

Séminaire résidentiel D1 23-25 juin 2021

Écriture scientifique, ancrages disciplinaires et démarches épistémologiques : choix et enjeux en Sciences de l'éducation

En ligne

Responsables : Maryvonne Charmillot et Isabelle Collet

L'objectif de ce séminaire résidentiel s'attachera à questionner et à caractériser l'écriture scientifique. Qu'est-ce qui fait débat à propos de l'écriture scientifique et quels en sont les enjeux ? Quelles sont les séquences de ce genre de discours (descriptive, argumentative, explicative) ? Comment développer un circuit argumentatif ? Comment rendre compte de la polyphonie des auteurs et autrices mobilisées ? Quelles sont les stratégies d'écriture des chercheuses et des chercheurs ? Quels sont les enjeux de l'écriture en « je » et de celle en « nous » ? Ce travail sur l'écriture sera articulé à une réflexion sur les ancrages disciplinaires et les démarches épistémologiques. Les activités du séminaire permettront aux participantes et aux participants de développer des habiletés scripturales en lien avec l'avancement de leur travail (rédaction d'une introduction, d'un chapitre, de la problématique etc.)

A l'intérieur du séminaire sont intégrées les Doctoriales, sur la thématique : "Thèse de doctorat et incertitude: (ré)investir l'écriture".

Avec le comité scientifique et d'organisation des doctorant-es : *Elisa Angiolini, Aurélie Dirickx, Carole Fumeaux, Noémie Gey, Maya Machlout, Sylvain Medzogo, Valérie Payen Jean Baptiste, Olivia Vernay.*

Sommaire

Programme.....	pp. 2-4
Texte de cadrage des doctoriales.....	p. 5
Résumés des présentations des doctorant-es.....	p. 9
Répartition des 5 groupes pour les ateliers.....	p. 12

Programme

Mercredi 23 juin <i>Écriture scientifique, ancrages disciplinaires et démarches épistémologiques : choix et enjeux en Sciences de l'éducation</i>	
dès 13h30	Accueil des participants et participantes dans la salle : https://unige.zoom.us/j/99332460568?pwd=d2JUcWdlM1NlVlY1Mk1CM3BHdEtdz09 ID de réunion : 993 3246 0568 Code secret : 526237
14h10-14h30	Introduction au séminaire <i>Maryvonne Charmillot</i>
14h30-16h00	Passages à l'écriture de recherche <i>Anne Jorro, CNAM¹ – Paris</i> Ecrire une thèse représente un défi pour le doctorant qui passe par des étapes émotives et affectives : de l'inconfort à la réassurance, de l'envie d'abandonner à l'euphorie. Au-delà de ces difficultés, le scripteur entre dans un processus de passage qui le conduit à faire face à des contraintes organisationnelles et à penser ses rituels d'écriture, à adopter une posture énonciative particulière spécifique au genre de l'écriture de la thèse. Notre intervention tentera de présenter ces aspects qui sont souvent découverts a posteriori ou font l'objet d'apartés entre doctorants. Ces dimensions méritent un éclairage majeur du point de vue de la connaissance des manières de faire et des ruses d'écriture.
Jeudi 24 juin Ecrire une thèse : enjeux, obstacles, ressources Matin : atelier animé par Chantal Claudel	
Dès 8h45	Accueil des participants et participantes dans la salle de la journée : https://unige.zoom.us/j/91609149490?pwd=cGpLZTZxSytDNDNMOHJyWUIKYXdCZz09 ID de réunion : 916 0914 9490 Code secret : 437953
9h00-9h30	L'écrit scientifique : quelques spécificités du genre <i>Chantal Claudel, Université Paris-Nanterre</i>
09h30-10h15	<i>Travail en groupes² (1-2-3-4-5) – voir la liste des groupes en fin de document (p.12)</i>
10h15-10h30	Pause

¹ Centre national des arts et métiers (Paris) <https://www.cnam.fr/>

² Selon les consignes et les documents correspondant à chaque groupe. Ces documents ont été transmis par mail aux doctorantes et aux doctorants.

10h30-12h15 12h15-12h30	<i>Exposés en plénière des cinq groupes (15' par groupe) + Discussion</i> Bilan de l'atelier <i>Chantal Claudel</i>
Repas en ligne en commun, animé et convivial Participer à la réunion Zoom https://unige.zoom.us/j/94127653209?pwd=ODVVVk5oZjNWMUpQNWdDL0FFcmE1UT09 ID de réunion : 941 2765 3209 Code secret : 038022	
Jeudi 24 juin Après-midi : Doctoriales 2021 Thèse de doctorat et incertitude : (ré)investir l'écriture³	
	https://unige.zoom.us/j/91609149490?pwd=cGpLZTZxSytDNDNM0HJyWUIKYXdCZz09 ID de réunion : 916 0914 9490 Code secret : 437953
13h30-14h05	Pairs et experts ? L'interrogation de leurs normes et de leurs références professionnelle par quatre enseignant-es spécialisé-es chargé-es d'une formation dans leur établissement scolaire ordinaire. <i>Amandine Gouttefarde, Université de Genève</i> Discutantes : Valérie Payen Jean Baptiste et Olivia Vernay
14h05-14h40	Instructional aid for effective learning from academic video lecture in a foreign language <i>Maria Pannatier, PhD student TECFA FPSE UNIGE (Thesis supervisor: Prof. Mireille Betrancourt)</i> Discutant-es: Elisa Angiolini et Sylvain li Medzogo
14h40-14h55	Pause
14h55-15h30	Les compétences transversales et interdisciplinaires pour faire de l'incertitude un tremplin vers l'action. Le cas d'une thèse de doctorat en éducation au développement durable <i>Noémie Gey, FAPSE & Haute école pédagogique de Fribourg</i> Discutantes : Valérie Payen Jean Baptiste et Carole Fumeaux
15h30-16h05	Ecriture de la thèse : incertitude liée aux représentations du temps <i>Maya Machlout, Université de Genève</i> Discutant-es: Carole Fumeaux et Sylvain li Medzogo

³ Voir texte d'appel dans ce document, pp. 5-9 ainsi que les résumés des présentations, pp. 9-12.

Vendredi 25 juin Ecrire une thèse : enjeux, obstacles, ressources Matin : Atelier d'écriture animé par Sabine Vanhulle	
8h45	Accueil des participants et participantes dans la salle de la journée : https://unige.zoom.us/j/95023486741?pwd=TiszQUhhajdpchltU21FSmJteFBXUT09 ID de réunion : 950 2348 6741 Code secret : 269274
09h00-09h30	Ecrire sa thèse, une poétique discursive pour une écriture scientifique <i>Sabine Vanhulle, professeure honoraire de l'Université de Genève</i>
09h30-10h30	<i>Travail en groupes (1-2-3-4-5) – voir la liste des groupes en fin de document (p.12)</i>
10h30-10h45	Pause
10h45-12h15	Retour des ateliers + Discussion
12h15-12h30	Bilan de l'atelier <i>Sabine Vanhulle</i>
12h30-13h30	<i>Pause repas</i>

Vendredi 25 juin Ecrire une thèse : enjeux, obstacles, ressources Après-midi : dernier exposé des Doctoriales et bilan du séminaire	
	https://unige.zoom.us/j/91536171749?pwd=WmhOVkFLQVVON0lZRWlnRm00dEs5dz09 ID de réunion : 915 3617 1749 Code secret : 381939
13h30-14h05	La réalité augmentée pour l'éducation mobile à la biodiversité <i>Julien Mercier, HEIG-VD et Université de Rennes</i> Discutantes: Elisa Angiolini et Maryvonne Charmillot
14h05-14h30	Bilan du séminaire

Thèse de doctorat et incertitude : (ré)investir l'écriture

Appel à communication pour les Doctoriales 2021⁴

EDSE, 23-25 juin 2021

Crêt-Bérard – Puidoux (<https://www.cret-berard.ch/une-maison/>)

Argumentaire

Le thème de l'incertitude marque souvent nos esprits avec une connotation négative. Il évoque l'inconnu, l'imprévisible, l'aléatoire. L'incertitude peut également prendre la forme d'un manque d'informations ou de connaissances (Cummings, 2002; 2010). Ce constat caractérise particulièrement la période de pandémie que nous traversons actuellement. Pourtant, l'incertitude fait partie intégrante de nos vies et de nos expériences quotidiennes. Lorsque nous élaborons des projets et que nous nous fixons des objectifs, le chemin n'est par essence jamais tout tracé. Cette ouverture des possibles nous projette dans une découverte permanente et fonde l'utilité de la recherche, de nos recherches. L'incertitude se lie ainsi à la créativité (Dequech, 1999 ; Kornilova&Kornilov, 2010 ; Beghetto, 2019). Elle s'articule également aux thématiques de la moralité et de l'engagement éthique (Piron, 2000), dans la mesure où elle ne constitue aucunement une limite à notre pouvoir d'action. Elle nous invite donc à concevoir positivement le slogan "*think outside the box*". Sans renier le contexte de la Covid-19 qui a engendré des drames humains et sociaux en raison d'un climat anxigène et changeant, les Doctoriales 2021 se donnent pour intention de traiter l'incertitude de manière constructive en considérant le potentiel que les périodes de doutes peuvent comporter. Elles souhaitent ainsi confronter les difficultés que l'incertitude engendre, et faire émerger les alternatives qui peuvent nous aider à poursuivre nos projets.

La période que nous vivons est déjà source d'émergence de nouvelles pratiques. La digitalisation ne s'est jamais autant installée au cœur des activités quotidiennes : dans l'urgence, les séquences d'enseignement et d'apprentissages se sont converties en e-learning et les universités transformées en campus virtuels. Ces modifications de notre environnement ne sont pas sans effet sur les recherches en cours, tant au niveau de la production des données que sur les processus d'analyse des résultats. Ces changements influencent par ailleurs la collaboration entre experts, expertes et jeunes chercheurs et chercheuses. Nous sommes ainsi amené-es à questionner l'impact de ce contexte sur notre travail scientifique, sur le degré de flexibilité de la démarche méthodologique, sur les enjeux concernant la posture scientifique que nous adoptons dans nos processus de recherche et sur la façon dont nous pourrions en rendre compte. De manière plus générale, le parcours doctoral est émaillé de nombreux doutes. Qu'écrire ? Comment ? Pourquoi ? Pour qui ? Ce travail d'introspection permanent

⁴ Les doctoriales 2021 auront lieu entre le 23 et le 25 juin, dans le cadre du séminaire résidentiel consacré à l'écriture de recherche.

nous pousse à de fréquentes remises en question, déstabilise, bouscule et suscite des doutes qui peuvent tour à tour soit nous "bloquer", soit nous porter.

Quel sens peut prendre l'écriture face à ces incertitudes qui accompagnent tout le processus de rédaction de la thèse ? Doit-elle visibiliser les doutes qui nous traversent ou au contraire, les "gommer" ? L'écriture de la thèse n'est-elle "que" scientifique, ayant pour objectif principal de faire la démonstration de la preuve à partir de nos résultats, ou a-t-elle aussi une dimension humaine ? Doit-elle être lisse, neutre et distanciée ou peut-elle être engagée, voire insolente (Charmillot et Fernandez-Iglesias, 2019) ? Pourquoi écrire ? Pour expliquer ? Comprendre ? Dialoguer ? Résister ? S'indigner ? Quels sont les espaces offerts par l'écriture et lesquels peut-on investir ? Quelle est notre implication, notre posture, face à l'objet de notre thèse ? Pour qui et à qui écrivons-nous ? Pour les personnes qui ont participé à notre thèse d'une manière ou d'une autre, que ce soit directement par le biais d'entretiens ou indirectement par le simple fait qu'en sciences de l'éducation, nos objets de recherche concernent des êtres humains ? Pour la communauté scientifique uniquement, ou aussi pour la société et pour nous-mêmes ?

Les incertitudes conduisent bien souvent à devoir clarifier notre positionnement. Cela implique, inévitablement, d'explicitier les raisons, les objectifs, les idéaux et les valeurs qui nous ont amené-es à entrer dans un processus doctoral et nous révèle que la neutralité est possiblement un leurre, puisque le choix d'un objet est déjà en soi subjectif. Comme le souligne Piron (1996), "écrire un texte scientifique est un acte au sens plein du terme, si bien qu'il doit être considéré comme le fruit de la décision d'un acteur [ou d'une actrice] doté [-e] d'une capacité libre d'agir et de trancher, [d'un auteur ou d'une autrice qui possède] une marge de manœuvre cruciale qui lui permet de décider ce qu'il [ou elle] écrira, comment, où, quand, ce que seront les compromis acceptables et ceux qui ne le sont pas" (p. 140). Écrire, c'est quoiqu'il en soit s'engager, produire des idées, "faire circuler des discours et donc [...] contribuer à façonner le cours du monde" (De Lagasnerie, 2017, p. 12).

Quand l'écriture révèle et assume l'incertitude

Vitali-Rosati (2020) pense que « l'écriture et l'acte d'écrire consistent à produire un texte en créant ces relations. L'écriture est l'action de produire une trace permanente et en ce sens, l'inscription manuelle de quelques lettres sur une feuille de papier (manuscrit) ou à l'aide d'un outil numérique (tapuscrit) demeure d'une manière ou d'une autre une forme d'écriture. Il est évident que le statut du texte change profondément, vu l'impact des technologies numériques. D'une part, dans les environnements numériques, le texte est partout - les images, les vidéos, les clics, les objets et même les actions sont en réalité des séries de caractères - et d'autre part, le texte acquiert une valeur opérationnelle. Petit et Bouchardon (2017) proposent une distinction entre deux manières d'entendre l'écriture, la première qui rappelle l'écriture-artefact et la seconde qui correspond à l'écriture en tant que trace. L'écriture numérique produit de l'écriture au sens étroit (des textes), mais aussi de l'écriture au sens large (des traces) (Christin, 1999). Pour forcer le trait, nous dirons que le propre de l'écriture aujourd'hui est qu'elle doit conjuguer une culture de la textualité (Digital Humanities) et une culture de la traçabilité (Cultural Analytics). Dans le cadre de la rédaction d'une thèse, on peut ainsi se demander à partir de quels supports et de quelles techniques les doctorant.es construisent leurs textes et dans quelle mesure ces choix influencent leur rapport à l'écriture.

Écrire, c'est aussi chercher à nouveau, construire et éprouver son raisonnement mais également vérifier méticuleusement ses données. La thèse, long processus et véritable expérience professionnelle, demande des compétences nombreuses qui dépassent de loin la seule compétence à

rédigier le document final. L'écriture apparaît donc souvent comme révélatrice de problèmes plus généraux, tel celui de l'incertitude liée au statut d'étudiants chercheurs et d'étudiantes chercheuses, au respect de l'échéancier, à l'aboutissement de la thèse, à la soutenance publique, au choix professionnel et à la carrière. On pourra ainsi s'interroger sur les retombées d'un climat de plus en plus confus sur les incertitudes inhérentes à la démarche doctorale en situation ordinaire. La Covid-19, en bouleversant tous les domaines de notre milieu académique, instaure-t-elle de nouvelles habitudes dans la recherche de façon générale, et dans la recherche doctorale en particulier ?

Si l'on considère que « l'incertain » est en rapport avec les représentations du temps et particulièrement de l'avenir, on peut postuler que ne pas connaître celles-ci de manière certaine, ne pas en maîtriser l'évolution, ni être en mesure de les anticiper, de faire face à ce qui n'a pas été pensé, calculé, prédit, imaginé, n'est pas forcément problématique (Garcia et Lapeyre, 2016). Dans cet esprit, la chercheuse finlandaise Asta Raami analyse depuis une douzaine d'années le concept d'intuition et considère qu'elle est le meilleur moyen de faire face à l'incertitude, voire à l'inconnu (Schmouker, 2020). Si l'incertitude nous pousse à aller vers un inconnu anxiogène que l'on imagine souvent négativement, son acceptation amène à retrouver ou à découvrir des repères en soi (non fixés par d'autres à l'extérieur de soi) et à dégager une marge de manœuvre et une puissance intérieure. Ceci revient à réinvestir une forme de liberté (Du Lau d'Allemands, 2020), de celle qui a permis à Galilée de "penser de travers" (Legros, 2021). Dans cette perspective, vivre les incertitudes ouvre le champ des possibles, invite à reconsidérer nos présupposés idéologiques et cette "décoïncidence" permet d'appréhender l'avenir sans fin ni modèle mais sans pour autant se contenter de subir, de s'adapter (Jullien, 2021). La crise met en lumière des décalages jusqu'alors invisibles, des écarts sur lesquels on peut s'appuyer pour imaginer d'autres paradigmes. Elle devient ainsi non pas catastrophique mais précieuse, si on y répond autrement que par des idées toutes faites, ou des préjugés (Arendt, 1979). Elle nous intéresse comme "un moment privilégié de construction, d'interrogation et de mise en sens des éléments d'une tension qui nous interroge" (Pesce, 2011, p. 165). L'incertitude peut donc se révéler positive, à tout le moins dans une démarche de recherche considérée en tant qu'espace de découverte. En dépit du cortège de pénibilité qui souvent l'accompagne, elle offre l'opportunité d'inventer, de construire, de grandir de nos expériences et de participer à un monde qui n'est jamais écrit d'avance. Dans le domaine scientifique, ce doute nous incite aussi à procéder "de proche en proche", par petits pas, en envisageant la vérité à l'intérieur d'un réseau de relations, autrement dit dans un esprit "relationniste", la Covid-19 amenant à concevoir que "les scientifiques sérieux ne peuvent être rien d'autre que relativistes" (Latour, 2021, p.11), ce qui ne ressemble en rien à un constat d'impuissance.

Axes thématiques

Vous pouvez inscrire votre proposition de communication dans l'un des axes suivants (ou croiser deux axes) :

- 1) Digital et écritures numériques
- 2) Représentations du temps et regard porté sur l'avenir
- 3) Créativité, ouverture des possibles, pouvoir d'agir
- 4) Destinataires, restitution: à qui les chercheuses et les chercheurs s'adressent-ils et elles dans leurs textes ?
- 5) Posture de chercheur et chercheuse face à l'incertain et sens de l'écriture

Références bibliographiques

- Arendt, H. (1979). *La crise de la culture*. Paris: Gallimard.
- Beghetto, R. A. (2019). Structured uncertainty: How creativity thrives under constraints and uncertainty. In C. A. Mullen (ed.), *Creativity Under Duress in Education?* (pp. 27-40). Springer, Cham.
- Charmillot, M. & Fernandez-Iglesias, R. (2019). Voyage vers l'insolence. Démasquer la neutralité scientifique dans la formation à la recherche. In L. Brière, M. Lieutenant-Grosselin et F. Piron (dir.), *Et si la recherche scientifique ne pouvait pas être neutre?* (pp. 169-219). Québec: Editions science et bien commun.
- Cummings, L. (2002). Reasoning under uncertainty: The role of two informal fallacies in an emerging scientific inquiry. *Informal Logic*, 22(2).
- Cummings, L. (2010). *Rethinking the BSE crisis: A study of scientific reasoning under uncertainty*. Springer Science & Business Media.
- De Lagasnerie, G. (2017). *Penser dans un monde mauvais*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Dequech, D. (1999). Expectations and confidence under uncertainty. *Journal of Post Keynesian Economics*, 21(3), 415-430, DOI: 10.1080/01603477.1999.11490205
- Du Lau d'Allemans, (2020). Et si l'incertitude liée à la crise du Covid-19 pouvait être positive ? URL: <https://www.psychologies.com/Actualites/Societe/Et-si-l-incertitude-liee-a-la-crise-du-Covid-19-pouvait-etre-positive> consulté le 3 février 2021.
- Garcia, M. & Lapeyre, N. (2016). Les risques liés à l'incertitude : quels effets sur le système de genre ?. *SociologieS*. URL : <http://journals.openedition.org/sociologies/5745>. Consulté le 7 février 2021.
- Jullien, F. (2021). L'art d'agir sans méthode. *Philosophie Magazine*, janvier 2021.
- Kornilova, T. V., & Kornilov, S. A. (2010). Intelligence and tolerance/intolerance for uncertainty as predictors of creativity. *Psychology in Russia: State of the art*, 3, 240-256.
- Latour, B. (mars 2021). Nous sommes en situation de guerre planétaire. *Philosophie Magazine*.
- Legros M. (janvier 2021). Louis Armstrong a-t-il provoqué le big-bang ?, *Philosophie Magazine*.
- Pesce, S. (2011). Pour une lecture Krisique de l'acte éducatif. *SpécifiCITÉs*, 4, 161-184.
- Petit, V. & Bouchardon, S. (2017). L'écriture numérique ou l'écriture selon les machines. Enjeux philosophiques et pédagogiques. *Communication & langages*, n° 191 (décembre):129-48. <https://doi.org/10.4074/S0336150017011097>.
- Piron, F. (1996). Ecriture et responsabilité. Trois figures de l'anthropologue. *Anthropologie et Sociétés*, vol. 20, n°1, 125-148. <https://doi.org/10.7202/015398ar>.
- Piron, F. (2000). Responsabilité pour autrui et savoir scientifique. *Ethique publique*, 2(2), 115-126. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/hals-00779239v2>.
- Schmouker, O. (2020). Comment bien faire face à l'incertitude? *Journal les affaires*. BLOGUE. URL: <https://www.lesaffaires.com/blogues/olivier-schmouker/comment-bien-faire-face-a-l-incertitude/618341> consulté le 9 février 2021
- Vitali-Rosati, M. (2020). Qu'est-ce que l'écriture numérique ?. *Corela* [En ligne], HS-33 | 2020, mis en ligne le 16 octobre 2020, consulté le 25 novembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/corela/11759> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/corela.11759>

Résumés des présentations pour les Doctoriales

Pairs et experts ? L'interrogation de leurs normes et de leurs références professionnelle par quatre enseignant-es spécialisé-es chargé-es d'une formation dans leur établissement scolaire ordinaire.

Amandine Gouttefarde, Université de Genève

Dans le cadre de ma communication s'inscrivant dans cette journée doctorale intitulée *Thèse de doctorat et incertitude: (ré)investir l'écriture*, je me propose d'aborder trois thématiques. Tout d'abord je partagerai à partir de quels supports et de quelles techniques je construis mes textes et dans quelle mesure ces choix influencent mon rapport à l'écriture. Dans un second temps, ne faire partie d'aucun laboratoire de recherche, n'avoir aucun financement, envisager la thèse comme n'étant qu'un élément du processus doctoral et réaliser ce projet en étant à la fois enseignante spécialisée et maman de jeunes enfants contribuent à un engagement éthique singulier. Je partagerai la manière dont cet engagement m'amène *ipso facto* à être « créative ». Enfin, j'aborderai la question des destinataires de cette thèse. Dès ma première rencontre avec mon directeur de thèse, celui-ci m'a suggéré de réfléchir à qui cette dernière allait s'adresser. Je mesure désormais à quel point c'est effectivement important tant cela impacte également l'écriture de la thèse. Mes destinataires étant multiples, je ne m'adresse pas à eux avec la même visée. Je dois donc veiller à tenir compte de chacun d'entre eux dans les choix que j'opère. Je présenterai donc ces différents destinataires et en quoi ils impactent mon travail d'écriture.

Si je me questionne sur l'écriture de la thèse, il en a été de même pour l'écriture du présent résumé. J'ai choisi un langage familier car j'envisage cette communication comme un partage d'expériences entre doctorants, mais est-ce maladroit, voire inapproprié, d'écrire ainsi ?

Instructional aid for effective learning from academic video lecture in a foreign language

Maria Pannatier, PhD student TECFA FPSE UNIGE (Thesis supervisor: Prof. Mireille Betrancourt)

Video lectures delivered in a foreign language (FL) being an indispensable method of multilingual online higher education pose certain challenges with content learning. One of the instructional supports to aid students' comprehension is to provide the written commentary for the video (captions or subtitles). Although there is solid evidence that the use of captions/subtitles affects positively learner's performance in learning a FL except for low proficiency learners, it remains unclear, (1) whether captions/subtitles are equally effective when learning content in a FL, precisely for which level of FL proficiency and (2) which are the underlying processes (e.g., attention allocation) of the captioned/subtitles video lecture study. Firstly, French-speaking university students (N=131) with various levels of English as FL proficiency studied a video lecture on a multimedia learning theory in a captioned, subtitled, or a no aid version in an online experiment (Study 1). Analysis revealed no main effect of written commentaries, only the main effect of language proficiency, though the students performed better with captions for transfer tasks and subtitles for recall tasks, the difference was not significant. Secondly, French-speaking students with the same level of English proficiency - B (N=45) were exposed to eye-tracked video study in 3 formats (Study 2). The analysis of the eye-tracking

metrics reveals that though there was no significant effect of captions/subtitles on the learning outcomes, the students in experimental groups invested significantly more attention to the commentaries than the other visual areas. These results can be seen as guidelines for video lecture multimedia design in respect to when (i.e., for what level of FL proficiency, text difficulty, type of outcomes, or presence of video visual areas) captions/subtitles can be enabled while learning content in a FL.

Les compétences transversales et interdisciplinaires pour faire de l'incertitude un tremplin vers l'action. Le cas d'une thèse de doctorat en éducation au développement durable

Noémie Gey, FAPSE & Haute école pédagogique de Fribourg

Le contexte actuel, avec les nombreux changements que nous observons dans nos environnements à la fois proches et lointains, peut nous soumettre à de l'anxiété, du stress et, si nous n'y faisons pas face, nous paralyser en nous empêchant de réaliser nos objectifs et nos rêves. En effet, l'incertitude découlant de ces situations instables est très fréquemment connotée négativement, que ce soit dans nos vies courantes ou dans la littérature, cependant ce n'est pas directement à l'incertitude que nous réagissons mais aux émotions qu'elle fait naître en nous. Or, si nous nous connaissons davantage, ainsi que nos émotions et nos réactions face à celles-ci, nous pourrions trouver plus de réponses favorables à nos ambitions et nous donner envie de nous tourner ouvertement et consciemment vers notre futur. Aussi pour "gérer" l'incertitude, des compétences transversales et interdisciplinaires peuvent être sollicitées (telles que l'imagination et la pensée créative, la flexibilité et la capacité d'adaptation, la confiance en soi et en ses valeurs, la conscience de sa responsabilité et de son pouvoir d'action), celles-ci peuvent aider les individus à s'engager dans des processus participatifs et de prise d'initiative qui leur permettront de mieux se connaître pour mieux se projeter et passer à l'action.

Mots-clés :

Incertain, compétences, action, changements, thèse

Écriture de la thèse : Incertitude lié aux représentations du temps.

Maya Machlout, Université de Genève

Comme le soulignent Philips et Pugh (2010), le parcours doctoral est un chemin rempli d'embûches et d'incertitudes. Le projet professionnel ne montre pas la même stabilité dans le temps. L'écriture scientifique est un processus qui occupe une place centrale durant toute la période de la recherche doctorale, c'est un processus long et présente un énorme travail qui demande des compétences nombreuses. L'étudiants chercheurs et l'étudiantes chercheuses se trouvent dans un climat confus sur les incertitudes inhérentes à la démarche doctorale, ce qui provoque des changements importants, de nouvelles habitudes et certainement des effets en lien avec la temporalité de ce long travail. En d'autres termes, « l'incertain » est une notion en lien avec les représentations du temps et particulièrement touche l'avenir. L'incertitude à l'égard de l'avenir se traduit dans la construction d'un avenir professionnel que le/la doctorant.e peut se représenter donc c'est un élément central du projet professionnel. Stouthard et Peetsma (1999) confirment que la perspective temporelle future joue un rôle actif dans le développement personnel et professionnel des jeunes adultes (Depolo et al., 2004). Le type de difficultés rencontrées en thèse et les moyens de leur dépassement sollicitent une

autonomie individuelle à trouver des solutions, c'est-à-dire à construire son propre cadre de travail selon la culture, la mentalité ou l'esprit de la personne.

La réalité augmentée pour l'éducation mobile à la biodiversité

Julien Mercier, HEIG-VD et Université de Rennes

Dans le contexte incertain de la première pandémie du XX^e siècle, le déploiement des *edTech* a connu une forte accélération. Est-ce pour nous rassurer que nous plaçons volontiers notre confiance dans les technosciences ? Les outils de réalité augmentée (RA) décrivent un type particulier d'interface humain-machine, qui superposent (un substrat de) la réalité avec une couche d'information digitale localisée. En se servant de différents capteurs (GPS...), on fournit une information en temps réel en fonction de la position de l'utilisateur. Ces données (traces numériques) peuvent servir à analyser l'utilisation qui est faite de l'application et l'interaction avec la nature « obtenue ». Dans le troisième cycle (12-15 ans), les élèves sont déjà souvent des utilisateurs importants de technologies mobiles. En développant des applications mobiles de découverte de la biodiversité et ses problématiques, on peut essayer de mobiliser les aspects ludique, immersif et interactif pour rediriger l'attention de l'outil technologique vers une interaction avec la nature.

Au sein du projet multidisciplinaire *biodivAR*, en collaboration avec une doctorante de la faculté de psychologie et sciences de l'éducation de l'université de Genève, nous développons des stratégies d'enseignement efficaces et adaptées à l'apprentissage de la biodiversité, comme les stratégies basées sur la métaphore. Afin de déterminer les apports et limites de la RA dans ce contexte particulier, nous comptons effectuer des mesures sur la **mémorisation** de concepts liés à la biodiversité, la **résolution de problèmes** et sur les **apprentissages à long terme**.

Liste de groupes pour les ateliers du jeudi matin et du vendredi matin

	Nom	Prénom
Groupe 1	ANGIOLINI BEAUD BERTIN BIMONTE BOËR BUYCK CARDOSO CHASKAR-BEUCHAT	Elisa Léa Charlotte Ayla Diane Yoann Stéphanie Manuelle
Groupe 2	CONSTENLA MARTINEZ CUOZZO DIRICKX DOLENC OTERO FUMEAUX GEY JAOUADI LE	Natalia Marilena Aurélie Katia Carole Noémie Mariem Thi Kim Oanh Hélène
Groupe 3	MACHLOUT MAGNI MATHIVAT MAZAMBI BENDELA MEDZOGO MERCIER MILBERT NAPOLI PANNATIER	Maya Giorgia Noémie Pala Patient Sylvain li Julien Patricia Julia Maria
Groupe 4	PAUKOVICS PAYEN JEAN BAPTISTE PRIOR RITTER RUGO GRABER RUSCONI RUSCONI-KYBURZ SA SARMIENTO JARAMILLO	Elsa Valérie Estelle Maudèz Paola Laura Lorenza Silvia Juana
Groupe 5	SAWADA SCHWEIZER SOTIROV STIASSNY TAWFIK TSCHOPP RYWALSKI VERNAY VUICHARD WIRTH	Maiko Tess Alexandre Karelle Nathalie Geneviève Olivia Aleksandra Kilian