

6^{ème} Colloque International de Didactique Professionnelle 2022

Organisé par l'Association RPDP en partenariat avec la HETSL de Lausanne et
l'Université de Genève
15 au 17 juin 2022, à Lausanne, Suisse

Pour une ingénierie didactique professionnelle des compétences d'écriture en situation de travail

Luca PALLANTI
Université Lumière Lyon2, 86, rue Pasteur, 69007, Lyon
luca.pallanti@univ-lyon2.fr

Types de communication

Recherche empirique
Communication issue de la pratique

Axes de la conférence

Axe 1 : Croiser la perspective des acteurs

Objectifs de la conférence

Questionner les interfaces de la didactique professionnelle avec d'autres approches

Résumé

L'étude propose une synthèse épistémologique des interactions entre les champs de la didactique de l'écriture, de la didactique professionnelle et de l'ingénierie didactique en matière de développement des compétences d'écriture en situation de travail. On interroge dans quelle mesure une ingénierie des compétences rédactionnelles en milieu professionnel peut s'appuyer sur le modèle ADDIE, issu de l'Instructional Design, pour concevoir, expérimenter et évaluer un dispositif didactique expérimental destiné aux apprenants des filières universitaires technologiques. La recherche fournit les éléments de conception du dispositif, ainsi que les résultats de son évaluation selon des méthodes variées. On avance enfin des hypothèses pour accroître le potentiel de l'ingénierie didactique professionnelle de l'écriture dans des études à venir.

Mots-Clés

Mots-clés : ingénierie didactique professionnelle, compétences rédactionnelles, écriture, linguistique

Introduction

Le développement des compétences rédactionnelles en situation de travail recouvre une importance stratégique dans de nombreuses filières du secteur industriel Production (Lannon & Gurak, 2017). Courriels, rapports techniques, comptes rendus, messageries instantanées : l'univers de la communication écrite touche de près aussi bien les spécialistes de l'écrit que les non experts (Condamines, 2008). La formation à l'écriture des professionnels et des futurs professionnels peut donc constituer un terrain de recherche à fort potentiel pour le champ de la didactique professionnelle, que ce soit en termes de connaissance des activités que de conception des formations (Beudet et al., 2016).

Dans cet article, nous interrogerons l'aptitude d'une démarche d'ingénierie didactique professionnelle appliquée au développement des compétences rédactionnelles à fournir des méthodes et des outils de formation à destination des filières universitaires professionnelles et technologiques (Pallanti, 2022). En effet, face au nombre et à la complexité des situations professionnelles impliquant la communication écrite, comment outiller efficacement les formateurs et les enseignants visant une amélioration des écrits en situation de travail ? Après avoir montré les liens entre la didactique professionnelle et l'ingénierie didactique appliquée à la formation à l'écriture, nous présenterons le processus de conception d'un module didactique visant le développement des compétences rédactionnelles d'étudiants issus des filières universitaires technologiques en France. Ensuite, nous exposerons quelques résultats de l'expérimentation du dispositif conçu et nous terminerons avec une réflexion sur l'apport de l'ingénierie didactique professionnelle à la conception de modules de formation axés sur l'écriture en situation de travail.

Ingénierie didactique professionnelle et développement des compétences rédactionnelles

Nous pensons que l'ingénierie didactique appliquée à l'apprentissage de l'écriture professionnelle se configure comme un domaine hybride qui nécessite l'apport de disciplines variées. La didactique professionnelle fait partie de ces disciplines et peut jouer un rôle non négligeable en termes d'analyse et de conceptualisation des activités d'écriture en milieu professionnel, étape centrale pour mettre au point des dispositifs didactiques expérimentaux. Nous nous proposons de montrer dans les prochaines sections quelques pistes épistémologiques ayant comme but de fixer des repères théoriques sur la place du développement des compétences rédactionnelles au sein du domaine de l'ingénierie didactique professionnelle.

Didactique de l'écriture professionnelle ou didactique professionnelle de l'écriture ?

La question du développement des compétences rédactionnelles des jeunes adultes s'inscrit traditionnellement dans le champ de la didactique de l'écriture (Masseron, 2008; Pallanti et al., 2019). Dans le cadre des écrits en situation de travail, une formation à l'écriture dans les filières universitaires professionnelles ne peut pas faire l'impasse sur l'analyse des pratiques d'écriture des professionnels. En effet, les écrits rédigés par les professionnels constituent un modèle d'écriture pour les étudiants qui intégreront un milieu professionnel donné : la connaissance de ces écrits et la connaissance des situations de rédaction est donc incontournable (Barton et al., 1999). Ainsi, pour développer les compétences d'écriture en situation de travail, il paraît fondamental de « construire des contenus de formation correspondant à la situation

professionnelle de référence ; mais aussi utiliser les situations de travail comme des supports pour la formation des compétences » (Pastré, 2002, p. 10).

Étant donné cet arrière-plan théorique, faudrait-il parler de didactique de l'écriture professionnelle ou de didactique professionnelle de l'écriture ? Cette interrogation n'est pas anodine car, selon nous, elle révèle un flou terminologique qui, à son tour, est le symptôme d'un flou épistémologique : l'éclairage de cette zone d'ombre pourrait permettre à la didactique de l'écriture et à la didactique professionnelle d'évoluer conjointement. Certes, prétendre de résoudre dans cette étude un problème épistémologique aussi incommode serait un projet trop ambitieux. Toutefois, nous pensons que le domaine relativement récent des littéracies dites *professionnelles* présente des éléments d'originalité capables de faire avancer la réflexion.

Si l'on adapte un peu la définition de *littéracie* proposée par Jaffré (2004), les littéracies professionnelles pourraient se référer à l'ensemble des situations professionnelles qu'impliquent « [...] l'usage de l'écriture, en réception et en production » (p.31). Les littéracies professionnelles présupposeraient alors la connaissance pointue des conditions de production et de réception des écrits professionnels (Pallanti et al., 2021). De ce fait, le domaine des littéracies professionnelles pourrait fonctionner de catalyseur pour une didactique de l'écriture professionnelle qui se nourrirait des recherches en didactique professionnelle dans le but de construire un référentiel de compétences fiable. Malheureusement, les littéracies professionnelles n'existent qu'en tant que pratique de recherche et peinent à trouver une collocation stable au sein des *New Literacy Studies* (Street, 2011). Nous pouvons néanmoins affirmer qu'une didactique professionnelle des compétences d'écriture gagnerait à se nourrir des recherches en didactique de l'écriture et à poursuivre un projet épistémologique de définition du champ des littéracies professionnelles.

Une démarche d'ingénierie didactique professionnelle

En général, développer les compétences rédactionnelles signifie s'attaquer à un phénomène de savoir aux multiples facettes. Selon Bachelard (1934), « dès que l'objet est un complexe de relations il faut l'appréhender par des méthodes multiples ». Ainsi, pour concevoir un dispositif de développement des compétences d'écriture professionnelle, il semble nécessaire de modéliser les « conditions et les contraintes qui prévalent à l'existence des systèmes didactiques et à leurs mises en œuvre effectives », en tenant compte des dimensions technico-linguistiques, cognitives, pédagogiques et instrumentales (Margolinas et al., 2011).

La visée professionnalisante du dispositif que nous sommes appelé à concevoir présuppose donc une analyse du travail : notamment, il s'agit d'appréhender les échanges à l'écrit dans les filières issues du secteur industriel Production. En effet, les écrits à produire dans ces filières sont des écrits fonctionnels rédigés dans des situations professionnelles situées dont il faudrait modéliser la structure pour en saisir les caractéristiques pragmatiques fondamentales. C'est bien l'ancrage pragmatiques des échanges écrits ainsi que leur structure linguistique qui peuvent permettre à une ingénierie didactique de se déployer pour construire un système d'apprentissage complet. Nous pensons que l'ingénierie didactique peut se révéler un champ de synthèse stratégique pour mettre en dialogue les différentes composantes théoriques et méthodologiques qu'impliquent les compétences rédactionnelles en situation de travail (Cros et al., 2009).

Le modèle ADDIE

Pour appréhender les facteurs multiples qui conditionnent l'écrit professionnel et bâtir un dispositif didactique, nous avons fait le choix de nous appuyer sur un modèle d'ingénierie des apprentissages simplifié nommé ADDIE, pour *Analyze, Design, Development, Implement, Evaluation* (Ritzhaupt, 2014). Ce modèle est plutôt confortable dans la mesure où il fournit des repères théorico-méthodologiques simples pour opérationnaliser la recherche. Dans le modèle ADDIE, issu du champ de l'*Instructional design*, chacune des cinq phases prévoit une étape de vérification des données ; dans notre cas, nous avons adapté ces différentes phases pour construire le processus de conception de notre dispositif comme il suit :

- *Analyze* : il s'agit des enquêtes préalables qui nous ont permis d'établir les contenus d'enseignement et les compétences à développer.
- *Design* : dans cette phase, nous avons mis au point un premier dispositif d'enseignement à mettre à l'essai.
- *Development* : les premiers retours sur le dispositif nous ont permis de construire des situations didactiques plus pertinentes et de perfectionner les contenus d'enseignement.
- *Implementation* : il s'agit de la phase expérimentale de notre dispositif.
- *Evaluation* : un système de pré et post-tests encadrant l'expérimentation nous a permis de recueillir des données stratégiques pour évaluer l'efficacité du dispositif didactique.

Le modèle ADDIE s'est révélé simple à adapter à nos objectifs de recherche et plutôt efficace en termes de contrôle des variables : il s'agit d'un modèle à bon potentiel dans le cadre d'une démarche d'ingénierie didactique professionnelle. Pour en expliciter davantage les vertus, il nous faut mieux contextualiser les enjeux méthodologiques de notre recherche.

Méthodologie

Après avoir présenté le public de notre étude, nous expliciterons la méthodologie utilisée pour la phase *Analyze* du modèle ADDIE. C'est pendant cette phase fondamentale que nous avons recueilli les données qui permettent ensuite la description d'un éventuel décalage en termes de compétences possédées par les étudiants et de compétences requises par les situations professionnelles d'écriture : ce décalage fournira les objectifs d'apprentissage et permettra la conception du dispositif didactique (Branch, 2008). Pour ce faire, nous avons mis en place une triple enquête préliminaire que nous décrirons dans la prochaine sous-section.

Présentation des étudiants de l'ÉNEPS et du projet expérimental

Le dispositif didactique à concevoir s'adresse au public de l'École nationale de l'enseignement professionnel supérieur, ou ÉNEPS. Depuis 2010, cette école accueille les étudiants issus de baccalauréats professionnels dans le but de les faire réussir dans l'enseignement supérieur et, notamment, au sein des instituts universitaires de technologie (IUT), dont elle fait partie (Buty et al., 2018). Dans le cadre de notre expérimentation, nous avons en charge un groupe de 24 étudiants de la filière Génie civil et un groupe de 12 étudiants de la filière Génie électrique. Nous avons comme mission de concevoir et mettre à l'épreuve un module didactique se déroulant sur 10 séances, précédées et suivies par un test de compétences nommé Certificat en compétences rédactionnelles, ou CCR® (Boch et al., 2016). Pour bâtir le module, il était nécessaire de bien identifier les besoins littéraires des étudiants et définir les compétences à développer.

Les enquêtes préliminaires (Analyze)

Les enquêtes préliminaires comportaient trois recueils de données : des entretiens avec les étudiants, une collecte des productions écrites des étudiants et un recueil d'écrits professionnels assorti de 9 interviews à des professionnels du secteur Production. Nous détaillons les méthodes d'enquête dans les prochaines sous-sections.

Les entretiens avec les apprenants et le recueil d'écrits académiques

Pour commencer, nous avons réalisé 30 entretiens avec les étudiants, pour un total de 970 minutes environ. Ces entretiens semi-directifs avaient comme but de décrire le rapport psychosociolinguistique à l'écriture des étudiants selon un modèle à quatre dimension : « la question de l'investissement de l'écriture ; les opinions et attitudes à l'égard de celle-ci ; les conceptions de l'écriture et de son apprentissage ; le mode d'investissement (de verbalisation) de l'écriture » (Barré-De Miniac, 2015, p. 138-139). Les entretiens ont été accompagnés par une phase de recueil d'écrits variés produits par les étudiants dans le cadre académique pour identifier, dans une démarche de linguistique appliquée, leurs compétences rédactionnelles à l'entrée des études supérieures.

Les entretiens avec les professionnels

La deuxième enquête a consisté à rencontrer plusieurs acteurs issus du secteur industriel Production (cadres supérieurs, techniciens, stagiaires). Nous avons pu échanger de manière approfondie avec 9 d'entre eux, ce qui nous a permis de mieux comprendre ce que ces professionnels attendaient des nouvelles recrues en termes de compétences littéraciques (Pallanti, 2021).

L'analyse du travail : recueil d'un corpus d'écrits en situation de travail

Pour des raisons logistiques inhérentes aux difficultés d'accès aux terrains d'étude, qui coïncident avec les entreprises du secteur Production, nous n'avons pas pu mener un travail de terrain en temps réel et enregistrer les échanges écrits, ce qui nous aurait donné accès à des données pragmatiques stratégiques. Pour la troisième enquête, nous nous sommes contenté de recueillir un ensemble d'écrits authentiques, c'est-à-dire ayant réellement circulé dans les lieux de travail. C'est à travers ce corpus d'écrits en situation de travail, certes, assez hétérogène, que nous avons mené une description des pratiques d'écriture et avons élaboré une typologie des écrits professionnels (Pallanti, 2022). Cette typologie nous a permis de comprendre quelles compétences de communication écrite sont mobilisées dans les écrits en situation de travail, ce qui nous a donné la possibilité ensuite d'identifier des organisateurs et des schèmes d'apprentissage potentiels.

Le dispositif didactique PADE-PRO : conception et résultats

Les résultats des enquêtes exposées précédemment représentent le cœur de la phase *Analyze* du modèle ADDIE : nous expliciterons dans les prochaines sous-sections comment ils nous ont permis de concevoir et mettre à l'essai le dispositif didactique nommé Parcours d'apprentissage et développement de l'écrit professionnel, ou PADE-PRO (phases *Design*, *Development* et *Implementation* du modèle ADDIE). Nous montrerons dans un second temps un échantillon des résultats des étudiants dans les tests ainsi qu'un aperçu de l'évaluation globale du dispositif PADE-PRO (phase *Evaluation* du modèle ADDIE).

Résultats des enquêtes préalables (Analyze)

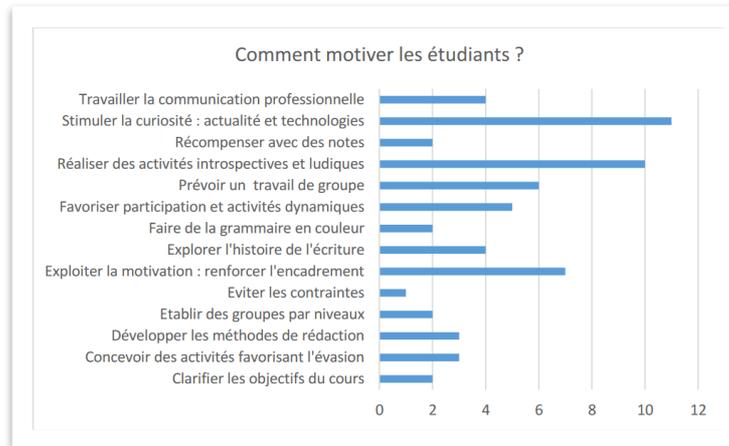
Les résultats des enquêtes préalables fournissent les caractéristiques psychosociolinguistiques des étudiants de l'ÉNEPS, leurs compétences rédactionnelles et les besoins littéraciques caractérisant les écrits en situations de travail. Ces trois sources d'informations sont

fondamentales pour construire un dispositif d'enseignement-apprentissage bien calibré sur les besoins de formation.

Profils psycho-sociolinguistiques et leviers pédagogiques

L'analyse des entretiens réalisés avec les étudiants, dont le détail est disponible dans Pallanti (2021), montrent un rapport à l'écriture globalement négatif, où l'écriture est essentiellement assimilée à l'orthographe. Les entretiens ont néanmoins mis en avant une conscience des enjeux liés à l'écriture professionnelle et le besoin d'un encadrement méthodologique durant les apprentissages. Un autre point important concerne les domaines d'activité censés motiver les étudiants : nous les résumons dans la figure 1 ci-dessous.

Figure 1 : réponse à la question « Comment motiver les étudiants ? » (Pallanti, 2021, p. 224)



On peut voir dans la figure 1 que 11 étudiants sur 30 pensent que l'on peut stimuler la curiosité des apprenants à travers un travail sur l'actualité technologique, et que 10 étudiants sur 30 estiment que la réalisation d'activités introspectives et ludiques peut être un bon levier pédagogique pour augmenter la motivation de leurs collègues.

Dans une autre perspective, l'analyse des productions écrites nous a permis de réaliser un diagnostic des compétences rédactionnelles des étudiants de l'ÉNEPS. Il est possible de relever deux points critiques majeurs se situant au niveau de la gestion de la textualité : il s'agit de la faible capacité à planifier et à organiser des séquences textuelles et de la gestion défaillante des référents dans les textes. Ces deux points représentent donc une priorité pour notre dispositif didactique (Pallanti, 2021).

Les attentes des professionnels interviewés

Les 9 professionnels interviewés ont fourni des informations stratégiques sur leurs attentes en termes de compétences rédactionnelles. Le passage reporté ci-dessous est assez emblématique des discours de l'ensemble des personnes interviewées :

« Depuis 30 ans, j'ai assisté à une baisse de l'efficacité de l'écriture dans le monde professionnel. Il existe deux types de difficultés majeures. Une difficulté d'ordre syntaxique et orthographique ; cela est un problème, mais ça n'empêche pas aux spécialistes de la technique de travailler, sauf, bien sûr, pour les commerciaux. Il y a aussi une difficulté à se mettre à l'écrit, à structurer et à suivre un plan. » (Nicolas, *Intelligence informatique*) (Pallanti, 2021, p. 244)

Le discours de Nicolas, manager chevronné au sein d'une entreprise de taille moyenne spécialisée dans le développement informatique, semble confirmer notre diagnostic : structurer un écrit, planifier un texte, sont autant de compétences fondamentales pour les

techniciens et les ingénieurs qui échangent à l'écrit au sein de certaines entreprises du secteur Production.

La plupart des professionnels mettent également en avant la nécessité d'adapter les écrits aux destinataires et de produire des textes clairs, concis, non ambigus et accessibles. Dans une certaine mesure, ces informations nous permettent de poser les bases pour la définition de concepts organisateurs à visée pragmatique et des opérations mentales communes aux acteurs professionnels qui échangent à l'écrit en situation de travail (Pastré, 2008).

La typologie générique des écrits professionnels

Les résultats de la troisième enquête préalable découlent de l'analyse du corpus d'écrits authentiques en situation de travail recueillis dans trois entreprises de la région iséroise. Notre objectif consistait à élaborer une typologie élémentaire des genres écrits professionnels à des fins didactiques (Pallanti, 2022). Les écrits ont fait l'objet de trois vagues d'analyse successives : une analyse de type praxéologique selon des critères lexicaux, une analyse de type pragmatique selon des critères énonciatifs et une analyse linguistico-cognitive des séquences textuelles pour identifier des structures compositionnelles récurrentes (Adam, 2011; Schneuwly, 1987). La figure 2 ci-dessous synthétise la typologie générique des écrits professionnels que nous avons élaborée.

Figure 2 : typologie élémentaire des genres écrits professionnels

Genre prototypique	Sous-genre(s) prototypique(s)	Actes illocutoires dominants	Composition séquentielle dominante
Conversation écrite Professionnelle (CE-PRO)	-	Hybrides	Dialogale et hybride
Compte Rendu (CR)	Compte rendu de réunion	Assertifs, injonctifs	Descriptive, argumentative
	Compte rendu technique	Assertifs	Descriptive, argumentative, explicative
	Notice (liste)	Assertifs	Descriptive
Note de cadrage (NC)	Note de service	Assertifs et directifs	Descriptive
	Note technique	Assertifs et directifs	Descriptive, explicative
	Reporting directif	Assertifs et directifs	Descriptive, explicative, argumentative
Rapport (R)	Rapport programmatique	Assertifs et commissifs	Descriptive, explicative, argumentative
	Reporting d'activité	Assertifs et commissifs	Descriptive, argumentative
	Reporting technique	Assertifs et commissifs	Descriptive, explicative

La figure 2 met en avant quatre genres professionnels élémentaires à structure récurrente dans notre corpus : la conversation écrite professionnelle, le compte rendu, la note de cadrage et le rapport. Chacun de ces macro-genres a été décliné en sous-genres élémentaires, pour lesquels nous avons décrit le contexte pragmatique et la composition séquentielle : leur maîtrise constitue l'un des objectifs prioritaires du dispositif didactique que nous avons élaboré.

Conception et développement du dispositif (*Design et Development*)

Les résultats des analyses synthétisés ci-dessus fournissent des informations stratégiques pour la phase *Design* du dispositif didactique. Ainsi, après avoir explicité les principes de conception du dispositif PADE-PRO, nous montrerons comment nous avons développé et reconfiguré certaines situations d'apprentissage.

Principes de conception du dispositif PADE-PRO (Design)

La phase de conception de PADE-PRO repose sur trois principes de planification majeurs :

- la planification par objectifs et compétences associées : dans une logique top-down, les objectifs et les compétences identifiés grâce aux enquêtes préalables sont fixés au niveau global (le parcours d'apprentissage), intermédiaire (les micro-séquences) et local (l'unité *cours*) ;

- la planification en fonction des contenus à enseigner : il s'agit des éléments de connaissance à acquérir (ex. chaînes de référence, méthode de révision textuelle, etc.) ainsi que les outils à disposition de l'enseignant pour construire sa progression ;
- la planification en fonction des micro-séquences d'enseignement : elle se fonde sur un principe cognitif d'organisation visant l'optimisation des ressources cognitives à travers des stratégies adaptées, et un principe d'organisation constructiviste, qui permet la modélisation des situations d'apprentissage (ex. thématiques attractives, rituels d'écriture, etc.).

Les principes exposés ci-dessus ont comme but de transposer les concepts dits « organisateurs » esquissés lors des enquêtes (les informations stratégiques) et correspondent à l'ossature didactique de l'activité de formation : ils permettent, entre autres, la mise au point de simulateurs (ex., les simulation de la révision textuelle), ou encore de cas pédagogiques visant le développement des compétences rédactionnelles (Tourmen, 2014). La progression des situations d'apprentissage et l'ensemble des contenus de PADE-PRO est disponible dans Pallanti (2021).

Phase d'ajustement progressive (Development)

Afin d'évaluer la pertinence des situations d'apprentissage conçues, nous avons demandé à une collègue, formatrice à l'Institut universitaire de technologie de Grenoble (IUT1), d'expérimenter avec nous une première version du dispositif. Les nombreux échanges avec les apprenants et entre les formateurs nous ont permis de reconfigurer certaines situations didactiques. À titre d'exemple, une partie des activités conçues à l'aide de la plateforme pédagogique Chamilo ont été supprimées ou profondément modifiées, car elles n'étaient pas en mesure d'atteindre les objectifs d'apprentissage préfixés. Dans d'autres cas, la progression des situations d'apprentissage a été modifiée, notamment au niveau des contenus thématiques. Par exemple, nous avons décidé de rééquilibrer l'alternance entre thématiques de cours centrées sur l'actualité technologique et sur la science-fiction, thématique, cette dernière, qui semblait en mesure d'augmenter le degré d'implication des apprenants.

Expérimentation et évaluation de PADE-PRO (Implementation et Evaluation)

Expérimentation du dispositif PADE-PRO

PADE-PRO a fait l'objet d'une expérimentation avec deux groupes d'étudiants : un groupe de 24 apprenants de la filière Génie Civil (GC) et un groupe de 12 apprenants de la filière Génie électrique (GE). Pour rappel, ces deux ensembles d'étudiants, qui forment le groupe dit *Expérimental*, ont passé avant et après le parcours d'apprentissage le test CCR®. Nous avons utilisé un troisième groupe d'étudiants comme un groupe dit *Contraste*, avec comme but de contraster les résultats du groupe Expérimental. Le groupe Contraste rassemblait 13 apprenants de la filière GC qui avaient suivi un autre parcours d'apprentissage l'année précédente ; comme pour le groupe Expérimental, ces étudiants avaient passé le test CCR® dans de mêmes conditions (Pallanti, 2021). Nous avons enfin soumis l'ensemble du module à une procédure d'Évaluation de l'enseignement par les étudiants, ou EEE (Berthiaume et al., 2011). Cette évaluation a consisté en un questionnaire avec 27 items sur les différents aspects pédagogiques du parcours d'apprentissage.

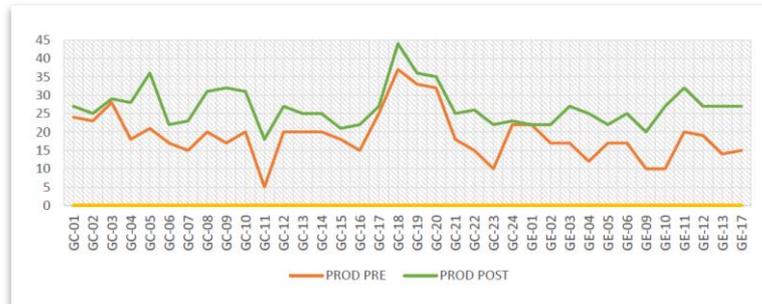
Résultats de l'évaluation du dispositif PADE-PRO

Dans cette sous-section, nous ne donnerons qu'un aperçu des résultats des tests CCR et de l'évaluation EEE : l'intégralité de ces résultats est disponible dans Pallanti (2021). La phase *Evaluation* du modèle ADDIE est une phase récurrente qui peut intervenir après chaque étape

du processus de conception. S'agissant d'une adaptation au domaine de la didactique expérimentale, dans notre cas, la phase *Evaluation* ne pouvait concerner que l'ensemble du parcours d'apprentissage PADE-PRO, selon un protocole de comparaison entre pré et posttests des groupes expérimentaux et du groupe dit Contraste.

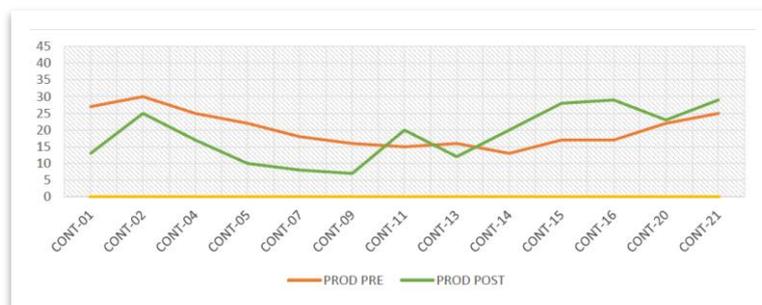
Nous proposons d'observer les résultats du groupe Expérimental et du groupe Contraste relatifs à la rubrique Production écrite du CCR, dans laquelle on demande aux apprenants de rédiger une synthèse écrite d'un discours prononcé par un personnage nommé Alain à propos des thématiques *économie de partage* (prétest) et *manger de la viande* (posttest).

Figure 3 : résultats du groupe Expérimental, rubrique Production écrite (Pallanti, 2021, p. 324)



La figure 3 met en avant une amélioration nette des scores pour la très grande majorité des étudiants du groupe Expérimental entre pré et posttests (+7,8% en moyenne). Ces résultats diffèrent de ceux du groupe Contraste, illustrés ci-dessous.

Figure 4 : résultats du groupe Contraste, rubrique Production écrite (Pallanti, 2021, p. 325)



La figure 4 montre que chez les étudiants du groupe Contraste il y a une baisse des scores (-1,7% en moyenne) pour une bonne partie des étudiants (7 sur 13) : on peut affirmer que la majorité des apprenants n'a pas réussi à s'améliorer lors des posttests.

À travers un processus d'annotation informatique des référents dans les textes, nous avons pu obtenir des données plus précises sur la gestion des référents principaux dans les textes (référent Alain et référent thématique), un indicateur particulièrement pertinent pour observer une éventuelle évolution en termes de compétences de gestion textuelle (Charolles, 1978). Les deux groupes d'étudiants présentent des résultats opposés dans les posttests : les apprenants du groupe Expérimental, qui ont bénéficié de PADE-PRO, utilisent plus de référents dans leurs textes par rapports au total des mots (en moyenne, 12,43 mots entre deux référents), alors que les apprenants du groupe Contraste suivent une dynamique contraire (en moyenne, 27,7 mots entre deux référents). Ces résultats confirment ceux des figures 3 et 4 et nous permettent d'affirmer que PADE-PRO a eu des effets positifs sur la compétence textuelle des étudiants.

Pour compléter la phase d'évaluation du dispositif, dans le cadre de l'EEE, nous avons demandé aux étudiants d'évaluer les progrès dans plusieurs compétences. Les apprenants du groupe

Expérimental estiment leurs progrès satisfaisants en termes de compétences d'écriture professionnelle, de capacité à gérer des référents, de capacité à sélectionner les informations en fonction des objectifs et des destinataires et de capacité à réviser leurs textes (Pallanti, 2021). Globalement, bien qu'ils relèvent du déclaratif, les résultats de l'EEE semblent confirmer les résultats des tests.

Discussion

L'étude que nous avons présentée propose un dispositif didactique dont les principes de montage se situent à la croisée de la didactique de l'écriture et de la didactique professionnelle, dans le cadre général de l'ingénierie didactique professionnelle. Nous souhaitons revenir sur deux aspects qui nous semblent particulièrement intéressants : la place de la didactique professionnelle dans la formation à la communication écrite professionnelle, et les perspectives liées à l'ingénierie didactique professionnelle appliquée aux dispositifs d'apprentissage de l'écriture.

Didactique professionnelle et formation à la communication écrite

L'expérience de PADE-PRO nous a permis de comprendre à quel point les enquêtes préalables constituent un enjeu majeur du processus de conception d'un module. En effet, nous avons vu comment la phase dite *Analyze* du modèle ADDIE influence tout le processus de conception : son rôle est donc crucial.

Lorsqu'on parle d'écriture en situation de travail, il apparaît clair que l'analyse des situations de communication écrite dans le contexte professionnel est une étape nécessaire. Certes, si d'un côté le fait d'avoir interviewé des professionnels et analysé des écrits authentiques nous a permis d'identifier des priorités didactiques, de l'autre, notre démarche ne parvient pas à identifier avec précision toutes les classes de situations et « les concepts organisateurs (les invariants opératoires représentatifs d'une classe de situations) permettant d'organiser l'action efficace » (Pastré, 2002, p. 12). Ainsi, notre analyse des concepts organisateurs, notion clé de la didactique professionnelle, relève essentiellement de l'analyse d'un produit fini (les écrits recueillis) et non pas de l'analyse du processus rédactionnel en situation de travail. Il est en effet possible que l'analyse du processus rédactionnel puisse permettre la définition des *schèmes* qui organisent l'action d'écrire en milieu professionnel, ce qui favoriserait l'élaboration d'instruments didactiques pour la formation à l'écriture (Vanhulle, 2008).

En dépit des limites que nous venons de souligner, la démarche caractérisant notre étude présente des aspects novateurs et fournit, entre autres, une description assez fine des objets visés par une formation à l'écriture en situation de travail dans le secteur Production (Pallanti, 2022).

Quelles perspectives pour l'ingénierie didactique professionnelle ?

Bien qu'imparfait, le cadre théorico-méthodologique que nous avons esquissé dans cette étude a le mérite d'ouvrir tout le champ d'investigation de l'ingénierie didactique professionnelle des compétences rédactionnelles. Ainsi, (re)penser l'apprentissage de l'écriture à travers une connaissance pointue des processus rédactionnels en situation de travail (l'activité) peut représenter une perspective de recherche très prometteuse (Mayen et al., 2017). Par exemple, les méthodes de recherche basées sur l'enregistrement en temps réel de l'activité de rédaction d'un professionnel en situation de travail pourraient bien enrichir les protocoles méthodologiques de l'ingénierie didactique professionnelle des compétences rédactionnelles (Matsuhashi, 1981; Najjar, 2020; Strömqvist & Cochez, 2006). Or, si l'enregistrement en temps réel des activités discursives est bien exploité dans le domaine des analyses interactionnelles,

il semble peu utilisé en didactique de l'écriture et quasiment absent des études sur les compétences rédactionnelles en situation de travail. La difficulté d'accès aux terrains de recherche et la complexité des analyses des processus rédactionnels en temps réel sont sans doute les causes principales de cet état des choses. Il n'en demeure pas moins que les institutions universitaires, tout comme les entreprises, pourraient bénéficier à travers ces études d'avantages non négligeables en termes de gestion de l'activité discursive et de développement des compétences littéraires des professionnels. Nous espérons que cette étude puisse apporter un gain de motivation pour poursuivre des recherches utilisant des méthodes d'analyse novatrices, capables de développer le domaine de l'ingénierie didactique professionnelle des compétences rédactionnelles.

Conclusion

Notre recherche a proposé des solutions épistémologiques et des méthodes didactiques pour développer les compétences rédactionnelles en situation de travail dans le secteur industriel Production. Nous avons vu que le modèle ADDIE, issu de *Instructional design*, peut représenter une solution économique et efficace pour concevoir et monter des dispositifs didactiques axés sur l'apprentissage de l'écrit en situation de travail. À travers l'analyse des conversations avec les professionnels et l'analyse d'écrits de travail authentiques, nous avons essayé d'imaginer une progression de situations d'apprentissage pour développer les compétences d'écriture des étudiants inscrits eu début d'un cycle d'études supérieures dans les filières technologiques. C'est ainsi que nous avons pu concevoir et expérimenter le dispositif PADE-PRO, axé sur l'amélioration des processus de planification-révision des textes, notamment du point de vue de la cohésion et de la cohérence textuelle, et la gestion des référents. L'analyse du travail de rédaction professionnelle est un enjeu fondamental pour fixer les priorités didactiques d'un dispositif qui nous a permis d'obtenir des résultats plutôt encourageants. Pour clore, cette étude pose les bases pour une ingénierie didactique professionnelle des compétences rédactionnelles dont les perspectives de recherche semblent fécondes à la fois pour les institutions universitaires et pour les entreprises souhaitant développer les compétences littéraires de leurs personnels.

Bibliographie

- Adam, J.-M. (2011). *Les textes : Types et prototypes. Récit, description, argumentation, explication et dialogue*. Armand Colin.
- Bachelard, G. (1934). *Le nouvel esprit scientifique* (Quadrige). PUF.
- Barré-De Miniac, C. (2015). Le rapport à l'écriture: Aspects théoriques et didactiques. In *Le rapport à l'écriture: Aspects théoriques et didactiques*. Presses universitaires du Septentrion. <http://books.openedition.org/septentrion/11518>
- Barton, D., Hamilton, M., & Ivanic, R. (Éds.). (1999). *Situated Literacies. Theorising Reading and Writing in Context*. Routledge.
- Beudet, C., Condamines, A., Leblay, C., & Picton, A. (2016). Rédactologie et didactique de l'écriture professionnelle: Un chantier terminologique à mettre en place. *Pratiques. Linguistique, littérature, didactique*, 171-172, Article 171-172. <https://doi.org/10.4000/pratiques.3193>
- Berthiaume, D., Lanarès, J., Jacqmot, C., Winer, L., & Rochat, J.-M. (2011). L'évaluation des enseignements par les étudiants (EEE). Une stratégie de soutien au développement

- pédagogique des enseignants? *Recherche et formation*, 67, 53-72. <https://doi.org/10.4000/rechercheformation.1387>
- Boch, F., Sorba, J., & Bessonneau, P. (2016). Évaluer les compétences rédactionnelles: Que tester? *Le français aujourd'hui*, 193, 127-144. <https://doi.org/10.3917/lfa.193.0127>
- Branch, R. M. (2008). *Instructional design: The ADDIE approach* [Electronic resource]. Springer. <https://colorado.idm.oclc.org/login?url=http://dx.doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>
- Buty, C., Cosnefroy, L., Lefeuvre, S., Le Nir, M., Michalot, T., & Seguy, J.-Y. (2018). *Les bacheliers professionnels et l'enseignement supérieur. Analyse de l'expérience mise en oeuvre à l'Ecole Nationale de l'Enseignement Professionnel Supérieur (ENEPS)* [Rapport de recherche]. Equipe "Pratiques et politiques de l'enseignement supérieur, Laboratoire ECP (Education, Cultures, Politiques), EA4571. Universités Lumière-Lyon 2, Jean Monnet-Saint Etienne et Ecole Normale Supérieure de Lyon.
- Charolles, M. (1978). Introduction aux problèmes de la cohérence des textes. *Langue française*, 38(1), 7-41. <https://doi.org/10.3406/lfr.1978.6117>
- Condamines, A. (2008). Peut-on prévenir le risque langagier dans la communication écrite? *Langage et société*, 125(3), 77-97. <https://doi.org/10.3917/lis.125.0077>
- Cros, F., Lafortune, L., & Morisse, M. (2009). *Les Écritures en Situations Professionnelles*. PUQ.
- Jaffré, J.-P. (2004). La littéracie: Histoire d'un mot, effets d'un concept. In C. Barré-De Miniac, C. Brissaud, & M. Rispail (Éds.), *La littéracie: Conceptions théoriques et pratiques d'enseignement de la lecture-écriture*. L'Harmattan.
- Lannon, J. M., & Gurak, L. J. (2017). *Technical Communication, MLA Update (14th Edition)*. Pearson. <https://lib.hpu.edu.vn/handle/123456789/34610>
- Margolinas, C., Abboud, M., Bueno-Ravel, L., Douek, N., Fluckiger, A., Gibel, P., Vandebrouck, F., & Wozniak, F. (2011). *En amont et en aval des ingénieries didactiques* (p. 237). La pensée sauvage. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00770768>
- Masseron, C. (2008). Didactique de l'écriture: Enseignement ou apprentissage? *Pratiques. Linguistique, littérature, didactique*, 137-138, 79-96. <https://doi.org/10.4000/pratiques.1153>
- Matsuhashi, A. (1981). Pausing and Planning: The Tempo of Written Discourse Production. *Research in the Teaching of English*, 15(2), 113-134.
- Mayen, P., Orly, P., & Pastré, P. (2017). L'ingénierie didactique professionnelle. In P. Carré & P. Caspar (Éds.), *Traité des sciences et des techniques de la formation* (Hors collection, p. 467-482). Dunod. <http://www.cairn.info/traite-des-sciences-et-des-techniques-de-la-format--9782100765430-page-467.htm>
- Najjar, N. (2020). Autorégulation, rapport à l'écrit et performance: Analyse d'une activité rédactionnelle en français langue étrangère à l'université. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 36(2), Article 2. <https://doi.org/10.4000/ripes.2657>
- Pallanti, L. (2021). *Travailler les compétences rédactionnelles à l'ÉNEPS. Conception et mise en oeuvre d'un système didactique expérimental*. [Thèse de doctorat, Univ. Grenoble Alpes]. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-03326518/document>
- Pallanti, L. (2022). Élaboration d'une typologie élémentaire des genres écrits professionnels à des fins didactiques. *Discourse and Writing/Rédactologie*, 32, 128-152. <https://doi.org/10.31468/dwr.959>
- Pallanti, L., Brissaud, C., & Jacques, M.-P. (2019). Conception d'un parcours d'apprentissage de l'écrit dans les filières professionnelles universitaires. *Revue internationale Méthodal*.

- Méthodologie de l'enseignement et de l'apprentissage des langues*, 3, Article 3.
<https://methodal.net/?article238>
- Pallanti, L., Jacques, M.-P., & Brissaud, C. (2021). Travailler l'écrit pour favoriser la réussite des étudiants issus de bacs professionnels: Un enjeu de linguistique appliquée. *éla. Études de linguistique appliquée*, 2(202), 167-179.
- Pastré, P. (2002). L'analyse du travail en didactique professionnelle. *Revue française de pédagogie*, 138(1), 9-17. <https://doi.org/10.3406/rfp.2002.2859>
- Pastré, P. (2008). Analyse de l'activité d'apprentissage: Le point de vue de la didactique professionnelle. *Travail et Apprentissages*, 2(2), 65-72. <https://doi.org/10.3917/ta.002.0065>
- Ritzhaupt, A. D. (2014). ADDIE Explained – An Open Educational Resource for the Educational Technology Community [WordPress]. *ADDIE Explained*. http://www.aritzhaupt.com/addie_explained/
- Schneuwly, B. (1987). Quelle typologie de textes pour l'enseignement? Une typologie des typologies. In J.-L. Chiss, J.-P. Laurent, J.-C. Meyer, H. Romian, & B. Schneuwly (Éds.), *Apprendre/enseigner à produire des textes écrits: Actes du 3e Colloque international de didactique du français, Namur 09-1986* (p. 53-64). De Boeck. <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:31452>
- Street, B. (2011). New Literacy Studies. In *Language, Ethnography, and Education*. Routledge.
- Strömqvist, S., & Cochez, M.-A. (2006). Une approche expérimentale du processus d'écriture: L'enregistrement de la frappe au clavier. *Genesis (Manuscrits-Recherche-Invention)*, 27(1), 45-57. <https://doi.org/10.3406/item.2006.1386>
- Tourmen, C. (2014). Usages de la didactique professionnelle en formation: Principes et évolutions. *Savoirs*, 36(3), 9-40. <https://doi.org/10.3917/savo.036.0009>
- Vanhulle, S. (2008). Au coeur de la didactique professionnelle, la subjectivation des savoirs. In *Didactique professionnelle et didactiques disciplinaires en débats: Un enjeu pour la professionnalisation des enseignants* (p. 227). Octarès. <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:9774>