# LES ERREURS ET LES VARIATIONS D'ÉCRITURE DANS LA DYSORTHOGRAPHIE DE L'ENFANT

Geneviève de Weck professeure d'orthophonie-logopédie, FLSH

Monsieur le vice-recteur, Monsieur le doyen, Cher(e)s collègues, Mesdames, Messieurs,

L'orthophonie – logopédie a pour objet les troubles du langage, oral comme écrit, chez les enfants et les adultes. Elle étudie autant les caractéristiques de ces troubles que des aspects plus cliniques, tels que les modes d'évaluation et d'intervention. C'est dire qu'il s'agit d'une discipline étendue, à la croisée des chemins de plusieurs autres disciplines (la linguistique, la psychologie, les sciences de l'éducation et la médecine notamment), avec lesquelles elle entretient des rapports étroits, à l'origine de dépendance.

Historiquement, l'orthophonie s'est tout d'abord intéressée aux troubles du langage oral liés à une atteinte organique, et, en particulier chez les enfants, aux troubles résultant d'une surdité ou d'une fente palatine, afin de les aider à acquérir une voix et une articulation meilleures. Dans les années 1920, l'orthophonie naissante est directement dépendante de la médecine, et en particulier de la phoniatrie. Après la seconde guerre mondiale, elle va se développer parallèlement aux professions de la santé et de l'éducation (psychologie scolaire, pédagogie spécialisée, psychiatrie infantile), commençant à tisser des relations avec ces autres professions, et avec les disciplines dont elles relèvent, s'enrichissant ainsi de nouveaux points de vue sur développement de l'enfant et du langage en particulier, ainsi que sur les troubles du langage. Progressivement, elle ne se limitera plus aux difficultés d'articulation et de voix, mais élargira son champ d'une part à l'ensemble des troubles du langage oral, et d'autre part aux troubles du langage écrit (lecture, écriture) chez l'enfant. Un autre domaine important va également prendre de l'ampleur, celui des troubles acquis du langage oral et écrit chez les adultes, dont l'expansion se poursuit avec le vieillissement de la population.

Il s'agit donc d'une discipline jeune dont les premières formations voient le jour dans les années soixante en Suisse romande<sup>1</sup>, celle de Neuchâtel datant de 1963, c'est-à-dire il y a 40 ans seulement. Très dépendante à l'origine des disciplines dites parfois de référence, aussi bien sur le plan professionnel que sur le plan académique, l'orthophonie - logopédie a progressivement pris de l'autonomie par rapport à ces disciplines, tout en développant avec elles des interactions fructueuses. Cette autonomie s'est tout d'abord marquée sur le plan professionnel, et peu à peu aussi sur le plan académique, avec notamment le développement de recherches scientifiques (fondamentales et appliquées) autonomes reconnues<sup>2</sup>. La création de cette première chaire d'orthophonielogopédie en Suisse, que j'ai l'honneur d'occuper, en est une étape importante. Je tiens ici à remercier très sincèrement la Faculté des lettres et sciences humaines et le Rectorat de l'Université de Neuchâtel de l'ouverture qu'ils ont manifestée en décidant cette création, et en particulier au doyen qui était en charge à ce moment-là, M. le professeur Anton Näf, qui en a été l'un des principaux maîtres d'oeuvre. Mes remerciements très vifs et cordiaux vont également à mon prédécesseur à la direction de l'Institut d'orthophonie, M. le professeur Bernard Py, linguiste, qui a toujours soutenu et encouragé cette autonomisation de l'orthophonie. Ma gratitude s'adresse enfin à tous les professeurs impliqués dans l'Institut d'orthophonie dont la contribution a été importante malgré les lourdes charges qu'ils assument dans leur propre discipline.

Afin de présenter un des domaines de recherche de l'orthophonie, je me propose, dans cette leçon inaugurale, de discuter de phénomènes d'écriture, et en particulier d'orthographe. Rappelons d'emblée que l'écriture ne se limite pas à ce domaine, les capacités de rédaction étant tout aussi importantes et pouvant également être l'objet de graves difficultés chez les enfants et adolescents. Toutefois, l'orthographe présente des particularités par rapport aux autres aspects du langage: d'une part, elle constitue un domaine sur lequel agissent de manière évidente et prépondérante des contraintes et des normes scolaires et sociales; d'autre part la tolérance face à l'erreur y est quasi inexistante. De ce fait, tout le monde est confronté aux phénomènes d'erreurs et de variation orthographiques, y réfléchit occasionnellement et surtout se construit par rapport à eux une opinion, souvent bien tranchée, que ce soit en observant ses propres productions écrites ou celles d'autres personnes, enfants et adultes. Dans ce sens, un constat est clair: les erreurs d'orthographe sont nombreuses, fréquentes, et chez les enfants surtout on peut observer également des variations dans la façon d'écrire un même mot. Qui ne s'est pas étonné au moins une fois en disant: "mais comment, tel enfant savait ses mots hier, et aujourd'hui il se trompe dans sa dictée", ou bien "mais cette règle il la sait, pourquoi ne l'applique-t-il pas"? Ce

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Les premières formations en orthophonie – logopédie ont été créées dans la deuxième moitié des années 1950 en France et en Belgique. A Genève, la première formation date de 1964.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> On notera que plusieurs subsides du FNRS ont été attribués à l'orthophonie – logopédie depuis les années 1990, et notamment à l'Institut d'orthophonie de l'Université de Neuchâtel.

domaine me permettra de montrer comment l'orthophonie pose la question des troubles, comment il est possible d'analyser les productions des enfants, et de comprendre certains phénomènes de variation.

Je partirai de deux exemples de productions écrites, issues d'un programme de recherches menées à l'Institut d'orthophonie. Ce programme vise à étudier les capacités et les difficultés d'écriture (dimensions orthographique et textuelle) d'enfants de 9 à 12 ans avec et sans dysorthographie. Plus de 70 enfants ont été observés dans plusieurs situations d'écriture. Les productions présentées ont été réalisées par deux enfants dysorthographiques de 10 ans, fréquentant la 4<sup>e</sup> primaire; ils bénéficient d'un traitement logopédique pour leurs difficultés en orthographe. Ils avaient à écrire une histoire présentée dans une série d'images, activité d'écriture très caractéristique des situations orthophoniques — logopédiques. Leur texte était destiné à des enfants qui le liraient sans avoir connaissance des images. Je vous propose ces textes sans vous donner d'indication sur le contenu de l'histoire, afin que vous soyez dans la même situation que les destinataires des enfants qui ont rédigé ces textes.

#### Exemple 1a:

il était une foie 3 garçons et 3 filles qui se premar et tou tun cou la puile ariva ils re pas tiresde elre coutles les 3 gaçon on veu que les 3 filles avet un abri et pas on aer ils prilis la tant et les filles nai ta pas cota et are elles ont si viels (Ma., 4<sup>e</sup> primaire, 10;3 ans)

# Exemple 2a:

3 garsons et 3 filles ale canper et les 3 garsons et les 3 filles se qurois et il se mé a plevoir et les garsons ont vu une tante et ils se mé a courir mé les filles été déga là et les filles ne voulé pas que les garsons venne sous la tante et les garsons ont pri la tante.

(Mi., 4e primaire, 10;10 ans)

Il apparaît de prime abord une certaine impression d'opacité à la lecture de ces textes, impression vraisemblablement plus accentuée pour le premier exemple que pour le second. L'accès au sens du texte est rendu difficile en raison de sa qualité orthographique problématique. Ce type de constat peut parfois laisser supposer que les rédacteurs de tels textes ne savent pas écrire; et c'est souvent l'impression qu'ils ont eux-mêmes. Or, à partir du moment où on dissipe cette

opacité, la qualité textuelle de la production peut être appréciée à sa juste valeur; il apparaît alors bien souvent que cette qualité rédactionnelle est tout à fait satisfaisante, même si quelques problèmes textuels persistent. Ce caractère opaque des productions écrites des enfants et adolescents en grandes difficultés orthographiques a été étudié depuis un certain temps déjà, notamment par l'équipe de Blanche-Benveniste (Achery & al., 1979).

Voici les deux mêmes textes correctement orthographiés.

#### Exemple 1b:

Il était une fois trois garçons et trois filles qui se promènent et tout d'un coup la pluie arriva ils repartirent de leur côté les trois garçons ont vu que les trois filles avaient un abri et pas eux alors ils prirent la tente et les filles n'étaient pas contentes et alors elles ont suivi.

### Exemple 2b:

Trois garçons et trois filles allaient camper et les trois garçons et les trois filles se croisent et il se met à pleuvoir et les garçons ont vu une tente et ils se mettent à courir mais les filles étaient déjà là et les filles ne voulaient pas que les garçons viennent sous la tente et les garçons ont pris la tente.

En référence aux images constitutives de l'histoire et à la tâche proposée, ces textes peuvent être considérés comme adéquats; ils sont par ailleurs tout à fait comparables aux productions d'enfants de même niveau scolaire qui ne présentent pas de difficultés orthographiques.

A titre de comparaison, voici deux exemples de rédactions de la même histoire par des enfants n'ayant pas de difficultés d'apprentissage de l'orthographe. L'un est écrit par un enfant de 2<sup>e</sup> primaire (exemple 3), l'autre par un enfant de 4<sup>e</sup> primaire (exemple 4). Rappelons qu'un apprentissage de l'orthographe sans difficultés particulières ne signifie pas un apprentissage sans erreurs!

# Exemple 3:

ils avaient des gens qui se promène et touduncoe il commance a plvour et ils courent dans toue les coin les filles se sont trouver une caban et les filles se moce des garçons et les garçons se fâche allore il vole la caban.

(Al., 2<sup>e</sup> primaire, 7;4 ans)

# Exemple 4:

3 garçon et 3 fille font fair un pique-nique

dès qu'ils veulent s'instaler la pluis arrive les garçons partent d'un côter et les filles de l'autre les filles voille une tente et vont dessous les garçons voilles les filles et sont gallout et après c'est au tour des garçons et après les fille sont a la pluis. (Fr., 4<sup>e</sup> primaire, 11;2 ans)

En s'en tenant maintenant à l'orthographe proprement dite, au moins trois questions se posent:

- Pourquoi le premier exemple apparaît-il plus opaque que le second?
- Comment analyser les erreurs et les variations d'écriture?
- Ces productions se distinguent-elles de celles d'enfants poursuivant un apprentissage de l'écriture sans difficultés particulières? Et si oui, en quoi?

Ces questions concernent la façon de définir un comportement langagier perturbé ou pathologique. A l'évidence, ce problème dépasse largement le cadre de l'orthophonie, puisqu'il a trait à la façon dont une société ou un groupe social tolère la différence. Dans ce sens, et pour ne prendre qu'un rapide exemple, on rappellera, en ce qui concerne les enfants, que les fluctuations du nombre de demandes de consultation logopédique sont en partie liées aux variations sociales (situation économique et sociale générale), à la tolérance de l'école face aux différences et à sa capacité d'y répondre et de les traiter. Toutefois, plusieurs façons de répondre à ces questions sont envisageables dans le cadre même de l'orthophonie. Nous discuterons deux approches, complémentaires sur certains aspects.

#### 1. Approche quantitative et normative

Classiquement, et tout le monde en a des souvenirs plus ou moins heureux, la qualité de l'orthographe se mesure quantitativement au nombre d'erreurs. Il peut s'agir du nombre de mots orthographiés incorrectement ou du nombre total d'erreurs, un mot pouvant en contenir plusieurs. Parfois un pourcentage d'erreurs (par rapport au nombre de mots ou de graphèmes à écrire) peut être calculé. Cette démarche quantitative, qui est celle des tests, vise à établir une moyenne d'un groupe de sujets, le groupe étant généralement défini, pour les enfants, selon l'âge ou le degré scolaire. Les résultats d'un enfant particulier peuvent ensuite être comparés à ceux des enfants de son groupe. Etant donné qu'une moyenne est le résultat d'une opération, rares sont les sujets qui obtiennent précisément le résultat moyen du groupe. Ils se situent donc plutôt soit en-dessus de cette moyenne, soit en-dessous, manifestant un écart à la moyenne. C'est précisément dans l'appréciation de cet écart que vient se loger la question de la normalité et de la pathologie. Autrement dit, à partir de quelle différence quantitative, considère-t-on qu'un résultat signe un comportement inhabituel, un trouble? J'aimerais rappeler ici une évidence: ce n'est pas la différence en tant que telle, même attestée statistiquement, qui en fait un trouble, puisque, comme le dit Canguilhem (1979), "la statistique ne fournit aucun moyen pour décider si l'écart est normal ou anormal" (p.98). C'est donc bien l'interprétation donnée à cet écart, en fonction de normes sociales et d'hypothèses sur le fonctionnement langagier et humain en général, qui va permettre de circonscrire, et dans le meilleur des cas de définir, les limites d'un trouble. Ainsi, pour qu'un résultat en orthographe inférieur à la moyenne dans un test soit considéré comme la manifestation d'une dysorthographie, il faut qu'un modèle théorique en donne une interprétation.

Par ailleurs, les résultats d'un enfant sont parfois également comparés à ceux d'enfants plus jeunes, ou d'un degré scolaire inférieur. Ce type de comparaison contribue à définir la notion de retard, comme étant un type de trouble. Ainsi, si les résultats orthographiques d'un enfant, inférieurs à ceux attendus à son âge ou à son niveau scolaire, correspondent à ceux d'enfants plus jeunes, l'hypothèse d'une dysorthographie au sens d'un retard dans l'apprentissage de l'orthographe peut être formulée.

Pour les deux exemples qui nous intéressent, les résultats suivants ont été obtenus: dans l'exemple 1a, le pourcentage de graphèmes erronés est de 24.6% (58 erreurs sur 236 graphèmes à écrire), et pour l'exemple 2a de 13.7% (35 erreurs sur 255 graphèmes à écrire). A titre indicatif, la moyenne du groupe des enfants dysorthographiques est de 20.1% graphèmes erronés. On constate donc qu'il peut y avoir de fortes différences interindividuelles. Comparativement, la moyenne des enfants sans difficultés de même niveau scolaire (4<sup>e</sup> primaire) est de 7.0% d'erreurs (6.6% pour le texte de l'exemple 4), et celle des enfants plus jeunes sans difficultés (2<sup>e</sup> primaire) est de 19.2% d'erreurs (14.1% pour le texte de l'exemple 3). Les enfants dysorthographiques de 4<sup>e</sup> primaire obtiennent donc des pourcentages d'erreurs comparables à ceux des enfants de 2<sup>e</sup> primaire et significativement supérieurs à ceux de 4<sup>e</sup> primaire.

C'est sur la base de telles données que l'hypothèse d'un retard d'apprentissage peut être formulée. Toutefois, à nouveau, la seule donnée quantitative ne suffit pas, si l'on ne veut pas se limiter à une vision strictement déficitaire et normative des troubles du langage.

### 2. Approche qualitative selon les types d'erreurs

Une seconde approche des troubles consiste à adopter un point de vue davantage qualitatif. Il s'agit en l'occurrence d'analyser, non plus uniquement la quantité d'erreurs observées, mais les types d'erreurs produites par les scripteurs, types qui peuvent être quantifiés dans un second temps. Les erreurs des enfants dysorthographiques peuvent être comparées à celles d'enfants sans troubles, et des éventuelles spécificités mises en évidence.

L'élaboration de classifications d'erreurs nécessite de se référer à des modèles qui en fournissent les outils de base. Aussi étonnant que cela puisse paraître, diverses classifications sont utilisées correspondant à des perspectives

différentes. En orthophonie-logopédie, deux perspectives sont couramment privilégiées.

L'une des perspectives se réfère à des modèles permettant de comprendre le fonctionnement de l'écriture chez les adultes, c'est-à-dire élaborés à partir de l'observation et de l'expérimentation relatives à des comportements stabilisés. Les recherches réalisées en pathologie adulte (agraphies et dysorthographies acquises) contribuent aussi largement à comprendre le fonctionnement dit normal. Les hypothèses élaborées dans ces contextes sont transposées à l'enfant, sur la base d'analogies entre les comportements stabilisés et en développement. C'est ainsi qu'à l'heure actuelle les modèles de la psychologie cognitiviste et de la neuropsychologie (pour une synthèse, voir de Partz & Zesiger, 1999) font l'hypothèse que les scripteurs experts recourent essentiellement à deux stratégies d'écriture:

- la stratégie alphabétique (ou par assemblage) qui repose sur la connaissance des correspondances entre phonèmes et graphèmes et nécessite un traitement perceptif séquentiel du mot à écrire; cette stratégie est tout à fait efficace pour l'écriture de mots réguliers (ex.: fleuve), peu fréquents (ex.: tabou) ou de pseudo-mots (unités sans signification ressemblant à un mot de la langue; ex.: "chenude"), mais ne l'est pas pour écrire des mots irréguliers (ex.: femme, examen); dans ce cas, l'application des règles de correspondances phonèmes graphèmes aboutit inévitablement à des erreurs;
- la stratégie orthographique (ou par adressage) repose sur des représentations orthographiques des mots stockées en mémoire à long terme; elle est particulièrement efficace pour l'écriture de mots très fréquents (ex.: table), pour lesquels il n'est plus besoin de passer par une analyse séquentielle, et surtout de mots irréguliers (ex.: femme, examen).

Dans le cadre de ces modèles, les capacités orthographiques sont étudiées dans une seule tâche essentiellement: l'écriture sous dictée de mots isolés, qui présentent diverses caractéristiques (fréquence, régularité, longueur, lexicalité, classe grammaticale, etc.). Les productions sont analysées en fonction des deux stratégies pré-citées: autrement dit, on cherche à regrouper les erreurs dont on fait l'hypothèse qu'elles manifestent un déficit de la même stratégie, alphabétique ou orthographique. Par exemple, les erreurs dites de régularisation (ex.: "passient" pour *patient*) sont interprétées comme la manifestation du recours privilégié à la stratégie alphabétique, et donc d'un déficit de la stratégie orthographique; à l'inverse, les omissions (ex.: "tab" pour *table*), les substitutions (ex.: "cable" pour *table*), les permutations (ex.: "talbe" pour *table*) de graphèmes, ou encore le non-respect des règles contextuelles (ex.: "chanbre" pour *chambre*) témoigneraient d'un déficit de la stratégie alphabétique.

En fonction des hypothèses élaborées à propos de déficits ou d'emplois privilégiés des stratégies décrites, différents types de dysorthographies acquises sont définies chez les adultes, qui ont perdu une partie ou la totalité de leurs capacités orthographiques. En résumé, un déficit de la stratégie orthographique est généralement caractéristique d'une dysorthographie dite de surface, celui de

la stratégie alphabétique d'une dysorthographie phonologique, et celui des deux stratégies d'une dysorthographie profonde (pour une synthèse, voir de Partz & Valdois, 1999).

Appliqués aux enfants, ces modèles postulent que ceux-ci acquièrent tout d'abord la stratégie alphabétique, et que progressivement se met en place la stratégie orthographique. Selon une démarche relativement identique à celle qui prévaut pour les adultes, l'analyse des erreurs orthographiques mène à des hypothèses sur l'emploi ou non de ces stratégies par l'enfant, et dans un deuxième temps à la définition de plusieurs types de dysorthographies développementales, phonologiques et de surface pour l'essentiel.

Si ces modèles ont fourni des avancées intéressantes pour la compréhension des mécanismes du langage écrit chez les adultes, elles posent néanmoins un certain nombre de problèmes lorsqu'il s'agit de comprendre l'apprentissage et les difficultés d'apprentissage chez les enfants. La principale critique qui peut être adressée à ces modèles est qu'ils ne tiennent pas suffisamment compte des processus d'apprentissage, et en particulier des connaissances et des conceptualisations que construisent progressivement les enfants. Ces élaborations sont bien entendu réalisées pour une grande part grâce à l'enseignement fourni par l'école, mais également – et cette part est non négligeable – sur la base d'informations que les enfants tirent de leurs observations et de discussions avec d'autres scripteurs, lorsqu'ils fréquentent l'écrit en dehors de l'école.

Une autre critique, davantage méthodologique, concerne l'étude quasi exclusive de l'écriture de mots isolés. Si ce choix permet effectivement de contrôler un certain nombre de caractéristiques des mots à écrire, qui constituent autant de variables expérimentales pertinentes (cf. ci-dessus, la longueur, la régularité, la fréquence des mots), il ne permet pas d'appréhender tous les aspects de l'apprentissage de l'écriture par les enfants. Par exemple, une des grandes difficultés pour ces derniers, et a fortiori pour les enfants présentant des troubles d'apprentissage, réside dans le passage du flux continu de l'oral à la segmentation de l'écrit en mots (cf. "tou tun cou", "ils re pas tiresde", "les filles nai ta pas cota", "elles ont si viels", de l'exemple 1a). Cette capacité de segmentation repose sur une conceptualisation de la notion même de mot. Or, des travaux en psycholinguistique ont largement montré que cette notion est conceptualisée par les enfants de diverses façons qui ne correspondent pas d'emblée à celle des adultes, de sorte que certains mots ne se voient pas tout de suite attribués ce statut par les enfants (Berthoud-Papandropoulou & Sinclair, 1978; Gombert, 1990). Ainsi, les erreurs de ces derniers ne peuvent être analysées uniquement en terme d'emploi ou de non emploi des deux stratégies pré-citées, même si à l'évidence elles interviennent aussi.

La deuxième perspective, loin de résoudre toutes les questions posées, apparaît plus prometteuse, dans la mesure où elle est davantage centrée sur l'enfant, sur

ce qu'il a à comprendre des phénomènes langagiers, et en particulier du système graphique, ainsi que sur sa façon de se les approprier. Cette position, plus *constructiviste*, nécessite d'abord de prendre en considération les *descriptions linguistiques* afin de préciser l'objet d'apprentissage, aspect primordial pour l'orthophonie.

Depuis une vingtaine d'années, les travaux effectués par l'équipe créée par Nina Catach (Catach, 1986; Ducard, Honvault & Jaffré, 1995) décrivent le système graphique français dans toute sa complexité, et permettent de mieux appréhender la tâche incombant aux enfants lors de l'apprentissage de ce système. Certains linguistes, tels que Jaffré (1992 et 1998) et ses collaborateurs, se sont intéressés à la dimension didactique de l'orthographe: ils ont d'une part développé la notion de réflexion métagraphique et ont proposé une procédure permettant d'approcher les conceptualisations des enfants au sujet de leur façon d'écrire; ils ont d'autre part contribué à l'élaboration d'une classification des erreurs qui permet de dépasser, et donc d'approfondir, la distinction classique entre orthographe d'usage (ou orthographe lexicale, celle que nous allons tous parfois vérifier dans un dictionnaire de langue) et orthographe grammaticale (ou orthographe basée sur des règles de grammaire, telles que celles concernant les accords).

Pour éviter d'entrer dans les détails, je prendrai un simple exemple, l'écriture, au hasard (!), du mot lecon. Cette classification permet de montrer que les trois façons erronées suivantes d'écrire ce mot, soit "lesson", "leson" ou encore "leçin", bien qu'étant toutes des erreurs dites d'usage, ne sont pas de même nature, et donc appartiennent à des catégories différentes. Dans le premier cas, les "ss" constituent une façon possible du système graphique français de transcrire le son /s/, mais ne correspondent pas au graphème retenu par la langue pour ce mot; on notera que la valeur phonique du mot leçon est maintenue (erreur phonogrammique sans altération de la valeur phonique du mot). Dans le second cas, le "s" correspond aussi à un graphème possible pour transcrire le son /s/, mais dans le mot particulier, ce graphème ne respecte pas la valeur phonique du mot en fonction de règles contextuelles (les graphèmes qui précèdent et suivent le "s"; erreur phonogrammique avec altération de la valeur phonique du mot). Enfin, "in" à la place de "on" correspond à une confusion de deux graphèmes transcrivant deux voyelles nasales proches /ó/ et /in/ (erreur phonétique).

Que peut apporter une telle précision dans l'analyse des erreurs? Face à la complexité du système graphique français, elle permet de distinguer des phénomènes qui concernent des aspects différents du système d'une part, et de mettre en évidence chez les apprenants ce qu'ils ont déjà compris du fonctionnement de ce système et ce qui n'est pas encore intégré d'autre part.

Pour reprendre l'exemple de *leçon*, les erreurs pour le "ç" montrent une connaissance d'au moins une façon dont le phonème /s/ peut être transcrit, avec une indication sur la prise en compte ou non des règles contextuelles. Dans le cas de "in" pour /ó/, la confusion de graphèmes peut être due à une confusion phonétique (perception auditive) entre les deux sons, ou à une confusion dans le

choix du graphème transcrivant ce phonème, les deux graphèmes *in* et *on* ayant des similitudes et transcrivant des phonèmes proches.

Ce type de classification permet aussi d'établir des profils d'erreurs produites par les enfants sur tous les aspects du système graphique (orthographe lexicale, morphologique et grammaticale), quelle que soit la tâche proposée: écriture de mots isolés, de phrases ou de textes, en production autonome ou en dictée.

Dans la recherche déjà mentionnée (de Weck & Fayol, à paraître), certaines spécificités des erreurs<sup>3</sup> produites par les enfants dysorthographiques de 4<sup>e</sup> primaire ont pu être mises en évidence par rapport à celles des enfants de même niveau scolaire (enfants de 4<sup>e</sup> primaire sans difficultés) d'une part, et par rapport à des enfants plus jeunes (2<sup>e</sup> primaire) d'autre part. Caractérisons rapidement la hiérarchie des erreurs observées dans les trois groupes dans l'écriture autonome d'une histoire en images.

En  $2^e$  primaire<sup>4</sup>, les enfants commettent principalement:

- a) des erreurs morphogrammiques grammaticales (l'absence du morphogramme pluriel des verbes dans "Il y avait des gens qui se *promène*"), phonogrammiques sans altération de la valeur phonique des mots ("il comm*ance*") et des erreurs sur les lettres non fonctionnelles ("allor*e*");
- b) des erreurs phonétiques (l'absence de *eu* et la confusion *ou-oi* dans "plvour" pour *pleuvoir*), logogrammiques ("a" pour à dans *commence* à *pleuvoir*), idéogrammiques (l'absence de segmentation des mots dans "*touduncoe*") et phonogrammiques avec altération de la valeur phonique des mots ("se moce" pour *se moque*).

En 4<sup>e</sup> primaire<sup>5</sup>, les progrès en orthographe sont tels que:

- a) les erreurs morphogrammiques grammaticales (l'absence du morphogramme pluriel des verbes dans "voille" ou la présence d'un morphogramme erroné dans "voilles" pour *voient*; l'absence du morphogramme du pluriel des noms dans "3 garçon et 3 fille") sont proportionnellement largement prédominantes, tout en étant sensiblement moins fréquentes qu'en 2<sup>e</sup> primaire;
- b) les erreurs phonogrammiques sans altération de la valeur phonique des mots ("côter" pour  $côt\acute{e}$ ) et les erreurs sur les lettres non fonctionnelles (la présence d'un s à la place du e final dans pluis) diminuent fortement; et que
- c) les autres types d'erreurs ont pratiquement disparu, et en particulier les erreurs phonétiques (seul "font" pour *vont* s'observe dans l'exemple 4).

Les erreurs des enfants dysorthographiques<sup>6</sup> présentent des similitudes et des différences par rapport à celles des deux autres groupes d'enfants; on peut relever notamment que:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Plusieurs versions de la classification des erreurs selon le modèle de Catach (op.cit.) ayant été élaborées, nous nous sommes référés, pour cette analyse, à la classification présentée dans Bétrix-Kohler (1993).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Les exemples qui suivent sont tirés de l'exemple 3.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Les exemples qui suivent sont tirés de l'exemple 4.

- a) les erreurs morphogrammiques grammaticales (l'absence de *s* du pluriel à "gaçon"; la finale *et* pour l'imparfait et l'absence de pluriel dans "les 3 filles avet") dominent encore plus nettement que dans les deux autres groupes;
- b) les erreurs phonétiques (les confusions de graphèmes dans "premar" pour *promène*; le déplacement du *l* dans "pui*le*" pour *pluie*) constituent la seconde catégorie en importance contrairement à ce qui s'observe pour les deux autres groupes; et
- c) tous les autres types d'erreurs sont proportionnellement moins importants qu'en 2<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> primaire, bien qu'ils le soient davantage quantitativement, à commencer par les erreurs de segmentation des mots (erreurs idéogrammiques; ex.: "ils re pas tiresde ..." pour *ils repartirent de* ...).

Ce type de résultats permet de comparer les profils des enfants des différents sous-groupes et de formuler dans un deuxième temps des hypothèses sur les éventuelles spécificités des erreurs des enfants dysorthographiques comparées à celles des enfants sans troubles. D'une part, la comparaison des profils des enfants sans troubles de 2<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> primaire montre l'évolution des performances que l'on peut attendre dans une tâche d'écriture autonome d'une histoire relativement courte: cette évolution se caractérise par une hiérarchie des erreurs relativement semblable, et par une diminution du nombre d'erreurs pour toutes les catégories, certaines devenant quasi inexistantes. D'autre part, les erreurs des enfants dysorthographiques se répartissent selon une hiérarchie différente, les erreurs phonétiques étant proportionnellement et quantitativement très importantes. Ce type de résultat constitue un élément pour formuler l'hypothèse de déviances dans les capacités en orthographe, et pas seulement d'un retard dans cet apprentissage, puisque le profil des erreurs des enfants dysorthographiques se distingue de celui des erreurs des enfants de 2<sup>e</sup> primaire.

#### 3. Etude des variations orthographiques

Pour tenter de comprendre les variations dans l'écriture, il s'agit de comparer les occurrences d'un même mot ou d'une même forme, dans une même production ou dans des tâches différentes. Précisons d'emblée que l'on parle de variations lorsque la façon d'écrire l'unité concernée diffère d'une occurrence à l'autre: l'une peut être correcte et l'autre non, ou les deux occurrences erronées, mais de manière différente. Actuellement, plusieurs données permettent de montrer que ces variations, même si elles continuent à étonner bon nombre de parents, d'enseignants ou même d'orthophonistes - logopédistes, peuvent dans une large mesure être expliquées. Je prendrai deux exemples pour illustrer ces variations.

La première illustration a trait aux variations bien connues dans le *marquage du* pluriel, qui est particulièrement redondant en français, puisqu'il concerne les unités du syntagme nominal sujet et du verbe. Il s'agit pour le scripteur de

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Les exemples qui suivent sont tirés de l'exemple 1a.

constituer des chaînes morphologiques. Observons quelques accords du verbe tirés des exemples 1a et 3.

Dans les deux occurrences de passé composé, "les 3 gaçon on veu (vu)" et "elles ont si viels (suivi)" (cf. exemple 1a), l'auxiliaire avoir est une fois orthographié correctement et l'autre fois pas. La variation peut s'expliquer par la forme du sujet grammatical: dans un cas un syntagme nominal (les trois garçons), dans l'autre un pronom personnel de troisième personne (elles). On remarquera d'ailleurs que le marquage du pluriel n'a pas été effectué pour le syntagme nominal (à l'exception de les), mais l'a été pour le pronom. Il est possible que le marquage du pluriel de la chaîne morphologique elles ont ait été facilité pour les raisons suivantes: d'une part le pronom est lui-même accordé, d'autre part il se situe juste avant la forme verbale, et enfin, avec le verbe, il correspond aux conjugaisons exercées à l'école. Des constatations analogues peuvent être effectuées pour les variations de ce marquage dans les occurrences de l'exemple 3 (enfant de 2<sup>e</sup> primaire). Les verbes au présent, sans différence phonologique entre le singulier et le pluriel, comme ils courent, les filles se moque, les garçons se fâche • et il • vole •, ont reçu le marquage du pluriel uniquement lorsqu'un pronom personnel de 3<sup>e</sup> personne pluriel précède le verbe. Dans les autres cas, le verbe est au singulier, même si le syntagme nominal sujet qui précède est au pluriel. On notera, par ailleurs, la sur-généralisation dans ils avaient des gens (cf. exemple 3), qui aboutit en fait à une erreur davantage syntaxique qu'orthographique.

Ces observations vont dans le sens de travaux en linguistique et didactique du français (Jaffré & Bessonnat, 1993) qui ont montré que, dans les chaînes morphologiques, le marquage sur le verbe de l'accord du pluriel dépend de différents facteurs linguistiques, tels que la distance entre le sujet grammatical et le verbe, la position pré- ou post-verbale du sujet grammatical, la présence ou non d'autres éléments interrompant la chaîne morphologique du sujet et du verbe.

La deuxième illustration concerne l'influence de la *variation de la tâche d'écriture*. Dans la recherche d'où sont tirés les exemples, les enfants avaient à écrire un texte de façon autonome, nécessitant de gérer à la fois la dimension rédactionnelle et orthographique; quelques temps plus tard ils le réécrivaient partiellement (texte lacunaire), sous dictée, n'ayant alors à gérer que la dimension orthographique. La charge cognitive est par conséquent moins élevée dans cette tâche. L'hypothèse qui sous-tend cette comparaison postule que la qualité de l'orthographe peut être affectée par la charge cognitive des tâches: autrement dit, en faisant varier l'importance de cette charge, les performances en orthographe pourraient également varier. Nous avons pu montrer (de Weck & al., 2002; de Weck & Fayol, à paraître) que certains enfants ont pu bénéficier de la diminution de la charge cognitive représentée par le passage de la production autonome à l'écriture sous dictée du même texte. En effet, dans la deuxième tâche, le nombre de mots erronés est globalement inférieur. Toutefois, les enfants des trois groupes (dysorthographiques de 4<sup>e</sup> primaire, enfants de 2<sup>e</sup>

primaire et de 4<sup>e</sup> primaire sans difficultés) ne bénéficient pas de la même manière de cet effet de l'allègement de la charge cognitive: cet effet est clairement significatif pour les enfants de 4<sup>e</sup> primaire, mais ne l'est ni pour les enfants de 2<sup>e</sup> primaire, ni pour les dysorthographiques de 4<sup>e</sup> primaire. Cette différence entre les groupes s'explique par le fait que les enfants des deux derniers groupes améliorent leur orthographe autant qu'ils la péjorent, annulant ainsi l'effet de la tâche. Ce phénomène est dû au fait que leurs représentations orthographiques sont moins stabilisées que celles des enfants de 4<sup>e</sup> primaire.

Voici deux exemples de textes lacunaires (cf. exemples 5 et 6) correspondant respectivement aux exemples 1a et 4 (cf. supra). Seuls les mots en italiques ont été écrits sous dictée par les enfants; ils peuvent être comparés à l'orthographe des textes correspondants: les mots en gras présentent une meilleure qualité orthographique en texte lacunaire par rapport à la production autonome, même s'ils ne sont pas totalement corrects; les mots soulignés sont moins bien écrits, et les autres mots en italiques ne présentent ni amélioration, ni baisse.

# Exemple 5:

il était une fois trois garçons et trois filles qui se pemne et tout d'un coup la puile ariva <u>il</u> reptire de re cout les trois garçon <u>eu</u> vu que les trois filles avait un <u>nabri</u> et pas eu alors ils prire la tante et les filles n'aitai pas conte et alors <u>la zon</u> suivi.

### Exemple 6:

Trois *garçons* et trois *filles vont* fair un pique-nique. Dès qu'ils veulent s'instaler la pluie arrive. Les garçons partent d'un coté et les filles de l'autre. Les filles voient une tente et vont dessous. Les garçons voient les filles et sont galoux. Et après C'est au tour des garçons et après les filles sont à la pluie.

Comme on le constate, le texte lacunaire de l'enfant dysorthographique (exemple 5) comprend à la fois des améliorations et des baisses, quand il y a variation de l'orthographe d'une tâche à l'autre. Par contre, dans le texte lacunaire de l'enfant de 4<sup>e</sup> primaire, les variations consistent toutes en améliorations de la forme orthographique, et à l'exception d'une occurrence ("galoux"), elles correspondent à la forme attendue.

#### 4. Conclusion

Pour conclure, je tenterai de reprendre les trois questions posées en début d'exposé et de leur apporter quelques éléments de réponses.

Comment analyser les erreurs et les variations d'écriture? Pour l'analyse des erreurs, deux principales approches ont été décrites, l'une plutôt quantitative et l'autre davantage qualitative. La première permet de définir des éventuels écarts à la moyenne, et contribue à définir la notion de retard dans le développement ou l'apprentissage. Cette approche, illustrée avec des troubles d'orthographe, s'étend à l'ensemble des troubles du langage oraux comme écrits. Avec une approche qualitative, la seconde qui a été présentée, il s'agit non plus d'évaluer des écarts, mais d'essayer de comprendre le fonctionnement du sujet dans ses pratiques langagières, à nouveau orales et écrites. Autrement dit, l'accent est mis prioritairement sur la façon dont les enfants s'approprient les caractéristiques du système et sur ce qu'ils ont déjà acquis; l'étude des difficultés et des troubles revêt ainsi un caractère moins déficitaire et normatif. Les interventions qui sont ensuite proposées peuvent alors reposer sur les acquis et non sur les manques des enfants uniquement.

Les productions des enfants dysorthographiques se distinguent-elles de celles d'enfants poursuivant un apprentissage de l'écriture sans difficultés particulières? Les éléments évoqués vont dans le sens d'une réponse affirmative: d'une part, ces enfants produisent davantage d'erreurs; d'autre part, leurs erreurs tendent en partie à être proportionnellement différentes. En particulier, les profils qui peuvent être établis montrent que les erreurs phonétiques et de segmentation persistent bien plus longtemps chez ces enfants que chez des enfants sans troubles.

Pourquoi le premier exemple apparaît-il plus opaque que le second du point de vue de l'orthographe? L'opacité est liée à la réponse précédente, c'est-à-dire à la forte fréquence des erreurs phonétiques, qui altèrent la valeur phonique des mots. Le lecteur se trouve ainsi dans la situation où il peine à reconnaître d'emblée les mots écrits, car leur forme s'éloignent beaucoup de la forme-cible. Les difficultés de segmentation renforcent cette situation.

Si nous avons insisté sur l'analyse des erreurs et des variations orthographiques, cela ne signifie qu'il s'agisse des seuls aspects pris en considération par l'orthophonie - logopédie. En effet, les troubles langagiers, et là le propos dépasse le cas de l'orthographe, impliquent d'autres éléments importants que nous ne faisons qu'évoquer sans hiérarchie.

L'appropriation de capacités langagières orales et écrites par un enfant en particulier, ainsi que les troubles éventuels qui peuvent survenir, touchent à la fois à des phénomènes:

- *personnels-individuels*, tels que la signification que revêt cet apprentissage, la dynamique générale du développement de l'enfant, son désir d'apprendre, la construction d'une image de soi positive dont dépendra la façon dont il vivra l'erreur voire l'échec, le sens du trouble, etc.;
- familiaux, tels que la façon dont s'insère l'apprentissage en question dans le milieu familial, la signification qu'il prend pour ce dernier, sa place et son rôle par rapport à d'éventuelles autres langues parlées dans la famille, la place et le rôle dans la famille de l'enfant grandissant et ayant donc davantage de

connaissances, de même que la signification du trouble pour chacun des membres de la famille, etc.;

- *sociaux*, et en particulier *scolaires*, tels que l'acceptation de l'enfant par le milieu scolaire, les réactions du milieu scolaire (enseignants et enfants) aux performances (en termes de réussite ou d'échec) de l'enfant, les attitudes de l'enfant face à ces réactions, les normes sociales et scolaires transmises par les enseignants, ainsi que la capacité de l'enfant à les accepter, etc.

Ainsi, l'appréciation d'un trouble du langage comprend non seulement une dimension linguistique et psycholinguistique, mais également des dimensions individuelle, familiale et sociale, qui relèvent de différentes approches de la psychologie (développementale, sociale, clinique, psychodynamique, systémique, etc.), de la neuropsychologie et des sciences de l'éducation, etc. Ce caractère multidimensionnel des troubles du langage constitue un défi pour l'orthophonie, dans la mesure son autonomie passe, non par la soumission à une seule approche, forcément réductrice, comme c'est encore parfois le cas actuellement, mais par une tentative de synthèse de points de vue différents, mais appelés à entrer dans une complémentarité.

# **Bibliographie**

- Achery, J., Blanche-Benveniste, C., Cassar, J.-Y., Deulofeu, J., Donnet, G., Ducci, A., Fayolle, G., Jouvenot, C., & Vendassi, J. (1979). "Chez nous ses pas male" ou "Que cache l'orthographe?". *Recherches sur le Français Parlé*, 2, 223-252.
- Berthoud-Papandropoulou, I. (1980). La réflexion métalinguistique chez l'enfant. Genève: Imprimerie Nationale.
- Bétrix-Kohler, D. (1993). Du bon usage de l'erreur dans une didactique de l'orthographe. In: L. Allal, D. Bain & P. Perrenoud (Ed.), *Evaluation formative et didactique du français* (pp. 161-170). Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- Canguilhem, G. (1979). Le normal et le pathologique. Paris: PUF.
- Catach, N. (1986). L'orthographe française. Traité théorique et pratique. Paris: Nathan.
- de Weck, G. & Fayol, M. (à paraître). L'orthographe en production de textes chez les enfants avec et sans dysorthographie. *Confrontations Orthophoniques*. Université de Besançon.
- de Weck, G., Fayol, M., Chalard, M., Collay, S., Krugel Vuilleumier, S. & Siegrist, S. (2002). Is the effect of writing task identical in normal children and children with spelling difficulties? Poster at the 9th International Congress for the Study of Child Language (IASCL), Madison, USA.
- de Partz, M.-P. & Valdois, S. (1999). Dyslexies et dysorthographies acquises et développementales. In: J.A. Rondal & X. Seron (sous la dir. de), *Troubles du*

- langage. Bases théoriques, diagnostic et rééducation (pp. 749-795). Sprimont: Mardaga.
- de Partz, M.-P. & Zesiger, P. (1999). Evaluation du langage écrit. In: J.A. Rondal & X. Seron (sous la dir. de), *Troubles du langage. Bases théoriques, diagnostic et rééducation* (pp. 413-434). Sprimont: Mardaga.
- Ducard, D., Honvault, R. & Jaffré, J.-P. (1995). L'orthographe en trois dimensions. Paris: Nathan.
- Gombert, J.-E. (1990). Le développement métalinguistique. Paris: PUF.
- Jaffré, J.P. (1992). Didactique de l'orthographe. Paris: Hachette.
- Jaffré, J.P. (1998). Procédures métagraphiques et acquisition de l'écrit. In: J. Dolz & J.-C. Meyer (sous la dir. de), *Activités métalangagières et enseignement du français* (pp. 47-66). Berne: Peter Lang.
- Jaffré, J.-P. & Bessonnat, D. (1993). Accord ou pas d'accord? Les chaînes morphologiques. *Pratiques*, 77, 25-42.