



HAL
open science

Conscientisation du processus d'écriture et amélioration de la production écrite

Véronique Quanquin, Anne-Laure Foucher

► To cite this version:

Véronique Quanquin, Anne-Laure Foucher. Conscientisation du processus d'écriture et amélioration de la production écrite. André, J., Bertrand, O. et Schaffner, I. Le français écrit au siècle du numérique: enseignement et apprentissage, Editions de l'Ecole Polytechnique, 2017, collection "Linguistique et didactique". hal-01684806

HAL Id: hal-01684806

<https://hal.science/hal-01684806>

Submitted on 6 Nov 2019

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

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

Conscientisation du processus d'écriture et amélioration de la production verbale écrite

Véronique Quanquin, Anne-Laure Foucher

Laboratoire de Recherche sur le Langage, Université Clermont Auvergne

Introduction

Notre étude a pour cadre un projet de recherche conduit au Laboratoire de Recherche sur le Langage intitulé CLAUDIA (Corpus, LANGues, Université et Dispositifs d'Apprentissage). Dans ce projet, nous nous intéressons notamment à des publics d'élèves-ingénieurs se formant à la communication professionnelle. Pour ce public, le travail sur l'écrit fait face à une sorte d'injonction paradoxale : il y a nécessité d'améliorer la compétence écrite compte tenu de l'importance que prend l'écrit dans le métier d'ingénieur et en même temps, il y a peu de disponibilité temporelle dans la formation scientifique pour cela et globalement une appétence variable pour ce travail de la part des élèves-ingénieurs.

Après avoir présenté brièvement les fondements théoriques de notre recherche relatifs à nos conceptions de l'écrit, du processus d'écriture et de sa didactisation, nous nous attachons à dégager la pertinence de la mise en place d'un dispositif didactique articulant remédiation extérieure individualisée et processus réflexif individuel pour le développement de la production écrite en contexte professionnalisant. Pour ce faire, nous nous focalisons sur l'étude d'un cas d'accompagnement du travail d'écriture entre un tuteur et un tutoré.

1. Quelques repères théoriques

Les repères théoriques principaux que nous exposons maintenant sont ceux qui ont guidé notre conception didactique et orienté la mise en place de notre protocole de recherche. Bien qu'ayant considérablement évolué ces vingt-cinq dernières années, les hypothèses psychocognitives et linguistiques qui sous-tendent l'activité de rédaction d'un texte sont maintenant connues des chercheurs et de nombreuses recherches en didactique de l'écrit s'appuient (ou tentent de s'appuyer) sur les modélisations proposées, même si elles ne sauraient rendre compte de l'intégralité des aspects fonctionnels de l'activité rédactionnelle (Piolat, 2004 : § 39).

Notre définition, sur laquelle s'accordent aujourd'hui la majorité des chercheurs, est celle d'une écriture conçue comme une activité de résolution de problèmes coûteuse cognitivement où le scripteur a à gérer un certain nombre de contraintes de nature psycholinguistique et linguistique, liées à la tâche d'écriture et aux caractéristiques du texte à produire ou du médium utilisé pour produire le texte notamment (Heurley, 2006 ; Chanquoy & Alamargot, 2002). De même, nous nous appuyons sur le modèle fondateur et programmatique du processus d'écriture conçu par Hayes & Flower en 1980 qui en font un processus complexe car composite mais aussi car récursif : les opérations cognitives de planification, mise en texte, révision sont soumises à un mécanisme de contrôle plus ou moins automatisé chez le scripteur. Bien que les limites de ce modèle, complexifié depuis 1986 par l'intégration d'éléments relatifs aux différents types de mémoires en jeu notamment (Piolat, 2004), aient été identifiées par un certain nombre de chercheurs, nous considérons que le modèle est "utilisable", au sens où il est relativement simple à comprendre et à utiliser pour des non-initiés à la recherche en sciences humaines et sociales, ce qui est le cas du public d'élèves-ingénieurs dans notre dispositif (cf. 4.2).

On connaît aujourd'hui également l'importance de la métacognition en matière de production écrite : d'une part, les connaissances métacognitives (personnelles sur la production d'écrits, à propos de la tâche et des stratégies d'écriture) et d'autre part, les auto-régulations (interne, de comportement, environnementale) ont un impact sur l'activité d'écriture (Escorcía, 2007, 2010). Comme le rappellent Escorcía & Fenouillet (2011), tous les chercheurs n'établissent pas un lien nécessairement positif entre métacognition et réussite ou performance à l'écrit mais il semble toutefois que certaines dimensions de la métacognition contribuent à l'amélioration de l'écriture. Par exemple, les métaconnaissances stratégiques et les métaconnaissances à propos de la tâche ont une influence plus grande sur la qualité du processus d'écriture et sur la qualité des écrits. C'est notamment vrai quand les scripteurs accordent une attention toute particulière à l'audience de leur texte lorsqu'ils écrivent. Il en va de même avec le fait de se représenter le processus d'écriture comme un processus dynamique, qui transforme les connaissances plutôt qu'il ne les transmet, comme un processus nécessitant une prise de distance par rapport à son texte : ces représentations sont de nature à améliorer la performance. De plus, les scripteurs experts se caractérisent par leurs métaconnaissances de la tâche mais aussi parce qu'ils sont capables d'utiliser à bon escient ces métaconnaissances en contexte.

Le rôle des autorégulations sur le processus et la performance à l'écrit est aussi bien documenté par les chercheurs qui montrent par exemple, qu'un entraînement des scripteurs à s'auto-réguler (autorégulation interne et comportementale) conduit à de meilleures productions verbales écrites. La qualité de ces productions augmente aussi lorsque l'auto-dialogue ou la stratégie d'auto-instruction via des questionnements sont favorisés pendant le processus d'écriture (auto-régulation du comportement selon Escorcía, 2006), ou encore lorsque le scripteur se fixe des buts (auto-régulation interne).

Concernant la révision, phase du processus d'écriture qui nous intéresse particulièrement ici, nous retenons qu'elle est un sous-processus composite du processus de rédaction qui vise à améliorer un texte déjà écrit (Heurley, 2006) et qu'elle recouvre des opérations de lecture, de vérification et de modifications du texte mais aussi de supervision des autres processus comme la planification et revêt une fonction stratégique pour combler les lacunes dans les différents opérations. On peut en faire une composante proprement rédactionnelle à l'instar de Chesnet & Alamargot (2005). La révision ne recouvre donc pas pour nous simplement les modifications effectives du texte (pour une discussion sur la définition de la révision dans le domaine cognitif, voir Heurley, 2006 notamment).

2. Postulats didactiques et dispositif pédagogique d'aide à la production écrite

A partir de ces repères théoriques issus principalement de modèles cognitifs décrivant le processus d'écriture, nous formulons trois postulats didactiques. Le premier met en avant que le fait de conscientiser les mécanismes/stratégies et les savoirs mis en œuvre dans le processus d'écriture, permet d'améliorer la production écrite. Le deuxième fait l'hypothèse qu'un passage par la verbalisation aide cette conscientisation des phénomènes. Enfin, pour permettre la verbalisation, il y a nécessité d'un double accompagnement, c'est-à-dire un accompagnement cognitif pendant la rédaction des écrits et un accompagnement de la démarche métacognitive.

Ces postulats ont conduit à la conception d'un dispositif pédagogique nous permettant de :

- préserver la complexité du processus d'écriture,
- articuler des phases de production écrite et des phases métacognitives,

- ménager des moments de travail collectifs, individuels et duels, à l'écrit ou à l'oral,
- faire travailler en présentiel et à distance,
- faire produire des textes individuels pour une production commune (sous la forme d'une revue).

L'accompagnement de la démarche métacognitive des élèves-ingénieurs concernés est au centre du dispositif et se décline en plusieurs modalités. La première est présenteielle et consiste en des apports de connaissances sur le processus d'écriture, sur l'intérêt d'une hétéro-relecture ainsi qu'un travail collectif sur les phases pré-rédactionnelle et de planification des textes à produire. La deuxième modalité est tutorale et se déroule à distance *via* un guidage de la révision individuelle, par des tuteurs, des textes produits. La dernière a une dimension plus individuelle et prend la forme de la tenue d'un journal d'écriture pré-formaté que les tutorés ont à renseigner tout au long de leur travail de production.

Le dispositif pédagogique se schématise (cf. figure 1) en phases de travail présenteielles courtes en temps (2 heures de travail en groupe sur la phase pré-rédactionnelle autour du projet d'écriture d'une revue de vulgarisation scientifique ; 4 heures de travail individuel puis collectif de planification des différents articles qui composeront la revue) suivies d'une phase de révision tutorée individuelle, longue, et distancielle *via* la plateforme Moodle (sur 4 semaines).

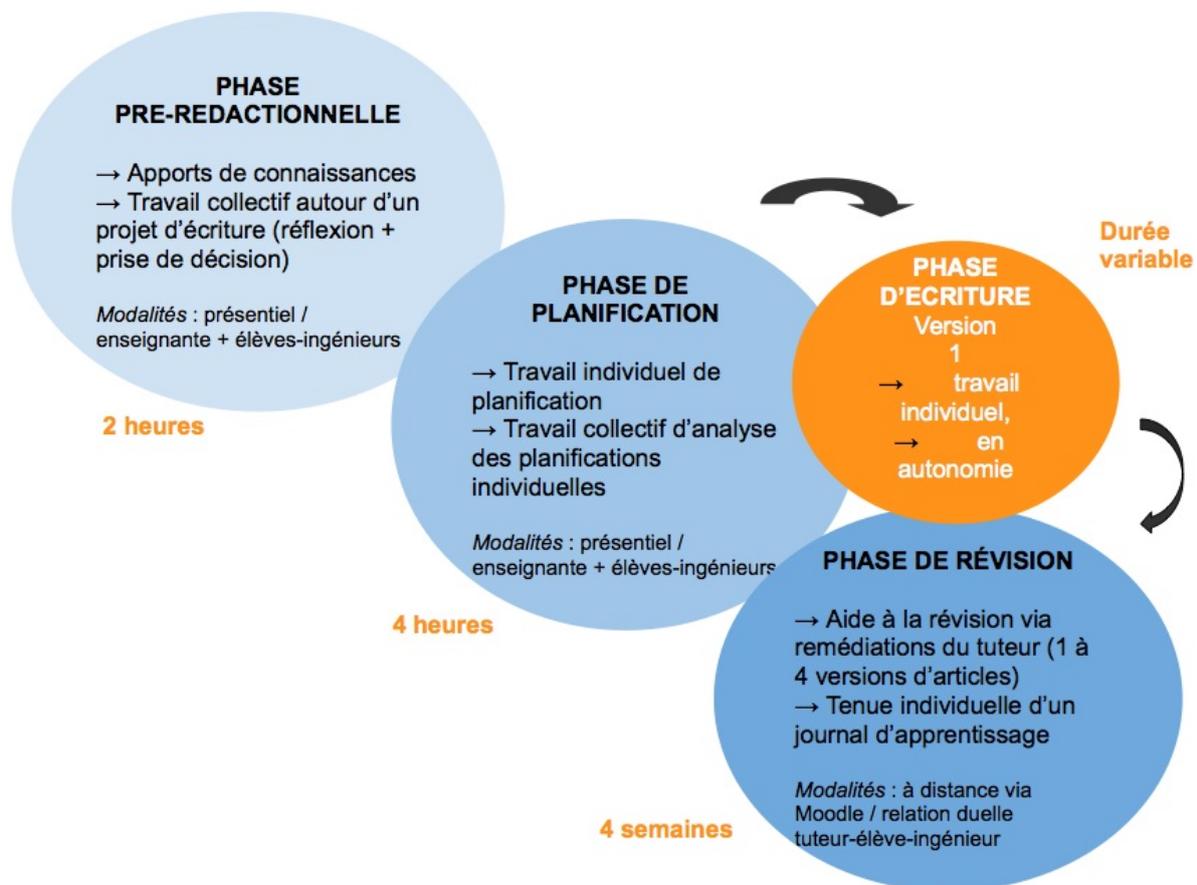


Figure 1 : Schématisation du dispositif pédagogique retenu

3. Protocole de recherche et données recueillies

Ce dispositif pédagogique nous a servi de terrain de recherche et nous a permis de recueillir des données dites écologiques au sens de Van der Maren (2003), c'est-à-dire invoquées, naturelles, extérieures à la recherche. Nous avons adossé un protocole de recherche à ce dispositif pour garantir l'anonymat des sujets dans l'exploitation des données et recueillir des données de recherche *via* un formulaire de consentement éclairé puis des questionnaires.

Notre échantillon comprend 43 sujets aux statuts divers dans le dispositif pédagogique : 16 tuteurs, étudiants en master de didactique et 35 élèves-ingénieurs tutorés ainsi que les 2 coordinatrices pédagogiques.

Nos données sont principalement qualitatives. Il s'agit des différentes versions des articles de vulgarisation scientifique rédigés par les élèves-ingénieurs, des échanges entre les participants au dispositif *via* forum ou clavardage, des ressources mises à disposition par les tuteurs en direction des tutorés. Ce sont également les journaux d'écriture rédigés par les élèves-ingénieurs ainsi que les synthèses réflexives des tuteurs et des tutorés, les uns et les autres analysant leur accompagnement avec leur point de vue singulier. Des données quantitatives sont également disponibles que nous projetons de trianguler avec les autres données.

Les données ont pour l'instant fait l'objet d'une analyse exploratoire et manuelle, ce qui constitue pour nous un travail préalable à une catégorisation à l'aide la TEI (Text Encoding Initiative) et à une structuration en corpus d'apprentissage standardisé et partageable (Chanier & Ciekanski, 2010).

Les catégories de codage retenues ont principalement permis de :

- repérer les modifications apportées aux différentes versions des articles par les tutorés (ajout, suppression, déplacement, remplacement) ;
- identifier les niveaux de révision dans les remédiations du tuteur (stratégies, tâche, texte) ;
- analyser le contenu des journaux d'apprentissage et synthèses réflexives sur le plan des stratégies, de la tâche et du texte.

Ce sont ces deux derniers points que nous proposons d'analyser dans l'étude de cas qui suit.

4. Etude d'un accompagnement particulier de la révision de texte

L'étude des retours proposés par l'ensemble des tuteurs a montré que l'accompagnement, dans le dispositif, pouvait se réaliser de deux façons (pour une définition des tutorats proactifs et réactifs, voir Quintin, 2005). Il est soit réactif et constitué de rétroactions individualisées, soit proactif par la mise à disposition de ressources dont l'organisation correspond à une démarche didactique réfléchie mais déconnectée des besoins individuels des tutorés. Nous nous intéressons dans cette étude, au cas d'une relation tutorale individualisée, réactive et comprenant des retours cognitifs, métacognitifs et socio-affectifs. Les données utilisées sont les quatre versions (V1, V2, V3, V4) de l'article produites par le tutoré, son journal d'écriture et son analyse réflexive (JDE-AR), ainsi que les quatre rétroactions (R1, R2, R3, R4) du tuteur et son analyse réflexive (AR).

Afin d'évaluer le rôle du tutorat et des outils de conscientisation dans l'amélioration d'une production verbale écrite et particulièrement pour la tâche de révision, nous proposons d'étudier les données citées selon deux angles : les niveaux de révisions dans un accompagnement cognitif et métacognitif, et la perception des phases du processus d'écriture.

4. 1. Structuration des rétroactions du tuteur en niveaux de révision et conscientisation du tutoré

Dans cette partie, nous cherchons à analyser l'impact de la structure des apports du tuteur en termes de niveaux de révision du texte, sur la conscientisation de l'organisation du texte en particulier, par le tutoré.

4.1.1. Un accompagnement de la phase de révision structuré en niveaux et objets de révision

L'observation des messages du tuteur montre qu'ils sont extrêmement structurés et l'analyse réflexive qu'il a produite renforce cette idée en indiquant que c'était, dès le début du tutorat, un vrai choix didactique. Il écrit, par exemple : "J'ai tout d'abord fait le choix de vouvoyer les étudiants"¹, "j'ai réservé le rapport socio-affectif aux commentaires accompagnants la réception des articles" ou encore "la seconde partie de la fiche corrective s'inscrit dans un rapport pédagogique".

Chacun des messages commence donc par un feed-back socio-affectif (R2 : "Excellent travail, cette deuxième version ressemble à un vrai article avec son titre, son chapeau et les illustrations") et se conclut par une invitation à continuer sur cette dynamique positive (R2 : "L'article est bien parti, nous avons encore une semaine pour achever le travail ensemble. Je reste à votre disposition."). Notons, qu'en général, cette dimension des messages, lorsqu'elle a été présente, a été très appréciée par les tutorés dans ce dispositif.

A l'intérieur des messages, en particulier R1 et R2, la "partie pédagogique" évoquée par le tuteur, est constituée de retours cognitifs concernant l'objet à produire, c'est-à-dire le texte, sur des points que l'on peut classer ainsi, du plus global au plus local :

- L'architextualité (Genette, 1982) est prise en compte, en particulier le genre du texte à écrire. En effet, le tuteur explique par deux fois ce qu'est la vulgarisation, ainsi il recentre l'attention sur la tâche ; il propose aussi des informations sur le rôle des objets de l'article comme le titre ou le chapeau, dans la vulgarisation.
- Un point systématique sur le péri-texte (Lane, 2008) est proposé et porte sur les titres et sous-titres, les images, les encarts, par exemple.
- A un niveau global d'organisation textuelle, des plans du texte complet et de parties de texte sont proposés ; des remarques sont aussi faites concernant la ponctuation.
- Enfin au niveau local, les remarques concernent surtout l'orthographe et les fautes de frappe.

On peut noter l'absence de retours syntaxiques ou concernant les choix lexicaux par exemple.

A un niveau métacognitif, les messages apportent aussi des conseils, concernant des stratégies à mettre en œuvre, qui peuvent être accompagnés d'exemples (R2 : "Relisez votre article ou faites le relire." ou R1 : "décrivez ensuite concrètement à quoi ressemble un microcontrôleur (...) Ensuite expliquez nous à quoi ça sert").

Les apports proposés dans R1 et R2 ne suivent pas l'ordre du texte mais sont classés par niveaux et objets de révision. Dans R3, par contre, ce sont des corrections précises, mais non exhaustives, qui sont proposées et présentées dans l'ordre du texte (R3 : "Ligne 8 : mettez une majuscule à "Blu-ray"."). Elles concernent essentiellement l'orthographe et la ponctuation. Il s'agit plutôt d'un "toiletage" du texte, par des corrections de surface. Les solutions sont alors apportées directement par le tuteur puis appliquées par le tutoré, sur la troisième version de son article. Il faut noter qu'aucune autre correction n'a été apportée à

¹ Les citations extraites des documents du tuteur et du tutoré n'ont fait l'objet d'aucune correction orthographique.

l'initiative du tuteur alors que des fautes syntaxiques ou orthographiques persistent dans la version finale de son article. R1 et R2 permettent donc, au tuteur, d'écrire son texte et d'en améliorer la qualité au fur et à mesure de l'écriture, alors que R3 permet de le finaliser.

Du point de vue du tuteur, ces contenus et organisation des messages montrent bien une certaine représentation de l'objet texte et de la didactique de l'écrit (Petitjean, 1998). En effet, dans les deux premiers messages de retour, les analyses et propositions concernent essentiellement l'organisation de l'information et sa profondeur de détail, en lien avec l'objectif de vulgarisation de l'article. Ils donnent aussi à l'auteur les moyens de réfléchir et de prendre des décisions, en particulier en proposant des stratégies et en caractérisant la vulgarisation et ses objectifs, les attentes du lecteur et notamment l'adéquation entre les informations apportées et les connaissances supposées du lecteur. Le texte est ainsi analysé comme un objet structuré à différents niveaux (Adam, 1999 ; Bronckart, 1996), étant contraint par le genre auquel il appartient et devant être accessible à un interlocuteur défini. Les retours comprennent donc des indications concernant à la fois la tâche, le texte et les stratégies. De plus cette différence entre ces types de rétroaction met en évidence une méthode d'écriture, conduisant à être plus attentif, en début de processus, aux problèmes globaux puis en fin de processus, aux corrections de surface. Le tuteur montre dans son journal d'écriture qu'il a perçu une différence, pendant l'accompagnement, entre ces 2 moments :

La dernière correction a surtout servi à corriger les dernières fautes d'orthographe et quelques formulations maladroites. La forme de mon article n'ayant pas changé entre la seconde et la dernière version.

4.1.2. Un impact double mais mesuré des rétroactions structurées : verbalisations et modifications partielles du texte par le tuteur

Comme nous venons de le souligner, les rétroactions du tuteur offrent, par leur structure, des éléments de révision classés, et aussi pour chaque niveau de révision, des remédiations cognitives et métacognitives. Afin de comprendre l'impact que peuvent avoir ces deux types de remédiations, considérons l'exemple suivant extrait du premier message du tuteur (R1) :

Concernant la langue, il y a quelques erreurs de frappe que le correcteur automatique vous soulignera. Il y a aussi quelques erreurs d'accord à vérifier (Ex : dépend de l'utilisation souhaitée, l'alimentation est coupée).

Les éléments de cette aide permettent au tuteur de :

1. situer le problème : "concernant la langue",
2. nommer le problème et ainsi le catégoriser : "erreurs de frappe", "erreurs d'accord",
3. suggérer une stratégie : "que le correcteur automatique vous soulignera", "à vérifier",
4. renforcer cette explication par un exemple : "(Ex : dépend de l'utilisation souhaitée, l'alimentation est coupée)".

Cette structuration, par son double apport cognitif et métacognitif, rend possible la mise en place, par le tuteur, d'une stratégie de résolution de problèmes en lui permettant de détecter ce qui doit être révisé, d'identifier le problème et d'apporter la solution (Marin & Legros, 2006). L'élève-ingénieur a reformulé ces aides, d'une part dans son journal d'écriture au moment de la réception de ce message et de la correction qu'il apporte à l'article :

Comme je m'y attendais, mon article était rempli de fautes d'orthographe et d'autre part dans son analyse réflexive :

J'ai découvert des lacunes que je possédais dans ma manière d'écrire (texte trop détaillé, difficultés à vulgariser) mais aussi dans l'écriture elle-même (fautes d'orthographe, formulations maladroites).

Ainsi, la démarche métacognitive qui semblait déjà en place peut-elle s'en trouver renforcée.

Enfin, certaines reformulations des aides par l'élève-ingénieur sont complétées d'une évaluation de l'aide fournie, qui montre une prise de distance donc une activité métacognitive. Par exemple (JDE-AR) : "De plus, le master m'a suggéré de faire des encarts avec des définitions ou exemples. J'ai trouvé cette idée très bonne." L'auteur est ainsi un acteur de la révision de son texte, conscient du processus de révision.

Etant donné d'une part, la structuration de ces retours, à la fois dans l'organisation globale des messages et dans l'articulation des contenus cognitifs et métacognitifs, mais aussi la verbalisation ou la reformulation par le tutoré de ces différents points, il est possible de faire l'hypothèse que celui-ci a compris (ou peut comprendre) comment est structuré un texte, donc comment il peut être décomposé, quels sont les questionnements qui doivent se poser à chaque niveau et quelle(s) stratégie(s) mettre en place pour résoudre certains problèmes. Et si cela est réellement compris, nous pensons qu'il y a là un levier possible pour faciliter le transfert de ces compétences à d'autres situations d'écriture professionnelle et ainsi conduire une progression potentielle du scripteur dans sa capacité d'écriture.

4.2. Modélisation et conscientisation des différentes phases du processus d'écriture

Comme cela a été évoqué plus haut, le choix a été fait d'adosser ce travail d'écriture et révision de texte, au modèle de Hayes et Flower (1980). Dans cette partie, nous allons, tout d'abord expliquer les raisons du choix de ce modèle, puis nous poser la question de l'impact d'un accompagnement cognitif et métacognitif sur la perception par le scripteur, des spécificités de chaque phase et des actions à mettre en place dans chacune d'elle pour améliorer le texte.

4. 2. 1. Quel(s) modèle(s) de processus d'écriture ?

D'après S. Plane (2004 : p. 80), les modèles sont des "outils intellectuels qui visent à représenter de façon épurée certains aspects d'un phénomène complexe". C'est dans cet état d'esprit que le choix a été fait de présenter le modèle de Hayes et Flower (1980) aux élèves-ingénieurs pour leur faire prendre conscience que le processus d'écriture peut se décomposer en étapes et que les actions à mettre en place diffèrent selon ces moments. Lors de sa présentation aux élèves-ingénieurs, ce modèle a permis d'explicitier deux points importants dans l'écriture, le rôle de la mémoire et l'activité de contrôle. Il a aussi été complété par l'évocation de la récursivité entre les étapes et par la mise en place d'une phase pré-rédactionnelle (Lumbroso, 2010).

Deux raisons ont présidé ce choix. Tout d'abord, le public à qui ce modèle a été présenté est un public scientifique qui ne connaît pas ces recherches. De plus, nous avons fait l'hypothèse qu'une connaissance explicite du processus pouvait aider à profiter au mieux des apports destinés à l'améliorer. En conséquence, il était important de présenter les éléments théoriques le plus simplement possible. C'est ce qu'évoque par exemple A. Piolat (2004) lorsqu'elle dit que

Hayes et Flower (1980) posent les premières définitions des différents processus rédactionnels disponibles chez le rédacteur adulte, définitions encore largement partagées par toute la communauté de chercheurs lorsqu'il s'agit de les évoquer rapidement.

Ce modèle princeps, une fois expliqué, a été utilisé pour pré-formater le journal d'écriture que les élèves-ingénieurs devaient remplir au fur et à mesure de leur travail.

4. 2. 2. Perception et compréhension des phases du processus par le tutoré

Le journal d'écriture pré-formaté, le travail en présentiel avec les autres élèves-ingénieurs et l'accompagnement du tuteur, même si celui-ci n'a jamais fait mention de ces phases dans son suivi, ont permis au tutoré de "comprendre" que le processus d'écriture peut être composé de phases ou de moments ayant chacun des objectifs spécifiques. Ainsi, la phase pré-rédactionnelle (voir figure 1) qui a conduit les élèves-ingénieurs à choisir le public visé pour les articles, à définir le thème de la revue qui devait regrouper leurs articles et à répartir les thèmes dans le groupe, a-t-elle été évaluée comme utile par le tutoré (JDE-AR) :

Cette phase fut, pour moi, l'une des plus utiles. En effet, c'était la première fois que j'obtenais un avis extérieur sur mon travail donc une première réception du public (...) cela permet tout de même de savoir rapidement et efficacement si on fait fausse route.

Le tutoré montre dans cette remarque, qu'il a compris l'intérêt de clarifier l'objectif de la tâche et d'établir une cohérence entre les rédacteurs avant d'écrire un texte qui sera inclus dans un ensemble de textes.

La phase de planification a fait l'objet d'une double mise en œuvre : chaque scripteur a préparé le plan de son article, individuellement, puis il l'a oralisé devant les élèves-ingénieurs de son groupe. Le fait d'accorder un temps spécifique à cette étape qui se réalise à la fois seul puis en groupe et en présentiel, est un choix didactique pour amener l'élève-ingénieur à considérer que l'établissement d'un plan de texte constitue un moment important du processus d'écriture. Ainsi, la démarche d'écriture incitée est-elle plutôt programmatique (Lumbroso, 2010). Cependant, la révision ayant été faite au fil de l'écriture, puisque la première version de l'article qui a été soumise au tuteur n'était pas totalement terminée, le tutoré a lui-même perçu que les phases de mise en texte et de révision avaient été récursives. Il l'exprime ainsi dans son journal d'écriture, avant de présenter et analyser ce qui a été fait dans l'écriture et la révision de texte, qu'il nomme les phases 2 et 3 : "Les phases 2 et 3 ont été mixées ensemble afin d'expliquer au mieux l'écriture de chaque versions." Il indique aussi l'intérêt d'une révision au fil de l'écriture en soulignant que : "Cette correction a été très utile car l'article était encore en rédaction à ce stade." Il ne souligne cependant pas que la récursivité va plus loin que ces deux phases puisqu'elle a concerné aussi des moments de planification partielle.

On peut donc lire dans le journal d'écriture du tutoré, une présentation de chaque phase et des actions réalisées dans chacune, ce qui permet de supposer que le processus a été pour le moins perçu.

4. 2. 3. Perception et compréhension, par le tutoré, des stratégies d'amélioration possibles à mettre en oeuvre

Deux stratégies différentes de révision ont été proposées et expérimentées. La première en présentiel et avec les autres élèves-ingénieurs a été l'oralisation, utilisée pour travailler sur le plan, la seconde, l'hétéro-révision réalisée, entre autres, par le tuteur et à distance.

L'oralisation du plan devant les élèves-ingénieurs, pendant la phase de planification, a permis de tester sa validité et sa pertinence, avant de commencer réellement la mise en texte. Pour Nonnon (2002 : p. 77), si l'oral "intervient pendant l'écriture ou après, c'est au service de l'écriture pour la réguler, la commenter, orienter la révision." C'est cette interaction écrit/oral que nous avons voulu favoriser au moment de l'élaboration du plan, car elle permet au scripteur d'explicitier la démarche de son texte, d'en montrer la cohérence et d'argumenter ses choix de développement sans se soucier de la correction syntaxique ou orthographique. Ce travail oral est donc moins coûteux au niveau de la langue et permet une centration plus globale sur l'organisation des idées. L'évaluation de cette stratégie n'a pas été faite par le tutoré, il mentionne uniquement l'intérêt d'un "avis extérieur".

La première hétéro-révision a donc été opérée par les autres élèves-ingénieurs, qui peuvent être considérés comme des experts en sciences, mais l'essentiel de l'apport extérieur dans la révision du texte a été effectué par le tuteur, qui est quant à lui, expert en langue française et en didactique et "candide" par rapport à l'aspect scientifique du texte. Ces échanges distanciels pendant les phases d'écriture et de révision de texte ont été ainsi évalués par le tutoré (JDE-AR) :

Je trouve que l'étudiant de master a bien cerner mes difficultés et a su me dire quels points précis étaient trop détaillés ou pas assez clair. Cette correction a été très utile car l'article était encore en rédaction à ce stade. J'ai trouvé l'échange avec l'étudiant en master très utile et j'ai été satisfait de ces premières corrections. Je trouve aussi que l'étudiant m'a mis en confiance (ces corrections étaient agréables à lire, il détaillait les points positifs et négatifs).

Il verbalise ainsi ce que sont, pour lui, les apports d'une hétéro-révision : à la fois textuels (trop d'information ou manque de clarté) et liés à la démarche (les difficultés spécifiques du scripteur), dans une nécessaire relation de confiance.

Dans chacun de ces extraits, le tutoré évalue les remarques comme étant "utiles" (mentionné 3 fois) puis justifie cette évaluation ("utile car"). Il montre ainsi qu'il a compris les commentaires qui lui ont été faits ainsi que leur impact dans sa rédaction/révision de texte. Il y a donc bien conscientisation du processus d'apprentissage.

5. Résultats, limites et ouvertures

L'accompagnement du processus de révision de texte, tel qu'il a été mené dans ce binôme particulier, peut être caractérisé par trois critères. Il est tout d'abord hétéro-structuré via un accompagnement du tuteur qui fournit des rétroactions sur les versions successives du tutoré. Il est aussi auto-structuré en ce sens que le tutoré est amené à conduire une réflexion portant sur sa production dans un journal d'écriture. Enfin, la troisième dimension de ce tutorat est l'individualisation de la remédiation.

Cet accompagnement constitué de retours, de la part du tuteur, très complets et nettement structurés, sur trois plans, socio-affectif, cognitif et métacognitif, a permis au tutoré d'apporter non seulement des corrections ou modifications en profondeur à son texte, mais de construire aussi une vraie réflexion concernant le processus même d'écriture. Le journal d'écriture pré-formaté a permis au tutoré, de verbaliser cette réflexion pendant et après l'écriture de son article.

Il est intéressant de noter que certains tuteurs, dans le même dispositif pédagogique, ont choisi de fournir un accompagnement non-individualisé et plutôt proactif, sous la forme de ressources organisées par rapport à une démarche didactique allant du global au local. Outre le fait que les élèves-ingénieurs qui ont été tutorés par ce groupe, ont très mal perçu ce tutorat, il semblerait que la charge cognitive que représentent les actions de détection, diagnostic et correction lors de l'étape de révision induise un tutorat moins efficace car très coûteux pour les scripteurs, puisqu'ils doivent eux-mêmes, repérer les fautes, les identifier et apporter la correction.

Ces résultats soulèvent toutefois la question d'une part, de la réalité de l'amélioration de la production écrite et du transfert des compétences travaillées dans le tutorat à des moments d'écriture autres (professionnels notamment). Sur un temps aussi court que celui de la durée de notre dispositif, il est bien évidemment impossible de mesurer cette amélioration sans mettre en place un protocole contraignant qui ne permettrait sans doute pas de faire valoir des gains significatifs. D'autre part, sur le plan didactique, la question se pose de la temporalité

du dispositif et de son efficacité. En effet, malgré des progrès notables sur le plan de la conscientisation des processus, les textes produits sont perfectibles malgré un travail de révision de quatre semaines.

Ces limites nous engagent à travailler dans deux directions principales. Au plan de la recherche tout d'abord, une analyse exhaustive, systématique des modifications effectives des textes produits nous paraît utile, en ceci qu'elle pourrait se révéler pertinente pour le guidage de la révision et de la métacognition. Les relations entre types et niveaux de remédiation fournies par les tuteurs et les "traits" caractéristiques de la conscientisation opérée par les tutorés nous semblent également devoir être exploitées. Au plan didactique, ceci nous conduit à ré-interroger la scénarisation pédagogique de notre dispositif sur deux volets : proposer de nouveaux outils d'aide à la métacognition, en adoptant par exemple un formatage différent du journal d'écriture et davantage de tâches d'écriture collective, à deux notamment, afin de permettre aux scripteurs de "négocier" la mise en texte et la révision.

Bibliographie

Adam Jean-Michel, (1999). *Linguistique textuelle : des genres de discours aux textes*, Paris, Nathan-Université.

Bronckart Jean-Paul, (1996). *Activité langagière, textes et discours. Pour un interactionisme discursif*, Lausanne, Delachaux et Niestlé.

Chanier Thierry & Ciekanski Maud, (2010). « Utilité du partage des corpus pour l'analyse des interactions en ligne en situation d'apprentissage : un exemple d'approche méthodologique autour d'une base de corpus d'apprentissage », *Alsic* 13. <http://alsic.revues.org/1666> ; DOI : 10.4000/alsic.1666

Chanquoy Lucile & Alamargot Denis, (2002). « Mémoire de travail et rédaction de textes : évolution des modèles et bilan des premiers travaux », *L'année psychologique* 102(2), p. 363-398.

Chesnet David & Alamargot Denis, (2005). « Analyses en temps réel des activités oculaires et graphomotrices du scripteur : intérêt du dispositif 'Eye and Pen' », *L'Année Psychologique* 105(3), p. 477-520.

Escorcía Dyanne, (2007). *Composantes métacognitives et performance à l'écrit : une approche sociocognitive du travail étudiant*. Thèse pour le doctorat de l'université de Nanterre - Paris X. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00170924/document>

Escorcía Dyanne, (2010). « Quel rapport entre la métacognition et la performance à l'écrit ? », *Éducation et didactique*, 4(3), p.63-82. <http://educationdidactique.revues.org/870>

Escorcía Dyanne & Fenouillet Fabien, (2011). « Quel rôle de la métacognition dans les performances en écriture ? : analyse de la situation d'étudiants en sciences humaines et sociales. » *Revue canadienne de l'éducation* 34(2), p. 53-76.

Genette Gérard, (1982). *Palimpsestes. La littérature au second degré*, Paris, Seuil.

Hayes, J. R. & Flower, L. S., (1980). « Identifying the organization of writing processes ». In Gregg, L. W. & Steinberg, E. R. (dir.). *Cognitive processes in writing*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum. p. 3-30.

Heurley Laurent, (2006). « La révision de texte : L'approche de la psychologie Cognitive », *Langages* 40(164), p. 10-25. http://www.persee.fr/doc/lgge_0458-726x_2006_num_40_164_2669

Lane Philippe, (2008). « Les frontières des textes et des discours : pour une approche linguistique et textuelle du paratexte », *CMLF 2008*, Paris, p. 1379-1387.

Lumbroso Olivier, (2010). « Pour une didactique du préréactionnel », *Genesis* 30, p. 177-184. <http://genesis.revues.org/135>

Marin Brigitte & Legros Denis, (2006). « Révision et co-révision de texte à distance. Vers de nouvelles perspectives pour la recherche et la didactique de la production de texte en contexte plurilingue », *Langages* 4, p.113-125.

Nonnon Elisabeth, (2002). « Des interactions entre oral et écrit : notes, canevas, traces écrites et leurs usages dans la pratique orale », *Pratiques* 115-116, p. 73-92.

Petitjean André, (1998). « La transposition didactique en français », *Pratiques* 97-98, p. 7-34.

Piolat Annie, (2004). « Approche cognitive de l'activité rédactionnelle et de son acquisition. Le rôle de la mémoire de travail », *Linx* 51, p. 55-74. <http://linx.revues.org/174> ; DOI : 10.4000/linx.174

Plane Sylvie, (2004). « Quels modèles pour analyser la production d'écrit sur traitement de texte ? Les contraintes comme outil d'analyse et d'intervention », *Linx* 51, p. 75-89. <http://linx.revues.org/184> ; DOI : 10.4000/linx.184

Quintin Jean-Jacques, (2005), « Effet des modalités de tutorat et de scénarisation dans un dispositif de formation à distance », Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education, Université de Mons-Hainaut, Belgique. <http://archive-edutice.ccsd.cnrs.fr/edutice-00001429>

Van der Maren Jean-Marie, (2003). *La recherche appliquée en pédagogie : des modèles pour l'enseignement*, Bruxelles, De Boeck Supérieur.