

LES MEANDRES DE LA PRODUCTION ORTHOGRAPHIQUE / THE MEANDERS OF ORTHOGRAPHIC PRODUCTION / MEANDRELE PRODUCȚIEI ORTOGRAFICE¹

Résumé : Plusieurs modèles théoriques ont été élaborés dans le but d'expliquer les opérations cognitives régissant l'activité de production orthographique chez les enfants et les sujets adultes. Dans cet article, nous nous intéresserons aux plus connus d'entre eux : le modèle étapiste proposé par Uta Frith (il a trait au développement des compétences orthographiques chez les enfants) et le modèle à deux voies proposé, entre autres, par David Roeltgen et Kenneth Heilman (il porte sur la production orthographique chez les sujets adultes).

Mots-clés : orthographe, production orthographique, psycholinguistique.

Abstract: Several theoretical models have been developed to explain the cognitive operations governing orthographic production activity of children and adult subjects. In this article, we will focus on the most know: the step-by-step model proposed by Uta Frith (it is related to the development of children's orthographic skills) and the two-way model proposed, among others, by David Roeltgen and Kenneth Heilman (it is about adults' orthographic production).

Keywords: orthography, orthographic production, psycholinguistics.

Des décennies durant, les psycholinguistes ont fait de la lecture leur domaine de prédilection, laissant ainsi pour compte la production orthographique à laquelle ils n'ont commencé à s'intéresser que depuis quelques années. Néanmoins, leurs recherches sur cette dernière sont d'un apport scientifique considérable. Fayol et Jaffré (2008 : 9) déclarent à ce sujet :

« (...) La question de l'orthographe s'est enrichie de nombreux travaux permettant de mieux comprendre comment elle fonctionne et comment elle s'apprend. Aux approches linguistiques des années 70 ont succédé des travaux pluridisciplinaires avec, notamment, un apport essentiel des travaux psycholinguistiques. D'abord quasi exclusivement centrés sur la lecture, (...) ceux-ci se sont progressivement intéressés aussi à la production orthographique et à une complexité orthographique qui ne saurait se réduire aux correspondances avec les sons du langage que sont les syllabes et les phonèmes. La psycholinguistique de l'orthographe se préoccupe désormais d'unités linguistiques plus larges ou à leur grammaire. Cet essor a notamment permis d'en savoir un peu plus sur les procédures qu'utilisent les enfants (...) [et les sujets adultes pour] écrire et parallèlement sur les problèmes qu'ils rencontrent pour y parvenir. »

La production orthographique est une opération faisant intervenir moult composantes cognitives, un processus complexe (voire compliqué), un domaine de connaissance dont la maîtrise nécessite un apprentissage de longue haleine. Plusieurs zones d'ombre planent jusqu'à présent sur ce sujet, et les débats s'y rapportant ne sont guère clos.

Maints chercheurs ont, toutefois, pu élaborer des modèles théoriques permettant de saisir les « postulats » de la production orthographique chez les enfants et les sujets adultes. Dans le présent travail, nous nous pencherons sur deux desdits modèles : le modèle étapiste et le modèle à deux voies.

I. Etapes de développement des compétences orthographiques chez les enfants

Le modèle étapiste d'Uta Frith postule l'existence de trois étapes (d'où son appellation) dans le développement des compétences orthographiques chez les enfants : l'étape logographique, l'étape alphabétique et l'étape orthographique.

¹ Rima Redouane, Université de Bejaia, Algérie, rima.redouane@yahoo.fr

1. Etape logographique

Au cours de l'étape logographique, d'abord, les enfants produisent des éléments graphiques se rapprochant de l'écriture, ensuite, ils forment des groupes de pseudo-lettres plus ou moins longs (cela dépend des dimensions du référent), enfin, ils introduisent dans leurs réalisations graphiques quelques lettres constitutives de certains mots qui leur sont familiers. Ceci est explicité dans le passage ci-après :

« A partir de 3 ans, les enfants produisent des formes graphiques qui se différencient du dessin et imitent l'écriture. Ces formes présentent les mouvements et les caractéristiques perceptives de l'écrit : geste directionnel de la gauche vers la droite ; linéarité et verticalité, présence d'unités discrètes. Vers 3 ans et demi apparaissent des chaînes de cercles ou de pseudo-lettres organisées en « unités » séparées par des espaces. La taille de ces unités varie en fonction de la taille des référents : la séquence dessinée pour représenter un « train » est plus longue que celle qui est tracée pour une « automobile ». Il n'y a pas encore prise en considération de la dimension phonologique ; en effet, « train » est phonologiquement plus bref (se prononce plus rapidement) qu'« automobile ». (...) Vers 4 ans, les productions commencent à inclure des lettres connues de l'enfant, essentiellement celles de ses nom et prénom. Toutefois, dans un premier temps, les enfants attribuent aux lettres le même statut que les dessins : ils ne comprennent pas ce que signifie la question « qu'est-ce que cela dit ? ». » (Fayol, 2008c : 172-173)

2. Etape alphabétique

L'étape alphabétique correspond à la découverte des relations qui existent entre les unités sonores (les phonèmes) et les unités graphiques (les graphèmes). Selon Fayol (2008c : 176) :

« Avant d'entamer l'apprentissage de la lecture et de l'écriture dans un système alphabétique, les enfants n'ont pas conscience de ce que les mots de la langue parlée peuvent être décrits comme des séquences d'unités correspondant à ce que nous appelons des phonèmes. La connaissance qu'ils ont de leur langue leur permet de parler et de percevoir des mots, même très proches, sans les confondre ; elle leur permet aussi de repérer et corriger des mauvaises prononciations de mots. Mais, sans aide - généralement donnée lorsqu'on essaie de leur faire comprendre les « valeurs » des lettres -, ils sont incapables de se représenter mentalement le /p/ et le /a/ du son [pa] comme deux entités distinctes. Or, pour comprendre comment fonctionnent les associations graphèmes-phonèmes, ils doivent justement prendre conscience de ce que, dans la parole, il y a des unités (les phonèmes) dont la contrepartie sont des lettres ou des groupes de lettres (les graphèmes). Cette prise de conscience correspond à ce que nous appelons la découverte du principe alphabétique. (...) L'étude du début de la correspondance sons-lettres a surtout été conduite en anglais (et notamment aux Etats-Unis), en espagnol et en français. Il a en particulier été observé que, lorsqu'ils comprennent que l'écriture constitue une transcription de l'oral, les enfants ont tendance, lorsqu'ils connaissent l'alphabet, à utiliser les noms des lettres pour essayer d'écrire les formes évoquées à l'oral. Ceci les conduit par exemple à transcrire « éléphant » LFA ou « jeter » GT. Des travaux plus précis ont montré que certains noms de lettres avaient une probabilité plus grande que d'autres d'être ainsi utilisés ; par exemple, R (pour transcrire /aʀ/ en anglais) et L. En français, on obtient des productions telles que BL pour « belle ». »

3. Etape orthographique

L'étape orthographique est celle où les enfants se rendent compte des irrégularités présentes dans les correspondances phonographémiques. Pour faire face à ces irrégularités, ces derniers peuvent user de leurs connaissances orthographiques stockées en mémoire à long terme, s'appuyer sur les constances de succession de certaines lettres ou se rapporter à des similitudes lexicales. L'auteur précédemment cité déclare à ce sujet :

« Les données montrent qu'elle [l'étape orthographique] s'amorce dès que l'écriture conventionnelle de mots ne s'effectue plus simplement par associations simples et

régulières entre configurations sonores et configurations de lettres. Elle intègre des phénomènes tels que les effets de contexte intra-lexicaux, par exemple l'écriture de « ch » dans « écharde » ou « orchidée », l'utilisation de doubles consonnes qui conduit à écrire « allumer » avec un double « l » mais « éluder » avec un seul « l » et, plus généralement, le traitement des associations plurielles entre phonèmes et graphèmes (/e/ : « é », « er », « et », « ai »... ; /o/ : « o », « au », « eau »...). La lecture ou l'écriture des items ne suivant pas les correspondances phonèmes-graphèmes régulières peuvent s'effectuer soit en récupérant directement en mémoire à long terme la forme orthographique d'un mot particulier déjà connu (...) soit, si l'item est nouveau, en faisant appel à des régularités statistiques (certaines doubles consonnes n'apparaissent que dans des environnements bien délimités : -ss-) soit, en se référant à des analogies (transcrire /orkim/ par « orchime » en analogie avec « orchidée »). » (Fayol, 2008a : 190)

Récapitulatif

Le schéma suivant, qui a été élaboré par Fayol (2003 : 4), illustre les étapes de développement des compétences orthographiques chez les enfants.



Schéma 1 : Etapes de développement des compétences orthographiques chez les enfants

Remarque

En dépit du fait que le modèle étapiste d'Uta Frith soit une référence dans le domaine de développement des compétences orthographiques chez les enfants, il n'en demeure pas moins qu'il est fortement contesté en raison, notamment, des études ayant révélé que les étapes alphabétique et orthographique pouvaient être indépendantes l'une de l'autre. Martinet *et al.* (1999 : 71) écrivent à ce sujet :

« (...) [Des] études (...) conduisent (...) à remettre en question l'hypothèse d'une succession stricte des stades d'écriture. Ces études neuropsychologiques témoignent du fait que les compétences orthographiques peuvent être maîtrisées par des personnes dont les capacités de traitement phonologique, caractéristiques du stade alphabétique, sont déficitaires. Le développement des aptitudes alphabétiques ne

semble donc pas être un pré-requis (...) au développement des compétences orthographiques. Ces données témoignent plutôt en faveur d'une possible indépendance de l'acquisition des compétences traditionnellement attribuées aux stades alphabétique et orthographique. Cette indépendance relative est également confortée par d'autres données neuropsychologiques démontrant qu'un développement harmonieux des aptitudes alphabétiques ne garantit pas la mise en place des compétences orthographiques. (...). L'ensemble de ces données suggère que les traitements considérés comme caractéristiques des stades alphabétique et orthographique peuvent se développer en relative autonomie, ce qui est incompatible avec la notion d'acquisition par stades défendue par les modèles développementaux. »

II. Procédures de la production orthographique chez les sujets adultes

Pour, entre autres, David Roeltgen et Kenneth Heilman, la production orthographique chez les sujets adultes repose sur deux procédures symbolisées par des voies divergentes : la première procédure (représentée par la voie lexicale¹) est activée lorsque le mot dicté² est familier à ces derniers, et la seconde procédure (représentée par la voie phonologique³) est activée lorsque le mot dicté ne leur est pas familier.

1. Première procédure

Dans la première procédure, le mot dicté subit une analyse acoustique qui permet d'accéder, d'abord, au lexique phonologique d'entrée (mémoire comportant les formes phonologiques des mots familiers), ensuite, au système sémantique⁴ (système dans lequel sont stockées les significations de ces mots), enfin, au lexique orthographique de sortie⁵ (mémoire contenant les formes graphiques desdits mots).

2. Seconde procédure

Dans la seconde procédure, le mot dicté subit une analyse acoustique qui permet, d'abord, une segmentation de ce mot en unités phonologiques, ensuite, une conversion phonographémique « (...) où, à chaque phonème, est attribué le graphème qui lui est le plus fréquemment associé dans la langue (...) » (Martinet *et al.*, 1999 : 59), enfin, un assemblage graphémique « (...) où les différents graphèmes sont assemblés afin d'obtenir une séquence orthographique unifiée qui pourra être maintenue en mémoire de travail le temps nécessaire à la transcription écrite » (Martinet *et al.*, 1999 : 59).

Récapitulatif

Le schéma ci-après (Martinet *et al.*, 1999 : 60) récapitule les procédures de la production orthographique chez les sujets adultes.

¹ Également appelée « voie d'adressage » ou « voie directe ».

² La majorité des modèles théoriques s'intéressent à l'écriture sous dictée, car elle est la situation courante de l'analyse des problèmes orthographiques.

³ Également appelée « voie d'assemblage » ou « voie indirecte ».

⁴ Dans l'écriture spontanée, ce système est considéré comme étant le point de départ de la première procédure.

⁵ L'accès à ce lexique peut se faire également sans passer par le système sémantique.

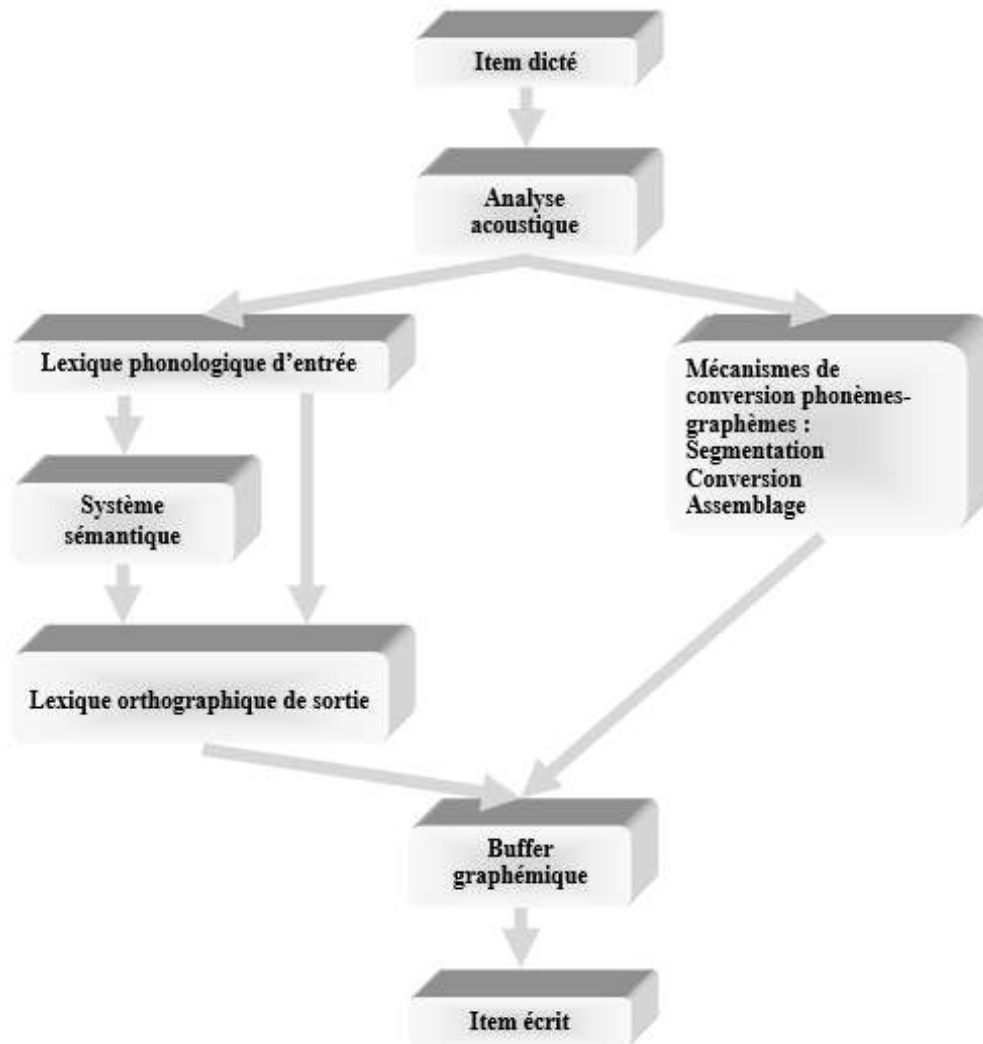


Schéma 2 : Procédures de la production orthographique chez les sujets adultes

Remarque

Nombreuses sont les recherches défendant l'idée d'une activation parallèle des deux procédures que nous avons expliquées. Ceci est signalé par Fayol (2008b : 150-151) dans le passage suivant :

« Plusieurs arguments suggèrent que la voie lexicale intervient toujours. (...) Inversement, d'autres travaux suggèrent que la voie phonologique est, elle aussi, toujours sollicitée. (...) Ces données étayent donc plutôt la thèse selon laquelle l'écriture de mots se réaliserait par deux voies complémentaires et concurrentes intervenant systématiquement en parallèle, et dont la plus rapide « gagnerait ». (...) Il s'ensuivrait quelquefois des conflits entre transcriptions concurrentes, lorsque la voie directe induirait par exemple « -eau », et que la voie phonologique inciterait à écrire « -o ». La survenue de tels conflits n'existerait qu'avec les items irréguliers. »

Le schéma ci-après (Zesiger, 1995 : 32) présente le processus d'activation parallèle des voies lexicale et phonologique.

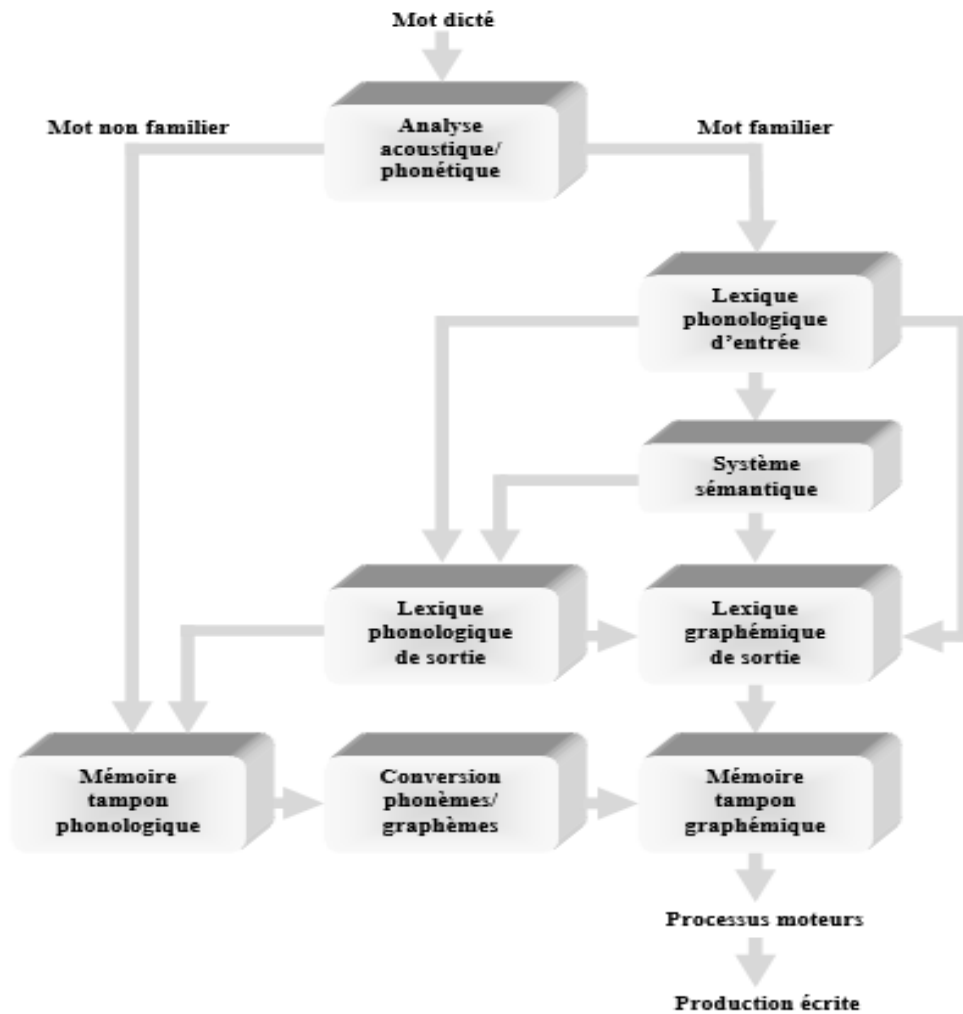


Schéma 3 : Procédures de la production orthographique chez les sujets adultes (activation parallèle des voies lexicale et phonologique)

Ainsi, la maîtrise de la production orthographique n'est pas chose aisée, et cela se complique davantage avec l'orthographe française, du fait de sa non-biunivocité (non-correspondance de chaque lettre à un seul son et vice-versa). Selon Fayol (2008b : 152) :

« (...) L'orthographe n'est pas un domaine de connaissance dans lequel une quelconque stratégie garantit la réussite. Ni le recours aux correspondances phonèmes-graphèmes, du fait de l'existence de nombreux mots irréguliers, ni la récupération directe en mémoire, en raison de la fragilité des représentations orthographiques, n'assurent la réussite. La moins mauvaise des attitudes pour celui qui doit produire l'orthographe des mots consiste à disposer d'un éventail de procédures - la phonographie, le recours aux régularités orthographiques, la référence à des analogies lexicales, l'emploi de la morphologie (...) - et d'y faire appel de manière flexible en fonction des situations et des contraintes qu'elles imposent. »

Bibliographie

Fayol, M., 2008a, « Apprendre l'orthographe des mots », in Fayol, M., Jaffré, J.-P., *Orthographe*, Paris, PUF, p. 183-195.

- Fayol, M., 2008b, « Comment orthographions-nous ? », in Fayol, M., Jaffré, J.-P., *Orthographier*, Paris, PUF, p. 137-153.
- Fayol, M., 2008c, « L'Apprentissage de l'orthographe : vers l'acquisition du principe alphabétique », in Fayol, M., Jaffré, J.-P., *Orthographier*, Paris, PUF, p. 167-181.
- Fayol, M., 2003, « Les Difficultés de l'orthographe », *Cerveau & Psycho*, n° 3, p. 2-5.
- Fayol, M., Jaffré, J.-P., 2008, « Orthographier : pourquoi faire coexister la linguistique et la psycholinguistique ? », in Fayol, M., Jaffré, J.-P., *Orthographier*, Paris, PUF, p. 9-19.
- Martinet, C. *et al.*, 1999, « Existe-t-il des stades successifs dans l'acquisition de l'orthographe d'usage ? », *Langue française*, n° 124, p. 58-73.
- Zesiger, P., 1995, *Ecrire : approches cognitive, neuropsychologique et développementale*, Paris, PUF.

Rima Redouane est docteure en linguistique appliquée et maître de conférences à l'Université de Bejaia, Algérie (Faculté des lettres et des langues, Département de langue et de littérature françaises). Ses principaux axes de recherche portent sur les opérations cognitives régissant l'acquisition des langues, le ludique et le contact de langues.