

Écrire en L2 : bilan et perspectives des recherches

Marie-Laure Barbier

Centre de Recherche en Psychologie de la Connaissance, du Langage et de l'Émotion (PsyCLÉ, EA 3273), Université de Provence, Aix-en-Provence, France
ml.barbier@aix-mrs.iufm.fr

Cette recherche a été réalisée dans le cadre du contrat AL 13b attribué par l'ACI « Ecole et Sciences Cognitives » que nous remercions.

Résumé

Depuis les années 80, la production écrite en langue seconde (L2) fait l'objet de nombreuses recherches qui s'inscrivent dans des perspectives différentes, qu'elles soient pédagogiques, linguistiques ou psycholinguistiques. Ces différentes perspectives se traduisent par l'utilisation d'approches méthodologiques variées, allant de l'étude de cas à la méthode expérimentale. Elles apparaissent aujourd'hui complémentaires pour cerner la spécificité de la production écrite en L2. Aussi, un bilan des principales données citées dans la littérature est proposé dans cet article. L'accent est mis sur les processus rédactionnels et sur la nature des transferts opérés entre L1 et L2. Plusieurs modélisations sont aussi décrites pour rendre compte des orientations actuelles de ce domaine de recherche. Elles ont le mérite de suggérer des analyses plus poussées sur les modes d'activation en temps réel des processus rédactionnels en L2, avec notamment une plus grande considération du rôle de la mémoire de travail dans la production écrite en L2.

Mots-clés : Acquisition d'une L2, Production écrite en L1 et L2, Processus rédactionnels, Transfert, Compétences rédactionnelles, expertise linguistique.

Abstract

L2 Writing: Critical examinations and direction.

From the 1980's, L2 writing have been studied with different perspectives, as pedagogical, linguistics or psycholinguistics ones. These researches have been conducted with the use of varied methodological approaches, including cases studies or the experimental method. They appear today as complementary approaches to understand the specificity of written production in L2. In this article, a presentation of the main data observed in the L2 writing literature is proposed. Those data especially account for an identification of written processes and transfer phenomenon between L1 and L2. Recent models are also discussed as an illustration of the actual orientations on L2 writing research. Some suggestions are done about the necessity to conduct more analysis on the activation of written processes in real time, by taking in consideration the role of working memory during the written production in L2.

Key words: L2 acquisition, writing production in L1 and L2, writing processes, transfer, writing competencies, language proficiency.

1. L'étude de la production écrite en L2 : une approche multidisciplinaire

La production écrite en langue seconde (L2) fait l'objet de recherches qui s'inscrivent dans différentes perspectives et approches méthodologiques. La majorité des travaux sur ce thème ont été réalisés dans une visée pédagogique d'enseignement de la production écrite en langue

étrangère (Silva & Matsuda, 2001). Une autre approche fréquente a consisté à décrire les caractéristiques des textes produits en L2, dans une perspective linguistique (Genesee, 1994). Enfin, les approches développées en psycholinguistique sont, quant à elles, plus spécifiquement orientées sur les processus cognitifs impliqués dans l'activité rédactionnelle en L2 (Ransdell & Barbier, 2002). La combinaison de ces différentes approches fait aujourd'hui toute la complexité de ce domaine d'étude. Mais dans une approche multidisciplinaire, elle présente l'intérêt de fournir des éléments complémentaires qui permettent de comprendre d'autant mieux la nature de l'activité rédactionnelle en L2.

1.1. Entre pédagogie, linguistique et psycholinguistique

Les études de cas et autres méthodes qualifiées d'"écologiques" sont les principales procédures développées dans les recherches à visées pédagogique et linguistique. Les comportements des rédacteurs sont analysés dans des contextes divers, et les variables sociales, culturelles et affectives (incluant la motivation et les visées communicatives) ont une importance toute particulière. De façon concordante, les perspectives pédagogiques et linguistiques rendent généralement compte des caractéristiques des scripteurs en L2 (environnement d'apprentissage, langue maternelle de référence, degré d'expertise en L2, etc...). Il est donc possible, dans ce cadre, de travailler sur des groupes de scripteurs hétérogènes, avec des âges différents et des expériences d'apprentissage de la L2 variées. Mais l'enjeu porte surtout sur l'identification des moyens permettant d'engendrer des progrès d'écriture en L2. Les variables les plus étudiées dans cette perspective sont la motivation et les buts que doit atteindre le rédacteur en L2. Ces aspects sont considérés comme essentiels pour réussir dans un contexte académique où la maîtrise de la langue étrangère est une nécessité (Leki, 2000). De fait, ces recherches prêtent moins d'attention à ce qui se passe sur le plan cognitif quand les apprenants formulent leur texte en L2. Elles restent cependant essentielles parce qu'elles visent clairement à identifier les facteurs relatifs aux apprenants et aux contextes d'apprentissage. Elles constituent ainsi des apports importants pour les travaux traditionnels des psycholinguistes qui sont, de leur côté, conduits généralement en laboratoire, dans des situations décontextualisées.

Les chercheurs en psycholinguistique utilisent préférentiellement la méthodologie expérimentale. C'est, en effet, le seul moyen d'identifier avec une relative fiabilité, les déterminants de la production écrite en L2. Cependant, il est nécessaire de prendre en considération les limites d'une telle approche, dans la mesure où elle ne peut porter que sur des groupes de rédacteurs en L2 qui présentent un minimum d'homogénéité. Le problème est réel puisque ces derniers constituent par définition une population particulièrement hétérogène. En effet, la langue native, l'expertise rédactionnelle en L1, l'expérience d'apprentissage et la maîtrise d'une langue seconde, le plurilinguisme, voir même le statut socio-culturel sont quelques uns des facteurs qui distinguent chaque rédacteur en L2. Cette hétérogénéité des participants rend difficile la mise en place d'un plan expérimental, et conduit souvent à des données disparates, particulièrement complexes à analyser. Ainsi, les caractéristiques individuelles des participants sont le plus souvent ignorées dans le cadre de cette approche. L'enjeu est plutôt de restreindre au maximum les facteurs étudiés, de façon à pouvoir faire des généralisations à plus grande échelle des données observées. Dès lors, les approches écologiques ont toute leur importance pour la mise en œuvre des travaux expérimentaux, en amont comme en aval. L'identification des caractéristiques individuelles des apprenants L2 lors d'études de cas est nécessaire pour cibler au mieux les facteurs à étudier dans le cadre de travaux expérimentaux. C'est aussi l'observation, en contexte, des données obtenues via la méthode expérimentale qui en assure la stabilité et donc la généralisation (le même constat a été fait à propos des travaux sur le bilinguisme ; de Groot & Kroll, 1997). Au total, c'est dans le cadre d'une telle complémentarité d'approches que la méthode

expérimentale tient sa place pour infirmer ou valider les théories et modélisations proposées sur la production écrite en L2.

1.2. Méthodes d'étude

Depuis les années 80, études de cas et expérimentations ont donc été des approches utilisées de façon complémentaire pour étudier la production écrite en L2. Dès le départ, l'enjeu pour les chercheurs a été de décrire les habiletés nécessaires pour écrire en L2, en mettant l'accent sur le rôle des processus de hauts niveaux et des connaissances métalinguistiques. De ce fait, les recherches ont pendant longtemps été inspirées des modèles de production écrite en L1 (Hayes & Flower, 1980 ; Levy & Ransdell, 1996a ; Scardamalia & Bereiter, 1991). Une grande attention a été portée aux stratégies d'écriture développées en fonction des buts des rédacteurs, de leur expertise et signatures rédactionnelles (Levy & Ransdell, 1996b) ainsi que des transferts opérés entre leur L1 et leur L2. Cet ensemble de recherches conduit aujourd'hui à mieux comprendre les processus rédactionnels en L1 et en L2 des apprenants, et les difficultés auxquelles ils doivent faire face.

En décrivant les processus impliqués dans la production écrite en L2, les chercheurs ont aussi cherché à en savoir plus sur l'activation et le contrôle des processus rédactionnels en temps réel. Dès les années 80, plusieurs paradigmes expérimentaux ont permis d'obtenir des données temporelles et d'émettre des hypothèses sur la dynamique cognitive du processus de rédaction, au moyen essentiellement de la méthode des protocoles verbaux. Cette méthode a toujours été abondamment utilisée dans les recherches concernant les activités cognitives (Ericsson & Simon, 1993). Depuis les travaux princeps de Hayes et Flower (1980), elle est utilisée dans les études sur la rédaction de textes en langue maternelle et en langue seconde (Cumming, 1990). Sa réactivité sur le comportement des rédacteurs a été testée (Olive, Kellogg, & Piolat, 2002 ; Ransdell, 1995). Cette méthode comporte des variantes, en fonction du moment où la verbalisation des pensées est sollicitée par rapport à la composition du texte (Gufoni, 1996). Ainsi, le chercheur qui utilise la méthode des protocoles verbaux consécutifs (ou différés) demande au rédacteur, une fois le texte achevé, de restituer verbalement son activité mentale au cours de la rédaction à l'aide d'un enregistrement vidéo de son activité écrite. Il peut aussi lui donner pour tâche de penser à haute voix pendant qu'il compose (protocoles concomitants ou simultanés). La majeure partie des recherches utilisant les protocoles verbaux pour l'étude des processus rédactionnels en L2 relève de cette dernière modalité (Silva, 1993) : au cours d'une tâche de production en L2, les rédacteurs doivent penser à haute voix soit en L2 exclusivement, soit de façon libre (incluant la possibilité de s'exprimer en L1). Cette méthode a été mise à profit non seulement pour identifier les processus rédactionnels en L2 mais aussi pour comprendre la dynamique de leur mise en oeuvre.

D'autres méthodes impliquant le paradigme de la double tâche, ont été développées plus récemment pour évaluer le coût cognitif des processus rédactionnels en L2 et la charge en mémoire de travail requise pour la gestion d'une telle activité en temps réel. Ce paradigme, utilisé par Ransdell, Arecco et Levy (2001) consiste à demander aux participants de mener deux tâches en parallèle : une tâche principale (produire un texte en L1 ou en L2) et une tâche secondaire (écouter des énoncés incohérents ou mémoriser une liste de 6 chiffres). Les tâches secondaires ont été choisies en fonction de la nature et de la quantité de ressources qu'elles requièrent en mémoire de travail. En effet, la simple écoute d'énoncés incohérents requiert moins de ressources cognitives que la mémorisation d'une suite de 6 chiffres. La première tâche requiert l'activation de la seule boucle phonologique, alors que la deuxième engage des ressources de l'administrateur central (pour une description des instances en mémoire de travail, voir Piolat, Roussey, & Barbier, 2003, ce numéro). Les analyses portent sur la qualité des textes et les débits de production : au plus les

performances et les débits de production sont altérés avec la réalisation des tâches secondaires, au plus la réalisation de la tâche principale requiert des ressources en mémoire de travail. Ce paradigme permet, en outre, d'appréhender les relations entre les différentes instances en mémoire de travail et les traitements impliqués dans la production écrite en L2.

Récemment encore, des données sur la dynamique cognitive et le coût des processus rédactionnels en L2 ont été obtenus à l'aide de dispositifs informatisés de capture de l'écriture manuelle (via une tablette graphique; Barbier, 1996 ; Faraco, Barbier & Piolat, 2002) ou de l'écriture au clavier d'un ordinateur (Traitement de texte aménagé : Levy & Ransdell, 1996 ; Warren, 1996). Ces dispositifs permettent d'enregistrer et de visualiser les caractères graphiques tels qu'ils ont été générés (caractéristiques spatiales et temporelles, retours, modifications, etc.). Ils conduisent à l'étude des durées et fréquence des pauses, ou encore des débits de production et constituent autant d'indicateurs sur les caractéristiques temporelles de la réalisation du produit écrit et de la gestion des processus rédactionnels par les rédacteurs.

Ces diverses approches ont permis d'obtenir des données qui conduisent aujourd'hui à une meilleure compréhension des facteurs impliqués dans la rédaction d'un texte en L2 et des mécanismes impliqués dans leur gestion en temps réel. L'essentiel de ces données fréquemment citées dans la littérature est présenté ci-après.

2. Produire un texte en L1 ou en L2 : quelles spécificités ?

2.1. Compétences rédactionnelles et maîtrise linguistique

La production écrite d'un texte implique plusieurs types de connaissances qui participent à la mise en oeuvre des différents processus rédactionnels : des connaissances métalinguistiques sur l'audience visée, des connaissances thématiques et rhétoriques, et enfin, des connaissances linguistiques. La combinaison de ces différents types de connaissances a été largement discutée dans la littérature sur l'écriture en langue seconde (Roca de Larios, Murphy, & Marin, 2002). Les débats ont porté majoritairement sur l'articulation de ces connaissances réparties selon deux groupes distincts : les connaissances métalinguistiques, thématiques et rhétoriques constituant l'expertise générale en production écrite de textes (Cumming, 1989 ; Jones & Tetroe, 1987) et les connaissances linguistiques déterminant les performances des rédacteurs en langue cible (Yau, 1991 ; Sasaki & Hirose, 1996).

Les études qui ont investi la relation entre expertise rédactionnelle et maîtrise linguistique en L2 ont ainsi généré une grande variété de résultats. Notamment, la comparaison systématique du fonctionnement des rédacteurs en L1 et en L2 a engendré un certain nombre de données stables. Il est généralement admis que les rédacteurs adultes s'appuient le plus souvent sur leurs compétences rédactionnelles préalablement acquises en L1 pendant leur production en L2 (Cumming, 1990 ; Victori & Lockhart, 1995). Certains auteurs vont jusqu'à mettre en relief l'indépendance des compétences rédactionnelles par rapport à la maîtrise linguistique. Une revue de la littérature montre, en effet, que certaines stratégies ne semblent pas être contraintes par le niveau linguistique en L2 :

- l'élaboration de buts et de sous-butts pour l'exécution de la tâche ; l'organisation des idées comprenant leur planification, leur contrôle, ainsi que l'évaluation des performances (Smith, 1994) ;
- la recherche d'heuristiques permettant d'évaluer et de résoudre un point particulier, ou des problèmes relatifs à l'organisation du contenu (Cumming, 1989) ;

Plusieurs études suggèrent donc que des processus de hauts niveaux peuvent être activés pendant la rédaction d'un texte en L2, même s'ils ne sont probablement pas correctement articulés avec des processus de bas niveaux tels que la formulation et la transcription (Barbier, 1996 ; Jones

& Tetroe, 1987). Ainsi, comparativement à ce qui peut se passer en L1, la situation des rédacteurs adultes en L2 est spécifique. Ils peuvent, en effet, maintenir un certain nombre de leurs compétences rédactionnelles, tout en disposant seulement d'une base limitée de connaissances linguistiques, spécialement en ce qui concerne les connaissances lexicales et syntaxiques.

De fait, de nombreuses études ont porté sur les possibilités de transfert des habiletés rédactionnelles d'une langue à l'autre. Le cadre théorique le plus utilisé dans cette perspective a été la notion de compétence sous-jacente commune (common underlying proficiency - CUP), développée par Cummins en 1980. En résumé, ce modèle prédit l'existence de compétences rédactionnelles générales pouvant être mises en œuvre quelle que soit la langue utilisée. Dans le cadre de la production écrite en L2, cette conception implique la notion d'interdépendance selon laquelle les compétences rédactionnelles en L2 dépendraient en partie des compétences préalablement acquises en L1. Si les scripteurs sont compétents dans leur langue native, ils devraient pouvoir réutiliser des stratégies générales leur permettant d'évaluer le coût de la tâche de rédaction, et des stratégies plus spécifiques pour adapter la gestion de leur production. Ces stratégies, qui sont particulièrement stables en L1 d'une session d'écriture à une autre (et qui constituent des signatures rédactionnelles, voir Levy & Ransdell, 1996 ; Torrance, Thomas, & Robinson, 2000) devraient pouvoir être transférées à la situation d'écriture en L2. Une telle hypothèse est confortée par les travaux de Jones et Tetroe (1987) qui rendent compte de la stabilité avec laquelle les rédacteurs L2 s'engagent dans des processus de planification, quels que soient les types de tâches de rédaction (rédaction traditionnelle ou complétion de texte) et la session d'écriture (passation des épreuves en novembre, Février et Avril).

La question reste d'identifier les conditions dans lesquelles les scripteurs peuvent effectivement transférer ces stratégies pendant leur production en langue étrangère, malgré les limitations imposées par une moins bonne maîtrise de la langue cible (Barbier, 1998a, 1998b ; Broekkamp & van den Bergh, 1996 ; Whalen & Ménard, 1995). De nombreux auteurs ont proposé des éléments de réponse à partir de la notion de « seuil de compétence » (« threshold hypothesis », Cummins 1980) : pour écrire en L2, un certain seuil ou niveau de compétence linguistique en langue cible est nécessaire pour que le transfert des compétences rédactionnelles acquises en L1 puisse avoir lieu. Dans ce cadre, les compétences lexicales et syntaxiques en L2 constituent des facteurs déterminant dans les performances rédactionnelles observées (Arndt, 1987; Kobayashi & Rinnert, 1992; Pennington & So, 1993; Sasaki & Hirose, 1996). Leurs recherches montrent, en effet, que le degré de maîtrise en langue cible peut être source de contraintes pour la mise en œuvre des compétences rédactionnelles, et ce d'autant plus que les langues de référence ont peu de cognats en commun (Henry, 1996) :

- la quantité des idées produites peut être limitée puisque leur expression est associée au répertoire lexical et syntaxique dont dispose le scripteur (Yau, 1991) ;
- l'exécution des stratégies rédactionnelles et des patterns rhétoriques peut aussi être limitée puisqu'elle dépend de la capacité du scripteur à gérer cognitivement et linguistiquement de grandes parties du texte à produire (Ting, 1996).

D'autres données suggèrent, enfin, que plus la maîtrise linguistique en L2 augmente, plus la production écrite n'implique pas seulement l'activation des compétences rédactionnelles existantes en L1. Une restructuration de ces compétences doit avoir lieu pour les accommoder aux conventions rhétoriques et stylistiques spécifiques de la langue cible (Valdès, Haro, & Echevarriarza, 1992). L'écriture en L2 renvoie ainsi à un mode spécifique de communication qui requiert de nouvelles habiletés communicatives et qui peut même engendrer une réorganisation profonde des compétences existantes.

Au total, l'hypothèse d'une interdépendance entre compétences rédactionnelles et maîtrise linguistique est aujourd'hui largement partagée pour rendre compte, notamment, de l'hétérogénéité

des profils de rédacteurs observés. L'ensemble des données obtenues participe à ce jour à une meilleure appréhension des spécificités de la production écrite en L2, comparé à la L1.

2.2. Similitudes et différences entre production écrite en L1 et en L2

Dans le cadre d'une vaste revue de questions des travaux sur la production écrite en L2 durant ces vingt dernières années, Roca de Larios, Murphy et Marin (2002) proposent de dégager, à partir de recherches longitudinales et transversales, les principales données sur les similarités et les différences observées entre L1 et L2.

Des similarités sont observées dans le pattern général des stratégies d'écriture développées, et la mise en œuvre des processus de planification et de révision. En effet, les rédacteurs développent des patterns similaires dans leur représentation de la tâche de rédaction (Arndt, 1987 ; Edelsky, 1982), l'organisation et la gestion des buts (Skibniewski, 1988), la représentation des aspects rhétoriques (Moragne e Silva, 1988), les patterns d'alternance pause/écriture (Pennington & So, 1993), la séquentialité ou la récursivité des processus de composition (Thorson, 2000), et même la proportion de temps passé à mettre en texte pendant la composition (Roca de Larios, Marin, & Murphy, 2001). Les rédacteurs activent aussi des procédures de planification équivalentes dans les deux langues : temps de recherche et de sélection des idées, quantité de texte à produire, élaboration de buts et de sous-but (Jones & Tetroe, 1987 ; Whalen & Ménard, 1995) et traitement de l'organisation d'ensemble des idées avant et pendant l'écriture (Sasaki & Hirose, 1996). Enfin, une certaine stabilité est observée concernant la façon de réviser les différents niveaux du texte (forme vs fond) et les étapes de la composition durant lesquelles ces révisions ont lieu. Selon Gaskill (1986) et Hall (1987, 1990), les révisions sémantiques et grammaticales prédominent dans les deux langues, et les rédacteurs engagent ces procédures principalement pendant la mise en texte. Pour ces auteurs, ces similarités indiquent l'existence d'un système de révision-contrôle qui serait élaboré en L1 et transféré à la tâche de rédaction en L2. Ils expriment aussi l'idée selon laquelle les compétences de révision seraient renforcées par l'activité de rédaction en L2.

A l'issue de telles recherches, la notion de transfert apparaît de plus de plus dans la littérature comme un processus bi-directionnel et interactif entre les deux langues. Ces recherches ont, en effet, le mérite d'obliger à une interprétation plus nuancée des phénomènes de transfert perçus à travers les similarités entre les langues. Le transfert de la langue native à la langue cible n'est pas le seul à être pris en considération. Les retombées dans la première de compétences développées dans la seconde, le sont aussi. De plus, la production écrite en L2 ne ferait pas l'objet seulement de transferts automatiques. Ces derniers peuvent aussi relever de choix pragmatiques et délibérés de la part des rédacteurs. Ainsi, l'étude de Uzawa et Cumming (1989) montre, à partir des témoignages individuels des participants, que les rédacteurs sont face à un dilemme pendant leur production en L2. Soit ils maintiennent leur niveau standard d'écriture tel qu'ils en ont l'habitude dans leur langue native, et choisissent par exemple d'organiser leurs idées en L1 avant de les traduire en L2. Soit ils diminuent leur exigence, et prévoient consciemment de produire moins d'informations et/ou de s'accommoder d'une moins bonne syntaxe et vocabulaire. Pour ces rédacteurs en L2, l'utilisation de la L1 pendant la réalisation de leur texte semble plus relever d'un choix délibéré que de compétences mises en œuvre de façon automatique. Cela implique que d'autres variables doivent être considérées dans l'étude des phénomènes de transfert : non seulement les compétences acquises en L1, mais aussi ce qui peut en déterminer la mise en œuvre. Le degré de difficulté de la tâche de rédaction, notamment, a une influence certaine sur les objectifs pragmatiques des rédacteurs et les stratégies qu'ils élaborent pour produire leur texte.

Pour leur part, la grande majorité des différences recensées dans la littérature entre production écrite en L1 et L2 sont de type quantitatif. Les rédacteurs en langue seconde

développent des représentations différentes sur la difficulté de la tâche : celle-ci est perçue comme plus laborieuse et plus coûteuse en temps (Silva, 1992). Les processus de formulation sont toujours considérés comme prioritaires dans le processus de composition. Les rédacteurs en L2 portent, en effet, une attention particulière aux traitements lexicaux et morpho-syntaxiques, au dépens des dimensions textuelles et rhétoriques de leur composition (Smith, 1994 ; Whalen & Ménard, 1995).

Aussi, contrairement à ce qui est suggéré dans les modélisations des stratégies rédactionnelles en L1 (Bereiter & Scardamalia, 1987 ; Hayes & Flower, 1980), la planification précédant la mise en texte n'est pas une stratégie systématiquement développée, même par les plus compétents en rédaction. Une diminution du nombre d'idées planifiées et effectivement incorporées au texte est souvent observée (Skibniewski, 1988). Il semble aussi que les contraintes imposées en langue cible conduisent les rédacteurs à prendre conscience de leur moindre capacité à contrôler leur expression en L2 et à réduire par conséquent la quantité des idées qu'ils prévoient d'exprimer. Certaines études ont rapporté la capacité des rédacteurs en L2 à porter leur attention sur la génération d'idées (Moragne e Silva, 1988) ou de notes (Hall, 1990). Mais généralement, ce travail les conduit à une clarification de contenus plutôt qu'à la production de nouveaux contenus. Les rédacteurs en L2 font, en effet, de nombreuses répétitions dans leurs écrits. Pour finir, une des procédures utilisées pour compenser le manque de correspondants linguistiques consiste aussi à utiliser des mots en langue native pour générer leurs idées et affiner leurs intentions d'écriture (Lay, 1982, 1988 ; Cumming, 1989 ; Qi, 1998).

Des différences sont tout autant observées pour le processus de révision. Il y a généralement plus d'épisodes de révision en L2, apparemment parce que dans cette condition, les rédacteurs doivent intensifier leurs efforts pour faire en sorte que leur texte reflète leurs objectifs d'écriture (Hall, 1990 ; Thorson, 2000). Ce phénomène illustre, une fois encore, le souci des rédacteurs en L2 pour les aspects formels et syntaxiques de leur production (Whalen & Ménard, 1995).

Au niveau des processus de formulation, des différences relatives à la transcription et au débit de production ont été rapportées dans la littérature. Le nombre de mots produits est généralement moindre en L2 (Chenoweth & Hayes, 2001 ; Barbier, 1998a ; Ransdell et al., 2001 ; Sasaki & Hirose, 1996 ; Thorson, 2000). Les études de pauses rapportées attestent aussi de productions plus fragmentées, comprenant un nombre de pauses plus important (Ransdell et al., 2001) et des interruptions plus fréquentes du processus de transcription (Chenoweth & Hayes, 2001 ; Barbier, 1998a ; Krings, 1994 ; Roca de Larios et al., 2001). En outre, ces interruptions n'apparaissent pas systématiquement, comme en L1, aux frontières propositionnelles. Elles se situent le plus souvent de façon irrégulière au sein des propositions, aux frontières inter-mots et intra-mots (Ransdell & Levy, 1998 ; Barbier, 1998a). Cette caractéristique du processus de transcription en L2 a des conséquences importantes sur la fragmentation des idées des rédacteurs en L2. Ces derniers risquent le plus souvent d'être surchargés en mémoire de travail par des préoccupations linguistiques qui contraignent leur capacités à conceptualiser leur texte à de plus hauts niveaux (Kobayashi & Rinnert, 1992 ; Pennington & So, 1993). Dans la même perspective, les expériences menées au moyen du paradigme de la double tâche ont montré que les processus de formulation en L2 requièrent des ressources importantes de l'administrateur central en mémoire de travail. Les textes produits en L2 sont toujours d'une moins bonne qualité que les textes produits en L1, même quand ces derniers sont associés à une tâche secondaire de mémorisation de 6 chiffres (qui implique l'administrateur central - Ransdell & Levy, 1998 ; Ransdell et al., 2001). Ces différents résultats illustrent l'attention particulière des rédacteurs en L2 sur les aspects formels de leur production. Pour autant, ces données – du moins celles relatives au nombre de mots produits et à la localisation des pauses – n'ont pas été observées chez des rédacteurs totalement bilingues. Il semble par conséquent que la focalisation sur les aspects formels s'inscrit dans le cours du développement des compétences rédactionnelles en L2, comme c'est le cas en L1. A l'apogée de leur apprentissage, les rédacteurs bilingues semblent même bénéficier en retour d'une meilleure gestion en mémoire de travail de leur tâche de rédaction en L1. Ils sont, en effet,

moins sensibles à l'impact d'une double tâche impliquant l'administrateur central (comme la mémorisation de 6 chiffres) : la qualité de leur texte et leur débit de production sont moins perturbés que ceux de rédacteurs monolingues dont le niveau d'expertise rédactionnelle est comparable. Ces données indiquent que l'expérience de l'apprentissage d'une langue seconde favorise une plus grande flexibilité et adaptabilité des ressources en mémoire de travail pour les traitements langagiers ultérieurs (Ransdell et al., 2001).

3. Vers une modélisation de la production écrite en L2

Globalement, de nombreuses recherches ont été conduites sur la production écrite en L2. Pourtant, au vu de l'hétérogénéité des approches méthodologiques employées, et des profils très variés de rédacteurs, les synthèses de ces travaux sont particulièrement complexes à effectuer. Les auteurs éprouvent de réelles difficultés à dégager une théorie cohérente et unifiante par rapport à l'ensemble des données observées (Silva, 1993 ; Roca de Larios et al., 2002). La production écrite en L2 fait pourtant aujourd'hui l'objet de quelques modélisations qui sont le reflet d'une meilleure compréhension des processus rédactionnels mis en jeu. L'étude des relations entre traitements langagiers en L1 et en L2 pendant la production de textes en L2 est plus que jamais d'actualité dans le cadre de ces propositions (Wang & Wen, 2002 ; Sasaki, 2002). La production écrite d'un texte en L2 y apparaît comme une activité bilingue, impliquant l'activation de deux langues comme sources de traitements. En outre, contrairement aux recherches s'inspirant des modèles de production écrite en L1, l'accent est mis cette fois sur la façon dont les rédacteurs en L2 procèdent pour la mise en texte.

Deux propositions récentes de modélisations permettent de mieux comprendre l'actualité des travaux sur la production écrite de textes en L2 : celles de Wang et Wen (2002) et de Zimmerman (2000). Pour ces deux modèles, les propositions de Hayes et Flower (1980) constituent une source d'inspiration importante, comme cela a été le cas pour tous les travaux de recherche sur la rédaction depuis une vingtaine d'année. Wang et Wen (2002) partent du principe que les langues dont dispose le rédacteur sont systématiquement impliquées dans la mise en œuvre de tous les processus rédactionnels en L2. Leur modélisation consiste, dès lors, à identifier la langue dominante dans laquelle chaque processus rédactionnel est activé. Zimmerman (2000) reprend, quant à lui, les lignes générales de la production écrite vue par Hayes et Flower (1980), mais étudie particulièrement les processus de formulation, en s'inspirant pour une large part des travaux sur la production à l'oral (modèle de Levelt, 1989). Il a le mérite de proposer une description d'ensemble relativement précise de l'articulation de ces différents processus.

3.1. Modéliser la nature bilingue des processus rédactionnels en L2

Pour Wang et Wen (2002), les nombreuses études sur les processus rédactionnels en L2 rendent compte d'une forte similarité avec les processus tels qu'ils sont activés en L1, malgré les contraintes inhérentes aux difficultés linguistiques des rédacteurs. C'est ce qui explique, selon ces auteurs, l'absence dans la littérature de modélisations spécifiques de la production écrite de textes en L2. Dans la lignée de nombreuses autres études (Roca de Larios, Murphy, & Manchon, 1999 ; Kobayashi & Rinnert, 1992 ; Cohen & Brooks-Carson, 2001), leur recherche met l'accent sur la nature bilingue des traitements opérés durant la rédaction en L2. Sur la base du modèle de Hayes et Flower (1980), et de données observées à partir de protocoles verbaux, Wang et Wen (2002) élaborent une proposition de modélisation de la situation de production écrite en L2 telle qu'elle est décrite dans la figure 1 ci-après.

Ce modèle est composé de trois principales dimensions : l'environnement de la tâche, les processus de composition, et la mémoire à long terme du rédacteur. Le code linguistique qui

caractérise les processus cognitifs activés est indiqué au moyen de trois figures : la forme carrée identifie les processus qui sont générés en L2 exclusivement, la forme rectangulaire indique une dominance de la L2 pour l'activation des processus rédactionnels identifiés, et la forme elliptique renvoie à une dominance des traitements en L1. Le seul aspect qui apparaît dans ce modèle comme exclusivement traité en L2 est l'environnement de la tâche : les consignes données pour la tâche de rédaction, les autres textes sources qui sont généralement présentés dans la langue cible, ainsi que le texte produit au fur et à mesure de la composition. Toutes les autres dimensions impliquées dans la production écrite en L2 relèvent de processus qui sont activés dans les deux langues, bien que des effets de dominance soient identifiés.

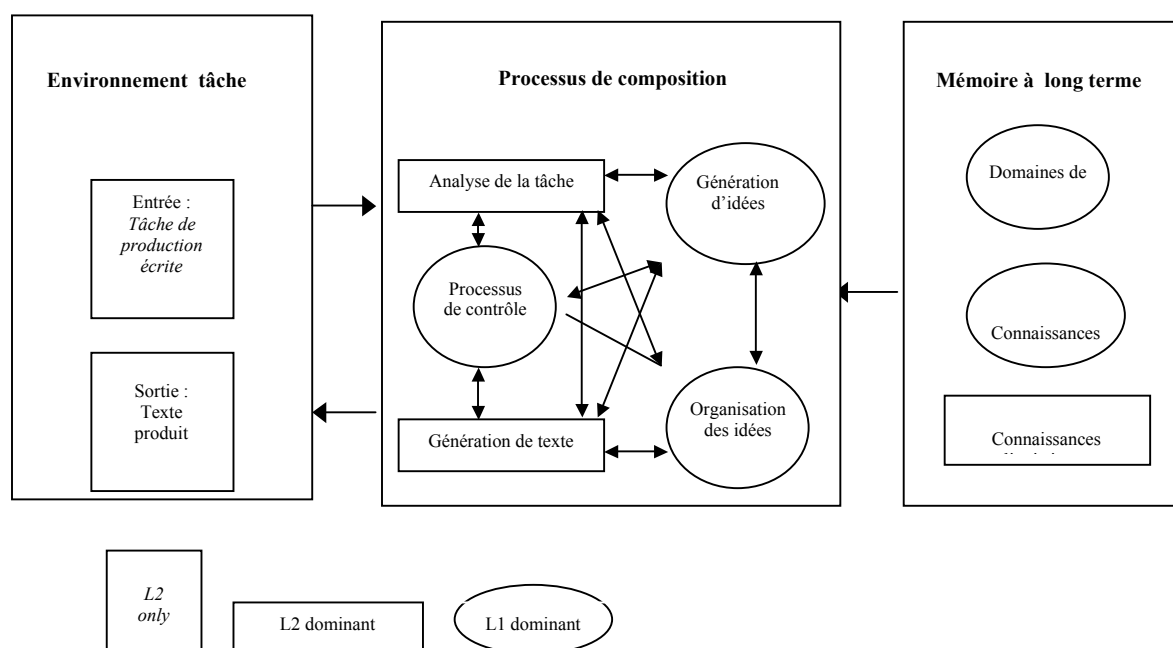


Figure 1. Modèle descriptif du processus de composition en L2 (Wang et Wen, 2002)

Les processus de composition décrits dans ce modèle diffèrent aussi de ceux présentés dans le modèle de référence de Hayes et Flower (1980). L'objectif de Wang et Wen (2002) a été de corriger l'impression séquentielle donnée par la présentation successive des processus de planification, de mise en texte et de révision. Cinq catégories sont décrites pour rendre compte de l'activité de composition en L2 : l'analyse de la tâche, la génération d'idées, l'organisation des idées, la génération de textes et le contrôle des processus. Ces activités sont reliées les unes aux autres par des flèches bi-directionnelles indiquant ainsi la nature récursive des processus rédactionnels.

L'analyse de la tâche peut avoir lieu avant et/ou pendant la planification (ou l'élaboration de brouillon) : avant de commencer à écrire, les rédacteurs lisent en premier lieu les consignes de composition et les analysent pour les interpréter. Ils peuvent revenir sur ces consignes plusieurs fois pour confirmation. Les traitements en langue seconde sont dominants dans la mise en œuvre de cette activité. La génération d'idée et leur organisation ont lieu, pour leur part, durant les phases initiales de la planification et/ou pendant la mise en texte. Ces deux activités s'appuient essentiellement sur des connaissances en L1. La génération de texte peut suivre la génération des idées et/ou leur organisation. Cette activité renvoie, quant à elle, essentiellement à la L2. Au fur et

à mesure de leur composition, les rédacteurs contrôlent plus ou moins consciemment la mise en œuvre de ces différentes activités, et ils ne font donc pas explicitement référence à une langue donnée pour effectuer ce contrôle. Mais les rédacteurs en L2 semblent préférer leur L1 pour décider de la suite de leur production, pour se remémorer certaines idées ou pour gérer les contraintes temporelles de leur production.

La troisième dimension de ce modèle concerne les composants en mémoire à long terme du rédacteur. Cette partie ne diffère pas des propositions de Hayes et Flower (1980). Pendant le processus de composition, ce ne sont pas seulement les systèmes linguistiques dont dispose le rédacteur qui sont activés, avec en priorité des connaissances lexicales et syntaxiques propres à la langue cible. Les rédacteurs élaborent aussi des schémas de contenus qui relèvent de connaissances thématiques et rhétoriques où la L1 paraît être dominante. Cette description est fidèle aux principales données de la littérature (cf. § 2.1.).

3.2. Modéliser les spécificités du processus de formulation en L2

Le modèle de Zimmerman (2000) propose une description plus complète des processus rédactionnels en L2 que celui de Wang et Wen (2002). Pour Zimmerman (2000), le modèle de Hayes et Flower (1980) ne permet pas de rendre compte des processus de formulation de façon suffisamment précise, tels qu'ils sont mis en œuvre en L2. Sur la base de données relatives à des productions écrites en anglais L2 par des rédacteurs natifs de l'allemand, cet auteur propose un modèle alternatif du processus de formulation, avec l'identification des sous-processus qui y sont mis en œuvre et de leur articulation. Cette modélisation met l'accent sur l'importance des tentatives de formulation pendant la rédaction en L2, et suggère l'idée selon laquelle la L1 aurait finalement une influence mineure sur les processus de formulation en L2.

Les figures 2 et 3 ci-après décrivent la modélisation des processus rédactionnels telle qu'elle a été proposée par Zimmerman (2000). À travers ces descriptions, l'auteur ne rend pas compte des facteurs externes ou internes décrits dans le dernier modèle de Hayes (1996) qui sont propres au contexte de rédaction comme les caractéristiques de l'environnement et les connaissances en mémoire à long terme du rédacteur. Il précise qu'il n'est pas nécessaire de modifier ces aspects pour caractériser la spécificité de la production écrite en L2. Dans ce modèle, le processus de formulation est représenté entre la planification et la transcription (cf. figure 2), mais l'ordre d'activation de ces processus n'en est pas pour autant déterminé : la récursivité des processus durant la production écrite est une notion partagée par ces auteurs. Ils précisent aussi les moments où la résolution de problèmes en L2 est le plus souvent opérée : lors de la formulation et des séquences de correction.

Le processus de formulation fait l'objet d'une description approfondie dans le modèle de Zimmerman (voir figure 3). Il est composé d'un sous-processus central (illustré en gris dans le schéma) et de sous-processus périphériques qui sont représentés tels qu'ils apparaissent « typiquement » dans les protocoles observés. L'auteur précise qu'un procédé « typique » n'en est pas pour autant obligatoire. Les sous-processus identifiés dans ce modèle sont fréquemment et non systématiquement mis en œuvre par les rédacteurs en L2. Ainsi, dans les protocoles analysés par Zimmerman, les séquences de sous-processus impliqués dans la génération de phrases ou de groupes de mots sont les suivants :

1. Expression d'une tentative de formulation (*Tent Form 1*) - Evaluation - Acceptation (suivi de la transcription du groupe de mots et d'une correction éventuelle qui se déroule à part de la formulation proprement dite) ;
2. Première tentative de formulation qui, très rapidement, est légèrement modifiée (*Tent Form 1/Mod*) et/ou répétée (*Tent Form 1/Rep*) avant d'être acceptée ;

3. L'évaluation de ces tentatives conduit souvent à un rejet, et parfois à une mise en attente pour un traitement ultérieur (sursis), voir à une simplification immédiate ;
4. Les tentatives de formulation simplifiées (*Tent form s*) ne sont pas souvent observées, mais sont souvent acceptées; celles qui sont rejetées font place à une ou plusieurs nouvelles tentatives alternatives (*Tent Form 2, n*) qui ont souvent lieu au cours d'une même séquence de formulation (voir flèches en gras, figure 2)
5. Les tentatives de formulation en L2 peuvent être précédé de tentatives de formulation en L1, suivi d'un bilan sur l'état des problèmes en L2 et l'activation de stratégies pour les résoudre. Ces processus sont représentés en dehors du noyau central du processus de formulation, parce qu'ils sont finalement rares dans les données observées.

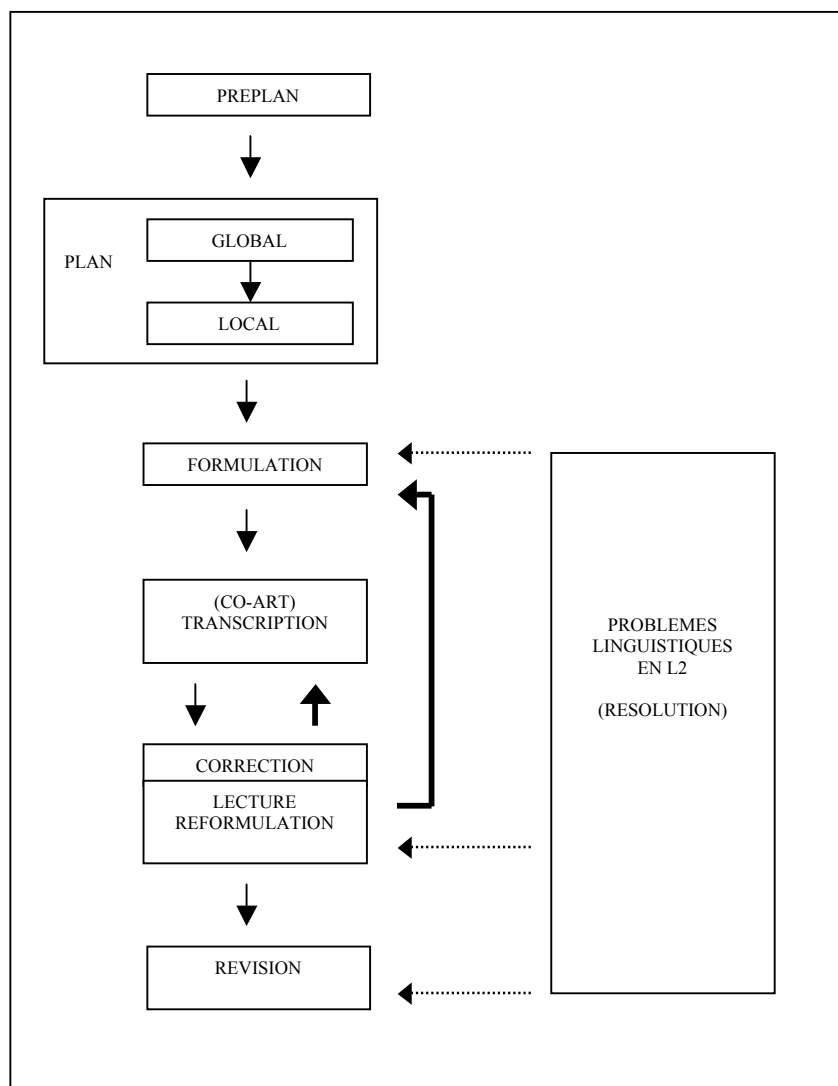


Figure 2. Modélisation des processus rédactionnels en L2 (Zimmerman, 2000)

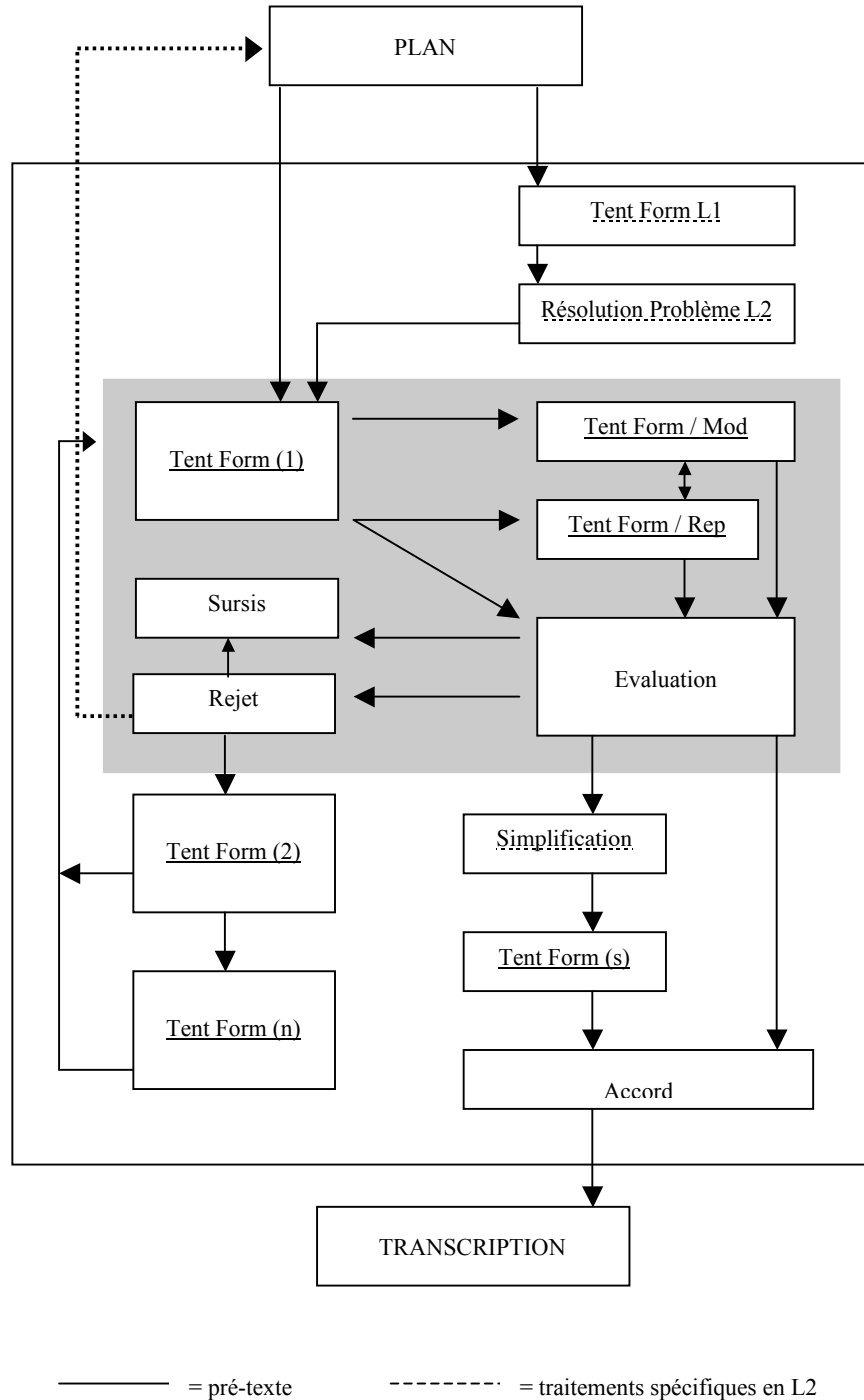


Figure 3. Modélisation du processus de formulation en L2 (Zimmerman, 2000)

Les données sont donc insuffisantes pour dire que l'écriture en L2 implique majoritairement des tentatives de formulation en L1 suivies de traductions en L2, contrairement aux propositions de Krings (1994). Ce qui apparaît plus fréquemment dans les protocoles verbaux observés par Zimmerman (2000), ce sont des réflexions en L1 sur le contenu des textes et sur les façons de procéder. Ces remarques rejoignent celles de Raab (1992) selon lequel les tentatives de formulation en L1 constituent seulement 5 à 8% des sous-processus, contre 50% de tentatives de formulation qui sont faites directement en L2. De façon plus générale, Zimmerman (2000) pointe l'information selon laquelle peu de sous-processus sont spécifiques à la L2. Mis à part les tentatives de formulation en langue maternelle, qui sont finalement rarement observées, les processus générés en L2 sont les mêmes que ceux impliqués dans la production écrite en L1. La spécificité de la L2 est limitée aux modes d'activation de ces processus.

4. Conclusion : Perspectives de recherches

A l'heure actuelle, aucune des propositions théoriques pré-citées ne constitue un modèle de référence systématique. Nombre de chercheurs sur la production écrite en L2 continuent à faire référence aux traditionnelles modélisations de Hayes et Flower (1980) ou de Scardamalia et Bereiter (1991). Cette habitude est certainement liée à l'utilité de ces modèles dans une perspective pédagogique. Pour autant, les tentatives récentes de modélisation ont le mérite de fournir un cadre plus précis pour appréhender la spécificité de la production écrite en L2, et de poser de nouvelles bases pour l'évolution des travaux à venir dans ce domaine de recherche.

A l'issue de cette revue de question, il apparaît clairement que l'acquisition d'habiletés rédactionnelles en L2 implique bien plus que l'appropriation d'un nouveau code graphique. Écrire en L2 requiert un niveau minimum de connaissances lexicales, syntaxiques et discursives en langue cible (de façon à exprimer ses idées sous une forme linguistique correcte). Cette activité nécessite aussi l'activation de processus rédactionnels spécifiques (i.e., la planification, la mise en texte, et la révision qui opèrent pendant la production) permettant d'atteindre les buts fixés, comme en L1. Mais si, comme le suggère Zimmerman (2000), la spécificité de la L2 est limitée aux modes d'activation de ces processus, il faut envisager de travailler plus encore sur la dynamique propre à leur gestion en temps réel. Cette question a été au cœur des nombreux travaux conduits à ce jour, mais les moyens mis en œuvre pour y répondre ont été limités à l'utilisation des protocoles verbaux comme principale méthode de recherche. En tentant d'autres paradigmes adaptés à l'étude des activités en temps réel, les recherches à venir devraient être plus à même d'avancer dans ce domaine de recherche. L'utilisation plus fréquente du paradigme de la double tâche, notamment, pourrait permettre d'engager un travail plus approfondi sur les relations entre mémoire de travail et production écrite en L2. Ce type de données semble particulièrement nécessaire pour aborder la question de la gestion, en temps réel, des processus rédactionnels.

Références

- Arndt, V. (1987). Six writers in search of texts: a protocol-based study of L1 and L2 writing. *ELT Journal*, 41(4), 257-266.
- Barbier, M. L. (1996). Functional features of the text production in a second language, compared to the first language. *Proceedings of the European Writing Conferences*, Barcelona, October 23-25.
- Barbier, M.-L. (1998a). *Rédaction en langue première et en langue seconde. Indicateurs temporels et coût cognitif*. Paris: Presses Universitaires du Septentrion.
- Barbier, M.-L. (1998b). Rédaction de texte en langue première et en langue seconde: comparaison de la gestion des processus et des ressources cognitives. *Psychologie Française*, 43(4), 361-370.

- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Mahwah, NJ: Erlbaum and Associates.
- Broekkamp, H., & van den Bergh, H. (1996). Attention strategies in revising a foreign language text. In G. Rijlaarsdam, H. Van den Bergh, & M. Couzijn (Eds.), *Theories, models and methodology in writing research* (pp. 170-181), Amsterdam : Amsterdam University Press.
- Chenoweth, N. A., & Hayes, J. R. (2001). Fluency in writing. *Written Communication*, 11, 445-482.
- Cohen, A. D., & Brooks-Carson, A. (2001). Research on direct vs. translated writing processes: Implications for assessment. *Modern Language Journal*, 85, 169-188.
- Cumming, A. (1989). Writing expertise and second language proficiency. *Language Learning*, 39, 81-141.
- Cumming, A. (1990). Metalinguistic and ideational thinking in second language composing. *Written Communication*, 7(4), 482-511.
- Cummins, J. (1980). The cross-lingual dimensions of language proficiency: implications for bilingual education and the optimal age question. *TESOL Quarterly*, 14, 175-187.
- de Groot, A. M. B., & Kroll, J. F. (1997). *Tutorials in bilingualism: Psycholinguistic perspectives*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Edelsky, C. (1982). Writing in a bilingual program: The relation of L1 and L2 texts. *TESOL Quarterly*, 16, 211-228.
- Ericsson, K. A., & Simon, H. A. (1993). *Protocol analysis: Verbal reports as data*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Faraco, M., Barbier, M.-L. & Piolat, A. (2002). A comparison between L1 and L2 notetaking by undergraduate students. In G. Rijlaarsdam (Serie Ed.), *Studies in Writing & S. Ransdell & M.L. Barbier (Volume, Eds.), New Directions in Research on L2 Writing* (pp. 145-167). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Gaskill, W. (1986). *Revising in Spanish and English as a second language: A process oriented study of composition*. Unpublished doctoral dissertation, University of California, Los Angeles.
- Genesee, F. (1994). *Educating second language children : The whole child, the whole curriculum, the whole community*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gufoni, V. (1996). Les protocoles verbaux comme méthode d'étude de la production écrite : Approche critique. *Etudes de Linguistique Appliquée*, 101, 20-32.
- Hall, C. (1987). *Revision strategies in L1 and L2 writing tasks: A case study*. Unpublished doctoral dissertation, University of Utah.
- Hall, C. (1990). Managing the complexity of revision among languages. *TESOL Quarterly*, 24, 245-266.
- Hayes, J. R., & Flower, L. S. (1980). Identifying the organization of writing processes. In L.W. Gregg & E.R. Steinberg (Eds.), *Cognitive processes in writing* (pp. 3-30). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Henry, K. (1996). Early L2 writing development: A study of autobiographical essays by university-level students of Russian. *The Modern Language Journal*, 80, 309-326.
- Jones, C. S. & Tetroe, J. (1987). Composing in a second language. In A. Matsuhashi (Ed.), *Writing in real time: Modelling production processes* (pp. 34-57). Norwood, NJ: Ablex.
- Kobayashi, H., & Rinnert, C. (1992). Effects of first language on second language writing: Translation versus direct composition. *Language Learning*, 42, 183-215.
- Krings, H. P. (1994). What do we know about writing processes in L2? The state of the art. In K. Heinz Pogner (Ed), *More about writing. Odense Working Papers in Language and Communication*, 6, 83-114.
- Lay, N. (1982). Composing processes of adult ESL learners. *TESOL Quarterly*, 16, 406.
- Lay, N. (1988). The comforts of the first language in learning to write. *Kaleidoscope*, 4, 15-18.
- Leki, I. (2000). L2 writing : a commentary. *Learning and Instruction*, 10, 101-105.

- Levelt, W. J. M. (1989). *Speaking: From intention to articulation*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Levy, C. M., & Ransdell, S. (1996). Writing signatures. In C. M. Levy & S. Ransdell (Eds.), *The science of writing: Theories, methods, individual differences, and applications* (pp. 149-161). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Moragne e Silva, M. (1988). A study of composing in a first and a second language. *Texas Papers in Foreign Language Education, 1*, 132-151.
- Olive, T., Kellogg, R. T., & Piolat, A. (2002). The triple task technique for studying the process of writing: Why and How? In G. Rijlaarsdam (Series Ed.), *Studies in Writing* & T. Olive & C. M. Levy (Eds.), *Contemporary tools and techniques for studying writing* (pp. 31-59). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Pennington, M. C., & So, S. (1993). Comparing writing process and product across two languages: a study of 6 Singaporean university students writers. *Journal of Second Language Writing, 2*, 41-63.
- Qi, D. S. (1998). An inquiry into language-switching in second language composing processes. *The Canadian Modern Language Review, 54*, 143-435.
- Raab, U. (1992). *Stages and levels of the L2 writing process*. MA-thesis: Marburg University.
- Ransdell, S. E. (1995). Generating thinking-aloud protocols : Impact on the narrative writing of College students. *American Journal of Psychology, 108*, 89-98.
- Ransdell, S., & Barbier, M.-L. (2002). New Directions in Research on L2 Writing. In G. Rijlaarsdam (Serie Ed.), *Studies in Writing, vol. 11*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Ransdell, S., & Levy, C. M. (1998). Writing in a second language and the limits of working memory. *Paper presented at the 1998 European Writing conference of the EARLI Special Interest Group on Writing*. Poitiers. France.
- Ransdell, S. E., Arecco, M. R., & Levy, C. M. (2001). Bilingual long-term working memory: The effects of working memory loads on writing quality and fluency. *Applied Psycholinguistics, 22*, 117-132.
- Roca de Larios, J., Marin, J., & Murphy, L., (2001). A temporal analysis of formulation processes in L1 and L2 writing. *Language Learning, 51*, 497-538.
- Roca de Larios, J., Murphy, L., & Manchon, R. (1999). The use of restructuring strategies in EFL writing: A study of Spanish learners of English as a foreign language. *Journal of Second Language Writing, 8*, 13 – 44.
- Roca de Larios, J., Murphy, L., & Marin, J. (2002). A critical examination of L2 writing process research. In G. Rijlaarsdam (Serie Ed.), *Studies in Writing, vol. 11* & S. Ransdell & M.L. Barbier (Volume, Eds.), *New Directions in Research on L2 Writing* (pp.11-47). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Sasaki, M., & Hirose, K. (1996). Explanatory variables for EFL students' expository writing. *Language Learning, 46(1)*, 137-174.
- Sasaki, M. (2002). Building an Empirically-Based Model of EFL Larners' Writing Processes. In G. Rijlaarsdam (Serie Ed.), *Studies in Writing* & S. Ransdell & M.L. Barbier (Volume, Eds.), *New Directions in Research on L2 Writing* (pp. 49-80). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Scardamalia, M., & Bereiter, C. (1991). Literate expertise. In K. A. Ericsson and J. Smith (Eds.), *Toward a general theory of expertise: Prospects and Limits*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Silva, T., & Matsuda, P. (2001). *On second language writing*, Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Silva, T. (1992). L1 vs L2 writing: ESL graduate students' perceptions. *TESL Canada Journal, 10 (1)*, 27-46.
- Silva, T. (1993). Toward an understanding of the distinct nature of L2 writing: The ESL research and its implications. *TESOL Quarterly, 27*, 657-677.

- Skibniewski, L. (1988). The writing processes of advanced foreign language learners in their native and foreign languages: Evidence from thinking-aloud and behavior protocols. *Studia Anglica Posnaniensia*, 21, 177 – 186.
- Smith, V. (1994). *Thinking in a foreign language: An investigation into essay writing and translation by L2 learners*. Tübingen: Verlag.
- Thorson, H. (2000). Using the computer to compare foreign and native language writing processes: A statistical and case study approach. *Modern Language Journal*, 84, 155-170.
- Ting, R-Y. (1996). Looping forward: Drafting in my own language. *English Language Teaching Journal*, 50, 135-142.
- Torrance, M., Thomas, G., & Robinson, E. J. (2000). Individual differences in undergraduate essay-writing strategies: A longitudinal study. *Higher Education*, 39, 181-200.
- Uzawa, K., & Cumming, A. (1989). Writing strategies in Japanese as a foreign language: Lowering or keeping up the standards. *The Canadian Modern Language Review*, 46, 178-194.
- Valdes, B. Haro, P. & Echevarriarza, M. (1992). The development of writing abilities in a foreign language: Contributions toward a general theory of L2 writing. *Modern Language Journal*, 76, 333-352.
- Victori, M., & Lockhart, W. (1995). Enhancing metacognition in self-directed language learning. *System*, 23(2), 223-234.
- Wang, W., & Wen, Q. (2002). L1 use in the L2 composing process: an exploratory study of 16 chinese EFL writers. *Journal of Second Language Writing*, 11, 225-246.
- Warren, E. (1996). The significance of pauses in written discourse: A comparison of native speaker and learner writing. In A. Archibald, & G. Jeffery (Eds.), *Second language acquisition and writing: A multidisciplinary approach* (pp. 152-168). Southampton: University of Southampton.
- Whalen, K., & Ménard, N. (1995). L1 and L2 writer's strategic and linguistic knowledge: A model of multiple-level discourse processing. *Language Learning*, 45(3), 381-481.
- Yau, M. S. S. (1991). The role of language factors in second language writing. In L. malavé & G. Duquette (Eds.), *Language, culture and cognition: a collection of studies in first and second language acquisition* (pp. 266-283). Clevedon, Avon: Multilingual matters.
- Zimmerman, R. (2000). L2 Writing: subprocesses, a model of formulating and empirical findings. *Learning and Instruction*, 10, 73-99.