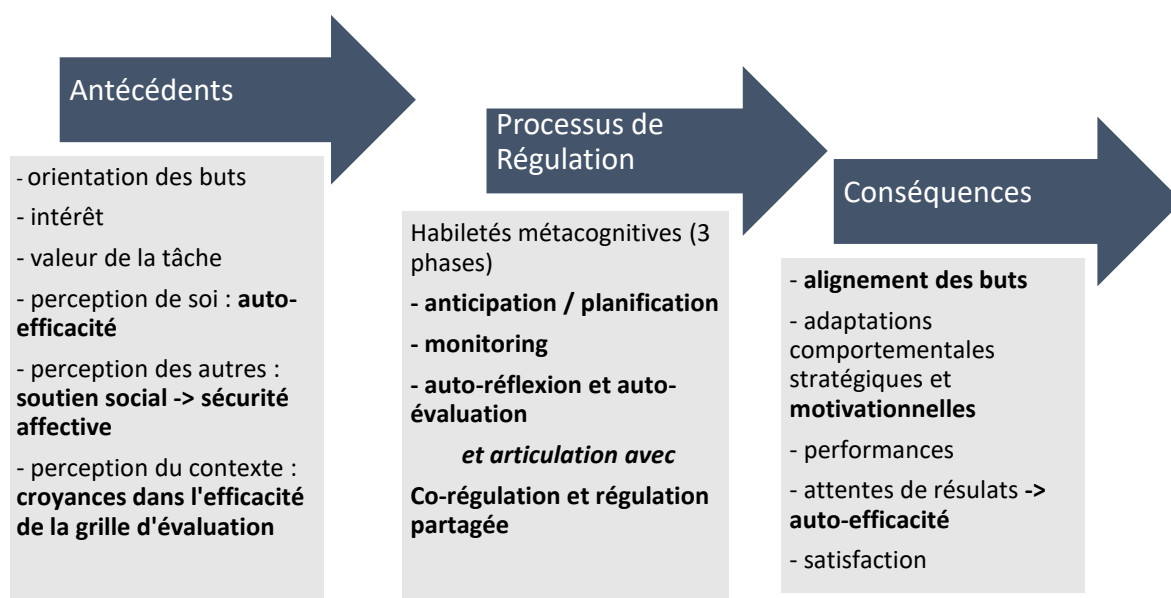


Figure 5 : Antécédents, processus et conséquences de l'autorégulation, avec les contributions empiriques de nos résultats de recherche en gras

7.4 Implications pratiques et perspectives scientifiques

Pour finir, nous examinons dans cette section les implications pratiques de nos travaux de thèse, et proposons des perspectives scientifiques.

7.4.1 Préconisations pour la conception de dispositifs d'enseignement

En ce qui concerne les implications pour la conception de dispositifs d'enseignement, nous pouvons décliner quatre propositions.

D'abord, les enseignants souhaitant intégrer des dispositifs d'évaluation formative par les pairs dans des contextes de travaux collaboratifs en langue devraient se questionner en amont sur les objectifs finaux de ces travaux. Par exemple, si les objectifs d'apprentissage sont plutôt à un niveau individuel, les auto-évaluations sembleraient a priori plus adaptées (étude 2). Néanmoins, nos résultats montrent que l'évaluation par les pairs pourraient également être bénéfique pour poursuivre des objectifs de transformation des processus individuels, car nous avons toujours observé la mobilisation de processus d'autorégulation dans nos toutes nos études. Plus précisément, nous remarquons le déploiement de l'autorégulation lors des phases de réflexion (étude 1 et 2), et surtout grâce aux retours par écrit (étude 2). Bien que les bénéfices attendus d'un point de vue théorique se situeraient surtout au niveau des processus collectifs, nos travaux confirment que les interactions et régulations collectives engendrés par l'évaluation par les pairs apportent aussi une valeur ajoutée au niveau des régulations individuelles.

En deuxième lieu, les enseignants devraient prendre soin de bien connaître leurs élèves ou leurs étudiants, notamment en ce qui concerne leurs perceptions de soi (compétence perçue en langue ; auto-efficacité). Ainsi, nous avons constaté des difficultés liées à une perception de soi faible, dans des situations d'évaluation par les pairs lors des tâches collaboratives en distanciel synchrone (étude 2), surtout quand les retours d'information sont également effectués à l'oral et dans la langue étrangère. Pour des étudiants avec une faible compétence perçue en langue, il serait peut-être plus approprié de privilégier des dispositifs d'auto-évaluation, où ces difficultés de perception de soi semblaient atténuées (étude 2). Pour des évaluations par les pairs, comme le suggère aussi Panadero, (2016) il paraît primordial de constituer des groupes d'étudiants garantissant une sécurité affective (e.g., groupes affinitaires) pour permettre aux apprenants de mieux réguler leurs apprentissages (études 1 et 2).

Ensuite, nous suggérons qu'un cadre clair, une situation très structurée, serait souhaitable afin de donner aux apprenants des repères explicites, permettant de se réguler de manière optimale. Des travaux précédents dans le domaine de l'évaluation par les pairs prônent la formation à l'usage des grilles d'évaluation (Topping, 2009) et des connaissances préalables suffisantes dans le domaine (Alqassab, 2016) pour optimiser l'évaluation par les pairs. Il nous semble que le cadrage de l'activité, avec des étapes, des critères, et des objectifs bien

délimités seraient tout aussi important dans une optique de limiter les incertitudes et donc soutenir l'auto-efficacité (étude 3) et la sécurité affective (études 1 et 2). Malgré les pistes encourageantes issues de la littérature sur la co-conception des critères d'évaluation, nos recherches ne nous permettent pas de préconiser cette pratique, ni pour favoriser les régulations, ni pour favoriser l'auto-efficacité. Nous rappelons plutôt que les grilles d'évaluation structurées par les enseignants semblent permettre aux apprenants de s'appuyer sur un cadre précis, en les aidant à organiser leurs retours, et donc leurs régulations.

Enfin, nous pouvons également proposer quelques préconisations concernant les outils numériques utilisés pour l'évaluation par les pairs. Les tablettes numériques offrent un soutien aux retours d'information effectués par les étudiants, et facilitent le déploiement de stratégies de régulation individuelles et collectives (étude 1). Lors d'enseignement en distanciel synchrone, grâce à des grilles d'évaluation très précises, nous avons pu constater le déploiement stratégique de régulations individuelles et collectives avec des variations en fonction des phases de l'apprentissage autorégulé (étude 2). Nos résultats suggèrent que pendant des tâches collaboratives, les régulations collectives sont surtout déployées en phase de préparation et les régulations individuelles surtout en phase de réflexion. Les formateurs pourraient alors s'appuyer sur les activités observées dans nos études pour cibler leurs objectifs et les activités des étudiants en fonction des phases de travail programmées dans les cours à distance : commencer par une activité collective pour préparer et planifier le travail, poursuivre par une activité individuelle et collective lors de la phase de production, finir par une activité individuelle lors de la phase de réflexion et d'évaluation.

7.4.2 Perspectives scientifiques

Les perspectives scientifiques peuvent être organisées autour de quatre thèmes principaux.

Le premier thème concerne la méthodologie. Nous avons pu tenter de répondre à nos questions de recherche auprès de trois populations d'étudiants de l'enseignement supérieur : des étudiants de première année d'école d'ingénieur généraliste avec des niveaux de langue homogènes (étude 2), des étudiants de deuxième année de licence de sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS) avec des niveaux de langue hétérogènes (étude 3) ; des étudiants de Master de management du sport avec des niveaux

de langue variés, mais avec un fort sentiment d'appartenance à un groupe (étude 1). Si la diversité des populations de nos études est un argument pour soutenir la transférabilité de nos résultats, le temps relativement court de recueil des données (études 1 et 2) et d'intervention (étude 3) est une limite de notre travail. En effet, nous savons que les bénéfices de l'évaluation par les pairs augmentent avec la durée de la formation, l'entraînement et l'expérience (Panadero, Jonsson, et al., 2018). Il nous semblerait alors pertinent, pour de futures études, de déployer une méthode longitudinale, avec des mesures répétées afin de mieux saisir les éventuels effets des dispositifs sur des temps de formation long (e.g., un semestre universitaire).

Les travaux menés lors de cette thèse ont permis d'expérimenter des méthodes qualitatives (étude 1), mixte (étude 2) et quantitatives (étude 3). Cette variété de méthodes, et l'utilisation de méthodes mixtes a été préconisée par Hadwin et al., (2018). Une perspective pour des recherches futures dans ces domaines serait de déployer ces méthodes mixtes, avec une cohorte plus importante, et sur une durée plus longue.

Ensuite, une perspective pertinente dans le domaine de l'enseignement des langues serait d'étudier de plus près l'influence de la langue utilisée par les étudiants pour donner et recevoir les retours d'informations lors de l'évaluation par les pairs. Lors de notre deuxième étude, par exemple, certains apprenants ont fait référence au fait qu'ils ont pu donner leurs retours dans leur langue maternelle, et que cela leur a permis d'être plus précis dans les pistes d'amélioration proposées. Une autre question concerne le niveau de langue de l'apprenant : nous avons constaté que du point de vue des étudiants, des liens forts entre apprenants (perception de sécurité affective) semblait atténuer, d'une certaine manière, leurs lacunes linguistiques, mais nous n'avons pas pu mesurer et contrôler la variable liée au niveau de compétence en langue.

Finalement, l'articulation des phases et des modes et d'apprentissage semble être une avancée particulièrement pertinente pour faire évoluer les conceptualisations de l'apprentissage autorégulé : il nous semblerait intéressant et nécessaire d'étudier cette articulation dans des contextes variés. Pour commencer, nous suggérons de répliquer l'étude 2 en présentiel avec un nombre de participants plus important.

7.4.3 Conclusion Générale

Cette thèse en science de l'éducation avait des visés épistémiques et transformatives. D'un point de vue épistémique, elle cherchait à éclairer les processus individuels et collectifs de l'autorégulation, dans un contexte d'enseignement des langues enrichi d'une évaluation formative par les pairs. Dans les formations en anglais langue étrangère pour les non-spécialistes dans l'enseignement supérieur en France, ces dispositifs d'aide à l'apprentissage se justifient par la volonté de rendre les étudiants de plus en plus autonomes. Aussi, la visée transformative consistait à identifier et à promouvoir des conditions favorables pour que ces processus se développent.

Notre thèse apporte donc des réponses empiriques à nos questions de départ, centrées sur le phénomène de l'apprentissage autorégulé, tout en les situant dans une problématique plus générale de l'adaptation d'un étudiant, qui s'engage en envisageant sa potentielle réussite, au sein d'un contexte social, et face à un contexte matériel ou pédagogique.

8. Références

- Ajjawi, R., Tai, J., Dawson, P., & Boud, D. (2018). Conceptualising evaluative judgement for sustainable assessment in higher education. In D. Boud, R. Ajjawi, P. Dawson, & J. Tai (Eds.), *Developing Evaluative Judgement in Higher Education*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315109251-2>
- Allal, L. (2016). The Co-Regulation of Student Learning in an Assessment for Learning Culture. In D. Laveault & L. Allal (Eds.), *Assessment for Learning: Meeting the Challenge of Implementation*. (Springer, Cham, Vol. 4). https://doi.org/10.1007/978-3-319-39211-0_15
- Alqassab, M. (2016). *Peer feedback provision and mathematical proofs: Role of domain knowledge, beliefs, perceptions, epistemic emotions, and peer feedback content*. Ludwig-Maximilians University.
- Alqassab, M., Strijbos, J.-W., & Ufer, S. (2019). Preservice mathematics teachers' beliefs about peer feedback, perceptions of their peer feedback message, and emotions as predictors of peer feedback accuracy and comprehension of the learning task. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(1), 139–154. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1485012>
- Andrade, H., & Du, Y. (2007). Student responses to criteria-referenced self-assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 32(2), 159–181. <https://doi.org/10.1080/02602930600801928>
- Andrade, H. L. (2010). Students as the Definitive Source of Formative Assessment: Academic Self-Assessment and the Self-Regulation of Learning. *NERA Conference Proceedings 2010*, 25. https://digitalcommons.lib.uconn.edu/nera_2010/25
- Andrade, H. L. (2019). A Critical Review of Research on Student Self-Assessment. *Frontiers in Education*, 4, 13. <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00087>
- Andrade, H. L., & Brookhart, S. M. (2020). Classroom assessment as the co-regulation of learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 27(4), 350–372. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2019.1571992>
- Bandura, A., Carré, P., & Lecomte, J. (2007). *Auto-efficacité: Le sentiment d'efficacité personnelle* (2e édition). DE BOECK SUP.

- Berndt, M., Strijbos, J.-W., & Fischer, F. (2018). Effects of written peer-feedback content and sender's competence on perceptions, performance, and mindful cognitive processing. *European Journal of Psychology of Education, 33*(1), 31–49. <https://doi.org/10.1007/s10212-017-0343-z>
- Bijami, M., Kashef, S. H., & Nejad, M. S. (2013). Peer Feedback in Learning English Writing: Advantages and Disadvantages. *Journal of Studies in Education, 3*(4), 91. <https://doi.org/10.5296/jse.v3i4.4314>
- Boekaerts, M. (1996). Self-regulated learning at the junction of cognition and motivation. *European Psychologist, 1*(2), 100–112. <https://doi.org/10.1027/1016-9040.1.2.100>
- Broadbent, J., Panadero, E., Lodge, J. M., & de Barba, P. (2020). Technologies to Enhance Self-Regulated Learning in Online and Computer-Mediated Learning Environments. In M. J. Bishop, E. Boling, J. Elen, & V. Svihla (Eds.), *Handbook of Research in Educational Communications and Technology* (pp. 37–52). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-36119-8_3
- Brown, S. (2004). Assessment for learning. *Learning and Teaching in Higher Education, 1*, 81–89.
- Cadena-Aguilar, A., Álvarez-Ayure, C. P., Cadena-Aguilar, A., & Álvarez-Ayure, C. P. (2021). Self- and Peer-Assessment of Student-Generated Podcasts to Improve Comprehensibility in Undergraduate EFL Students. *Profile Issues in Teachers' Professional Development, 23*(2), 67–85. <https://doi.org/10.15446/profile.v23n2.88928>
- Cheng, H.-F., & Dörnyei, Z. (2007). The Use of Motivational Strategies in Language Instruction: The Case of EFL Teaching in Taiwan. *Innovation in Language Learning and Teaching, 1*(1), 153–174. <https://doi.org/10.2167/illt048.0>
- Cheng, K.-H., Hou, H.-T., & Wu, S.-Y. (2014). Exploring students' emotional responses and participation in an online peer assessment activity: A case study. *Interactive Learning Environments, 22*(3), 271–287. <https://doi.org/10.1080/10494820.2011.649766>
- Cheng, K.-H., & Tsai, C.-C. (2012). Students' interpersonal perspectives on, conceptions of and approaches to learning in online peer assessment. *Australasian Journal of Educational Technology, 28*(4), 599–618. <https://doi.org/10.14742/ajet.830>

- Cho, M.-H., & Kim, B. J. (2013). Students' self-regulation for interaction with others in online learning environments. *The Internet and Higher Education*, 17, 69–75.
<https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.11.001>
- Clayton Bernard, R., & Kermarrec, G. (2022). Peer Assessment and Video Feedback for Fostering Self, Co, and Shared Regulation of Learning in a Higher Education Language Classroom. *Frontiers in Education*, 7, 732094. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.732094>
- Colyar, J. (2009). Becoming Writing, Becoming Writers. *Qualitative Inquiry*, 15(2), 421–436.
<https://doi.org/10.1177/1077800408318280>
- Cosnefroy, L. (2010). Se mettre au travail et y rester: Les tourments de l'autorégulation. *Revue française de pédagogie*, 170, 5–15. <https://doi.org/10.4000/rfp.1388>
- Cosnefroy, L., Fenouillet, F., Mazé, C., & Bonnefoy, B. (2018). On the relationship between the forethought phase of self-regulated learning and self-regulation failure. *Issues in Educational Research, Western Australia Institutes for Educational Research*, 28(2), 21.
- De Wever, B., Van Keer, H., Schellens, T., & Valcke, M. (2011). Assessing collaboration in a wiki: The reliability of university students' peer assessment. *The Internet and Higher Education*, 14(4), 201–206.
<https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.07.003>
- Dörnyei, Z. (2001). *Motivational Strategies in the Language Classroom*. Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511667343>
- Dörnyei, Z., & Ryan, S. (2015a). Learning Strategies and Self-Regulation. In *The Psychology of the Language Learner Revisited*. Routledge.
- Dörnyei, Z., & Ryan, S. (2015b). Motivation. In *The Psychology of the Language Learner Revisited*. Routledge.
- Dörnyei, Z., & Ushioda, E. (Eds.). (2009). Motivation, Language Identity and the L2 Self. In *Motivation, Language Identity and the L2 Self*. Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781847691293>
- Dweck, C. S., & Master, A. (2012). Self-Theories Motivate Self-Regulated Learning. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and Self-Regulated Learning: Theory, Research, and Applications* (pp. 31–51). Routledge/Taylor & Francis Group.

- Edisherashvili, N., Saks, K., Pedaste, M., & Leijen, Ä. (2022). Supporting Self-Regulated Learning in Distance Learning Contexts at Higher Education Level: Systematic Literature Review. *Frontiers in Psychology*, 12, 792422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.792422>
- Efklides, A. (2011). Interactions of Metacognition With Motivation and Affect in Self-Regulated Learning: The MASRL Model. *Educational Psychologist*, 46(1), 6–25. <https://doi.org/10.1080/00461520.2011.538645>
- Entwistle, N., & Waterston, S. (1988). Approaches to Studying and Levels of Processing in University Students. *British Journal of Educational Psychology*, 58(3), 258–265. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1988.tb00901.x>
- Firth, A., & Wagner, J. (2007). Second/Foreign Language Learning as a Social Accomplishment: Elaborations on a Reconceptualized SLA. *The Modern Language Journal*, 91, 800–819. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2007.00670.x>
- García-Pérez, D., Fraile, J., & Panadero, E. (2020). Learning strategies and self-regulation in context: How higher education students approach different courses, assessments, and challenges. *European Journal of Psychology of Education*. <https://doi.org/10.1007/s10212-020-00488-z>
- Gielen, M., & De Wever, B. (2015). Structuring the peer assessment process: A multilevel approach for the impact on product improvement and peer feedback quality: Structuring the peer assessment process. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(5), 435–449. <https://doi.org/10.1111/jcal.12096>
- Gielen, S., Peeters, E., Dochy, F., Onghena, P., & Struyven, K. (2010). Improving the effectiveness of peer feedback for learning. *Learning and Instruction*, 20(4), 304–315. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.08.007>
- Gikandi, J. W., & Morrow, D. (2016). Designing and implementing peer formative feedback within online learning environments. *Technology, Pedagogy and Education*, 25(2), 153–170. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2015.1058853>
- Hadwin, A. F., Davis, S. K., Bakhtiar, A., & Winne, P. H. (2019). Academic challenges as opportunities to learn to self-regulate learning. In *Problem solving for teaching and learning: A festschrift for emeritus*

professor Mike Lawson (pp. 34–47). Routledge/Taylor & Francis Group.

<https://doi.org/10.4324/9780429400902-4>

Hadwin, A. F., Järvelä, S., & Miller, M. (2011). Self-regulated, co-regulated, and socially shared regulation of learning. In *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 65–84). Routledge/Taylor & Francis Group.

Hadwin, A. F., & Oshige, M. (2011). Self-regulation, coregulation, and socially shared regulation: Exploring perspectives of social in self-regulated learning theory. *Teachers College Record*, *113*(2), 240–264.

Hadwin, A. F., Sukhawathanakul, P., Rostampour, R., & Bahena-Olivares, L. M. (2022). Do Self-Regulated Learning Practices and Intervention Mitigate the Impact of Academic Challenges and COVID-19 Distress on Academic Performance During Online Learning? *Frontiers in Psychology*, *13*, 813529.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.813529>

Hadwin, A., Järvelä, S., Miller, M., Schunk, D. H., & Greene, J. A. (2018). Self-regulation, Co-regulation, and Shared regulation in collaborative learning environments. In *Handbook of Self-Regulated Learning and Performance* (pp. 83–106). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315697048-6>

Hadwin, A., Nesbit, J., Jamieson-Noel, D., Code, J., & Winne, P. (2007). Examining trace data to explore self-regulated learning. *Metacognition & Learning*, *2*, 107–124. *Metacognition and Learning*, *2*, 107–124.

<https://doi.org/10.1007/s11409-007-9016-7>

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, *77*(1), 81–112.

<https://doi.org/10.3102/003465430298487>

Hidi, S., & Ainley, M. (2012). Interest and self-regulation: Relationships between two variables that influence learning. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications*. (pp. 77–109). Routledge/Taylor & Francis Group.

Hidi, S., & Renninger, K. A. (2006). The Four-Phase Model of Interest Development. *Educational Psychologist*, *41*(2), 111–127. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_4

Ho, E. (2022). Online Peer Review of Oral Presentations. *RELC Journal: A Journal of Language Teaching and Research*, *53*(3), 712–722. <https://doi.org/10.1177/0033688220969280>

- Järvelä, S., & Hadwin, A. F. (2013). New frontiers: Regulating learning in CSCL. *Educational Psychologist*, 48(1), 25–39. <https://doi.org/10.1080/00461520.2012.748006>
- Järvelä, S., Järvenoja, H., & Malmberg, J. (2019). Capturing the dynamic and cyclical nature of regulation: Methodological Progress in understanding socially shared regulation in learning. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 14(4), 425–441. <https://doi.org/10.1007/s11412-019-09313-2>
- Järvelä, S., Järvenoja, H., Malmberg, J., Isohätälä, J., & Sobocinski, M. (2016). How do types of interaction and phases of self-regulated learning set a stage for collaborative engagement? *Learning and Instruction*, 43, 39–51. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.01.005>
- Järvenoja, H., Järvelä, S., Törmänen, T., Näykki, P., Malmberg, J., Kurki, K., Mykkänen, A., & Isohätälä, J. (2018). Capturing motivation and emotion regulation during a learning process. *Frontline Learning Research*, 85–104. <https://doi.org/10.14786/flr.v6i3.369>
- Jézégou, A. (2010). Se former à distance: Regard sur les stratégies d'autorégulation environnementale d'étudiants adultes. *Savoirs*, 24(3), 79–99. <https://doi.org/10.3917/savo.024.0079>
- Jézégou, A. (2022). *La présence à distance en e-Formation: Enjeux et repères pour la recherche et l'ingénierie* (Presses Universitaires Du Septen-Trion).
- Kaplan, J. (2009). *L'autodirection dans les apprentissages coopératifs* [Nanterre: Paris 10 University]. <https://theses.hal.science/tel-00443723v1>
- Kaplan, J. (2014). Co-regulation in Technology Enhanced Learning Environments. In L. Uden, J. Sinclair, Y.-H. Tao, & D. Liberona (Eds.), *Learning Technology for Education in Cloud. MOOC and Big Data* (Vol. 446, pp. 72–81). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10671-7_7
- Kaplan, J., de Montalembert, M., Laurent, P., & Fenouillet, F. (2017). ERICA— an instrument to measure individual and collective regulation of learning. *European Review of Applied Psychology*, 67(2), 79–89. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2017.01.001>
- Kermarrec, G. (2004). Stratégies d'apprentissage et autorégulation. *Revue de question dans le domaine des habiletés sportives. Movement et Sport Sciences*, 53(3), 9–38.

- Kermarrec, G., & Guinard, J.-Y. (2006). Une méthode qualitative – quantitative pour décrire les stratégies d'apprentissage d'élèves en Education Physique et Sportive. *Revue Des Sciences de l'Education*, 32(2), 477–496.
- Kumar, T., Soozandehfar, S. M. A., Hashemifardnia, A., & Mombeini, R. (2023). Self vs. peer assessment activities in EFL-speaking classes: Impacts on students' self-regulated learning, critical thinking, and problem-solving skills. *Language Testing in Asia*, 13(1), 36. <https://doi.org/10.1186/s40468-023-00251-3>
- Lehmann, T., Hähnlein, I., & Ifenthaler, D. (2014). Cognitive, metacognitive and motivational perspectives on reflection in self-regulated online learning. *Computers in Human Behavior*, 32, 313–323. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.07.051>
- Ličen, B., & Bogdanović, V. (2018). TEACHING ASSESSMENT TO DEVELOP ESP STUDENTS' SPEAKING SKILLS. *Facta Universitatis, Series: Linguistics and Literature*, 0, Article 0. <https://doi.org/10.22190/FULL1702263L>
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2002). Motivation as an Enabler for Academic Success. *School Psychology Review*, 31(3), 313–327. <https://doi.org/10.1080/02796015.2002.12086158>
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705–717. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.9.705>
- Lu, J., & Law, N. (2012). Online peer assessment: Effects of cognitive and affective feedback. *Instructional Science*, 40(2), 257–275. <https://doi.org/10.1007/s11251-011-9177-2>
- Nicol, D. J., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199–218. <https://doi.org/10.1080/03075070600572090>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement:

An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71.

<https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

Pajares, F. (2012). Motivational Role of Self-Efficacy Beliefs in Self-Regulated Learning. In *Motivation and Self-Regulated Learning: Theory, Research, and Applications* (pp. 111–139). Routledge/Taylor & Francis Group.

Panadero, E. (2016). Is it safe? Social, interpersonal, and human effects of peer assessment: A review and future directions. In *Handbook of Social and Human Conditions in Assessment* (pp. 247–266). Routledge.

Panadero, E. (2017). A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Frontiers in Psychology*, 8, 422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>

Panadero, E., & Alonso-Tapia, J. (2014). How do students self-regulate? Review of Zimmerman's cyclical model of self-regulated learning. *Anales de Psicología*, 30, 450–462.

Panadero, E., Alqassab, M., Fernández Ruiz, J., & Ocampo, J. C. (2023). A systematic review on peer assessment: Intrapersonal and interpersonal factors. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1–23. <https://doi.org/10.1080/02602938.2023.2164884>

Panadero, E., Andrade, H., & Brookhart, S. (2018). Fusing self-regulated learning and formative assessment: A roadmap of where we are, how we got here, and where we are going. *The Australian Educational Researcher*, 45(1), 13–31. <https://doi.org/10.1007/s13384-018-0258-y>

Panadero, E., Broadbent, J., Boud, D., & Lodge, J. (2019). Using formative assessment to influence self and co-regulated learning: The role of evaluative judgement. *European Journal of Psychology of Education*, 34(535–557). <https://doi.org/10.1007/s10212-018-0407-8>

Panadero, E., & Järvelä, S. (2015). Socially Shared Regulation of Learning: A Review. *European Psychologist*, 20(3), 190–203. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000226>

Panadero, E., Jonsson, A., & Alqassab, M. (2018). Providing formative peer feedback: What do we know? In A. Lipnevich A. & J. Smith K. (Eds.), *The Cambridge handbook of instructional feedback* (Cambridge University Press, pp. 409–431). <https://doi.org/10.1017/9781316832134.020>

- Panadero, E., Jonsson, A., & Botella, J. (2017). Effects of self-assessment on self-regulated learning and self-efficacy: Four meta-analyses. *Educational Research Review, 22*, 74–98.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.08.004>
- Panadero, E., Jonsson, A., & Strijbos, J.-W. (2016). Scaffolding Self-Regulated Learning Through Self-Assessment and Peer Assessment: Guidelines for Classroom Implementation. In D. Laveault & L. Allal (Eds.), *Assessment for Learning: Meeting the Challenge of Implementation* (Vol. 4, pp. 311–326). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-39211-0_18
- Panadero, E., & Lipnevich, A. A. (2022). A review of feedback models and typologies: Towards an integrative model of feedback elements. *Educational Research Review, 35*, 100416.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100416>
- Peacock, M., & Ho, B. (2003). Student language learning strategies across eight disciplines. *International Journal of Applied Linguistics, 13*(2), 179–200. <https://doi.org/10.1111/1473-4192.00043>
- Peng, J. (2010). Peer Assessment in an EFL Context: Attitudes and Correlations. In M. T. Prior, Y. Watanabe, & S.-K. Lee (Eds.), *Selected proceeding of the 2008 second language research forum* (pp. 89–107). Cascadilla Proceedings Project.
- Piccardo, E., Goodier, T., & North, B. (2018). *Council of Europe (2018). Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion Volume with New Descriptors*. Strasbourg: Council of Europe Publishing.
- Pintrich, P. R. (2000). Chapter 14—The Role of Goal Orientation in Self-Regulated Learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 451–502). Academic Press.
<https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50043-3>
- Pintrich, P. R. (2004). A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students. *Educational Psychology Review, 16*(4), 385–407. <https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x>

- Pintrich, P. R., & Zusho, A. (2002). The development of academic self-regulation: The role of cognitive and motivational factors. In *Development of achievement motivation*. (pp. 249–284). Academic Press.
<https://doi.org/10.1016/B978-012750053-9/50012-7>
- Priyantini, T., Lengkanawati, N. S., & Suherdi, D. (2021). *Oral Peer Feedback in Online Settings to Foster Self-Regulated Learning*. 606–613. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210427.092>
- Ranalli, J. (2012). Alternative Models of Self-regulation and Implications for L2 Strategy Research. *Studies in Self-Access Learning Journal*, 357–376. <https://doi.org/10.37237/030403>
- Reeve, J., & Lee, W. (2014). Students' classroom engagement produces longitudinal changes in classroom motivation. *Journal of Educational Psychology*, 106(2), 527–540. <https://doi.org/10.1037/a0034934>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 11.
- Ryan, S. (2019). Language Learner Motivation: What Motivates Motivation Researchers? In J. W. Schwieter & A. Benati (Eds.), *The Cambridge Handbook of Language Learning* (1st ed., pp. 409–429). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108333603.018>
- Salonen, P., Vauras, M., & Efklides, A. (2005). Social Interaction—What Can It Tell Us about Metacognition and Coregulation in Learning? *European Psychologist*, 10(3), 199–208. <https://doi.org/10.1027/1016-9040.10.3.199>
- Sambell, K., Brown, S., & Race, P. (2019). *Assessment to Support Student Learning: Eight Challenges for 21st Century Practice*. 11(2), 15.
- Schunk, D. H., & Greene, J. A. (2018). Historical, Contemporary, and Future perspectives on self-regulated learning and performance. In *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance* (pp. 1–15). Routledge.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (Eds.). (2012). *Motivation and Self-Regulated Learning: Theory, Research, and Applications*. Routledge/Taylor & Francis Group.
- Seker, M. (2016). The use of self-regulation strategies by foreign language learners and its role in language achievement. *Language Teaching Research*, 20(5), 600–618.

- Simonian, S., Chaker, R., & Kaplan, J. (2019). Affordance en e-formation et régulation de l'apprentissage: Une exploration dans un contexte d'études universitaires. *TransFormations - Recherches en Education et Formation des Adultes*, 19, Article 19. <https://transformations.univ-lille.fr/index.php/TF/article/view/247>
- Sluijsmans, D. M. A., Moerkerke, G., van Merriënboer, J. J. G., & Dochy, F. J. R. . (2001). Peer assessment in problem based learning. *Studies in Educational Evaluation*, 27(2), 153–173. [https://doi.org/10.1016/S0191-491X\(01\)00019-0](https://doi.org/10.1016/S0191-491X(01)00019-0)
- Strijbos, J.-W., & Sluijsmans, D. (2010). Unravelling peer assessment: Methodological, functional, and conceptual developments. *Learning and Instruction*, 20(4), 265–269. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.08.002>
- To, J., & Panadero, E. (2019). Peer assessment effects on the self-assessment process of first-year undergraduates. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 44(6), 920–932. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1548559>
- Topping, K. J. (2009). Peer assessment. *Theory into Practice*, 48(1), 20–27. <https://doi.org/doi:10.1080/00405840802577569>
- Tseng, S.-C., & Tsai, C.-C. (2010). Taiwan college students' self-efficacy and motivation of learning in online peer assessment environments. *The Internet and Higher Education*, 13(3), 164–169. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.01.001>
- Ubaque Casallas, D. F., & Pinilla Castellanos, F. S. (2016). Argumentation Skills: A Peer Assessment Approach to Discussions in the EFL Classroom. *Profile Issues in Teachers Professional Development*, 18(2), 111–123. <http://dx.doi.org/10.15446/profile.v18n2.53314>
- Ushioda, E. (2008). Motivation and good language learners. In C. Griffiths (Ed.), *Lessons from Good Language Learners* (pp. 19–34). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511497667.004>
- van der Linden, J., van der Vleuten, C., Nieuwenhuis, L., & van Schilt-Mol, T. (2023). Formative Use of Assessment to Foster Self-Regulated Learning: The Alignment of Teachers' Conceptions and

Classroom Assessment Practices. *Journal of Formative Design in Learning*, 7(2), 195–207.

<https://doi.org/10.1007/s41686-023-00082-8>

van Gennip, N. A. E., Segers, M. S. R., & Tillema, H. H. (2010). Peer assessment as a collaborative learning activity: The role of interpersonal variables and conceptions. *Learning and Instruction*, 20(4), 280–290. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.08.010>

Vauras, M., Iiskala, T., Kajamies, A., Kinnunen, R., & Lehtinen, E. (2003). Shared-regulation and motivation of collaborating peers: A case analysis. *PSYCHOLOGIA*, 46(1), 19–37.

<https://doi.org/10.2117/psysoc.2003.19>

Volet, S., Summers, M., & Thurman, J. (2009). High-level co-regulation in collaborative learning: How does it emerge and how is it sustained? *Learning and Instruction*, 19(2), 128–143.

<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.03.001>

Willey, K., & Gardner, A. (2010). Investigating the capacity of self and peer assessment activities to engage students and promote learning. *European Journal of Engineering Education*, 35(4), 429–443.

<https://doi.org/10.1080/03043797.2010.490577>

Winne, P. H. (2001). Self-regulated learning viewed from models of information processing. In *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives, 2nd ed* (pp. 153–189). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Winne, P. H. (2020). Construct and consequential validity for learning analytics based on trace data.

Computers in Human Behavior, 112, 106457. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106457>

Winne, P. H., & Hadwin, A. F. (2008). The Weave of Motivation and Self-Regulated Learning. In D. H. Schunk

& B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and Self-Regulated Learning: Theory, Research and*

Applications (Lawrence Erlbaum Associates, pp. 297–314).

Winstone, N. E. (2022). Characterising feedback cultures in higher education: An analysis of strategy documents from 134 UK universities. *Higher Education*, 84(5), 1107–1125.

<https://doi.org/10.1007/s10734-022-00818-8>

- Winstone, N. E., & Boud, D. (2020). The need to disentangle assessment and feedback in higher education. *Studies in Higher Education*, 1–12. <https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1779687>
- Yan, Z., & Boud, D. (2021). Conceptualising assessment-as-learning. In *Assessment as Learning*. Routledge.
- Yan, Z., & Brown, G. T. L. (2017). A cyclical self-assessment process: Towards a model of how students engage in self-assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(8), 1247–1262. <https://doi.org/10.1080/02602938.2016.1260091>
- Yan, Z., Lao, H., Panadero, E., Fernández-Castilla, B., Yang, L., & Yang, M. (2022). Effects of self-assessment and peer-assessment interventions on academic performance: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 37, 100484. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100484>
- Yan, Z., Wang, X., Boud, D., & Lao, H. (2021). The effect of self-assessment on academic performance and the role of explicitness: A meta-analysis. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/02602938.2021.2012644>
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3–17. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2501_2
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2
- Zimmerman, B. J., & Moylan, A. R. (2009). Self-regulation: Where metacognition and motivation intersect. In *Handbook of metacognition in education*. (pp. 299–315). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2001). Reflections on theories of self-regulated learning and academic achievement. In *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives, 2nd ed* (pp. 289–307). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2012). Motivation: An Essential Dimension of Self-Regulated Learning. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and Self-Regulated Learning: Theory, Research, and Applications* (pp. 1–30). Routledge/Taylor & Francis Group.

9. Annexes

9.1 Récapitulatif des activités de recherche

Première année de thèse (2017 – 2018)

Publications et participation aux colloques

Communication dans une conférence sans acte

- Clayton Bernard Rebecca
[L'évaluation par les pairs pour motiver les étudiants à prendre conscience de leurs savoirs : Une réflexion sur l'utilisation des TICE](#) UPLEGESS
2017 : 45e Congrès de l'Union des Professeurs de Langues des Grandes Écoles, Jun 2017, Grenoble, France

Présence aux colloques

- 08 –10 juin 2017, **UPLEGESS 2017** (Union des professeurs des langues étrangères des grandes écoles et de l'enseignement supérieur). Grenoble, France. « Enseigner les langues en libérant les voix/voies dans un monde polyphonique et multilingue ».
- 22 juin 2017, **FOLLM** one-day workshop (Forum on Language Learning Motivation) University of Warwick, Royaume Uni. « Researching L2 Motivation ».
- 27 & 28 août 2017, **JURE 2017** (Junior Researchers of EARLI), University of Tampere, Finlande. « Education in the light of multiple perspectives: towards intertwining personalised and collaborative learning ».
- 29 août au 2 septembre 2017, **EARLI 2017** (European Association for Research on Learning and Instruction) University of Tampere, Finlande. « Education in the crossroads of economy and politics –Role of research in the advancement of public good ».

Formations et participation à la recherche

- 16 –19 Janvier 2018 **Ecole d'hiver MEDIANE** (Métier d'Enseignement : Développement, Innovation, Apprentissage, Numérique, Enseignement) Annecy, France. « Stimuler l'envie d'apprendre et la motivation à travailler ».
- 3 – 4 octobre 2019 : **Séminaire de rentrée CREAD** à Saint-Jacut de la mer
- Participation mensuelle aux réunions du groupe de recherche AVISCo

Année de Césure (2018 – 2019)

Deuxième année de thèse (2019 – 2020)

Publications et participation aux colloques

Publication

- Clayton Bernard Rebecca, Kermarrec Gilles
[L'évaluation par les pairs et le feedback vidéo : un dispositif pour développer l'autorégulation et la régulation par partage social en cours de langue](#) Les Annales de QPES, 2020, 1 (1), [\(10.14428/qpes.v1i1\)](#)

Communication dans une conférence ou colloque

- 20 Juin 2019 : *Évaluer ses pairs pour mieux s'autoréguler : le feedback vidéo comme support de stratégies d'autorégulation individuelles et collaboratives*. QPES 2019, Brest, France.
- 27 Mai 2020 [Assessing peers to better know oneself: video feedback as a support for self regulation on a collaborative language learning task](#) Séminaire IMT4ET (Innovative Methods and Tools for Educational Technology), Brest, France (en distanciel).

Conférences annulées à cause de la crise sanitaire

- 13 mai : Journée des doctorants du CREAD, Rennes, France. Poster : L'influence de l'évaluation par les pairs sur l'autorégulation des étudiants pour l'apprentissage de l'anglais outillé par des TICE.
- 3 – 6 juin 2020, Lyon, France. Communication orale. Evaluer les autres pour mieux se connaître : le feedback vidéo comme soutien de l'autorégulation lors d'une activité collaborative. Cette communication pour des non-spécialistes à été retravaillée pour la présentation IMT4ET.
- Août 2020 : JURE (Junior Researchers of EARLI) 2020, Porto, Portugal. Presentation d'un papier en anglais: Individual & collaborative self-regulatory strategy support using peer assessment and video feedback.

- Août 2020 : JURE (Junior Researchers of EARLI) 2020, Porto, Portugal. Presentation d'un thématique de recherche lors d'une table ronde en anglais : From Peer Assessment to Socially Shared Regulation of Learning.

Présence aux colloques

- 27 et 28 Mai 2020. Séminaire IMT4ET (Innovative Methods and Tools for Educational Technology), en distanciel.
- 25 juin 2020. Participation à une réunion d'équipe en tant qu'invitée : MOdels and Tools for Enhanced Learning (MoTEL <https://labsticc.fr/fr/equipes/motel>) du laboratoire de recherche Lab-STICC. En distanciel.

Formations et participation à la recherche

- 3 – 4 octobre 2019 : Séminaire de rentrée CREAD à Dinard.
- 26 Novembre 2019 : Formation : « Introduction à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique » à ENSTA Bretagne.
- 15 Janvier 2020 : Formation « Je construis mes bibliographies avec Zotero » à l'UBO.
- Participation mensuelle aux réunions du groupe de recherche 3A2P à l'UBO.

Troisième année de thèse (2020 – 2021)

Publications et participation aux colloques

Communication dans une conférence ou colloque

- 16 mai : Journée des doctorants du CREAD, Rennes, France. Poster : L'influence de l'évaluation par les pairs sur l'autorégulation des étudiants pour l'apprentissage de l'anglais outillé par des TICE.
- 18 - 20 Août 2021 : JURE 2021 (Junior Researchers of EARLI). Presentation d'un papier en anglais: Individual & collaborative self-regulatory strategy support using peer assessment and video feedback. En distanciel. Gothenberg / Online, Suède <https://earli.org/JURE2021>

Présence aux colloques

- 18 - 20 août 2021 : JURE 2021. Education and Citizenship: learning and Instruction and the Shaping of Futures En distanciel (Gothenberg, Suède).
- 23 - 27 août 2021 : EARLI 2021. En distanciel (Gothenberg, Suède).

Formations et participation à la recherche

- 16 octobre 2020 : Séminaire de rentrée CREAD. En distanciel.
- Participation aux réunions du groupe de recherche 3A2P à l'UBO.
- 23 mars 2021 : Participation au Séminaire Mixed-Methods : Comment et pourquoi articuler des analyses qualitatives et quantitatives ? Université de Brest, Marseille, Nantes, & Rouen. En distanciel.

Quatrième année de thèse (2021 – 2022)

Publications

- Septembre 2021 : Le Paven Maël, Kermarrec Gilles, Clayton Bernard Rebecca, Learning to teach and play futsal using digital tablets: What knowledge do sports science students mobilize? *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, 2021, [10.2478/pcssr-2021-0017](#)
- Octobre 2021 : Kermarrec Gilles, Regaieg Ghada, Clayton Bernard Rebecca. Mixed-methods approaches to learning strategies and self-regulation in Physical Education: a literature review. *Physical Education and Sport Pedagogy*, Taylor & Francis (Routledge), 2022, 27 (2), [10.1080/17408989.2021.1999916](#)
- Avril 2022 : Clayton Bernard Rebecca, Kermarrec Gilles. Peer Assessment and Video Feedback for Fostering Self, Co, and Shared Regulation of Learning in a Higher Education Language Classroom *Frontiers in Education, Frontiers*, 2022, 7, [10.3389/feduc.2022.732094](#) (pour le Research Topic « [Classroom Assessment as the Co-Regulation of learning](#) ».)

Communication dans une conférence ou colloque

- 19 Janvier 2022 : Presentation d'un papier : L'intérêt en situation dans la régulation des apprentissages : L'interaction dans les évaluations à distance en cours de langue. QPES, Jan 2022, La Rochelle (en ligne), France
<https://qpes2021.sciencesconf.org/>
- 27 Avril 2022 : Présentation des travaux de thèse lors de la journée des doctorants du CREAD. <https://jdd-cread22.sciencesconf.org/>

Présence aux colloques

- 13 Décembre : Présence au séminaire du [Projet ANR X-Cale](#). En distanciel.
- 6 janvier 2022 : Conférence - [Les spécificités de l'apprentissage autorégulé en e-Formation](#). Organisé par la Fabrique des formations (Université de Lille). En distanciel.
- 18-20 janvier 2022 : [QPES 2021](#). En distanciel (La Rochelle, France)
- 25 avril 2022 : JDD ELICC 2022. En distanciel
- 27 avril 2022 : JDD CREAD 2022. Brest, France.

Vulgarisation :

- Mars 2022 : Interview enregistré en tant qu'experte pour un événement en ligne à destination des professeurs de Français Langue Étrangère sur le thème de l'évaluation par les pairs. Évènement à venir (octobre 2022). <https://culture-fle.de/>

Formations et participation à la recherche

- Tout au long de l'année : Participation aux réunions mensuelles du groupe de recherche 3A2P à l'UBO.
- Formation au logiciel NVivo (logiciel de codage de données d'entretien) : auto-formation entre doctorants du CREAD à l'UBO.
- 21 – 22 octobre 2021 : Séminaire de rentrée CREAD à Rennes
- 8 mars 2022 : Séminaire 3A2P sur le développement durable, santé, et performance

Cinquième année de thèse (2022 – 2023)

Publications

- Mars 2023: Clayton Bernard Rebecca,
Article “Peer and Self-Assessment in collaborative online language-learning tasks: the role of modes and phases of regulation of learning” soumis au European Journal of Psychology of Education.

Communication dans une conférence ou colloque

- Avril 2023 : Présentation lors d’un séminaire CREAD sur l’autorégulation : L’autorégulation en apprentissage collaboratif : les modes et les phases
- Juin 2023 : Présentation d’un poster à la conférence “[Assessment in Higher Education](#)” Manchester, Royaume Uni : Co-creating formative peer assessment criteria in language classes: regulation and self-efficacy

Formations et participation à la recherche

- Tout au long de l’année : Participation aux réunions mensuelles du groupe de recherche 3A2P à l’UBO.
- Membre du comité d’organisation pour la conférence [EIAH 2023](#) Brest (Environnements Informatiques pour l’Apprentissage Humain)

Sixième année de thèse (2023 – 2024)

Publications

- Jan 2024: Clayton Bernard Rebecca,
Article “Peer and Self-Assessment in collaborative online language-learning tasks: the role of modes and phases of regulation of learning” au European Journal of Psychology of Education. **Accepté** sous condition de révisions mineurs. Révisions en cours

- Avril 2024 : Clayton Bernard Rebecca, Kermarrec Gilles, Vacher Philippe, Article "Freer isn't always easier: effects of co-creating formative peer assessment criteria on regulation of learning and self-efficacy in language classes" soumis à Educational Research and Evaluation. **Expertise en cours.**

Vulgarisation :

- Oct 2023 : publication de l'interview enregistré en tant qu'experte pour un événement en ligne à destination des professeurs de Français Langue Étrangère sur le thème de l'évaluation par les pairs. "[Best-of du sommet FLE](#) "

Formations et participation à la recherche

- Tout au long de l'année : Participation aux réunions mensuelles du groupe de recherche 3A2P à l'UBO.
- Expertise d'articles pour [AHE 2024](#) : 4 soumissions expertisées
- Expertise d'un article pour les revues Studies in Educational Evaluation et European Journal of Psychology of Education

Titre : Autorégulation, co-régulation et régulation partagée des apprentissages en cours de langue à l'oral : les processus de régulation favorisés par l'évaluation formative par les pairs

Mots clés : *Apprentissage Autorégulé, Apprentissage Co-régulé, Régulation partagée, L'évaluation par les pairs formative, Anglais Langue Étrangère (EFL), Auto-efficacité*

Résumé : Dans l'enseignement supérieur en France, les étudiants suivent des cours de langue anglaise par obligation et non par choix, souvent dans des dispositifs de formation numérique les incitant à travailler en autonomie. Du point de vue de la recherche en psychologie de l'éducation, ces dispositifs impliqueraient que les étudiants soient capables de se prendre en charge de façon autorégulée. Or, l'évaluation formative par les pairs favoriserait les apprentissages autorégulés, mais les effets de ces dispositifs restent à ce jour peu explorés pour des tâches orales en cours de langue.

Cette thèse mobilise une approche socio-constructiviste de l'apprentissage autorégulé, en s'intéressant plus précisément à la dimension sociale (essentielle en cours de langue) de la régulation. Suite à une revue de la littérature systématique, les questions de recherche nous ont conduit vers trois études examinant les relations entre l'évaluation par les pairs et les processus d'autorégulation individuels et collectifs.

Une première étude qualitative explore les processus de régulation individuels et collectifs lors d'un dispositif de formation alliant l'évaluation par les pairs et le feedback vidéo. Ensuite, une étude observationnelle mobilisant des méthodes mixtes a examiné les effets de l'évaluation par les pairs et de l'autoévaluation sur le déploiement des trois modes de régulation de l'apprentissage (autorégulation, co-régulation et régulation partagée) dans un contexte d'enseignement en distanciel. La dernière étude a mobilisé une méthode quasi-expérimentale pour comparer l'effet de différentes modalités d'évaluation par les pairs (prescription vs. co-conception de critères) sur les régulations individuelles et collectives et sur l'auto efficacité.

Les résultats de ces trois études sont discutés pour mettre en avant les dimensions contextualisée et sociales de l'autorégulation. Finalement, des préconisations pédagogiques pour la formation en langue dans l'enseignement supérieur sont proposées.

Title: Self-regulation, co-regulation and socially shared regulation of learning in spoken oral language-learning tasks: regulatory processes fostered by formative peer assessment

Keywords: *Self-Regulated Learning (SRL), Co-regulated Learning (CoRL) Socially-shared Regulation of learning (SSRL), Formative Peer Assessment (PA), English as a Foreign Language (EFL), Self-efficacy*

Abstract: In French higher education settings where students must continue to study English out of obligation rather than choice, the current literature highlights the importance of learning situations in which learners can increase their agency through self-regulation. This approach should enable them both to increase performance and become more independent. Formative peer assessment can help enhance self-regulation, but effects of these methods remain under-explored in the context of oral language-learning tasks.

The present thesis draws on a socio-constructivist approach to self-regulated learning, focusing on the social aspects of regulation (essential for meaningful exchange in language-learning contexts). Following a systematic literature review, three studies examine individually and shared regulatory processes.

The first qualitative study explores individual and shared processes in a learning situation using peer assessment with video feedback. An observational mixed-methods study then examines effects of peer and self-assessment on three regulatory modes (self, co- and socially-shared regulation) in an online setting. Finally, a quasi-experimental quantitative study compares the effects of different peer assessment methods (imposed/co-created criteria) on regulations and self-efficacy.

The results of these studies are discussed in light of the literature, providing insights into the social and contextual dimensions of self-regulated learning. Suggestions are made for future research, along with practical recommendations.