

Rapport de recherche

PROGRAMME ACTIONS CONCERTÉES

***Quand la distance rapproche :
Rédiger ensemble grâce à une application de formation à distance
pour soutenir la persévérance et la réussite aux cycles supérieurs***

Chercheuses principales

Émilie Tremblay-Wragg, Université du Québec à Montréal
Élise Labonté-Lemoyne, HEC Montréal

Cochercheur·e·s

Stéphane Villeneuve, Université du Québec à Montréal
Catherine Déri, Université d'Ottawa
Sara Mathieu-Chartier, Université Laval

Collaboratrices ou collaborateurs

Thèsez-vous
FJNR

Établissement gestionnaire de la subvention

Université du Québec à Montréal

Numéro du projet de recherche

2021-0EUA-293518

Titre de l'Action concertée

Programme de recherche-action sur le numérique
en éducation et en enseignement supérieur

Partenaire(s) de l'Action concertée

Ministère de l'Éducation du Québec (MEQ) et
Fonds de recherche du Québec – Société et culture (FRQSC)

REMERCIEMENTS

Tout d'abord, nous aimerions remercier l'organisme subventionnaire (FRQSC) ainsi que le ministère de l'Éducation pour leur appui financier et leur confiance. Notre projet était ambitieux et nous l'avons mené avec cette envie de faire de la recherche autrement. Pensons notamment aux rencontres de suivi auxquelles nous avons participé en groupe en cohérence avec les visées de la recherche participative. Ce souhait a été accueilli et, en ce sens, a contribué au développement professionnel de toute l'équipe. Adopter une posture horizontale où les membres des différentes sphères contribuent aux décisions est sans doute notre plus grande fierté au terme de cette belle aventure. À cet égard, nous remercions chaleureusement les personnes cochercheur·euses et les assistants·es de recherche que nous prenons soin de nommer une à une, par ordre alphabétique : Camille Beaujoin, Kathy Beaupré-Boivin, Hend Ben Salah, Bérenger Benteux, Suanny Buitrago, Emma Campbell, Xavier Côté-Picard, Marie-Pier Forest, Audrey Gagné, Isabelle Gallard, Qingwen Gao, Arielle Hakim, Théophilo Jarbath, Laura Iseut Lafrance St-Martin, Justine Lalande, Sophie Hélène Matte, Laurie Simard, Léa Museau, Ana Ortiz de Guinea, Isabelle St-Pierre, Maxime St-Pierre, Anne-Marie Turcotte-Tremblay et Cynthia Vincent. Le projet n'aurait pu être réalisé sans la contribution de l'équipe de Thèsez-vous qui, au travers d'une pandémie et de défis organisationnels et financiers importants, a maintenu son implication dans le projet. Des personnes comme Safae Essafi, Raphaëlle Parent, Brintha Koneshachandra et Justine-Anne Rowell ont apporté à maintes reprises un regard éclairant et nécessaire sur la faisabilité et la pertinence du projet. Enfin, nous remercions l'équipe de FJNR, plus particulièrement Mélanie Guérin et Noel Rignon, dont la préoccupation sincère pour la réussite du projet a été une source de motivation et de rigueur.

TABLE DES MATIÈRES

LE RAPPORT DE RECHERCHE.....	1
PARTIE A : CONTEXTE DE LA RECHERCHE.....	1
PARTIE B : MÉTHODOLOGIE	4
PARTIE C : PRINCIPAUX RÉSULTATS	6
PARTIE D : PISTES DE SOLUTION OU D' ACTIONS SOUTENUES PAR LES RÉSULTATS	17
PARTIE E : NOUVELLES PISTES ET QUESTIONS DE RECHERCHE	22
PARTIE F : RÉFÉRENCES.....	23
LISTE DES ANNEXES	26
ANNEXE 1 : Les caractéristiques des personnes participantes à la RAP (n = 24)	27
ANNEXE 2 : Les situations actuelle et désirée selon le concept de sentiment communautaire virtuel (SVC)	28
ANNEXE 3 : Les besoins des personnes étudiantes qui rédigent à distance	29
ANNEXE 4 : Les exemples de profils fictifs (persona).....	30
ANNEXE 5 : Les dessins de la page d'accueil d'une application Web	31
ANNEXE 6 : Les dessins de conception d'application Web	32
ANNEXE 7 : Les questions posées à l'équipe sur les choix de conception	33
ANNEXE 8 : La première ébauche de modélisation de l'application Web Jardin	34
ANNEXE 9 : Les trois alternatives pour la modélisation de l'application Web Jardin.....	35
ANNEXE 10 : Les affiches de lancement de Chrono et de Jardin	36
ANNEXE 11 : L'application-Web Chrono, ses objectifs et ses principales fonctionnalités.....	37
ANNEXE 12 : L'application Web Jardin et ses principales fonctionnalités.....	38
BIBLIOGRAPHIE.....	39

LE RAPPORT DE RECHERCHE

Ce rapport de recherche est conçu afin de soutenir la prise de décision, la gestion et l'intervention des parties prenantes du programme *Actions concertées*. À cet égard, il a été rédigé pour faciliter la mobilisation des connaissances et la promotion de notre recherche auprès d'un public élargit.

PARTIE A : CONTEXTE DE LA RECHERCHE

1. Problématique. Depuis les années 1960, le Canada connaît une expansion en matière d'inscriptions aux programmes de cycles supérieurs dont le nombre de personnes étudiantes a quadruplé (Universités Canada, 2020). Or, parmi celles-ci, environ 30 % à la maîtrise et 50 % au doctorat quittent leur programme d'études sans avoir obtenu leur diplôme (OCDE, 2019). De plus, chez celles qui réussissent, une majorité complète son parcours au-delà des délais prévus et finançables (Denis et Lison, 2016). Cette problématique occasionne des coûts humains et financiers majeurs, tant pour les personnes étudiantes que pour les universités et le gouvernement (Fontaine et Peters, 2012). La persévérance est particulièrement mise à l'épreuve lors de la rédaction du mémoire ou de la thèse (Roberts, 2010), pendant laquelle de nombreux signes de détresse psychologique sont rapportés (Russell-Pinson et Harris, 2019).

La formation à la rédaction de nature scientifique est un élément crucial et nécessaire à l'obtention d'un diplôme de cycles supérieurs. Pourtant, outre certains cours disciplinaires et méthodologiques, on remarque une quasi-absence d'occasion de se former au savoir écrire universitaire dans les programmes d'études. La croyance selon laquelle si les personnes étudiantes se sont rendues aux cycles supérieurs, c'est qu'elles savent comment écrire est dominante (Aitchison et Lee, 2006). Traditionnellement, cette facette de la formation est laissée à la discrétion de la direction de recherche qui n'a pas toujours le temps nécessaire à investir

dans le développement de cette compétence. De ce fait, plusieurs personnes étudiantes suivent leur parcours sans formation spécifique à la rédaction, de façon solitaire, ce qui contribue à freiner leur persévérance (Litalien et Guay, 2015). Au-delà d'un encadrement variable de la direction, des modalités de formation sont implantées dans les universités telles que du service-conseil, des ateliers et des cours d'appoint qui visent à soutenir les universitaires à l'égard de la rédaction (Fekrache et Labrie, 2013). Bien qu'utiles, ces stratégies répondent partiellement au besoin de formation des personnes étudiantes, notamment parce qu'elles sont nombreuses à quitter le campus une fois la scolarité obligatoire terminée. Peu importe le champ disciplinaire, ces « futur-es chercheur-euses » devraient pouvoir vivre des expériences de rédaction guidées qui permettent le développement de compétences transversales nécessaires à la complétion d'un mémoire ou d'une thèse (Déri, 2022).

Les dernières années ont été caractérisées par l'apparition d'un corpus scientifique grandissant à l'égard de stratégies permettant aux personnes étudiantes de se former à la rédaction universitaire, entre autres lors de retraites de rédaction structurées (Kornhaber et al., 2016). Inspiré d'initiatives similaires (Murray et Newton, 2009), l'organisme à but non lucratif (OBNL) Thèsez-vous¹ a conçu et implanté un modèle de retraite de rédaction pour la population étudiante à la maîtrise et au doctorat. À l'heure actuelle, l'OBNL a organisé plus de 115 retraites de rédaction (plus de 5 000 inscriptions) depuis sa création en 2015. Lors de ces retraites, les personnes étudiantes expérimentent une approche face à la rédaction qui combine des

¹ Thèsez-vous est un organisme à but non lucratif, dont le nom est inspiré du mouvement « Shut up & Write » en utilisant un jeu de mot combinant le verbe « se taire » et le nom commun de « thèse ». Sa mission est « la mise en place d'environnements physiques et humains réfléchis pour faciliter la rédaction universitaire » (<https://www.thesez-vous.com/>).

méthodes pédagogiques soutenant l'adoption de saines habitudes de travail et l'intégration dans une communauté. Nos travaux de recherche sur cette initiative ont démontré des effets positifs sur les pratiques de rédaction et la santé mentale (Tremblay-Wragg et al, 2021; Vincent et al., 2023). Cependant, ces retraites de rédaction ne sont pas accessibles à toutes les personnes, notamment celles qui poursuivent leur rédaction en région éloignée ou qui ne peuvent pas mobiliser les ressources requises pour y participer. De plus, la pandémie de COVID-19 est venue bousculer la façon dont l'environnement de travail est désormais perçu, de même que favoriser l'intégration accrue des échanges numériques entre les différent·s acteur·rices du milieu universitaire.

Conséquemment, la conception d'un outil numérique pour contribuer à la persévérance et à la réussite des personnes étudiantes aux cycles supérieurs s'avérait l'avenue à suivre. La majorité des ressources numériques de formation à la rédaction universitaire accessibles en ligne sont des répertoires de ressources, des cours à distance ou des tutoriels pour certains logiciels. Sans en présenter les résultats détaillés dans ce rapport, une analyse préliminaire que nous avons effectuée nous a permis de constater que les personnes étudiantes utilisent effectivement plusieurs outils numériques avec des fonctions diverses (planification de tâches, référencement bibliographique, etc.) afin de les aider dans leur rédaction. Toutefois, aucune de ces technologies ne leur permet de se former aux bonnes habitudes de rédaction ou de développer un sentiment de communauté virtuelle. L'utilisation d'applications dans d'autres contextes que les études supérieures a révélé des résultats positifs comme le recours à des techniques de ludification numérique pour soutenir la persévérance et la motivation (Seaborn et Fels, 2015). Les échanges virtuels permettent aussi de multiplier les occasions d'apprentissage et le maintien d'un

sentiment d'appartenance (Mewburn et al., 2014). Pour développer des applications qui soutiennent la persévérance des personnes étudiantes en rédaction à distance, l'idée d'un partenariat a donc émergé entre des chercheur·euses universitaires, l'OBNL (Thèsez-vous) et le développeur Web (FJNR).

2. Objectifs poursuivis. Notre étude se situe à l'intersection de deux champs, soit celui de l'innovation technologique en pédagogie universitaire et celui de la réussite et de la persévérance aux cycles supérieurs lors de la rédaction universitaire. De ce fait, le but de notre recherche-action participative est de documenter et d'encadrer un changement qui s'articule autour des trois objectifs suivants : **1)** Identifier les besoins des personnes étudiantes en rédaction de mémoire ou de thèse qui sont spécifiques à la rédaction à distance; **2)** Identifier les fonctionnalités qui répondent aux besoins des personnes étudiantes pour le développement d'un outil numérique soutenant l'apprentissage d'habitudes de rédaction favorables à la réussite et **3)** examiner les effets de l'outil numérique développé sur les personnes étudiantes aux cycles supérieurs qui rédigent à distance. À noter que ce dernier objectif portait initialement sur l'analyse des habitudes des usager·ères de l'outil numérique, mais celui-ci a été modifié pour s'arrimer davantage aux visées de la présente étude.

3. Principale question de recherche : La question de recherche au centre de ce projet est : Comment développer et implanter un outil numérique innovant qui soutient la persévérance et la réussite des personnes étudiantes aux cycles supérieurs qui rédigent à distance ?

PARTIE B : MÉTHODOLOGIE

Notre recherche-action participative (RAP) s'est appuyée sur le principe fondamental de ce type d'étude visant « un rapport plus symétrique entre chercheurs et praticiens » (Morrissette, 2013,

p. 35). Considérant l'objectif de développement d'un outil numérique, notre équipe a suivi la méthodologie développée par Sein et al. (2011) pour la conception (design, en anglais) d'une solution numérique à un problème complexe par le biais d'une recherche-action. Cette séquence méthodologique implique des cycles itératifs de **Planification**, d'**Action**, d'**Évaluation**, de **Réflexion** et de **Formation** (PAERF) (Mullarkey et Hevner, 2019) :

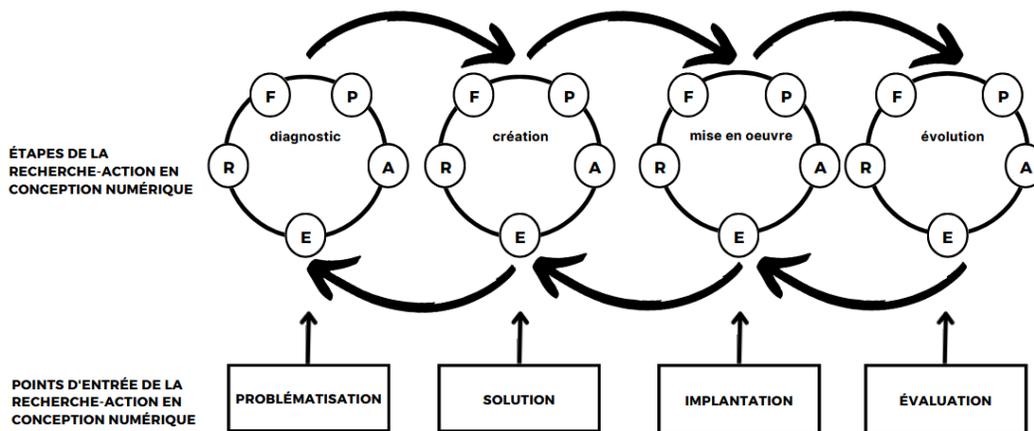


Figure 1. La recherche-action en conception numérique (Mullarkey et Hevner, 2019)

En termes d'échantillonnage, nous avons recruté 13 personnes étudiantes aux cycles supérieurs formant une cohorte de cochercheur-euses afin de se joindre à l'équipe des cinq chercheur-euses et des cinq assistant-es de recherche ayant initié le projet. Dans une perspective participative, toutes ces personnes sont considérées à la fois comme cochercheuses et participantes à la recherche, c'est pourquoi nous présentons l'ensemble de leurs caractéristiques sociodémographiques dans le tableau de l'ANNEXE 1.

Pendant la durée de la recherche, plusieurs collectes de données ont eu lieu, en utilisant une diversité d'instruments tels que des groupes de discussion, des questionnaires, des entrevues dyadiques, des journaux de bord et des journaux d'utilisateur-trices. Les données ont été

recueillies auprès des personnes participantes à la recherche mentionnées ci-dessus, mais aussi au sein d'un bassin élargi d'usager·ères potentiel·les de l'outil numérique développé. De plus, des rencontres de co-conception (*codesign*, en anglais) ont été organisées en prenant soin d'inviter les différentes parties prenantes ainsi que des personnes expertes en matière d'« expérience utilisateur·trice » et de programmation. Finalement, l'OBNL Thèsez-vous nous a fourni des données secondaires recueillies auprès des membres de sa communauté étudiante aux cycles supérieurs. Les outils de collecte de données seront disponibles dans le rapport final qui soumis ultérieurement. Nous avons mené des analyses à la fois qualitatives (contenu, thématique, comparaison) et quantitatives (descriptives, inférentielles). Pour ce faire, les logiciels NVivo 14 et SPSS 29 ont été utilisés par des personnes chercheuses et des auxiliaires de recherche.

En ce qui concerne les données qualitatives recueillies, la transférabilité de celles-ci est possible dans la mesure où les contextes comparatifs présentent des similarités au regard des personnes étudiantes et des défis rédactionnels auxquels ces dernières font face. Quant aux données quantitatives, leur degré de généralisation est limité par les difficultés de recrutement éprouvées lors du déploiement de notre dernière collecte de données à devis quasi-expérimental. En effet, puisque le taux de réponse s'est avéré relativement faible, en dehors de la communauté étudiante de l'OBNL Thèsez-vous, nous nous sommes concentrés sur cette population pour évaluer les effets de l'outil numérique.

PARTIE C : PRINCIPAUX RÉSULTATS

Dans cette partie, nous présentons les résultats associés à chacune des étapes du modèle de Mullarkey et Hevner (2019) introduit dans la méthodologie. Les quatre étapes sont ainsi abordées de façon séquentielle, telles qu'illustrées dans la Figure 1 ci-dessous. Toutefois, l'étape

de création est scindée en deux pour aborder séparément le développement de deux applications Web distinctes formant notre outil numérique conçu dans le cadre de cette RAP.

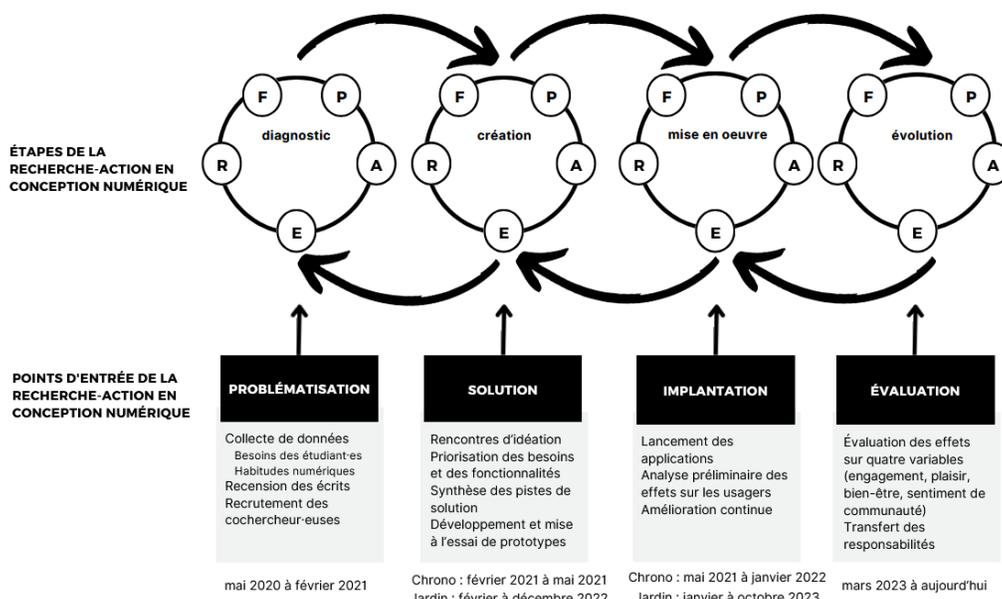


Figure 1. Les quatre phases du développement des deux applications Web

Phase 1 – Problématisation : identification des besoins des personnes utilisatrices potentielles

La première phase de la recherche consistait à identifier les principaux besoins des personnes étudiantes de cycles supérieurs en ce qui concerne la rédaction universitaire à distance. Pour ce faire, nous avons commencé par l'analyse de **données secondaires** provenant d'un sondage administré par l'OBNL Thèsez-vous auprès des membres de sa communauté avant la pandémie de COVID-19. De cette analyse sont ressortis des besoins d'appartenance, d'influence et d'immersion s'apparentant au concept théorique du sentiment de communauté virtuelle (Yahia et Chaabouni, 2015). À ce sujet, les répondant-es ont identifié vouloir rédiger en ligne avec des pairs ayant des méthodes de travail communes et échanger dans un réseau indépendant des canaux de communication institutionnels. Ces résultats ont permis d'établir les besoins des

personnes étudiantes en rédaction à distance (ANNEXE 2) auxquels la « situation actuelle » répondait déjà et les besoins devant être considérés dans la situation « désirée ». À partir de cette catégorisation, nous avons développé un guide d'entretien semi-dirigé pour mener des **groupes de discussion** avec les personnes étudiantes ayant été recrutées comme cochercheur·euses. En février 2021, nous avons mené trois entretiens de groupe impliquant un total de 12 personnes participantes. Ces dernier·ères ont répondu à 13 questions en lien avec quatre thèmes : les saines habitudes de rédaction, le sentiment d'appartenance à une communauté, l'usage d'outils numériques et la persévérance aux cycles supérieurs. L'analyse de contenu de ces données qualitatives est venue bonifier les résultats précédents relatifs aux besoins d'appartenance, d'influence et d'immersion au sein d'une communauté virtuelle. Par exemple, les participant·es ont mentionné désirer rédiger dans un espace où il·elles peuvent faire preuve de leurs connaissances et de leurs expériences par l'échange de ressources, de même qu'obtenir de la reconnaissance par des encouragements entre pairs. Finalement, nous avons développé **un questionnaire** sur les habitudes numériques des personnes étudiantes aux cycles supérieurs. Nous avons utilisé différents réseaux pour administrer ce questionnaire, incluant les médias sociaux de Thèsez-vous, des représentant·es institutionnel·les et des associations étudiantes. Un total de 111 personnes étudiantes a répondu, en indiquant les logiciels, les applications et les autres outils numériques étant utilisés pour faciliter leur rédaction universitaire (p. ex. logiciels de référencement bibliographique, planification de tâches et réseaux sociaux de chercheur·euses). En plus d'avoir complété des analyses descriptives simples des questions à choix de réponse, pour en identifier les réponses les plus fréquentes, nous avons effectué une analyse thématique des réponses aux questions ouvertes. Ces réponses ont ensuite

été manuellement codées par thèmes (p. ex., sociabilité, organisation du temps, motivation) et par types (p. ex., besoin, fonctionnalité, accessibilité). Il est à noter que cette collecte de données a eu lieu avant l'arrivée des robots conversationnels, comme ChatGPT, et l'avènement de l'intelligence artificielle générative de façon générale. Tous les résultats obtenus des trois collectes de données (données secondaires, groupes de discussion et questionnaire) ont ensuite été regroupés pour obtenir une vision globale des besoins les plus fréquemment identifiés par les personnes étudiantes de cycles supérieurs qui rédigent à distance. L'ANNEXE 3 donne un aperçu de ces résultats répartis en quatre catégories : (1) rédiger ensemble; (2) rédiger plus; (3) rédiger mieux; et (4) rédiger autrement (Tremblay-Wragg et al., 2020). Au terme de cette première phase de la recherche, nous avons recensé un total de 30 besoins principaux (incluant les 18 besoins de l'ANNEXE 3). Ce diagnostic approfondi du problème nous a ainsi permis de passer à la deuxième phase du projet afin de réfléchir à des solutions numériques et choisir l'option optimale pour les usager·ères potentiel·les.

Phase 2 – Solution : rencontres d'idéation et développement de prototypes

La deuxième phase du projet visait à concevoir des solutions numériques pour répondre aux besoins identifiés. À cette fin, nous avons sollicité l'appui de plusieurs expert·es à différentes étapes de cette période de développement. Cette section discute d'abord des rencontres d'idéation qui ont été organisées, puis des efforts collaboratifs de conception menant à deux prototypes d'applications Web.

Développement de l'application Web no. 1 (Chrono) : Une **première rencontre d'idéation** a eu lieu le 19 mars 2021, sous la forme d'une séance de co-conception. L'objectif était de générer

des idées d'outils numériques basés sur les besoins identifiés pendant la phase de problématisation. Trente-huit individus ont participé, divisés en six équipes, chacune se voyant attribuer un *persona* pour identifier des fonctionnalités afin de solutionner des problèmes spécifiques. Les profils fictifs (ANNEXE 4) reflétaient des usager·ères potentiel·les manifestant certains des besoins à prioriser et les équipes devaient dessiner des options d'une page d'accueil d'application Web (*wireframes*, en anglais) (ANNEXE 5) en prenant en compte le profil attribué. Parallèlement, nous avons examiné de près les différents **services offerts en ligne** par Thèsez-vous depuis le début de la pandémie de COVID-19. À cette fin, des séances de rédaction animées par des bénévoles de l'organisme (sur Zoom) ou un chatbot (sur Facebook) étaient organisées pour répliquer les aspects bénéfiques des groupes de rédaction en personne. Cet examen a mené à la publication d'un premier article scientifique (Tremblay-Wragg et al., 2021), mettant en lumière les modalités préliminaires de soutien à distance ayant plus ou moins bien fonctionné pour les personnes étudiantes aux cycles supérieurs. À la fin d'avril 2021, nous avons discuté des résultats obtenus et de l'orientation du développement de notre outil numérique lors d'une **réunion de synthèse** impliquant 18 membres de l'équipe de recherche. C'est alors que nous avons choisi d'aller de l'avant avec la conception d'une première application Web **Chrono** avec des fonctionnalités de géolocalisation, de fixation d'objectifs et de clavardage. La **conception de Chrono** a débuté en mai 2021. Pendant les mois de développement, plusieurs itérations de l'application ont été testées selon la « méthode *agile* », à savoir un cycle itératif, incrémental et adaptatif préconisant l'amélioration continue en réponse au changement implanté (Collier, 2012). Pour ce faire, dès qu'un prototype de l'application Web est devenu disponible, nous avons effectué une mise à l'essai auprès d'usager·ères potentiel·les qui n'étaient pas membres de

l'équipe de recherche. En octobre 2021, nous avons ainsi testé une version *beta* suivant le protocole pour identifier les irritants à l'usage et les améliorations requises, en plus d'obtenir des indices quant aux effets positifs sur les personnes étudiantes qui rédigent en ligne. Cette étape de pré-validation comprenait un groupe expérimental (n = 13) et un groupe contrôle (n = 11) devant répondre à un **questionnaire** avant et après une séance de rédaction de 3 heures pendant laquelle Chrono était utilisé ou non. Les questions posées s'appuyaient sur une échelle mesurant le sentiment de communauté scientifique développée par Vincent et al. (2023), en plus de questions à court développement sur l'expérience de rédaction en général et les aspects techniques des fonctionnalités en particulier. Les résultats obtenus n'ont pas montré de différence statistiquement significative avant et après l'usage de l'application étant donné la taille restreinte de l'échantillon et le court laps de temps de l'usage. Cependant, les réponses aux questions à court développement représentaient des résultats prometteurs pour conserver les fonctionnalités choisies et poursuivre le travail de développement sans ajustements majeurs.

Puisque cette application Web ne répondait qu'à un certain nombre de besoins prioritaires identifiés lors de la phase de problématisation, nous avons décidé de développer une deuxième application Web complémentaire. Celle-ci se nomme **Jardin** et constitue un environnement ludique pour visualiser la progression rédactionnelle (personnelle et collective), tout en faisant écho à l'univers lexical et visuel de la « tomate » provenant de la technique Pomodoro² adaptée par Thèsez-vous lors d'activités structurées de rédaction universitaire.

² La technique de gestion de temps, nommée Pomodoro, a été développée par Francesco Cirillo dans les années 1980Vincent, afin de maximiser la productivité des travailleurs en suivant une séquence de 25 minutes de concentration et de 5 minutes de pauses. Cette séquence a été adaptée à la rédaction universitaire exigeant des périodes de concentration prolongée de 50 minutes, entrecoupées de pauses de 10 minutes.

Développement de l'application Web no. 2 (Jardin) : Une deuxième **rencontre d'idéation** a été organisée, le 9 juin 2022, pour orienter le développement de la seconde application Web. Cette rencontre s'est tenue seulement avec les membres de l'équipe de recherche et des représentant-es de l'OBNL Thèsez-vous. Avant la rencontre, toutes les personnes devaient dessiner une idée d'application Web permettant de comptabiliser le travail accompli par les personnes étudiantes qui rédigent à distance. Comme le montrent ces images (ANNEXE 6), elles incluaient toutes l'idée de « tomate » comme unité de production. Au début de la rencontre, une assistante de recherche a présenté les résultats d'une **revue de la littérature** relative aux effets psychologiques des applications de visualisation des accomplissements sur les comportements. Nous avons ensuite posé une série de questions (ANNEXE 7) aux participant-es sur ces résultats et leur implication potentielle sur la conception de l'application Web, selon les quatre catégories. À l'issue des discussions, il a été décidé que l'application Web prendrait la forme d'un jardin personnel où le temps de rédaction (activités organisées par Thèsez-vous, incluant Chrono, ou réalisées de façon autonome) serait comptabilisé de façon ludique par des plants de tomates. Cette visualisation allait être à la fois individuelle et collective pour rehausser la motivation et le sentiment d'appartenance tout en prenant soin de limiter les comparaisons entre pairs. Nous avons commencé la **conception de Jardin** à la fin de l'été 2022. Le graphiste de Thèsez-vous a réalisé une première ébauche de l'aspect visuel désiré (ANNEXE 8). Cette esquisse a été transmise au développeur Web (FJNR) qui a souligné que la visualisation pourrait déclencher de la compétitivité entre les usager-ères, ce que nous voulions éviter. Il a donc proposé trois alternatives basées sur l'expérience utilisateur souhaitée (ANNEXE 9). Nous avons choisi les deux premières options et les avons organisées de façon progressive. La programmation de

l'application Web a commencé en octobre 2022 et s'est étalée sur une période de 12 mois, sans encombre.

Phase 3 – Implantation : lancements de Chrono et de Jardin. En janvier 2022, le lancement de Chrono a eu lieu sous la forme d'un événement virtuel (ANNEXE 10), auquel ont participé des individus provenant de plusieurs réseaux universitaires. L'application Web a été diffusée sur les réseaux sociaux de Thèsez-vous et a paru dans un article d'Affaires universitaires. En date du 31 mai 2024, un total de 1 989 usager·ères uniques s'étaient connecté·es à Chrono. Cela représente 83 usager·ères connecté·es par semaine (22/jour) pour un temps de 2 h 45 par séance. Depuis le début, un total de 24 943 objectifs a été fixé, pour une moyenne de 15 objectifs par usager·ère unique. Nous avons aussi accès aux archives des messages échangés dans le clavardage et qui reflètent leur sentiment de communauté (« Trop chouette de voir des petits points apparaitre sur la carte! ») ou l'organisation du travail (« Mon objectif est de restructurer mon plan de travail du chapitre 3 de ma thèse. Et toi? »). Quant à l'application Jardin, elle a été officiellement lancée en octobre 2023, lors d'un événement organisé en collaboration avec l'Acfas en personne avec diffusion virtuelle (ANNEXE 10). Nous n'avons pas encore compilé de données relatives à son utilisation puisqu'un cycle de 12 mois ne s'est pas achevé depuis sa sortie. En plus de sa diffusion dans les réseaux sociaux, sa promotion s'est effectuée à Moteur de recherche et dans un balado de Papa PhD. L'équipe de recherche collabore avec Thèsez-vous afin d'adopter des stratégies supplémentaires pour faire connaître les applications Web à l'intérieur et à l'extérieur de sa communauté afin de répondre aux besoins des nouvelles cohortes de personnes étudiantes.

Phase 4 - Évaluation : mesure des effets des applications Web développées.

Cette dernière phase de la RAP n'est pas encore complétée, alors que nous poursuivons une dernière collecte de données afin de mesurer les effets des deux applications Web. Pour ce faire, nous visons le recrutement de 100 personnes étudiantes aux cycles supérieurs, ayant participé à des retraites de rédaction organisées par Thèsez-vous, qui sont intéressées à utiliser les deux applications Web pendant une période de trois semaines. Nous administrons un **questionnaire**, avant et après l'usage (ANNEXES 11 et 12), qui comporte quatre échelles (engagement, plaisir, affect et sentiment de communauté), de même que des questions à court développement sur l'expérience rédactionnelle en ligne. Finalement, nous effectuons des analyses statistiques (quantitatives) avec SPSS 29 et des analyses de contenu (qualitatives) avec NVivo 14. En guise de résultats d'un échantillon préliminaire de 18 personnes étudiantes, leur plaisir de rédiger s'est vu augmenter entre les deux temps de collecte de données, alors qu'il n'y pas eu de différence significative pour les trois autres effets. La réponse suivante à une des questions à cours développement vient appuyer ces résultats préliminaires : « Je me sens plus motivée et plus concentrée. Les tomates m'aident à compartimenter ma journée de travail et avoir plus de satisfaction pour les périodes de travail que je peux comptabiliser ». Une fois la quatrième phase complétée, nous diffuserons les résultats dans une publication scientifique. Finalement, nous avons aussi examiné les effets de notre étude sur la professionnalisation des membres de l'équipe de recherche. À cet égard, nous avons mené des **entrevues individuelles** (n = 8) et des **groupes de discussion** (n = 6) à la mi-parcours, de même que des **entretiens en dyade** (n = 10) à la fin de la troisième année du projet. Le contenu de ces échanges a été analysé avec NVivo 14, en plus de l'examen approfondi de notes dans des **journaux de bord** (n = 16) qui avaient été consignées après chacune des rencontres de groupe. Pour ce faire, nous avons utilisé le

référentiel des huit compétences professionnelles développé par la Fédération des associations étudiantes du campus de l'Université de Montréal (FAÉCUM, 2019). Les résultats révèlent que la participation à notre recherche a favorisé non seulement le développement de compétences (gestion, collaboration, littératie numérique et communication), mais aussi la socialisation au milieu universitaire (processus de recherche, valeurs scientifiques, réseautage). Ces résultats ont été présentés, en partie, dans une séance de formation du Conservatoire national des arts et métier en France et feront l'objet d'une publication scientifique.

2. Retombées prévues et immédiates du projet de recherche

La principale retombée de notre RAP concerne le soutien des **personnes étudiantes**, surtout dans un contexte post-pandémie de COVID-19, alors que la rédaction à distance a pris de l'ampleur. L'outil numérique développé est déjà utilisé par des usager·ères au Québec, au Canada et à l'international dans la Francophonie. Ainsi, les deux applications Web permettent de répondre à plusieurs des besoins identifiés, en offrant du soutien dans des contextes non institutionnels. Néanmoins, l'outil numérique devrait faire partie d'un écosystème de dispositifs répondant à l'ensemble des besoins des personnes étudiantes qui ont été mis en lumière par notre étude. Nous désirons rendre la problématique visible aux **directions de recherche et de programmes** pour provoquer des moments d'échange sur ces questions de manière à poursuivre le développement de solutions dans une perspective de collaboration et en considérant les variables structurelles et les inégalités sociales qui nuisent à la persévérance et à la réussite. Ces échanges pourraient impliquer l'**OBNL Thèsez-vous** qui, de par sa participation à la recherche, a bonifié son expertise en matière d'espaces virtuels réfléchis pour faciliter la rédaction universitaire. En ce sens, les applications Web développées constituent un complément

important aux services en présentiel, en tant que ressources gratuites et accessibles à distance pour rejoindre une population étudiante élargie. Finalement, une RAP impliquant un organisme partenaire à but non lucratif permet le développement de solutions numériques à l'image de stratégies employées par des entreprises possédant des ressources d'envergure. En outre, cette expérience de recherche permet à des **chercheur·ses novices** (universitaires et communautaires) de développer des compétences transversales qui leur seront précieuses pendant leur carrière. Les **organismes subventionnaires** ont non seulement assuré la conception d'outils numériques utiles, mais aussi le développement professionnel de toutes les personnes impliquées, ce qui bénéficiera de futurs projets de recherche.

3. Contributions du projet de recherche à l'avancement des connaissances

Notre projet de recherche contribue à l'avancement de trois domaines différents. Premièrement, le champ d'intérêt lié à la rédaction académique aux cycles supérieurs s'appuie principalement sur des études examinant des dispositifs de formation en personne dans des contextes institutionnels. Les nouvelles connaissances que nous avons développées viennent bonifier la littérature scientifique existante en identifiant les besoins des personnes étudiantes rédigeant à distance et des solutions numériques mises en œuvre dans des contextes non institutionnels (Déri et Tremblay-Wragg, accepté; Tremblay-Wragg et al., 2021). Deuxièmement, plusieurs leçons ont été tirées du développement collaboratif de notre outil numérique, impliquant une équipe de recherche universitaire, un organisme à but non lucratif et une société de conception de logiciels (Lafrance-St-Martin et al., s.d.). Nous avons aussi développé des échelles de mesure pour documenter les effets de solutions numériques en soutien au travail des personnes étudiantes aux cycles supérieures (Déri et al., s.d.). Ces instruments viennent s'ajouter à des

échelles de mesure existantes qui se concentraient sur la productivité et la compétition entre usager·ères, alors que nous misions davantage sur l'engagement individuel et sur le sentiment de communauté virtuelle (Qingwen, 2023). Finalement, sur le plan méthodologique, notre RAP a fait ressortir des éléments permettant de guider des personnes souhaitant entreprendre ce type de recherche (Mathieu-C. et al., s.d.; Tremblay-Wragg et al., s.d., Turcotte-Tremblay et al., 2021). À cet égard, nous avons formulé des recommandations quant à une approche horizontale pour offrir l'occasion aux personnes participantes de prendre part aux décisions de recherche, de même que la responsabilisation de personnes étudiantes pour enrichir leur formation et leur socialisation en milieu universitaire.

PARTIE D : PISTES DE SOLUTION OU D' ACTIONS SOUTENUES PAR LES RÉSULTATS

Au-delà des retombées du notre RAP évoquées précédemment, des pistes d'actions et des limites peuvent être énoncées dans l'optique de soutenir la prise de décisions éclairées à l'égard de la formation et de l'accompagnement des personnes étudiantes aux cycles supérieurs.

Pistes d'actions générales à l'intention des organismes subventionnaires et des universités :

Offrir un soutien adapté et promouvoir les projets de recherche-action participative

Cela se traduit par des occasions de financement et de mobilisation de connaissances qui sont compatibles avec les caractéristiques de la RAP, particulièrement lorsqu'il est question de développement numérique. En tenant compte de l'expérience menée dans les quatre dernières années, cela implique de :

- Reconnaître formellement le statut de co-chercheur·euse·s pour des personnes étudiantes ou des partenaires communautaires, ainsi que les modèles de co-responsabilité en recherche (p. ex., expérience reconnue dans l'évaluation des dossiers

de demandes de bourses, possibilité d'obtenir des crédits pour une cours ou un stage en recherche);

- Ajuster les échanciers et les fonds pour permettre la participation d'une diversité de profils de co-chercheur·euse·s (p. ex., compensation à l'implication en honoraires ou en bourse);
- Allouer des budgets suffisants pour couvrir les frais liés à la programmation et au design (collaboration avec un partenaire externe) en tenant compte d'un nombre plus élevé d'itérations et de parties prenantes, ainsi que des fonctionnalités liées à la collecte de données;
- Inclure des occasions de financement de mobilisation de connaissances qui visent spécifiquement le maintien et les ajustements de l'action au-delà du projet de recherche dans une optique de pérennisation et de monitoring (p. ex., fonds pour du développement numérique d'appoint, des stratégies de promotion menées par le milieu partenaire, des rencontres de résolution de problème).

Pistes d'actions concernant les besoins des personnes étudiantes en matière de rédaction à distance (OBJ.1) : *Multiplier les stratégies complémentaires aux solutions numériques*

Pour répondre aux besoins des personnes étudiantes documentés par cette RAP, les institutions universitaires ont le potentiel de jouer un rôle structurant qui pourrait, de surcroît, pallier les inégalités observées lorsqu'il est question du soutien à la rédaction offert par la direction de programme ou de recherche. En ce sens, les universités gagneraient à :

- Examiner de façon transversale et longitudinale les besoins des personnes étudiantes en matière de rédaction à l'aide d'indicateurs stables et d'échelles validées pour documenter l'évolution de la situation au-delà de la prolongation et de l'abandon et offrir des stratégies de soutien adaptées;
- Offrir systématiquement un cours qui aborde le « savoir-écrire », ainsi que les techniques et les outils d'aide à la rédaction, incluant les applications Chrono et Jardin, au sein de l'ensemble des programmes de maîtrise et de doctorat;

- Aborder explicitement les enjeux de compétition et leurs effets sur la persévérance et la santé mentale des personnes étudiantes par des ateliers et par des initiatives exemptes de concours et d'évaluations sommatives (notées);
- Bonifier les formations et les activités de rédaction par des initiatives qui ciblent des aspects de la vie universitaire complémentaires à la rédaction comme la gestion du temps ou les pauses actives;
- Offrir un accès à des mentors universitaires et des communautés de pratique qui peuvent accueillir et soutenir les personnes étudiantes face à aux aspects affectifs propres au parcours aux cycles supérieurs (p. ex., anxiété de performance, sentiment d'imposteur, enjeux liés à la direction).

Pistes d'actions en lien avec les fonctionnalités répondant aux besoins des personnes étudiantes utilisant des applications de rédaction à distance (OBJ. 2) : *Compléter les fonctionnalités actuelles de Chrono et Jardin*

Au niveau des pistes de solution numériques, certaines fonctionnalités pourraient compléter Chrono et Jardin afin de répondre aux besoins qui n'ont pas été priorisés dans le cadre de cette RAP ou aux besoins qui gagneraient à être ciblés par plus d'une fonctionnalité. Ces fonctionnalités permettraient de :

- Partager le profil académique des personnes étudiantes qui participent à des séances de rédaction en ligne ou en présentiel, en indiquant leur université d'affiliation et leur domaine de recherche (rédiger ensemble);
- Favoriser l'organisation de séances de rédaction en présentiel par un usage de la géolocalisation (rédiger ensemble);
- Bloquer les applications ou sites susceptibles de distraire pendant les séances de rédaction (rédiger plus);
- Améliorer la qualité des objectifs de rédaction fixés en amont des séances de rédaction (rédiger mieux);

- Souligner la progression et les réalisations qui surviennent au fil du processus de rédaction d'un mémoire ou d'une thèse (rédiger autrement).

De façon complémentaire, certains de ces besoins devraient être ciblés à l'aide de pistes d'actions visant à pallier les limites des applications en ligne, entre autres sur le plan des environnements physiques favorables dont l'accès est inéquitable selon le statut socioéconomique des personnes étudiantes, ainsi que par rapport à l'effet de groupe plus aisément accessible en présentiel. Concrètement, les institutions universitaires pourraient offrir, soutenir et visibiliser des initiatives de rédaction collectives et structurées destinées aux personnes étudiantes et offrir des environnements propices à la rédaction sur les campus et hors campus (p. ex., espace de rédaction dédié en permanence, retraites de rédaction). À ce sujet, les applications Jardin et Chrono ont été conçues afin de faciliter l'animation de ces initiatives et permettre le maintien d'habitudes de rédaction et du sentiment d'appartenance entre les rencontres en personne.

Pistes d'actions en fonction des effets préliminaires des applications Web développées

(OBJ. 3) : Faire de la rédaction une expérience agréable

Pour améliorer l'expérience de rédaction des personnes étudiantes, Thèsez-vous et les universités peuvent tirer parti des résultats préliminaires, mais prometteurs, qui laissent croire que l'usage d'une application Web comme Chrono peut susciter des émotions positives et améliorer les sensations énergisantes du groupe lors de la rédaction. En ce sens, il serait souhaitable de :

- Promouvoir une représentation de la rédaction qui est plus réaliste, collective, associée à des émotions positives et liée à différents facteurs de protection qui vont au-delà de la discipline et du talent naturel;

- Poursuivre l'évaluation des effets des applications et d'autres initiatives de soutien à la rédaction sur des échantillons plus importants et diversifiés de personnes étudiantes à l'aide d'échelles développées et validées (Vincent et al., 2022), permettant des comparaisons entre disciplines, mais également de variables associées à des inégalités dont le genre, l'appartenance ethnoculturelle, le statut de personne étudiante de première génération, l'accès à un soutien financier, ainsi que leurs intersections;
- Comparer les effets des initiatives de soutien et de formation à la rédaction en ligne et en présentiel, ainsi que leur combinaison qui semble être l'avenue la plus prometteuse;
- Évaluer l'impact, à long terme et sur plusieurs cohortes, des initiatives de soutien et de formation à la rédaction sur la prolongation et l'abandon des personnes étudiantes à la maîtrise et au doctorat.

Limites. Considérant le type de recherche menée (RAP), l'attrition des personnes participantes peut constituer une limite à souligner. Les 13 membres recrutés pour constituer notre cohorte de cochercheur-euses ont vu leurs aspirations professionnelles évoluer, notamment après avoir obtenu leur diplôme ou un emploi. Ces changements de statut ont eu pour conséquence que certains-es ont quitté le projet de recherche, entraînant une perte de leurs contributions, bagages et compétences. Cependant, nous pouvons noter que cette attrition n'a pas perturbé la continuité et la cohérence du travail de recherche, même si cela a nécessité l'intégration de nouveaux-elles cochercheur-euses qui ont dû se familiariser avec les objectifs et les étapes du projet. Une seconde limite réside dans les contraintes financières, particulièrement en ce qui concerne la conception de l'outil numérique associé au projet de recherche. Le coût pour développer des applications Web étant substantiel, il nous a fallu faire des choix stratégiques sur les fonctionnalités à prioriser en fonction des ressources budgétaires disponibles. Ainsi, certaines fonctionnalités potentielles ont été mises de côté en raison de leur coût de programmation élevé, ce qui peut limiter la portée et l'efficacité de l'outil numérique développé. Ces compromis

effectués pour gérer les contraintes financières n'ont cependant pas influencé significativement notre capacité à mettre les deux applications Web (Chrono et Jardin) à la disposition des usager·ères potentiel·les tout en maintenant une interface utilisateur optimale. Une troisième limite concerne les défis de recrutement auxquels nous avons fait face pendant la dernière collecte de données visant l'évaluation des effets des deux applications Web sur les personnes étudiantes qui rédigent à distance. Au départ, nous avions l'intention de recruter des participant·es à la fois au sein des membres de l'OBNL Thèsez-vous qu'à l'extérieur de cette communauté. Il s'est avéré difficile d'accéder à des cours de cycles supérieurs pour effectuer le recrutement et encourager les personnes recrutées à faire l'usage des deux applications Web pendant une période de trois semaines. Nous avons donc décidé de nous concentrer sur les personnes étudiantes ayant déjà utilisé les services de l'OBNL, en les recrutant à la fin de retraites de rédaction. Cependant, les résultats provenant de ces répondant·es peuvent faire l'objet d'un biais favorable compte tenu des prédispositions de ces individus qui sont déjà réceptifs à des mécanismes de soutien à la rédaction.

PARTIE E : NOUVELLES PISTES ET QUESTIONS DE RECHERCHE

Ce rapport met en évidence la nécessité de pousser plus loin le développement d'offres de services de rédaction à distance pour combler les besoins des étudiant·es aux cycles supérieurs aux prises avec divers enjeux tels que maintenir des habitudes rédactionnelles efficaces et briser l'isolement. Ainsi, le développement des fonctionnalités qui n'ont pas été implantées, mais qui ont été identifiées par les étudiant·es comme pouvant soutenir leur cheminement aux études supérieures devraient être développées. Les types de recherche à considérer pour poursuivre l'exploration de notre problématique devraient privilégier la collaboration entre les

chercheur-ses universitaires, les organisations étudiantes et les experts en matière de conception numérique. Également, nous souhaitons élargir le bassin de personnes pouvant bénéficier des deux applications Web développées dans le cadre de cette étude. Entre autres, des recherches pourraient porter sur les impacts de l'utilisation d'outils numériques chez les professeur-es d'université qui sont toujours à la recherche de façons pour rédiger efficacement. Enfin, nous estimons que les avancées récentes dans le champ de l'intelligence artificielle générative doivent être prises en compte dans les réflexions entourant d'autres projets de recherche qui visent à soutenir le développement des compétences rédactionnelles des personnes étudiantes aux cycles supérieurs. Notamment, la conception d'un agent conversationnel pouvant offrir des conseils et des ressources aux usager-ères pourrait s'avérer complémentaire aux deux applications qui ont été développées dans le cadre de cette Action concertée financée par le Ministère de l'Éducation du Québec (MEQ) et le Fonds de recherche du Québec – Société et culture (FRQSC).

PARTIE F : RÉFÉRENCES

Applications Web développées :

(2024). *Chrono*. <https://chrono.thesez-vous.org>

(2024). *Jardin*. <https://jardin.thesez-vous.org>

Publications scientifiques dans le cadre de l'action concertée :

Déri, C.E. et Tremblay-Wragg, É, (accepté). Se regrouper pour rédiger : deux dispositifs d'accompagnement québécois pour soutenir les apprentis-chercheurs dans leur professionnalisation. *Revue suisse des sciences de l'éducation*.

Qingwen, G. (2023). *An Investigation on Information Technology Use : A Configuration Approach of Feature Use and User Experiences with Respect to Individual Performance*. [Mémoire de maîtrise], HEC Montréal. [Sofia](#).

Tremblay-Wragg, É., Déri, C., Vincent, C., Labonté-Lemoyne, É., Mathieu-C., S., Côté-Parent, R. et Villeneuve, S. (2021). Pandémie oblige, les étudiants aux études supérieures se retournent vers les modalités numériques pour faciliter leur rédaction académique. *Revue internationale*

des technologies en pédagogie universitaire, 18(1), 291-304. <https://doi.org/10.18162/ritpu-2021-v18n1-25>

Turcotte-Tremblay, A.-M., Déri, C.E., Labonté-Lemoyne, É. et Tremblay-Wragg, É. (2021). A Participatory Approach to Action Research: Designing a Digital Tool for and with Graduate Students to Promote Academic Perseverance. *Proceedings of the Association of Computing Machinery Conference 2021 Conference on Computer Human Interaction*, Yokohama, Japon (8-13 mai 2021), 1-4.

Communications scientifiques :

Déri, C.E. et Tremblay-Wragg, É. Se regrouper pour rédiger : deux dispositifs d'accompagnement québécois pour soutenir les apprentis-chercheurs dans leur professionnalisation. *Recherche, Éducation et Formation (REF)*, Fribourg, Suisse, juillet 2024.

Déri, C.E. Comment rehausser le sentiment de communauté virtuelle lors de la rédaction académique aux cycles supérieurs ? *91^e congrès de l'ACFAS*. Ottawa, Ontario, mai 2024.

Côté-Picard, X. (2024). Plonger dans sa rédaction favoriser l'état optimal de concentration flow au travers d'applications. *91^e congrès de l'ACFAS*, Ottawa, Ontario, mai 2024.

Déri, C.E. et Tremblay-Wragg, É. Se regrouper pour rédiger : trois dispositifs d'accompagnement québécois pour soutenir les apprenti.e.s-chercher.euse.s dans leur professionnalisation. *Labo de formation et apprentissage professionnels (Foap)*, Paris, France, janvier 2024.

Déri, C.E., Tremblay-Wragg, É. et Vincent, C. Se regrouper pour rédiger : trois dispositifs d'accompagnement québécois pour soutenir les apprenti.e.s-chercher.euse.s dans leur professionnalisation. *Journée d'études du Conservatoire national des arts et métiers*, Paris, France, novembre 2023.

Colloque 517 : Quand la distance rapproche: Les potentialités du numériques de la recherche-action partenariale au soutien à la rédaction aux cycles supérieurs. *90^e congrès de l'ACFAS*, Montréal, Québec, mai 2023.

Déri, C.E. Des retraites de rédaction académique vers une application numérique : Les fondements théoriques pour l'adaptation numérique d'une activité de soutien à la rédaction en présentiel. *90^e congrès de l'ACFAS*. Montréal, Québec, mai 2023.

Tremblay-Wragg, É. (2023). Animation de la Table ronde : du free style au refrain harmonieux, une discussion entre l'ensemble des partenaires d'une recherche-action-partenariale à des fins de développement numérique. 517 - Quand la distance rapproche : les potentialités du numérique de la recherche-action partenariale au soutien à la rédaction aux cycles supérieurs. *90^e congrès de l'ACFAS*. Montréal, Québec, mai 2023.

Mathieu-C. et Tremblay-Wragg, É. (2023) Se familiariser à faire de la recherche « autrement » : développement socioprofessionnel des membres de l'équipe. 517 - Quand la distance rapproche : les potentialités du numérique de la recherche-action partenariale au soutien à la rédaction aux cycles supérieurs. *90^e congrès de l'ACFAS*. Montréal, Québec, mai 2023.

Tremblay-Wragg, É. et Lafrance-St-Martin, L.I (2023) *Un regard vers l'avenir : l'amélioration continue des outils numériques en soutien à la rédaction universitaire*. 517 - Quand la distance

rapproche : les potentialités du numérique de la recherche-action partenariale au soutien à la rédaction aux cycles supérieurs. *90^e congrès de l'ACFAS*. Montréal, Québec, mai 2023.

Déri, C.E. et Tremblay-Wragg, É. Les groupes de rédaction académique : une solution favorisant la professionnalisation des femmes en milieu universitaire. *90^e congrès de l'ACFAS*. Montréal, Québec, mai 2023.

Déri, C.E., Vincent, C. et Tremblay-Wragg, É. L'accompagnement par les pairs au doctorat : Une stratégie du genre féminin pour la socialisation au métier de chercheuse. *Conférence annuelle de la Société pour l'avancement de la pédagogie dans l'enseignement supérieur*. Ottawa, Ontario, juin 2022.

Deri, C. PhD Students Feeling Isolated while Teleworking: Post-pandemic Writing Group Strategies. *Canada International Conference on Education*. Mississauga, Ontario, juin 2021.

Mathieu-C., S. De quoi ai-je besoin pour rédiger ma thèse de la maison? Développer une application dans le cadre de la recherche-action participative: quand la distance rapproche. *88^e congrès de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences*, mai 2021.

Vincent, C. et Tremblay-Wragg, É. (2021). Effets de la pandémie Covid-19 sur la motivation et la productivité des doctorant.e.s en période de rédaction de thèse selon leur genre. Colloque [530 - Les différences de genre à l'école : problématiques et enjeux propres aux filles et aux garçons](#). *88^e congrès de l'ACFAS*, mai 2021.

Déri, C.E., Benteux, B. et Tremblay-Wragg, É. Les communautés d'apprentissage, de pratiques et d'intérêts : Un cadre de variables et de mesures en contextes éducatifs virtuels (communication virtuelle). *8^e Colloque international en éducation*. Montréal, Québec, avril 2021.

Interventions grand public :

Mendez, D. (2024, 28 mars). Papa PhD présente Thèsez-vous - Podcasthon [balado]. Dans [PapaPhd](#).

Dugal, M. (anim.) et Tremblay-Wragg, É. (invitée) (2024, 16 février). [Cycles supérieurs, une application peut-elle nous aider dans la rédaction?](#) [Webradio]. Moteur de recherche, Radio-Canada/ohdio.

Gauvreau, C. (2025, 25 janvier). [Une application pour soutenir la rédaction de mémoire et de thèse](#). *Actualité UQAM*.

Tremblay-Wragg, É., Langevin-Harnois, F., Larivière, V. et Mathieu-CV., S. (2021). *Learning by Writing ou comment mettre la rédaction scientifique en action plutôt que d'en parler*. Educere, UQAM.

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : Les caractéristiques des personnes participantes à la RAP

ANNEXE 2 : Les situations actuelle et désirée - sentiment communautaire virtuel

ANNEXE 3 : Les besoins des personnes étudiantes qui rédigent à distance

ANNEXE 4 : Les exemples de profils fictifs (persona)

ANNEXE 5 : Les dessins de la page d'accueil d'une application Web

ANNEXE 6 : Les dessins de conception d'application Web

ANNEXE 7 : Les questions posées à l'équipe sur les choix de conception

ANNEXE 8 : La première ébauche de modélisation de l'application Web *Jardin*

ANNEXE 9 : Les trois alternatives pour la modélisation de l'application Web *Jardin*

ANNEXE 10 : Les affiches de lancement de *Chrono* et de *Jardin*

ANNEXE 11 : L'application Web *Chrono*, ses objectifs et ses principales fonctionnalités

ANNEXE 12 : L'application Web *Jardin* et ses principales fonctionnalités

ANNEXE 1 : Les caractéristiques des personnes participantes à la RAP (n = 24)

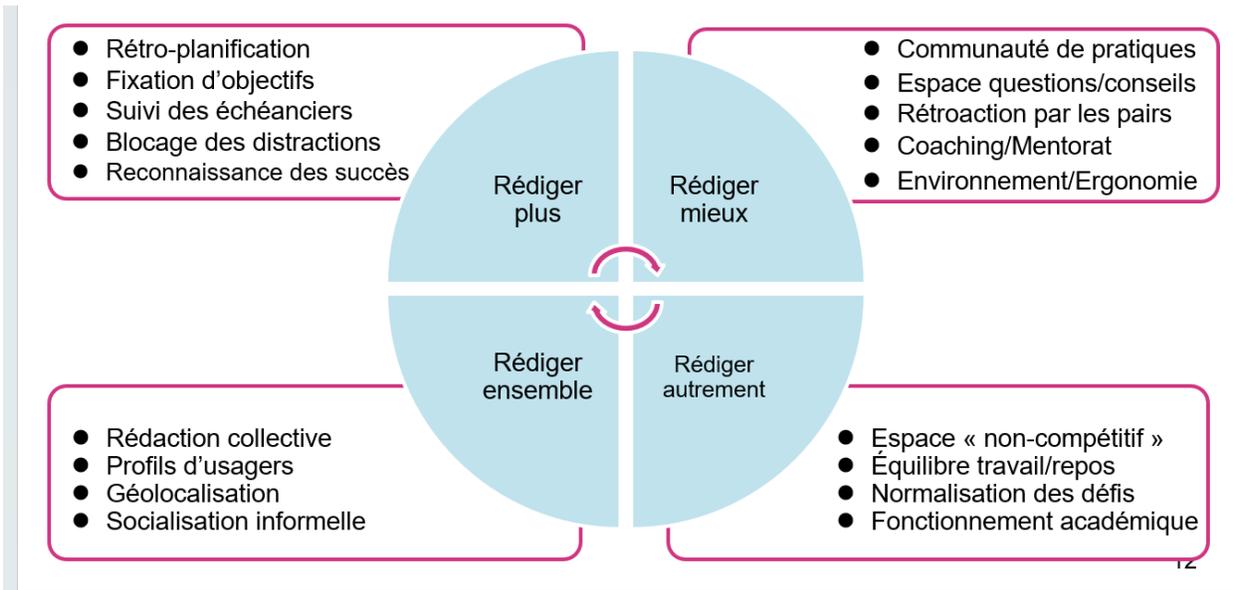
Caractéristique	Données sociodémographiques
Genre	Femme (n = 21); Homme (n = 3); Non-binaire (n = 0)
Niveaux d'études ou fonctions à la fin du projet	Chercheur·euses communautaires (3); Doctorat (10); Maîtrise (4); Postdoctorat (2); Professeur.es (3); Chargée d'enseignement (1); Directrice (1)
Universités d'attaches, organismes, compagnies	11 universités canadiennes et américaines (9 francophones, 1 anglophone, 1 bilingue); Thèsez-vous; Houghton Mifflin Harcourt
Disciplines	Activité physique, biologie, communication, éducation, ethnoécologie, expériences utilisateur·trices, histoire de l'art, relations industrielles, santé, santé publique, sciences infirmières, sciences naturelles et technologies éducatives

ANNEXE 2 : Les situations actuelle et désirée selon le concept de sentiment communautaire virtuel (SVC)

SENTIMENTS	SITUATION ACTUELLE ¹ Documenter les besoins en perspective de soutien à distance	SITUATION DÉSIRÉE Documenter les caractéristiques des innovations efficaces
APPARTENANCE (sentiment de faire partie du groupe et de s’y sentir attaché)	<ul style="list-style-type: none"> • De briser l’isolement des études supérieures • De se regrouper avec des personnes qui vivent les mêmes choses • D’alléger leur sentiment de compétition • De rédiger en groupe, même s’ils.elles travaillent à leur propre document • D’aider et de se faire aider (d’être à la fois novice et mentor) 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilite la formation d’une communauté d’apprentissage/de pratique • Utilise des pratiques communes (p. ex., méthodes de travail et langage) • Offre une fonction de regroupement virtuel pour la rédaction spontanée ou d’envoyer des invitations à d’autres pour se rencontrer • Permet la révision par les pairs pour ceux.celles qui seraient intéressé.e.s
INFLUENCE (sentiment que ses interventions sont considérées par les autres membres et que sa présence a du poids dans le groupe)	<ul style="list-style-type: none"> • De se sentir crédible et fier pour avancer (si sentiment d’imposteur & page blanche) • D’avoir de l’autonomie en regard de leur direction (que leur direction les laisse apporter des idées avec confiance) • D’obtenir de la reconnaissance professionnelles (à travers financement et publications) 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilite des échanges entre les membres aux rôles interchangeables (non hiérarchiques) • Réseau indépendant des canaux de communication institutionnelle • Célébration des succès ponctuels (p. ex., champ virtuel où on plante des tomates) incluant des détails sur le niveau de participation à T-V
IMMERSION (état de fluidité vécu durant la navigation du réseau, incluant un aspect évolutif, p. ex., développement individuel)	<ul style="list-style-type: none"> • D’information accessible sur comment rédiger (p. ex., info sous forme de livres, ateliers, mentora) • D’encadrer leur rédaction par des méthodes d’organisation du temps (p. ex., Pomodoro) et des tâches (ex. méthode SMART) • D’avoir accès à des logiciels d’organisation et de rédaction • Se mettre en action dans la rédaction (p. ex., se pratiquer quotidiennement) • Gagner du temps dû à leur surinvestissement (p. ex., thèse, recherche, enseignement, vie privée, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Navigation facile dans un endroit fixe, comme en mouvement • Partage de ressources pour le développement individuel et collectif (p. ex., matériel, conseils, trucs et astuces) • Accès à des organisateurs/facilitateurs d’activités de rédaction structurées • Banque de conseils sous des formes originales (p. ex., blogs/vlogs) • Tous les services regroupés dans une même application

Note 1 : Les besoins ont été établis au moyen de données d’un projet postdoctoral dont les participant.es étaient tous des doctorants.

ANNEXE 3 : Les besoins des personnes étudiantes qui rédigent à distance



ANNEXE 4 : Les exemples de profils fictifs (persona)



Marie Ève 34 ans

UNIVERSITÉ LAVAL

Administration des affaires

Titre de thèse:

Transferts de savoirs lors de la succession de la direction générale dans l'entreprise familiale

SES POSTS SUR LA COMMUNAUTÉ

J'ai le goût de partager ma joie thésienne d'aujourd'hui : Je viens de terminer toute la phase de préparation de mes données ce midi, youppi!! #çaavance 🥳

Avez-vous des nouvelles technologies à recommander pour l'enseignement ?

PARTICULARITÉS

- » Ses parents supportent ses études en payant son loyer, elle accumule tout de même une dette d'étude d'environ 10 000 \$ par année. Elle espère terminer son doctorat en 4 ans.
- » Elle vit avec un handicap, elle n'entend pas toujours bien, surtout quand plusieurs personnes parlent en même temps.

SON GRAND PROBLÈME

Elle procrastine beaucoup dans son écriture en s'impliquant dans beaucoup d'associations et d'autres projets.



Paco 36 ans

UQAM

Psychologie

Titre de thèse:

Validation d'un instrument multiaxial de la créativité auprès des élèves au dernier cycle du primaire

SES POSTS SUR LA COMMUNAUTÉ

Je compte partir un chrono collectif pour 2 tomates de 16 h 10 à 18 h. Qui se joint à moi ?

Bonjour à tous!

Comment vous faites pour assurer la confidentialité pour les entrevues via zoom/teams ou skype ?

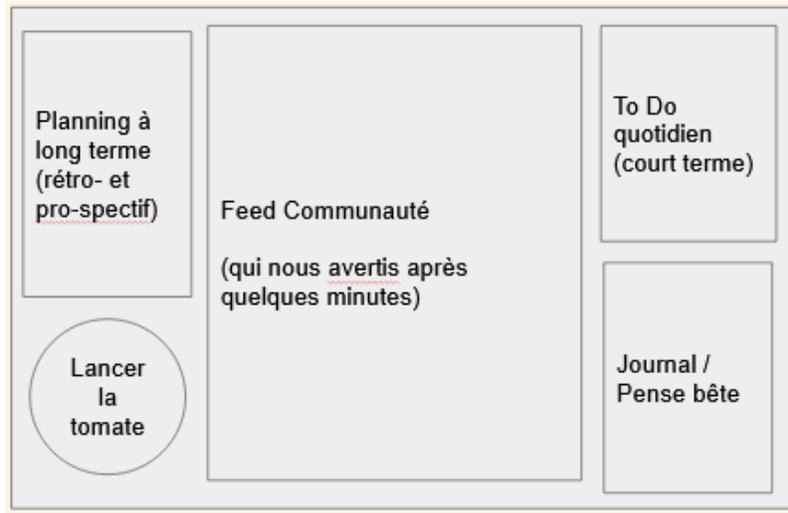
PARTICULARITÉS

- » Il est le premier de sa famille à aller à l'université.
- » Il en est à sa 8^e année de doctorat, il a pris une année de pause et vient de s'y remettre parce qu'il désire vraiment compléter ce projet sur lequel il a autant mis d'énergie.

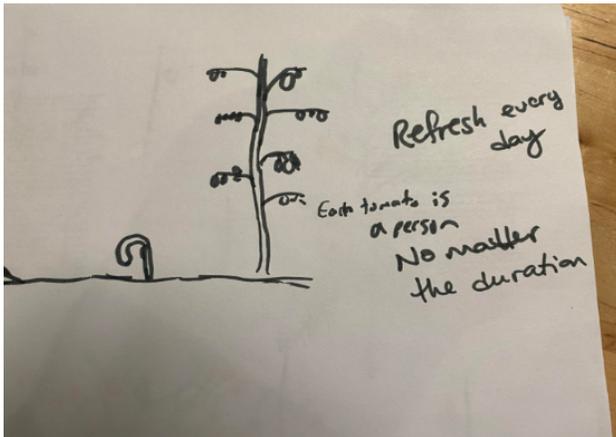
SON GRAND PROBLÈME

Il se sent très seul, sa famille et ses amis ne comprennent pas son travail, il manque beaucoup de motivation.

ANNEXE 5 : Les dessins de la page d'accueil d'une application Web



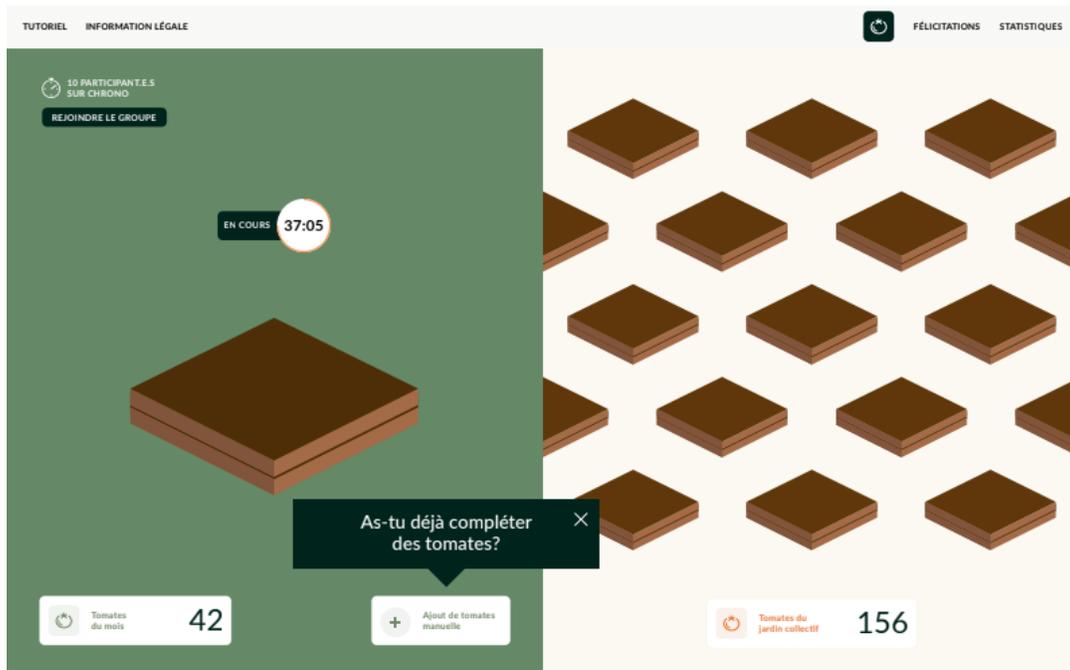
ANNEXE 6 : Les dessins de conception d'application Web



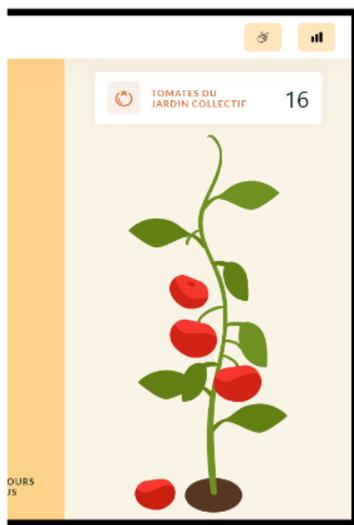
ANNEXE 7 : Les questions posées à l'équipe sur les choix de conception

Objectif	Questions
Écrire plus	Comment le champ de tomates peut-il rendre les membres plus productifs? Les récompenses comme les badges aident-elles à rester motivé? Les défis sont-ils intégrés à la plateforme? Quelles données voulons-nous suivre ? Voulons-nous permettre la catégorisation des tomates? Voulons-nous mettre l'accent sur l'écriture ou intégrer d'autres tâches académiques?
Écrire mieux	Comment le champ de tomates aide-t-il les personnes utilisatrices à mieux se connaître et à développer de meilleures habitudes de travail? Quelle importance accorder aux outils de feedback sur les données? Doit-on inclure un tableau de bord avec des statistiques ou une visualisation « esthétique » des données? Quels types de données aident à développer une relation réflexive avec sa pratique?
Écrire ensemble	Comment la visualisation peut-elle augmenter le sentiment d'appartenance et réduire l'isolement? La visualisation d'un champ de tomates collectif est-elle utile? Quel niveau d'interaction serait favorable ? Quelle importance accorder à la création d'équipes?
Écrire différemment	Comment quantifier le progrès en écriture sans tomber dans l'impératif de productivité? Comment permettre la visualisation collective sans tomber dans la compétition?

ANNEXE 8 : La première ébauche de modélisation de l'application Web Jardin



ANNEXE 9 : Les trois alternatives pour la modélisation de l'application Web Jardin



D'une pousse à une grande plante avec beaucoup de tomate

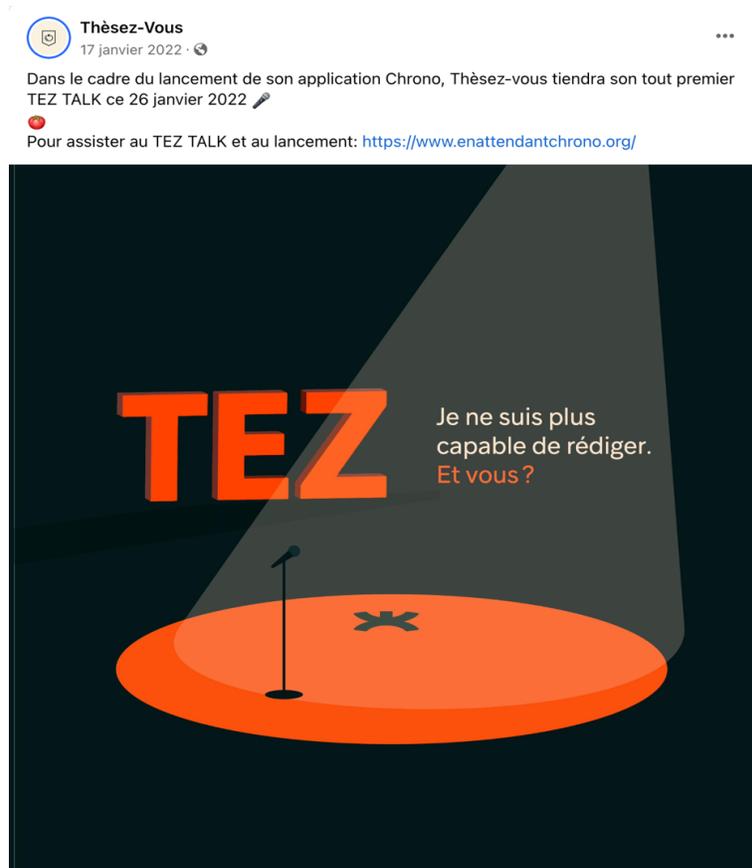


Accumulation de caisses sur plusieurs niveaux

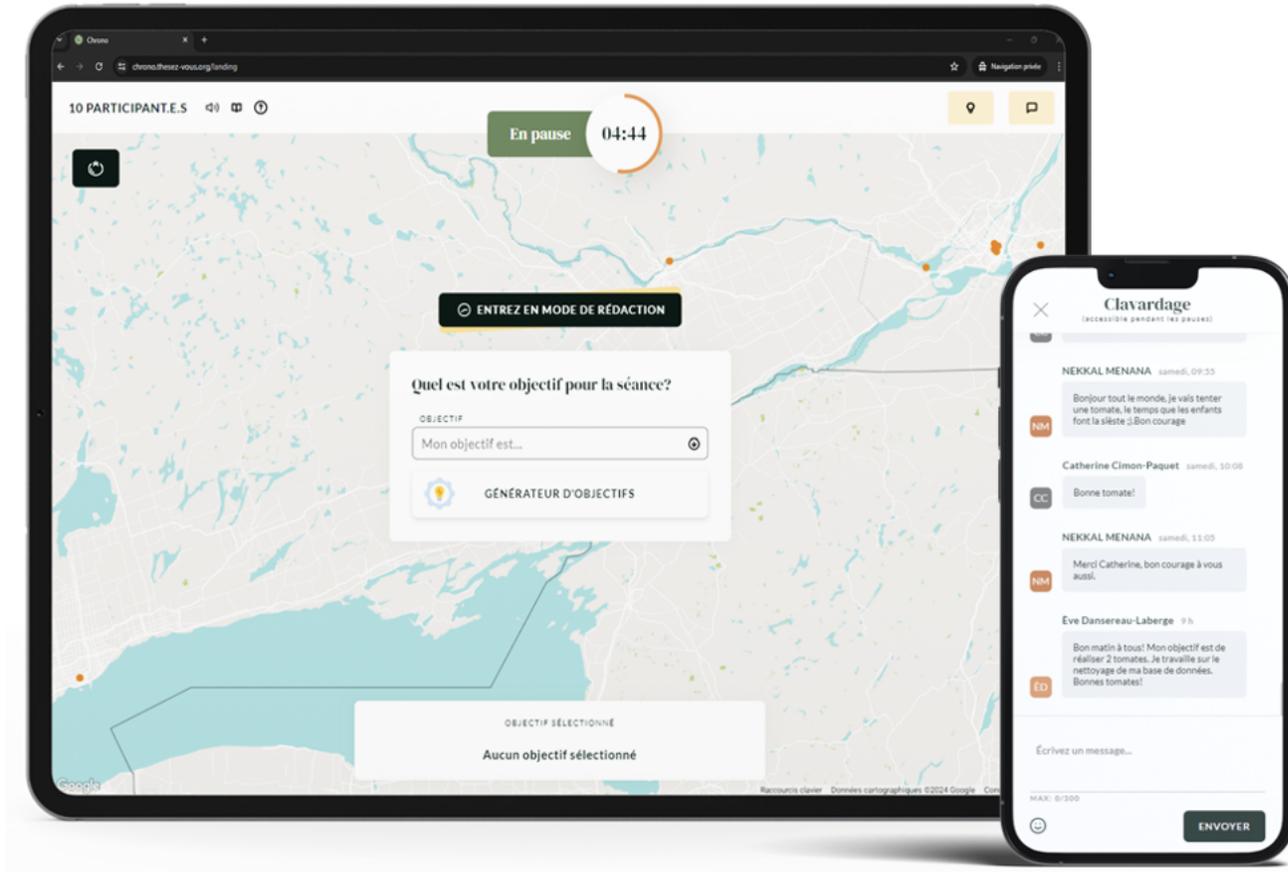


Remplissage de silo

ANNEXE 10 : Les affiches de lancement de Chrono et de Jardin



ANNEXE 11 : L'application-Web Chrono, ses objectifs et ses principales fonctionnalités

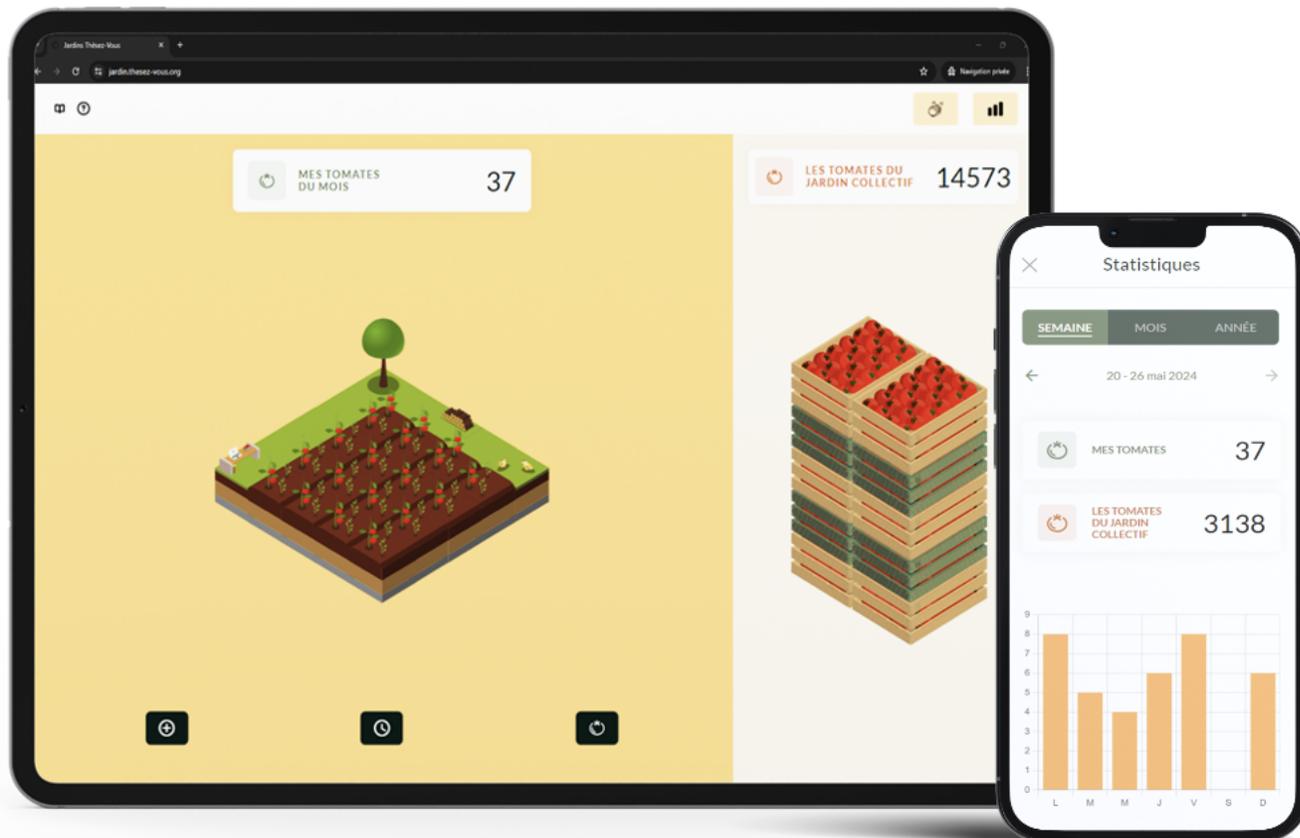


Objectifs :

- Susciter la motivation par des fonctionnalités de visualisation de la progression individuelle (monitorage Diminuer la distraction et la procrastination par un outil de gestion de temps, de fixation d'objectifs et d'inscription de pensées parasites.
- Favoriser le sentiment d'appartenance par la visualisation en temps réel d'étudiant.e.s qui rédigent et l'accès à un chat.

Les principales fonctionnalités sont les suivantes : le nombre d'utilisateurs actuels (avec localisation approximative sur la carte), un tutoriel, le statut de la tomate (temps de travail ou pause) et le temps restant, un bouton pour entrer dans la session de travail, un espace pour écrire ou générer un objectif de session, le rappel de l'objectif principal avec une case à cocher pour le marquer comme complété, un carnet pour les pensées intrusives ou distrayantes, et un chat accessible uniquement pendant les pauses.

ANNEXE 12 : L'application Web Jardin et ses principales fonctionnalités



Objectifs :

- Susciter la motivation par des fonctionnalités de visualisation de la progression individuelle (monitorage).
- Favoriser le sentiment d'appartenance à une communauté par des fonctionnalités de visualisation de la progression collective.

Les principales fonctionnalités sont les suivantes : le nombre de participant-es sur Chrono, les activités Thèsez-vous en cours, un tutoriel, l'avatar attribué au-à la participant-e, un décompte des tomates (nombre de Pomodoro), un onglet statistique (hebdomadaire, mensuelle et annuelle), un total des tomates du jardin collectif, c'est-à-dire l'ensemble des tomates réalisées par la communauté dans le présent mois et des encouragements vocaux.

BIBLIOGRAPHIE

- Aitchison, C. et Lee, A. (2006). Research writing: Problems and pedagogies. *Teaching in Higher Education*, 11(3), 265-278.
- Cirillo, F. (2006). *The Pomodoro Technique*. Creative Commons.
- Denis, C. et Lison, C. (2016). Et si l'encadrement des étudiants au troisième cycle universitaire devenait une priorité. Dans T. Karsenti (dir.), *Mieux former les enseignants dans la Francophonie. Principaux enjeux actuels et futurs* (p. 375–385). AUF.
<https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/184035/1/Mieux%20former%20les%20enseignants%20dans%20la%20francophonie.pdf>
- Déri, C. (2022). *La socialisation des doctorants au métier de chercheur : étude de cas d'une communauté d'apprentissage dans le contexte des cafés de rédaction universitaire* [Thèse de doctorat, Université d'Ottawa]. uOttawa. <http://dx.doi.org/10.20381/ruor-28538>
- Fekrache, H. et Labrie, N. (2013). *Pour le renouveau de la formation à la recherche au Québec. Un état de la question* [Document de travail]. Fonds de recherche du Québec.
- Fontaine, S. et Peters, M. (2012). L'abandon des étudiants à l'université : état de la question. Dans M. Romainville et C. Michaud (dir.), *Réussite, échec et abandon dans l'enseignement supérieur* (p. 33–52). De Boeck Supérieur.
- Kornhaber, R., Cross, M., Betihavas, V. et Bridgman, H. (2016). The benefits and challenges of academic writing retreats: An integrative review. *Higher Education Research & Development*, 35(6), 1210-1227. <https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1144572>
- Litalien, D. et Guay, F. (2015). Dropout intentions in PhD studies: A comprehensive model based on interpersonal relationships and motivational resources. *Contemporary Educational Psychology*, 41, 218-231. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2015.03.004>
- Mewburn, I., Osborne, L. et Caldwell, G. (2014). Shut up & Write! Some surprising uses of cafés and crowds in doctoral writing. Dans C. Aitchison et C. Guérin (dir.), *Writing groups for doctoral education and beyond* (p. 218-232). Routledge.
- Morrisette, J. (2013). Recherche-action et recherche collaborative : quel rapport aux savoirs et à la production de savoirs? *Nouvelles pratiques sociales*, 25(2), 35–49.
<https://doi.org/10.7202/1020820ar>
- Mullarkey, M.T. et Hevner, A.R. (2019). An elaborated action design research process model. *European Journal of Information Systems*, 28(1), 6-20.
<https://doi.org/10.1080/0960085X.2018.1451811>
- Murray, R. et Newton, M. (2009). Writing retreat as structured intervention: Margin or mainstream? *Higher Education Research & Development*, 28(5), 541-553.
<https://doi.org/10.1080/07294360903154126>
- Organisation de coopération et de développement économiques. (2020). *Taux d'obtention d'un diplôme tertiaire*. OCDE. <https://www.oecd.org/fr/data/indicators/tertiary-graduation-rate.html>

- Roberts, C. M. (2010). *The dissertation journey: A practical and comprehensive guide to planning, writing, and defending your dissertation* (2^e éd.). Corwin Press.
- Russell-Pinson, L. et Harris, M. L. (2019). Anguish and anxiety, stress and strain: Attending to writers' stress in the dissertation process. *Journal of Second Language Writing*, 43, 63-71. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2017.11.005>
- Seaborn, K. et Fels, D. I. (2015). Gamification in theory and action: A survey. *International Journal of human-computer studies*, 74, 14-31. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2014.09.006>
- Sein, M.K., Henfridsson, O., Purao, S., Rossi, M. et Lindgren, R. (2011). *Action Design Research*. MIS Quarterly, 35(1), 37-56. <https://aisel.aisnet.org/misq/vol35/iss1/5/>
- Tremblay-Wragg, É., Mathieu-C, S., Labonté-Lemoyne, É., Déri, C. et Gadbois, M-È. (2020). Writing more, better, together: How writing retreats support graduate students through their journey. *Journal of Further and Higher Education*, 45(1), 95-106. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0309877X.2020.1736272>
- Tremblay-Wragg, É., Vincent, C., Lison, C., Gilbert, W., Valois, P. et Mathieu-Chartier, S. (2021). Les retraites de rédaction structurées auprès des doctorant[e]s : quelles conditions favorisent une expérience de rédaction légitime, productive et plaisante? *Revue canadienne de l'éducation*, 44(2), 530-558. <https://doi.org/10.53967/cje-rce.v44i2.4775>
- Université de Montréal. (2019). *Référentiel des compétences transversales favorisant l'intégration professionnelle des étudiants aux cycles supérieurs*. Études supérieures et postdoctorales. https://saisonsesp.umontreal.ca/fileadmin/esp/documents/Developpement_professionnel/001-ESP_Referentiel_des_compences_WEB_FINAL.pdf
- Universités Canada. (2020). *Statistiques Aperçu*. <https://www.univcan.ca/fr/universites/statistiques/>
- Vincent, C., Tremblay-Wragg, É. et Plante, I. (2023). Effects of a participation in a structured writing retreat on doctoral mental health: An Experimental and comprehensive study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20, 6953. <https://doi.org/10.3390/ijerph20206953>
- Yahia, B. et Chaabouni, A. (2015). Effects of the sense of virtual community on loyalty. *Management International*, 19(2), 189-202. <https://doi.org/10.7202/1030395ar>