HAL
open science

Didactique de l'orthographe au cycle 3 : le cas des homophones de /sE/

Liliane Pelletier

To cite this version:

Liliane Pelletier. Didactique de l'orthographe au cycle 3 : le cas des homophones de /sE/. Education. Université de Toulouse 2 Le Mirail, 1998. Français. NNT : 1998TOU20048 . tel-03948154

HAL Id: tel-03948154

https://hal.univ-reunion.fr/tel-03948154

Submitted on 20 Jan 2023

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

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

Université de TOULOUSE LE MIRAIL
U.F.R. des Sciences de l'Éducation

DIDACTIQUE DE L'ORTHOGRAPHE AU CYCLE 3
le cas des homophones de /sE/

Thèse de doctorat
en Sciences de l'Éducation

préparée sous la direction de
Jacques FIJALKOW

présentée par Liliane PELLETIER

soutenue le 23 septembre 1998

Année 1998

Membres du jury :

Dominique-Guy BRASSART, Unité de Formation et de Recherche des Sciences de l'Éducation, Université Charles de Gaulle, Lille III.

Jean-Paul BRONCKART, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation, Université de Genève.

Jacques FIJALKOW, Unité de Formation et de Recherche des Sciences de l'Éducation, Université de Toulouse le Mirail.

Jean-Pierre JAFFRÉ, CNRS-HESO : Histoire et structure des orthographes et des systèmes d'écriture.

Jean-Luc NESPOULOUS, Unité de Formation et de Recherche des Sciences du langage : Neuropsycholinguistique, Université de Toulouse le Mirail.

Gérard VERGNAUD, Unité de Formation et de Recherche de Psychologie : laboratoire de psychologie cognitive, Université de Paris VIII.

Université de TOULOUSE LE MIRAIL
U.F.R. des Sciences de l'Education

DIDACTIQUE DE L'ORTHOGRAPHE AU CYCLE 3 : le cas des homophones de /sE/

Thèse de doctorat
en Sciences de l'Éducation

préparée sous la direction de

Jacques FIJALKOW

présentée par

Liliane PELLETIER

Année 1998

"On croit souvent que l'adulte sait tout et que l'enfant ne sait rien. L'inverse est tout aussi vrai, car l'adulte n'en finit jamais d'apprendre et l'enfant a déjà un sérieux bagage."

Catach
Préface à Ducard, Honvault & Jaffré
L'orthographe en trois dimensions
Paris : Nathan, 1995, p. 9.

REMERCIEMENTS

Je remercie mon compagnon pour sa patience, son courage, son aide et son soutien de tous les instants.

Je remercie mon directeur de thèse, le professeur Jacques Fijalkow, d'avoir toujours été très exigeant et d'avoir dirigé mon travail avec enthousiasme et perspicacité. J'ai apprécié sa rigueur intellectuelle et la qualité de ses relations humaines.

Je remercie mon partenaire de recherches, Alain Delsol, sans qui ce travail n'aurait pu voir le jour : ensemble, nous avons pu ouvrir un nouveau "chantier" de l'orthographe ; ensemble, nous sommes parvenus au terme de la recherche en nous apportant mutuellement, autant sur le plan théorique que sur le plan méthodologique.

Ce travail doit également beaucoup à de nombreuses personnes que je tiens particulièrement à remercier :

Le professeur Jean-Luc Nespoulous pour ses conseils avisés, relatifs au matériel linguistique utilisé.

Les membres de l'EURED pour leurs apports théoriques et méthodologiques ainsi que leurs critiques constructives. Merci tout particulièrement à Serge Ragano qui n'a jamais compté son temps quand je lui ai demandé de l'aide.

Mon amie Odile Guyon pour ses apports linguistiques et la pertinence de ses réflexions. Je lui sais notamment gré d'avoir lu et corrigé certains chapitres : ainsi, a-t-elle contribué à ce que je conserve, parfois redécouvre, de la certitude par rapport aux informations présentées. Grâce à ses conseils judicieux, je suis parvenue également à "éliminer" certaines informations pour donner une meilleure lisibilité au travail.

Les étudiants de maîtrise, anciens et actuels, qui ont pu m'aider à vérifier certaines hypothèses et grâce auxquels j'ai découvert d'autres facettes du monde de la Recherche.

Tous les enseignants, amis et/ou collègues : parmi eux, un grand merci à tous ceux qui ont bien voulu répondre au questionnaire et à ceux qui ont participé à l'expérimentation didactique ainsi qu'à leurs élèves dont les productions ont permis de mettre à l'épreuve mes hypothèses didactiques.

SOMMAIRE

Remerciements 4
Sommaire 5
Introduction 6

Première partie
ASPECTS THÉORIQUES

Chapitre premier : Problématique 14
Chapitre II : Les approches psychocognitives de la lecture-écriture 19
Chapitre III : L'orthographe et son enseignement 47
Chapitre IV : L'orthographe et l'Institution 77
Chapitre V : L'orthographe dans le champ de l'action 99
Chapitre VI : Positions théoriques 130

Deuxième partie
ASPECTS MÉTHODOLOGIQUES

Chapitre VII : Méthodologie 152
Chapitre VIII : Présentation de l'expérimentation didactique 179

Troisième partie
ANALYSE DES RÉSULTATS

Chapitre IX : Étude du facteur *profil d'action didactique* 205
Chapitre X : Étude du facteur *gestion de l'information écrite* 262
Chapitre XI : Étude du facteur *matériel linguistique* 289

Conclusion générale 322
Références bibliographiques 330
Bibliographie 356
Table des matières 360

INTRODUCTION

> *" La composition de cet ouvrage a été pour l'auteur un long effort d'évasion, une lutte pour échapper aux formes habituelles de pensée et d'expression ; et la plupart des lecteurs devront s'imposer un effort analogue pour que l'auteur parvienne à les convaincre. Les idées si laborieusement exprimées ici sont extrêmement simples et devraient être évidentes. La difficulté n'est pas de comprendre les idées nouvelles, elle est d'échapper aux idées anciennes qui ont poussé leurs ramifications dans tous les recoins de l'esprit des personnes ayant reçu la même formation que la plupart d'entre nous."*
>
> Keynes,
> *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie,*
> Paris, Payot, 1985, p. 11.

L'orthographe est une convention sociale historiquement datée. Elle n'est pas un problème en soi, c'est sa transmission qui fait problème. Ce constat se traduit par un divorce qui a pour témoins et actants, les enseignants qui transmettent l'orthographe et implicitement leur inquiétude[1]. Car l'école apparaît comme un lieu de tensions entre la reconnaissance des fonctions de l'écrit dans la socialité - en particulier les exigences orthographiques pour la vie professionnelle - et la perception de l'omnipotence sélective de l'orthographe.

L'objectif de cette recherche, conduite dans une perspective psycholinguistique et didactique, est de contribuer aux études centrées sur l'acquisition de l'orthographe, en s'intéressant aux mécanismes impliqués dans la maîtrise du *principe distinctif*[2].

---

[1] "tout se passe, semble t-il comme si perdurait un fossé problématique entre les attentes sociales toujours aussi fortes et catégoriques en matière d'orthographe et les pratiques scolaires qui laissent transparaître l'embarras, pour ne pas dire le désarroi des enseignants quand il faut évoquer une didactique efficace de l'orthographe" (Jaffré & Bessonnat, 1993, p. 25).

[2] Le *principe distinctif* recouvre tous les phénomènes d'homonymie : à une même réalité phonique correspondent des graphies globales ou logogrammes ("Un logogramme est une unité graphique plus grande que celle du graphème ou que celle du morphogramme et qui recoupe celle du *mot graphique*", Catach, 1980, p. 268) : ce sont des homophones hétérographes et hétérosèmes (ex : /sE/ -> *ses, ces, c'est, s'est, sais, sait*). Ce principe s'oppose au *principe alphabétique* qui recouvre les correspondances graphophonétiques : à chaque phonème correspond un graphème : lettre ou groupe de lettres (ex : [furmi] -> *fourmi*).

L'écriture du français comporte un certain nombre de mots qui, bien qu'ayant une phonie identique, s'écrivent de façon différente[3]. Ce type de fonctionnement qui obéit au principe distinctif va à l'encontre du principe alphabétique, dont la tendance majeure est de noter les mêmes sons par les mêmes graphies. À une période où on note l'importance de la conscience phonologique, tant en lecture qu'en orthographe, on peut se demander comment les jeunes scripteurs acquièrent des phénomènes aussi complexes car, pour y parvenir, la logique graphique des apprentis-scripteurs doit s'affranchir d'une dépendance phonologique en pensant l'écriture autrement que dans sa relation à l'oral. Le traitement graphique des homophones relève de cette logique : parmi eux, nous accorderons une place spéciale aux homophones non homographes les plus fréquents et possédant une structure monosyllabique.

Dans cette perspective, **notre objet d'étude est l'ensemble des formes graphiques homophones de /sE/**[4], les plus fréquentes dans la langue française[5] : *ses, ces, c'est, s'est, sais et sait.* Quatre d'entre elles - *ses, ces, c'est, s'est* - sont parmi les 100 mots les plus fréquents de la langue française[6]. Les deux formes fléchies du verbe *savoir* - *sais* et *sait* - sont moins répandues : Juilland (1970) comptabilise un total de 978 occurrences pour l'ensemble des 39 variations de *savoir* : parmi elles, *sais* (1ère et 2ème personnes du singulier) est la variation la plus fréquente (284 occurrences : 198 + 86, soit 29% des occurrences du verbe *savoir*) suivie de *sait* (137 occurrences, soit 14%).

Nous définissons cet objet d'étude comme un ensemble de six logogrammes[7] ou "figures de mots" (Catach, 1980). Quatre d'entre eux - *ses,*

---

[3] Catach (1978) les évalue à un peu moins de 6% des mots de la langue.

[4] Nous préférons recourir à l'archiphonème E qui rend compte à la fois des sons [e] et [ε] : ce choix est lié au lieu géographique de l'étude (sud de la France). Il en résulte l'adoption d'une notation phonologique (*vs* phonétique).

[5] Pour cette raison, nous ne retiendrons pas le nom *saie*, trop peu fréquent dans la langue par comparaison avec les six autres homophones de /sE/.

[6] Dans l'ordre décroissant, Juilland (1970) range *ces* (variation de *ce* : adjectif démonstratif) en 13ème position, *s'* (pronom) en 14ème position, *c'* (pronom) en 17ème position et *ses* (variation de *son* : adjectif possessif) en 20ème position.

[7] Suivant Catach (1980, p. 268), les logogrammes sont des "graphies globales de lexèmes". Leur fonction est de donner une image visuelle spécifique à certains mots homophones, afin d'aider à la reconnaissance rapide de leur sens. Dans un but de différenciation sont utilisées des lettres étymologiques ou historiques, des variantes graphiques des phonogrammes, des lettres morphologiques. Le supplément d'information écrite peut jouer plusieurs rôles : phonologique, diacritique, morphologique, ou seulement distinctif.

ces, *c'(est)* et *s'(est)* - font partie des mots fonctionnels, c'est-à-dire des mots qui servent à "introduire" les autres (Catach) : ils appartiennent à la première liste des mots fonctionnels (Ters, 1988). Les autres formes graphiques *(sais* et *sait)* apparaissent à l'infinitif *(savoir)* dans la deuxième liste des mots fonctionnels.

Pour l'analyse des corpus d'erreurs, la grille typologique des erreurs orthographiques (Catach, 1980, p. 287-289)[8] nous sert de référence. Concernant la série homophonique des /sE/, deux types d'erreurs sont susceptibles d'apparaître dans les productions des enfants : les erreurs à dominante morphogrammique (avec *sais, sait, s'est* et *c'est*) et celles dont la dominante est logogrammique (avec *ses* et *ces*).

Pour compléter l'analyse, nous déterminons trois catégories de /sE/, en fonction du contexte linguistique[9] antérieur ou postérieur à l'homophone :
1) Les **modalités nominales** *(ses* et *ces)* introduisant un nom.
2) Les **modalités verbales** *(sais, sait* et *s'est)* dont le contexte (antérieur ou postérieur dans le cas d'une inversion du sujet) est un groupe nominal sujet : formes verbales changeant avec les monèmes mode, temps, pluriel et personne.
3) Le **présentatif** *(c'est)* dont le contexte antérieur est souvent l'ensemble vide (ex : *c'est* le clocher du village) : forme "verbale" figée qui ne change pas avec le monème personne.

Les erreurs d'écriture des /sE/ seront étudiées en fonction du degré de confusion de l'apprenant, c'est-à-dire de sa compétence à distinguer les différentes catégories de /sE/ : soit il pourra s'agir d'une **confusion entre catégories** (ou EGEC ; ex : l'enfant emploie *ses* à la place de *c'est*), soit d'une

---

[8] Dans la grille de Catach, les erreurs orthographiques sont réparties en 2 catégories : la première (type 1) est relative à l'oral : ce sont les erreurs extragraphiques (omission ou adjonction de phonèmes, ajout ou absence de jambages...) ; la seconde regroupe les erreurs graphiques proprement dites. Parmi elles, on note cinq types d'erreurs : le type 2 correspond aux erreurs phonogrammiques (ex : "briler" au lieu de "briller", "pingoin" au lieu de "pingouin") ; le type 3 correspond aux erreurs à dominante morphogrammique (ex : "chevaus" pour "chevaux", "sais" pour "sait") ; le type 4 correspond aux erreurs à dominante logogrammique (ex : "vain" au lieu de "vin", "ces" au lieu de "ses") ; le type 5 correspond aux erreurs idéographiques (majuscule, ponctuation...) ; le type 6 correspond aux erreurs à dominante non fonctionnelle (ex : lettres étymologiques).

[9] Par *contexte linguistique,* nous entendons le discours ou la portion de discours dans lequel (ou laquelle) est insérée une unité linguistique.

confusion à l'intérieur d'une même catégorie (ou EGIC ; ex : l'enfant emploie *ses* à la place de *ces*).

Mais il est possible aussi que des erreurs soient liées à une très forte dépendance phonologique : il en résultera alors un troisième type d'erreur que nous avons convenu d'appeler **forme erratique** (ou FE ; ex : *sé*, *sai*).

Il est important de préciser dès maintenant qu'une première partie de la recherche (Delsol, 1998) a cherché à expliquer comment une réponse inadéquate (EGIC, EGEC ou FE) s'installe puis disparaît au profit des unités linguistiques exactes. Reposant sur l'analyse des différents types d'erreurs orthographiques, cette première étude a pu décrire une genèse de l'orthographe et définir théoriquement des invariants procéduraux. La modélisation proposée par Delsol dans la thèse intitulée *Acquisition de l'orthographe du CE2 à la quatrième : le cas des homophones de /sE/* comporte huit niveaux d'acquisition ou *âges orthographiques* décrivant l'évolution de la maîtrise des homophones de /sE/.

C'est maintenant dans une **perspective didactique** - dimension praxéologique indispensable à la défense d'une thèse en sciences de l'éducation - que nous orientons la recherche, d'autant que nous travaillons depuis six ans[10] au sein de l'Équipe Universitaire de Recherche en Éducation et Didactique (ou EURED) dirigée par J. Fijalkow et fondée par J. Simon. Les travaux de J. Simon (1954, 1972, 1973) puis de J. Fijalkow & al. (1988, 1991, 1992, 1993...) sont donc au point de départ de notre recherche.

Notre premier objectif fut l'approfondissement de la connaissance scientifique par l'explication des phénomènes d'acquisition de l'orthographe dans le cadre théorique de la psychogénétique (voir Delsol) ; le second vise l'aide aux praticiens en évitant toute polémique stérile à propos de l'orthographe. Autrement dit, nous chercherons moins à débattre au sujet de la

---

[10] Maîtrise en sciences de l'éducation sous la direction de J. Fijalkow (1992) : *Y a-t-il une genèse de l'orthographe des homophones grammaticaux hétérographes ? (Étude psycholinguistique de l'appropriation de l'écrit par des élèves de CM2 et de 5ème).*
D.E.A. en sciences de l'éducation sous la direction de J. Fijalkow (1993) : *L'appropriation des homophones grammaticaux hétérographes de /sE/, prédictive d'une genèse de l'orthographe chez les enfants de CM2 et de 5ème.*

didactique traditionnelle qu'à démontrer comment une didactique de type procédural peut être favorable à l'apprentissage de l'orthographe[11] .

Notre ambition, quoique modeste, est donc d'éviter les mouvements pendulaires qui vont de la sacralisation de l'orthographe à son contraire et plutôt de diffuser auprès des enseignants les résultats d'une approche scientifique.

Notre volonté de faire interagir psycholinguistique et didactique, vient du constat suivant : les problèmes abordés par la psycholinguistique attirent peu l'attention des spécialistes qui se préoccupent de la rénovation de l'enseignement du français. En effet, comme le soulignent Kilcher-Hagedorn, Othenin-Girard & De Weck (1987), il est très rare de trouver des références à des travaux psychologiques dans les textes à caractère pédagogique. Pour pallier ce manque, notre analyse (psycholinguistique et didactique) tentera de chercher des structures potentielles d'explication dans les pratiques pédagogiques actuelles susceptibles de desservir les apprenants dans la maîtrise du principe distinctif.

À l'inverse, dans le champ de la didactique de l'orthographe, les travaux linguistiques et psycholinguistiques prennent peu en considération les problèmes qui se posent aux élèves dans le contexte d'une pédagogie déclarative. C'est pourquoi la première partie de la recherche (Delsol, 1998) a tenté de circonscrire les problèmes cognitifs qui se posent aux apprenants dans la gestion du principe distinctif, en vue de proposer des variables didactiques susceptibles de la favoriser.

La seconde partie de la recherche va chercher maintenant à décrire et à expliquer pourquoi certaines variables didactiques peuvent paraître insatisfaisantes. Les résultats de l'expérimentation didactique devraient conduire à des propositions précises pour l'enseignement de l'homophonie à l'école primaire.

---

[11] Le principe fondateur de notre thèse est qu'une connaissance de nature procédurale doit faire l'objet d'une didactique procédurale (Fijalkow, 1995). L'écrit est un tout et non la somme des parties. C'est ce qu'exprime de manière très explicite, l'expression empruntée aux chercheurs anglophones "Whole Language" ("langage entier").

Œuvrant en Sciences de l'Éducation, carrefour de disciplines multiples, nous adopterons un point de vue interdisciplinaire pour tenter de mieux expliquer le processus enseignement-apprentissage de l'orthographe, en utilisant à la fois des concepts linguistiques, psycholinguistiques, psychocognitifs et didactiques.

Mais nos options épistémologiques reposent également sur notre pratique professionnelle : l'auteur du présent travail est enseignante de l'école primaire depuis une dizaine d'années. Au contact des élèves, elle a pu observer les difficultés rencontrées par les apprentis-scripteurs quand ils doivent faire un choix entre plusieurs formes graphiques homophones. Ces observations renouvelées ont conduit l'auteur à la recherche d'éléments théoriques et à la vérification scientifique de phénomènes repérés en situation pédagogique.

Ainsi, l'objet de la recherche, présentée ici sous le titre *Didactique de l'orthographe au cycle 3 : le cas des homophones de /sE/* est le processus d'acquisition de la langue écrite en contexte, c'est-à-dire la nature des mécanismes cognitifs mis en œuvre par l'enfant en fonction des contextes linguistique et pédagogique.

Avant d'aller plus loin dans notre argumentation, nous attirons l'attention du lecteur sur l'emploi du "nous" qui ponctue le discours : il est à comprendre au pluriel car la recherche dont nous rendons compte ici est le fruit d'un travail conjoint : seule la rédaction constitue une tâche individuelle.

Dans le présent travail, le plan adopté comporte trois parties :
1) Aspects théoriques. 2) Aspects méthodologiques. 3) Analyse des résultats.

La première partie cherchera à établir la relation entre théories et pratiques en énonçant tout d'abord la problématique générale de la recherche (chapitre I). Puis, nous présenterons les différentes approches psychocognitives de la lecture-écriture en vue de situer notre problématique dans un courant de pensée et d'en justifier le choix (chapitre II). Ensuite, notre ambition sera de justifier notre objet d'étude - l'orthographe et son enseignement - ainsi que notre méthodologie de recherche, c'est-à-dire le choix d'une didactique expérimentale (chapitre III). Dans les chapitres IV et V, nous tenterons de rendre compte de l'élaboration de la discipline *orthographe* de l'amont jusqu'à l'application sur le terrain, afin de justifier les variables didactiques qui

composent le plan expérimental. Enfin, nous spécifierons nos choix épistémologiques, méthodologiques et didactiques (chapitre VI) avant de présenter les différents aspects méthodologiques ayant présidé à la mise en place de l'expérimentation didactique.

La deuxième partie précisera ces différents aspects méthodologiques : conditions expérimentales, population, matériel utilisé, modalités d'analyse (chapitre VII). L'expérimentation proprement dite sera décrite dans le chapitre suivant : dispositif général, matériel linguistique, consignes, déroulement des séances (chapitre VIII).

La troisième partie sera consacrée à l'analyse des résultats. Dans les trois chapitres qui la composent, nous présenterons les résultats et une analyse de ceux-ci en fonction de chaque facteur expérimental (chapitres IX, X et XI).

Enfin, nous proposerons une synthèse générale laquelle consistera non seulement à répondre aux questions formulées dans la problématique (chapitre I) mais également à discuter des différents résultats. La discussion devrait permettre de prendre du recul vis-à-vis des conclusions (que les hypothèses soient validées ou non) et de définir certaines limites intrinsèques à l'étude. Pour terminer, nous tenterons de tirer de nos conclusions des conséquences sur le plan pédagogique et évoquerons pour finir des perspectives de recherche ultérieures.

PREMIÈRE PARTIE

ASPECTS THÉORIQUES

Chapitre I
Problématique

"Au départ, l'art du puzzle semble un art bref, un art mince (...) : l'objet visé (...) n'est pas une somme d'éléments, qu'il faudrait d'abord isoler et analyser, mais un ensemble, c'est-à-dire une forme, une structure : l'élément ne préexiste pas à l'ensemble, il n'est ni plus immédiat ni plus ancien, ce ne sont pas les éléments qui déterminent l'ensemble, mais l'ensemble qui détermine les éléments (...). Seules les pièces rassemblées prendront un caractère lisible, prendront un sens : considérée isolément une pièce d'un puzzle ne veut rien dire ; elle est seulement question impossible, défi opaque (...)."

Perec,
La vie mode d'emploi
Paris : Hachette, 1978, p. 15.

Il s'agit ici de rendre compte d'une recherche conduite dans le cycle des approfondissements de l'école primaire (CE2, CM1 et CM2) et qui traite d'un point sensible de l'orthographe : l'homophonie.

Point sensible reconnu par l'Institution qui perpétue la bipartition entre orthographe d'usage et orthographe grammaticale et facture la seconde au prix fort : toute erreur relative aux homophones bénéficie du même barème que les erreurs dites "d'accord". En fait, les confusions homophoniques sont essentiellement comptabilisées en nombre de fautes. Ainsi, les enseignants semblent considérer davantage *production d'écrits* et *dictée* comme des contrôles de connaissances des élèves que comme des moyens de connaissances pour les enseignants servant à la compréhension des réponses inadéquates produites par les élèves.

Point sensible qui désarme les enseignants devant les difficultés rencontrées par de nombreux élèves à transformer en actes les connaissances enseignées sur un mode déclaratif.

Point sensible pour la plupart des linguistes qui considèrent le traitement graphique des ambiguïtés comme un phénomène linguistique complexe mais aussi relativement fréquent. Ainsi, pour gérer le *principe distinctif*, la logique du scripteur doit non seulement s'affranchir d'une dépendance phonologique, mais elle doit également faire coexister trois

principes linguistiques imbriqués dans un rapport de "tuilage" : principe logogrammique, principe phonogrammique et principe morphographique[1].

Point sensible confirmé par le nombre limité de recherches dans ce domaine.

À partir de là, s'agissant de procédures d'enseignement du *principe distinctif*, deux conceptions s'opposent.

La première, largement majoritaire, fait l'impasse sur les procédures de traitement de l'information des apprenants et privilégie une **approche sommative,** c'est-à-dire une somme de règles servant à distinguer les différents homophones hétérographes d'une même famille. Selon cette conception, il suffirait d'enseigner ces règles sous forme de connaissances déclaratives pour que l'apprentissage soit effectif.

La deuxième, pour l'instant en position minoritaire, part des procédures utilisées par les scripteurs et privilégie une **approche constructive**. Selon cette conception, il serait préférable que les apprenants redécouvrent les règles et les reconstruisent pour que l'apprentissage soit effectif. Autrement dit, les situations de résolution de problème constitueraient des structures d'accueil à la connaissance. Ensuite, un affinement serait mis en œuvre à l'intérieur de ce cadre heuristique en vue de permettre des réajustements.

L'expérimentation didactique que nous avons menée compare ces deux conceptions tout en s'inscrivant davantage dans la seconde[2]. Elle cherche à savoir si une **démarche d'enseignement de type procédural** favoriserait davantage qu'une **démarche de type déclaratif**, la maîtrise du *principe distinctif* et la production d'unités linguistiques appropriées.

À ce facteur général s'ajoutent deux autres variables susceptibles de privilégier un meilleur apprentissage de l'homophonie.

---

[1] "(...) le *principe logogrammique* qui vise à la mise en place d'une constante lexicale (appropriation de l'unité mot), le *principe phonogrammique* qui tend à faire apparaître une constante sonore (stabilisation des correspondances graphophonétiques) et le *principe morphographique* qui correspond à l'élaboration d'une constante grammaticale (conscientisation des rapports de co-variance) (...)" (Jaffré & Bessonnat, 1993, p. 27).

[2] Dans le cadre de notre étude, les quatre groupes expérimentaux ont bénéficié d'un enseignement de type procédural (*vs* le groupe témoin qui bénéficie en classe d'un enseignement de type déclaratif).

La première variable didactique que nous avons isolée a trait à la **gestion de l'information écrite**, traitement susceptible d'être une aide efficace pour déterminer l'unité linguistique adéquate. Ici, trois conceptions coexistent.

La première, souvent dominante dans les manuels scolaires les plus anciens (ex : *Bled*), propose aux scripteurs un traitement essentiellement **paradigmatique**.

Par exemple, on propose aux élèves de distinguer *a* de *à* en remplaçant le premier par *avait* ou on distingue *ses* de *ces* en substituant le premier par *son* ou *sa* : c'est alors le fait de travailler au sein d'un couple (*a/à*, *ses/ces*) qui constitue un champ paradigmatique.

La deuxième conception est très minoritaire (ex : *Thimonnier*) : elle consiste à proposer une procédure de traitement exclusivement **syntagmatique**. On propose alors aux élèves d'interroger le contexte linguistique antérieur ou postérieur aux homophones.

Par exemple, l'enseignant fera remarquer aux élèves que *a* est précédé d'un pronom ou d'un groupe nominal alors que *à* sert à introduire un infinitif (ex : cette maison est *à* vendre), un syntagme nominal (ex : je vais *à* la piscine) ou adverbial (ex : *à* demain) : le traitement syntagmatique apparaît alors comme la seule procédure privilégiée.

La troisième conception, la plus répandue actuellement, constitue une formule intermédiaire où, en fonction des éléments homophoniques, on propose soit un traitement sur l'axe paradigmatique, soit sur l'axe syntagmatique.

Les exemples choisis ici, sont issus du manuel intitulé *O.R.T.H. Apprendre l'orthographe au CE2* (J. & J. Guion, 1981). Dans cet ouvrage, *a* et *à* sont opposés sur l'axe paradigmatique[3]. En ce qui concerne les /sE/, *ces* est étudié dans le champ paradigmatique des démonstratifs (*ce, cet, cette, ces*). En revanche, *c'est* est opposé à *s'est* selon un traitement sur l'axe syntagmatique[4] : le traitement de l'information - paradigmatique ou syntagmatique - semble donc

---

[3] Exemples : (Ibid., p. 49)

Julie *a* un avion.	Ils vont *à* la fête.
avoir un avion	sur la place.

[4] Exemples : (Ibid., p. 56)

C'est un cochon.	Il s'est sali ! (se salir)
C'EST + un + NOM	il
une	elle + S'EST + VERBE
	on

dépendre de l'unité linguistique à traiter et ceci indépendamment de la famille homophonique à laquelle elle appartient.

L'expérimentation didactique que nous avons menée cherchera à savoir si un traitement de l'information écrite essentiellement syntagmatique favoriserait davantage la maîtrise du *principe distinctif* et la production d'unités linguistiques appropriées, qu'un traitement de l'information écrite essentiellement paradigmatique.

Les deux modalités que nous avons retenues sont donc les deux conceptions radicalement opposées, le privilège de l'axe paradigmatique *vs* le privilège de l'axe syntagmatique. Nous n'avons pas voulu prendre en compte la conception intermédiaire car elle nous a paru difficile à mettre en place[5].

La seconde variable didactique examinée a trait au **matériel linguistique** mis à la disposition des élèves, en situation d'enseignement-apprentissage de l'homophonie. À son propos, deux conceptions s'opposent.

La première, largement dominante dans les pratiques pédagogiques et les manuels scolaires, propose d'ordinaire aux scripteurs un matériel linguistique constitué de **couples d'homophones.**

Par exemple, les formes *a* et *à* sont associées pour mieux les distinguer et, en règle générale, ce procédé est retenu pour l'étude des homophones (même pour ceux qui existent en nombre supérieur à deux). Ainsi, les formes *ses* et *ces* sont associées par couple et il en est de même avec *c'est* et *s'est*.

Dans cette perspective, la leçon d'orthographe est établie à partir de deux critères : la similitude visuelle entre les deux unités concernées et leur nature linguistique : 1) Présentation des deux homophones concernés avec quelques exemples. 2) Règle de distinction entre les deux homophones. 3) Ensemble d'exercices où, dans la plupart des cas, l'élève doit choisir entre les deux éléments homophoniques.

Selon cette conception, le matériel linguistique apparaît uniquement comme un support pédagogique pour mieux *mémoriser* la règle et l'*appliquer*.

La seconde conception, presque inexistante actuellement, propose aux scripteurs un matériel linguistique constitué de **séries homophoniques complètes.**

---

[5] Nous justifions précisément ce choix dans les chapitres V et VI.

Par exemple, les six homophones de /sE/ sont regroupés : *ses, ces, c'est, s'est, sais* et *sait*. Dans certains cas, les formes *cet* et *cette* peuvent être associées quand les élèves rencontrent des difficultés dans la gestion du principe phonogrammique avec des phrases du type "*c'est* un petit chien noir et blanc" mais aussi "*cet (cette)* enfant est sage".
Selon cette conception, le matériel linguistique est considéré comme une entité complexe et non comme la somme des parties d'un tout. En outre, ce matériel peut être reconstruit ou transformé par l'enseignant en fonction des problèmes spécifiques qui se posent aux apprenants. Ainsi, le matériel linguistique fait partie intégrante du projet d'apprentissage. Il est un support pédagogique plus ou moins individualisé, pour mieux découvrir les règles, les construire en fonction des unités linguistiques, mais aussi en fonction du contexte linguistique dans lequel elles font sens.

L'expérimentation didactique que nous avons menée cherchera à savoir si un matériel linguistique composé de la série homophonique complète favoriserait davantage qu'un matériel composé de couples d'homophones de /sE/, la maîtrise du *principe distinctif* et la production d'unités linguistiques appropriées.

Dans une perspective didactique, l'expérimentation devrait apporter des éléments de réponse susceptibles d'éclairer les difficultés d'enseignement liées à l'homophonie et devrait conduire à des propositions didactiques réplicables sur le terrain, avec toutes les modulations possibles apportées par l'utilisateur. En conséquence, notre travail de recherche n'a pu faire abstraction des connaissances élaborées dans le domaine psycholinguistique et d'un état des lieux relatif aux pratiques pédagogiques car il se veut, tout à la fois, s'articuler à une théorie psycholinguistique, respecter une rigueur méthodologique et revendiquer un nouveau reflet pour la pratique.

Chapitre II
Les approches psychocognitives de la lecture-écriture

"Tandis qu'il se laissait tomber dans son fauteuil rembourré, chacun autour de lui commençait à se lever, repoussant sa chaise, baillant, s'étirant, classant ses papiers et rangeant ses livres. Beaucoup d'entre eux avaient passé là toute la journée : ils avaient le visage fatigué mais content, qui traduisait la satisfaction d'avoir bien travaillé - ils avaient lu tant de livres, pris tant de notes. Et puis il y avait les lecteurs nocturnes du Museum - ceux qui écrivaient un livre ou une thèse en ayant un emploi dans la journée. (...) ils travaillaient toute la soirée avec une concentration intense et avide. Ils lançaient maintenant un regard de reproche à la pendule et continuaient de lire tout en faisant la queue pour rendre leurs livres."

Lodge,
La chute du British Museum
Paris : Rivages poche, 1994, p. 213.

Tels les lecteurs du British Museum, nous avons tenté de faire réagir les pages, les ouvrages et les articles, afin d'en extraire des connaissances susceptibles d'étayer notre problématique. Ce chapitre servira à légitimer d'un point de vue psychocognitif les modalités du profil d'action didactique utilisé : démarche d'enseignement, rôle de l'adulte-expert, situation d'apprentissage, statut de l'erreur, rôle des apprenants.

Ce chapitre présentera les conceptions majeures de l'approche psychocognitive de la lecture-écriture et se proposera ensuite de les comparer entre elles. Compte tenu de la richesse et de la diversité des travaux dans ce domaine, nous ne prétendons pas procéder ici à un tour d'horizon exhaustif et approfondi. Notre ambition est de situer notre problématique de recherche dans un courant de pensée et d'en justifier le choix.

1. Présentation générale des approches psychocognitives

Au cours des vingt dernières années, l'approche cognitive du développement a pris trois orientations différentes, bien qu'elles s'intéressent toutes à la genèse des connaissances et étudient les processus mentaux constitutifs.

La première approche cognitive se situe dans la filiation behavioriste et adopte la théorie du traitement de l'information. C'est pourquoi nous parlerons de conception *informationnelle* (ou *computationnelle)*. Influencée par la cybernétique, elle étudie les conditions d'actualisation des connaissances par le sujet agissant dans des contextes particuliers (situation classique de la *Tour de Hanoï*, voir Richard, 1990). Elle s'impose de construire des modèles - dans les termes d'un programme informatique (Newell & Simon[1], 1972) - susceptibles de fournir une description des fonctions cognitives. Ainsi, l'approche informationnelle tente de rendre compte des processus en jeu dans la résolution d'un problème, c'est-à-dire de comprendre comment les individus s'y prennent pour trouver des solutions à partir de situations pour lesquelles ils ne disposent pas *a priori* de réponse appropriée.

Dans cette perspective, des recherches en lecture-écriture (par exemple, Rieben & Perfetti, 1989 ; Carr & Lévy, 1990 ; Brady & Shankweiler, 1991 ; Gough, Ehri & Treiman, 1992...) cherchent à définir les composantes en jeu dans l'apprentissage de la lecture et/ou de l'écriture. Les résultats obtenus montrent en effet que ces acquisitions peuvent être décomposées en habiletés spécifiques.

La deuxième approche s'inspire au départ des travaux piagétiens et s'intègre à la théorie générale du développement. Selon cette approche, dite *constructiviste*, la connaissance se construit au cours du développement. La connaissance du monde réel se conquiert par l'action matérielle ou mentale, l'action se définissant par un changement que l'individu provoque, soit dans son environnement, soit dans sa relation avec lui. La source des changements

[1] Newell (mathématicien) et Simon (économiste) sont considérés comme les pères spirituels de la psychologie du traitement de l'information. Leur projet initial était de construire un programme général de résolution de problèmes.

est le processus d'adaptation par lequel un organisme vivant ou un sujet connaissant impose ses structures propres, qui préexistent en lui, à un élément du milieu, à un objet (*assimilation*) ou les modifie en tenant compte de la résistance du milieu et de façon à surmonter cette résistance (*accommodation*). Le processus d'*équilibration* consiste donc en la combinaison, le va-et-vient entre assimilation et accommodation. Ainsi progresse la connaissance et, à tous les niveaux de développement, le sujet construit des "théories" pour donner un sens à ses expériences. Aussi longtemps que ces théories sont efficaces, le sujet les conserve mais lorsqu'elles deviennent caduques (*déséquilibration*), le sujet se voit contraint d'en construire de nouvelles (*équilibration majorante*), mieux adaptées et répondant aux nouvelles questions qu'il se pose.

Dans cette perspective, les recherches en lecture-écriture (Ferreiro, 1977 ; Ferreiro, Gomez-Palacio & al., 1988 ; Downing & Fijalkow, 1990 ; Besse, 1990, 1993...) visent à comprendre comment l'enfant s'approprie l'écrit. Pour ce faire, elles étudient le rapport entre un sujet connaissant (l'enfant) et un objet de connaissance (la langue écrite) et elles décrivent comment l'enfant reconstruit les lois internes de ce système complexe. Les résultats obtenus mettent en évidence une psychogenèse de la lecture et/ou de l'écriture.

La troisième approche se situe dans le cadre théorique d'un modèle de transmission sociale (Vygotsky). Elle plaide en faveur d'un développement, à la fois social et cognitif et adopte une problématique de type ternaire qui suppose une médiation entre le sujet et l'objet. Son postulat de base est l'étude du psychisme humain "comme produit d'une genèse sociale, historico-culturelle, par la médiation de systèmes de signes, principalement du langage" (Cartron & Winnykamen, 1995, p. 119).

Dans cette perspective les recherches en lecture-écriture (Chauveau & Rogovas-Chauveau, 1987, 1989 ; Schneuwly, 1989...) cherchent à comprendre le rôle des contextes linguistique et social. Pour ce faire, elles étudient comment ces contextes agissent sur les représentations qu'ont les enfants des actes de lecture et d'écriture et comment à leur tour, ces représentations agissent sur leurs potentialités d'apprentissage. Les résultats obtenus montrent en effet que les variables contextuelles ont des incidences sur le développement cognitif de l'enfant.

2. Origine des différentes approches

Les trois approches (informationnelle, constructiviste et socio-constructiviste) trouvent leur origine dans des courants historiquement datés. Avant de comparer ces approches, il semble utile de rappeler les grandes lignes des thèses de leurs prédécesseurs : celle des behavioristes (Thorndike et Skinner), celle de Piaget et enfin, celles de Wallon et de Vygotsky.

2.1. Les behavioristes

Avec comme précurseur Thorndike (1917) et chefs de file Watson (1913, 1931) et Skinner (1938, 1965, 1969, 1975, 1979), le behaviorisme définit la connaissance comme une genèse sans structure, l'histoire du sujet dépendant totalement de l'environnement[2].

La théorie associationniste, développée par Thorndike au début du siècle, décrit le processus d'apprentissage comme l'association entre un *stimulus* et une *réponse*. La solidité de cet apprentissage dépend de sa fréquence et de sa durée (loi de l'exercice) et de la satisfaction que la réponse procure (loi de l'effet).

Selon Thorndike, la pédagogie doit essentiellement se soucier de renforcer les liens associatifs par l'exercice et la mémorisation[3].
Sur ce point, le reproche majeur est celui du caractère artificiel des exercices proposés pour susciter les apprentissages visés.

Skinner complète la théorie de Thorndike en définissant le conditionnement dit *instrumental* ou *opérant*. Dans ce cas, ce n'est plus le

---

[2] Rappelons que la voie développée par les behavioristes trouve son origine dans la philosophie grecque. Aristote en est le précurseur et il s'oppose à Platon.
Dans cette opposition, vieille de 2500 ans, s'expriment deux voies explicatives de l'apprentissage. Celle de Platon est une théorie de l'endogène ; la connaissance nous vient d'idées innées dont nous sommes porteurs. Les psychologues de la Gelstalt, contemporains des behavioristes, peuvent être situés dans la lignée platonicienne. Ils définissent la connaissance en termes de structures sans genèse.

[3] À l'encontre de la conception innéiste qui pense que le maître est un "éveilleur" voire un "accoucheur", qui n'apprend rien à l'apprenant, mais lui permet seulement, "grâce à de simples interrogations, de retrouver de lui-même, en lui-même la science" (Platon, *Ménon*, 85d).

Skinner complète la théorie de Thorndike en définissant le conditionnement dit *instrumental* ou *opérant*. Dans ce cas, ce n'est plus le stimulus déclencheur du comportement qui retient l'attention, mais les conséquences qui encouragent ou découragent sa reproduction (*renforcement positif* ou *négatif*). Ici, l'apprentissage est conçu comme la stabilisation de la réponse.

Passant du dressage animal à l'enseignement, Skinner applique sa théorie à l'apprentissage de la langue. Selon l'auteur, l'enseignement du langage consiste à organiser, de façon systématique, des situations de conditionnement aussi épurées que possible. Dans cette perspective, les apprentissages se répartissent en objectifs particuliers à atteindre, ensuite définis de façon opératoire afin que l'installation des comportements puisse être établie. Son idéal pédagogique est donc un apprentissage sans erreur que reflète la "pédagogie de la réussite".

Sa conception de l'élève (Skinner, 1969) est celle d'un sujet toujours actif puisqu'il doit résoudre systématiquement chaque problème. Ce point de vue semble difficile à admettre car, en ce cas, les actions de l'élève seraient essentiellement des réactions à des *stimuli* programmés par le pédagogue[4]. Pour ce faire, on procéderait alors à une rationalisation du processus pédagogique qui ferait de l'élève un exécutant de programmes standardisés destinés à acquérir des connaissances et des habiletés, sans se préoccuper des processus mentaux.

2.2. Piaget

Piaget propose une théorie du développement mental qu'il décrit comme une succession de trois grandes *constructions*[5] dont chacune prolonge la précédente, en la reconstruisant d'abord, pour la dépasser ensuite. De là, Piaget (1992)[6] présente l'intelligence en termes de genèse de structures. Le structuralisme piagétien développe l'idée selon laquelle "il n'existe pas de

---

[4] Les *stimuli* du pédagogue constitueraient ainsi une série d'opérations élémentaires, définies, analysées et temporellement ordonnées.

[5] 1) construction des *schèmes sensori-moteurs*
2) construction des relations sémiotiques de la pensée (*opérations concrètes*)
3) construction de la *pensée formelle*

[6] La première édition de l'ouvrage intitulé *Le structuralisme* date de 1968.

structure[7] sans une construction, ou abstraite, ou génétique" (1992, p. 120). Selon Piaget, la connaissance nous vient du monde extérieur, par l'expérience qui modifie des schèmes, des structures innées. Ainsi, il adopte un point de vue dialectique entre sujet et objet, i.e. le sujet construit ses structures cognitives en construisant l'objet. En bref, Piaget considère l'activité du sujet (par le jeu des schèmes d'*assimilation* et d'*accommodation*) comme facteur essentiel du développement.

Dans cette perspective, l'apprentissage est une histoire qui met en présence un déjà-là et une intervention extérieure ; la relation pédagogique s'instaure entre l'élève et le maître au travers d'un objet de connaissance. Selon l'auteur, *faire apprendre* n'est ni abdiquer ses exigences de pédagogue (théorie de la *Gelstalt*) ni ignorer l'apprenant (thèse behavioriste) mais c'est prendre en compte l'un et l'autre. Même si Piaget (1990)[8] estime que la psychologie, à elle seule, ne peut déterminer la pédagogie, il propose quelques éléments de réponse aux problèmes pédagogiques.

L'auteur estime qu'un apprentissage fécond ne se produit que par l'action personnelle et que le langage n'est pas la source de la pensée : il naît de l'action du sujet dans l'environnement social. Rappelons brièvement sa position relativement au rôle du social dans le développement cognitif. Selon Piaget, le langage est d'abord *égocentrique*[9] puis il est socialisé dès qu'il y a un essai réel de communication. Dans cette perspective, Piaget argumente en faveur d'une pédagogie qui chercherait à favoriser les constructions langagières individuelles et, de façon plus générale, l'adaptation de l'individu au monde social ambiant. Mais sa conception du social a été critiquée car, pour que se développent harmonieusement des structures cognitives, il importe de veiller à ce que Bruner (1983, p. 9) qualifie d'*entreprise de collaboration* à travers laquelle on aide l'enfant à se développer".

---

[7] Piaget (1992, p. 8) définit la *structure* comme "un système de transformations qui comporte des lois en tant que système (par opposition aux propriétés des éléments), et qui se conserve ou s'enrichit, par le jeu même de ses transformations ; sans que celles-ci aboutissent en dehors de ses frontières ou fassent appel à des éléments extérieurs. En un mot, une structure comprend ainsi les trois caractères de totalité, de transformation et d'autoréglage".

[8] La première édition de l'ouvrage intitulé *Psychologie et pédagogie* date de 1969.

[9] L'*égocentrisme* piagétien (Piaget, 1989) se définit comme l'incapacité à se décentrer par rapport au point de vue propre, i.e. une indifférenciation entre la perspective du sujet et celle d'autrui, entre l'activité du sujet et les transformations de l'objet.

2.3. Wallon et Vygotsky

Pour Wallon (1959), l'homme psychique se réalise entre deux inconscients, l'inconscient biologique et l'inconscient social. Il les intègre diversement entre eux. Mais s'il veut se connaître, il doit établir ses corrélations avec l'un et avec l'autre. Dans cette optique, les capacités maturationnelles biologiques de l'enfant sont en interaction avec les éléments de l'environnement. Par *environnement*, il entend à la fois les données du monde physique et celles du monde social. Ainsi, selon l'auteur, l'environnement social influe sur le développement de l'enfant, de façon plus ou moins directe.

Pour mettre en évidence une psychogenèse de l'enfant, la prise en compte de la complexité semble une priorité chez Wallon (1991)[10]. L'auteur juge inefficace toute tentative de focalisation sur l'un des quatre "secteurs" du fonctionnement humain : l'affectivité, la motricité, la connaissance et la construction de la personnalité. En revanche, il trouve un intérêt à montrer l'articulation de ces éléments, à travers leurs contradictions réelles ou apparentes. Il décrit le développement en termes de stades mais chaque période doit être considérée comme un tout original et non comme un moment dans un déroulement développemental continu. Selon l'auteur, l'évolution présente des discontinuités[11] et les progrès de l'enfant ne sont pas une simple addition de fonctions. Sur le plan intellectuel, c'est le jeu d'alternances qui acheminera la pensée de l'enfant, du *syncrétisme*[12] " (...) jusqu'à l'exact discernement des rapports qui peuvent expliquer les êtres et les événements" (1991, p. 109).

---

[10] L'ouvrage intitulé *L'évolution psychologique de l'enfant* est publié pour la première fois dans la collection Armand Colin en 1941.

[11] Il décompose l'évolution psychique de l'enfant en différentes étapes à orientation alternativement *centripète* - anabolique, caractérisant les périodes d'assimilation, de construction - et *centrifuge* - catabolique, en rapport avec la prise en compte du monde extérieur. Ce va-et-vient est relatif à l'ensemble des composantes qui constituent le développement de l'enfant.

[12] La *pensée syncrétique* "agglutine, sans les articuler entre elles, les circonstances rencontrées ou imaginées (...)" (Ibid., p. 109). Suivant Wallon, le *syncrétisme* est "une sorte de compromis, à des niveaux divers, entre la représentation qui se cherche et la complexité mouvante de l'expérience" (Ibid., p. 163). En résumé, il s'agit d'une attitude d'indifférenciation primitive.

Selon Wallon (1989), à l'origine (c'est-à-dire aux moments les plus primitifs de la pensée), la pensée est organisée en structures binaires[13]. Il serait utile toutefois de préciser cette hypothèse d'une pensée par couples. Par exemple, les résultats de notre étude relative aux procédures utilisées par l'apprenti-scripteur au cours de son développement orthographique (Delsol, 1998) montrent que l'enfant aurait tendance à privilégier d'abord un seul élément du couple (procédures de *point d'appui* et de *forme dominante*).

Postulant également que le sujet doit participer à l'élaboration de son savoir, Wallon (1991) pense que l'école impose à l'enfant une dépendance factice, en faisant prématurément appel à des compétences qu'il ne maîtrise pas encore. Par conséquent, selon l'auteur, l'école semble loin de favoriser l'évolution de l'autonomie chez l'enfant.

Dans cette perspective, la pédagogie de Decroly (1974, 1979) retiendra surtout l'idée du *syncrétisme* et l'appliquera notamment à l'enseignement de la lecture (méthode dite *globale*). En outre, elle se souciera de l'*intérêt* (point de jonction du cognitif et de l'affectif) et de l'*action*.

Certains estiment que Wallon et Piaget, en dépit de divergences réelles à propos du langage, de ses fondements et de ses implications sociales - sont plus complémentaires qu'il n'y paraît. "On peut dire schématiquement que, pour Piaget, parler signifie d'abord parler de quelque chose. Pour Wallon, parler signifie en premier parler à quelqu'un" (Perraudeau, 1996, p. 52). Ainsi, Wallon place au second plan la composante individuelle du langage pour prendre en compte principalement la composante sociale. En fait, l'interactionnisme social de Wallon et la pensée constructiviste de Piaget se complètent naturellement dans la perspective *socioconstructiviste* de Vygotsky.

Vygotsky adopte une démarche centrée sur les mécanismes d'acquisition de l'enfant. Sa démarche est identique à celle de Piaget mais les deux psychologues ont un point de vue différent quant au rôle du social sur le développement cognitif[14].

---

[13] Car "tout terme identifiable par la pensée, pensable, exige un terme complémentaire, par rapport auquel il soit différencié et à quoi il puisse être opposé" (p. 41). La première édition de l'ouvrage intitulé *Les origines de la pensée chez l'enfant* date de 1941.

[14] Cependant, rappelons qu'avant 1960, Piaget faisait une large place à la dimension sociale dans le développement cognitif du sujet. À cette période, nous pensons que les thèses de Piaget et de Vygotsky possédaient des traits communs. Cette idée a d'ailleurs été défendue par S. Moscovici à Genève en septembre 1996.

Le premier prend en compte principalement la composante sociale du langage, tandis que le second intègre le langage dans le domaine de la représentation (celle-ci s'inscrit dans le processus de construction que l'enfant met en place en agissant sur le milieu). C'est pourquoi les deux auteurs (Vygotsky, 1985[15] et Piaget, 1989) supposent des relations différentes entre pensée et langage. Pour le premier, le langage est avant tout un *instrument social de communication* : il est d'abord socialisé mais son intériorisation en fait un instrument au service de la pensée. Pour le second, rappelons qu'il est d'abord *égocentrique.*

Suivant Vygotsky, le développement est le mouvement qui va du social à l'individuel et c'est à travers ses interactions sociales que l'enfant apprend à utiliser le principal système de signification - le langage - pour la régulation progressive de ses activités. Au tout début du processus d'intériorisation, les régulations sont interpersonnelles et gérées par un partenaire adulte. Progressivement, ces régulations vont se trouver sous la responsabilité des deux partenaires. À l'aboutissement de ce processus, l'enfant est capable d'autorégulation et d'autogestion.

C'est la notion de *zone proximale de développement* (ZPD) qui, selon Vygotsky, rend compte des rapports à établir entre niveau de développement et apprentissage. L'auteur en donne cette définition : "...l'élément central pour toute la psychologie de l'apprentissage est la possibilité de s'élever dans la collaboration avec quelqu'un à un niveau intellectuel supérieur, la possibilité de passer, à l'aide de l'imitation, de ce que l'enfant sait faire à ce qu'il ne sait pas faire" (Vygotsky, 1985, p. 272-273). C'est pourquoi l'auteur pense que le développement cognitif est tributaire des interactions sociales et que l'apprentissage précède le développement[16]. Postulant que l'apprentissage active le développement, la ZPD se situerait donc, selon l'auteur, entre la résolution du problème avec l'aide de l'adulte et le niveau de résolution sans sa collaboration.

L'intérêt de Vygotsky pour les problèmes d'apprentissage et de développement ne s'est pas limité à des spéculations théoriques et à des

---

[15] Rappelons que la version originale russe est publiée en 1934.

[16] "Chaque fonction psychique supérieure apparaît deux fois au cours du développement de l'enfant : d'abord comme activité collective, sociale et donc comme fonction interpsychique, puis la deuxième fois comme activité individuelle, comme propriété intérieure de la pensée de l'enfant, comme fonction intrapsychique" (Schneuwly & Bronckart, 1985, p. 111).

perspectives psychologiques. Il s'est intéressé également aux processus éducatifs réels, tant chez les enfants "normaux" que chez ceux ayant des besoins spéciaux. En fait, il a consacré la plus grande partie de ses travaux à des problèmes éducatifs. Dans l'optique vygotskyenne, il n'y a pas, d'un côté, des acquisitions naturelles en termes de mécanismes universels et, de l'autre, des situations d'apprentissage "artificiel", mais tout apprentissage est à la fois artificiel et naturel, et toujours dépendant des institutions humaines. En faisant une large place au facteur social dans les processus d'apprentissage, Vygotsky insiste sur le rôle joué par l'interaction enseignant-enseigné et argumente en faveur de situations didactiques de communication. C'est cette conception de l'apprentissage que nous retiendrons comme fondement théorique.

En résumé, les behavioristes ont une conception environnementaliste de l'apprentissage, ce qui implique une démarche pédagogique où la mémoire tient une place essentielle. Dans cette perspective, l'enseignant est organisateur du savoir et les apprenants ne sont que des exécutants de programmes. Cette psychologie de l'objet favorise une pédagogie de la réussite et n'accorde donc aucun statut à l'erreur.

La conception piagétienne suppose l'interaction entre le sujet apprenant et l'objet de connaissance. Dans cette optique, l'enseignant organise les conditions d'apprentissage et les apprenants jouent un rôle actif dans la construction de leur savoir. L'interactionnisme piagétien accorde un statut particulier aux erreurs, sans les considérer encore comme des réponses provisoires.

En remettant en cause une fonction de "modelage" que l'on attribue implicitement à l'école[17], l'interactionnisme social de Wallon est favorable à un enseignement qui fait de l'apprenant un *créateur* (Malrieu, 1974, p. 85) et un sujet de plus en plus autonome. Dans cette perspective, l'enseignant est à l'origine du dialogue (en proposant aux élèves des situations motivantes). C'est un partenaire de l'élève, sans être tout à fait un médiateur.

Enfin, la problématique vygotskyenne est de type ternaire, car elle suppose une médiation entre sujet et objet. Cette approche *socioconstructiviste* favorise les situations didactiques de communication où l'apprenant joue un

[17] Selon Wallon (1991), l'école exige des élèves une mobilisation sur commande pour des tâches imposées.

rôle actif - sur le plan cognitif et sur le plan social - et où l'enseignant est un médiateur du savoir. Les erreurs sont considérées alors comme des réponses provisoires susceptibles d'être corrigées grâce aux processus de collaboration et d'assistance entre pairs.

3. Comparaison entre les trois approches

Pour comparer les trois conceptions majeures de l'approche psychocognitive de la lecture-écriture (informationnelle, constructiviste et socio-constructiviste), nous retiendrons les critères d'analyse de Fijalkow (1996)[18] : *objet d'étude, modèle de référence, méthodologie de la recherche, origine des hypothèses, difficultés d'apprentissage et rapport labo-terrain.*

3.1. La conception informationnelle

L'objet d'étude de la conception informationnelle est le **processus d'écriture de l'expert**, c'est-à-dire les opérations effectuées par le scripteur-expert en situation d'écriture.

Elle se réfère au **modèle de l'ordinateur** et considère le sujet comme une machine à traiter de l'information. Dans cette perspective, le sujet apparaît donc comme un objet.

La **méthodologie** employée est de type **expérimental.** Les variables psychologiques sont isolées une à une et étudiées de façon rigoureuse. Ainsi, la méthodologie de recherche assure une objectivité indéniable, mais on peut s'interroger sur la validité des séparations opérées.

Les hypothèses, mises à l'épreuve des faits pour rendre compte du développement orthographique, sont essentiellement issues des travaux antérieurs c'est-à-dire de la **communauté scientifique**.

Les difficultés d'apprentissage de l'orthographe apparaissent comme des **dysfonctionnements mécaniques**.

Dans l'ensemble, les recherches de ce type sont destinées en priorité à d'autres chercheurs et non pas à servir à l'enseignement (ou sinon en termes d'**applications**). Il n'y a donc pas, à proprement parler, de relation entre recherche et terrain.

---

[18] Voir *L'acquisition de la langue écrite selon les trois conceptions de la psychologie cognitive* (figure 1, en annexe, p. 9).

Avant d'illustrer cette conception, nous proposons un bref rappel des travaux relatifs aux types de connaissances (Winograd, 1975 ; Anderson, 1983 ; George, 1988 ; Fisher, 1992 ; Tardif, 1992 ; Le Ny, 1994).

Winograd différencie deux types de connaissances : les *connaissances déclaratives* - appartenant au domaine du discours et de l'ordre du savoir et les *connaissances procédurales* - appartenant au domaine de l'action et de l'ordre du savoir-faire[19].

Selon Fijalkow (1995), la distinction entre déclaratif et procédural a permis de soulever un problème pédagogique essentiel, celui de la transformation des connaissances déclaratives en actes[20].
Ce problème se pose dans le cadre d'une pédagogie déclarative et il est même probable que la difficulté en soit accentuée car la transformation - que les psychologues appellent *procéduralisation*[21] - requiert d'autres activités. C'est une des raisons pour lesquelles on peut préférer une pédagogie de la découverte - qui faciliterait les activités réflexives - à une pédagogie déclarative qui, en règle générale, accorde la priorité à la mémorisation et aux exercices mécaniques.

Mais la réciproque, c'est-à-dire la transformation des connaissances procédurales en savoirs, ne semble pas plus simple à résoudre.
Une donnée, rapportée dans la recherche de Gilly et Roux (1984)[22], illustre explicitement cette difficulté à passer d'une forme de connaissance procédurale à une forme déclarative consciente et verbalisée. Les auteurs montrent en effet que les sujets des groupes "découverte" (G2, G3 et G4) ont été peu nombreux à pouvoir formuler les règles utilisées pour effectuer les sériations. Les résultats obtenus mettent donc en évidence les difficultés que les enfants rencontrent à construire une règle à partir de leurs actions.

---

[19] Rappelons que jusqu'à ces vingt dernières années, le qualificatif de *savoir-faire* semblait réservé aux activités psychomotrices, tandis que le terme *savoir* rendait compte de l'ensemble des activités mentales.
[20] Ce problème est également souligné par Georges (Ibid., p. 107) : "On ne convertit pas aisément des connaissances déclaratives en savoir-faire, ni des connaissances procédurales en recommandations verbales".
[21] Pour les psychologues, le terme *procéduralisation* définit la transformation de connaissances déclaratives en connaissances procédurales.
Selon Fijalkow (Ibid., p. 127), "sur le plan épistémologique, la procéduralisation n'est pas une réalité observable mais un postulat relatif au processus psychocognitif supposé intervenir dans la didactique déclarative. Or, s'il est facile de décrire la démarche didactique mise en œuvre, il n'en est pas de même de son fondement psychologique". En bref, l'auteur pense qu'il s'agit d'un postulat *ad hoc*.
[22] Le détail de l'expérience de Gilly et Roux est présenté en annexe (p. 10-11).

On peut penser alors que la transformation des connaissances procédurales en connaissances déclaratives requiert des outils de traitement de l'information pour aider les enfants à dégager des constantes de fonctionnement. Nous faisons l'hypothèse que ces outils facilitent la formulation de règles, découvertes lors de la résolution du problème (voir chapitre X).

En résumé, bien que l'approche *computationnelle* ait permis de faire progresser les connaissances sur la façon dont un problème peut être résolu, elle s'intéresse peu aux interactions inter-individuelles dans les processus de résolution. Mais la distinction qu'elle opère entre savoirs déclaratifs et procéduraux nous a conduit à distinguer deux formes d'enseignement principales que nous tenterons de présenter et de discuter dans le chapitre VI (pédagogie traditionnelle de type déclaratif *vs* pédagogie de la découverte de type procédural).

Dans le domaine de l'écriture, les travaux de Fayol et de ses collaborateurs (Fayol, 1983, 1989, 1990, 1991 ; Fayol & Got, 1991 ; Fayol & Largy, 1992 ; Fayol, Largy & Totereau, 1993 ; Fayol, Largy & Lemaire, 1994) illustrent la conception *informationnelle*.

Dans leurs **recherches expérimentales** relatives à l'accord sujet/verbe, l'objet d'étude est généralement le **processus d'écriture de l'expert**. Leurs expériences ont pour origine les deux faits suivants : 1) le "non respect" de la règle dans les productions écrites de l'enfant qui peut s'interpréter en termes d'absence totale ou partielle des connaissances déclaratives et/ou procédurales relatives à la gestion de l'accord en nombre sujet/verbe ; 2) le fait que des erreurs d'accord par proximité persistent chez l'adulte-expert malgré une connaissance de la règle mise en cause.

Pour mettre en évidence ces **dysfonctionnements mécaniques**, Fayol et Got (1991) induisent expérimentalement des erreurs (ex : L'odeur <u>des poubelles empestent</u>,) dans le but d'analyser l'effet de différents facteurs à même de favoriser leur occurrence et comparent ensuite les performances orthographiques d'élèves de CM2 et de lycéens de terminale.

Les résultats obtenus montrent l'impact du *contrôle pré-graphique* dans la gestion d'une ambiguïté relative à l'accord du verbe, c'est-à-dire la présence d'un nom de nombre différent de celui du sujet et leur permettent de formuler l'hypothèse suivante : une configuration pré-verbale ambiguë,

susceptible d'induire une erreur d'accord par proximité, peut d'abord être repérée par une instance de contrôle et ensuite donner lieu à une gestion contrôlée de l'accord avant qu'il ne soit transcrit graphiquement. L'émission d'une flexion verbale erronée pourrait alors être expliquée par le fait que cette instance de contrôle soit momentanément inopérante.

En vertu de cette conception, Largy (1995)[23] tente d'abord de confirmer le phénomène des erreurs d'accord par proximité lorsqu'un verbe du premier groupe (ex : empester) est précédé d'un nom de nombre différent de celui du sujet (ex : L'odeur des poubelles empeste). Ensuite, quand la flexion verbale revêt la forme d'un accord par proximité (ex : L'odeur des poubelles empestent), il tente de déterminer si une telle erreur tient à la difficulté qu'a le scripteur à repérer le nom principal dans le syntagme nominal ou si cette difficulté est due au caractère formel de l'accord sujet/verbe. Pour ce faire, Largy isole des facteurs susceptibles de favoriser des compétitions entre graphèmes flexionnels[24].

En bref, Largy tente de montrer **l'influence du contrôle sur la performance orthographique du scripteur. Dans cette perspective, le scripteur est conçu comme une machine**, i.e. "un dispositif que l'on monte ou qui se monte, et non comme un acteur de son apprentissage" (Fijalkow, Ibid., p. 131).

Les modèles de production du langage (dans le champ de la production orale : Bock, 1982 ; Butterworth, 1980 ; Garrett, 1980, 1982, 1988 ; Levelt, 1984 et dans celui de la production écrite : Hayes & Flower, 1980, 1986 ; Scardamalia & Bereiter, 1986...) lui servent de **références théoriques** pour décrire différents niveaux de gestion de la production[25].

Les résultats obtenus mettent en évidence un phénomène de compétition entre graphèmes flexionnels et fournissent une explication possible à la production de flexions verbales erronées chez l'expert dans certaines circonstances. En validant l'hypothèse selon laquelle une surcharge cognitive favorise l'apparition d'erreurs d'accord sujet/verbe, Largy peut confirmer et étendre les observations de Fayol et Got en soulignant le caractère formel de l'accord verbal.

---

[23] Largy (1995), *Production et gestion des erreurs en production écrite : le cas de l'accord sujet/verbe*, Thèse Doctorat : Psy. : Université de Bourgogne, 1995, 338 p.

[24] Compétitions relatives au nombre (singulier *vs* pluriel) ou à la catégorie grammaticale (verbe *vs* nom).

[25] La conception du contrôle développée par Levelt (1984) dans son modèle de production du langage lui sert d'appui théorique.

En perspective, il propose d'autres études expérimentales possibles, mais ne fait aucune allusion à l'intérêt d'un tel travail pour les professionnels du terrain (**pas de relation labo-terrain**).

3.2. La conception constructiviste

L'objet d'étude de la conception constructiviste est le **processus d'acquisition de la langue écrite,** c'est-à-dire l'ensemble des processus cognitifs mis en œuvre par l'enfant au cours de son développement orthographique.

Les recherches de ce type reposent généralement sur deux postulats : le postulat *constructiviste* (l'activité du sujet est un facteur essentiel de son développement orthographique) et le postulat *génétique* (l'acquisition de la langue écrite est conçue comme une suite d'étapes définies)[26]. C'est le premier postulat qui différencie la conception constructiviste de la conception informationnelle car, dans la perspective constructiviste, le sujet apparaît comme un **sujet actif**[27] (*vs* un objet).

La conception constructiviste préfère l'**analyse de corpus** aux études expérimentales. Pour ce faire, elle propose des tâches d'écriture aux apprenants, recueille leurs productions et tente d'identifier les caractéristiques de chacune d'entre elles. Avec cette démarche servant à rendre compte des processus cognitifs en jeu dans l'apprentissage, il est certain que les garanties d'objectivité sont moindres, car on ne peut prédire une réponse attendue mais une pluralité de possibles[28].

Dans ce courant, les hypothèses proviennent davantage de l'analyse de productions écrites par les enfants et plus particulièrement de l'**analyse de leurs erreurs.**

---

[26] Notons que cette conception s'oppose à la conception empiriste commune "suivant laquelle l'acquisition de la langue écrite consiste en l'accumulation des connaissances successives apportées par l'enseignement et que l'enfant mémoriserait telles quelles" (Fijalkow, Ibid., p. 135).

[27] "L'enfant n'apprend pas les unités et les règles en tant que connaissances déclaratives, comme le supposent généralement les pédagogues, mais il les redécouvre à l'issue d'une réflexion cognitive sur l'écrit, qui est le véritable moteur de l'acquisition" (Downing & Fijalkow, 1990 in Fijalkow, Ibid., p. 136).

[28] "Ce que l'on gagne en richesse on le perd en certitude" (Fijalkow, Ibid., p. 137).

Les difficultés d'apprentissage peuvent être expliquées en termes de **blocages** dus : 1) au décalage entre les propriétés du plurisystème graphique et les conceptualisations élaborées par les enfants ; 2) au décalage entre la démarche d'enseignement et les conceptualisations des enfants.

Dans l'ensemble, les recherches de ce type n'ont pas de finalité pratique, mais on peut identifier trois attitudes à l'égard du terrain : **l'indifférence, le souci des implications pédagogiques ou le souci de répondre aux besoins du terrain.**

Avant d'illustrer cette conception, il nous paraît utile de reprendre les destinations relatives aux types de connaissances. Reprenant les travaux d'Anderson, Fijalkow (1995) distingue connaissances déclaratives et connaissances procédurales en vue d'opposer deux formes didactiques sous un angle essentiellement psychologique.

La première forme est celle de la didactique *déclarative*, reposant sur une conception empiriste de l'apprentissage : *apprendre* consisterait en une accumulation de savoirs apportés par l'adulte, ce qui ferait alors de l'apprentissage un phénomène continu.

La seconde forme est celle de la didactique *procédurale* où l'apprentissage serait appréhendé comme une construction progressive par l'enfant du savoir - phénomène qui pourrait se révéler davantage discontinu que continu.

Cette discontinuité de l'apprentissage est mise en évidence dans les travaux menés en situation de copie de texte (Fijalkow & Liva, 1988) ou d'écriture inventée (Fijalkow E, 1989, 1992 ; Fijalkow & Liva, 1994).

Pour résumer, il semble possible de discuter une conception linéaire trop simple où les connaissances formalisées seraient dévoilées progressivement et qui feraient de l'apprenant un sujet passif et du processus *apprendre* un phénomène de transformation des connaissances d'ordre déclaratif en connaissances d'ordre procédural. On peut se demander alors quelles difficultés peut provoquer la didactique déclarative : le premier facteur est lié à la notion de *procéduralisation*[29] : le second est le phénomène de *mémorisation.*

Liée à une conception déclarative de l'apprentissage, la mémorisation est une procédure didactique répandue (MEN, 1992). Elle peut fournir une explication aux difficultés d'apprentissage car elle néglige la *phase cognitive*,

[29] Voir *supra* p. 31.

"la toute première phase de l'apprentissage (...) celle au cours de laquelle l'enfant s'interroge sur la nature de l'objet qui lui est présenté" (Fijalkow, 1995, p. 127). On peut penser alors que la pédagogie déclarative, en privilégiant la mémorisation, compromet l'activité réflexive de l'enfant sur la langue écrite et risque de le laisser dans un état de confusion cognitive plus longtemps que nécessaire. On peut craindre, en outre, qu'une pédagogie qui insiste sur les *phases de maîtrise et d'automatisation* - alors que la phase cognitive apparaît comme une phase métalinguistique essentiel en amont - ne soit pas la plus favorable à l'acquisition de la langue écrite.

Un troisième facteur est susceptible d'être cause de difficultés. Il s'applique particulièrement à la lecture-écriture, domaine où la pédagogie déclarative a toujours privilégié le *code* au dépens du *sens* sur le plan linguistique et la *perception* au dépens de la *compréhension* sur le plan cognitif. C'est une des raisons pour lesquelles il est intéressant de mettre à l'épreuve une pédagogie de la découverte qui privilégierait davantage le sens sur le plan linguistique et la compréhension sur le plan cognitif.

Certains travaux de Fijalkow et de ses collaborateurs (Fijalkow J., 1988, 1992, 1993 ; Fijalkow J. & Liva, 1988, 1994 ; Fijalkow E. & Liva, 1985, 1988 ; Albert, 1996a, 1996b ; Albert, Liva & Fijalkow E., 1996 ; Guyon, 1996) illustrent la conception *constructiviste* dans le domaine de l'écriture.

Dans leurs recherches relatives à l'entrée dans l'écrit, l'objet d'étude est le **processus d'acquisition de la langue écrite**. La plupart des travaux s'intéressent au tout début du développement (cycle 2) et proposent **l'analyse d'erreurs** dans les productions écrites, tandis que Guyon (1996)[30] se préoccupe de l'acquisition de l'orthographe du CE1 (fin de cycle 2) à la cinquième des collèges et adopte une démarche de type expérimental. Cependant, partant d'une expérience professionnelle de quinze ans d'enseignement dans les classes primaires, ses hypothèses proviennent d'un même type d'analyse, c'est-à-dire de **l'analyse de corpus,** à partir d'observations personnelles puis dans le cadre d'une maîtrise en Sciences du Langage. Un autre point commun à ces travaux est que **l'apprenti-scripteur est conçu comme un acteur de son apprentissage** et non comme une machine à traiter de l'information.

---

[30] Guyon (1996), *Acquisition de l'orthographe : les morphogrammes grammaticaux s et nt*, Thèse Doctorat : Sciences de l'Éducation : Université de Toulouse-Le Mirail, 1996, 384 p.

Pour vérifier les hypothèses émises sur la façon dont l'enfant évolue cognitivement dans l'interprétation des phénomènes d'accord et dans l'emploi des graphèmes à fonction morphogrammique, Guyon met en œuvre plusieurs plans expérimentaux destinés à étudier cette **évolution de la compétence orthographique** relative à l'accord nominal et verbal et l'influence sur celle-ci, à la fois du niveau de scolarité des enfants, de la structure syntaxique des phrases dictées et enfin du morphogramme attendu à la finale verbale - *e, es* ou *ent* - en fonction du sujet.

Nous présenterons uniquement les hypothèses et résultats relatifs à l'accord sujet/verbe en fonction de la structure syntaxique, car la même question a été abordée par Largy (*cf.* plus haut : illustration de la conception informationnelle). La comparaison des deux recherches devrait permettre d'éclairer un même sujet d'étude en fonction de deux approches (constructiviste *vs* informationnelle).

Dans l'étude de Guyon, le plan n°1 porte sur l'expansion du sujet par un complément du nom (ou CDN). Elle dicte aux enfants des phrases du type *Le bateau des pêcheurs rentre au port* comparables à celles de Largy (*L'odeur des poubelles empeste*). Avec cette structure syntaxique, elle formule l'hypothèse suivante : "Un accord de proximité avec l'item situé à gauche du verbe précède l'accord typiquement grammatical, lequel nécessite l'identification des items assurant les différentes fonctions (sujet, objet, etc.) Ex : le bateau <u>des pêcheurs rentrent</u> au port" (Guyon, Ibid., p. 107).

L'auteur tente donc de montrer que les erreurs d'accord tiennent à la difficulté qu'a l'enfant à comprendre le concept de fonction grammaticale et à repérer le sujet et l'objet dans toutes les positions possibles. Il en résulte, selon Guyon, que toute construction syntaxique dans laquelle le sujet est éloigné du verbe - par expansion du sujet mais également en cas de pronominalisation d'un complément. *Ex : Le jardinier les ramasse dans une brouette (les feuilles mortes)* - doit être à l'origine d'erreurs renouvelées.

Les résultats obtenus montrent l'influence de la structure syntaxique sur l'accord verbal et s'accordent avec les conclusions de Fayol et de ses collaborateurs quant à l'existence de différents types d'erreurs et à la validité du modèle à deux processus (automatisation *vs* contrôle).

La différence essentielle entre ces deux approches porte sur les erreurs et/ou *pseudo-réussites* des apprentis-scripteurs pour lesquels on ne peut appliquer ce modèle théorique. C'est pourquoi Guyon propose d'autres

hypothèses pour le compléter et rendre compte des réponses proposées par les plus jeunes. Dans cette perspective, les difficultés d'apprentissage sont davantage conçues comme des **blocages** dus au décalage entre les propriétés du plurisystème graphique et les conceptualisations élaborées par les enfants.
L'auteur propose alors de considérer le processus *apprentissage* dans le cadre d'une **genèse de l'orthographe grammaticale**. Les différentes étapes - succession d'**âges orthographiques** (ou **AO**)[31] issue de la validation des hypothèses testées - rendent compte des comportements orthographiques observés.

Dans le dernier chapitre, la question posée est de savoir si l'enseignement de l'orthographe grammaticale peut expliquer une part des difficultés d'apprentissage. Guyon propose alors une seconde explication des difficultés en termes de blocages pouvant être dus également à un décalage entre démarche d'enseignement et conceptualisations des enfants. Elle suggère une expérimentation didactique dans **le souci des implications pédagogiques et dans celui de répondre aux besoins du terrain**[32]**. La relation entre recherche et terrain est essentiellement "de haut en bas", c'est-à-dire de type applicationniste.**

Pour terminer, rappelons que la thèse de Delsol (1998), qui est parallèle à notre recherche, se situe dans ce cadre théorique. Dans une perspective constructiviste, Delsol tente de rendre compte d'une **psychogenèse de l'orthographe, c'est-à-dire d'une succession d'âges orthographiques (ou AO) définis par des procédures spécifiques de traitement de l'information écrite**. L'origine de la recherche repose sur le présupposé que le développement orthographique est unique, au moins dans l'ordre des AO mais, au fil des analyses, elle s'en écarte et le met en doute en supposant l'influence de variables didactiques sur certaines procédures de traitement (particulièrement celle de *forme dominante*). C'est pourquoi, à la suite de cette première étude, nous avons été amenée à nous demander plutôt comment ces étapes, ces procédures, varient en fonction des variables contextuelles.

---

[31] Guyon définit 6 âges : âge préorthographique, âge phonogrammique, âge monomorphogrammique à empan court, âge monomorphogrammique à empan large, âge plurimorphogrammique et âge grammatical.
[32] Rappelons qu'elle est enseignante depuis nombre d'années.

3.3. La conception socioconstructiviste

L'objet d'étude de la conception socioconstructiviste est le **processus d'acquisition de la langue écrite en contexte**, c'est-à-dire la nature des mécanismes cognitifs mis en œuvre par l'enfant en fonction des contextes linguistique et pédagogique.

Les recherches de ce type considèrent que, dans l'acquisition, c'est le sujet qui est acteur de son apprentissage, mais en fonction de son environnement. Autrement dit, **le contexte peut influencer le développement cognitif de l'enfant en fonction de l'offre (linguistique et pédagogique) que lui fournit son environnement.** La conception socioconstructiviste considère le **contexte social comme facteur essentiel de développement.** Dans cette optique, plus proche de Vygotsky, l'activité cognitive du sujet est conçue d'abord comme une activité sociale externe avant de devenir une activité personnelle interne.

Même si la conception socioconstructiviste n'a pas de raison de privilégier une méthode de recherche, elle adopte généralement une **méthodologie expérimentale** comparable à celle du courant informationnel. Mais la première étudie l'effet des **variables contextuelles** tandis que la seconde préfère isoler des variables psychologiques. Dans une perspective socioconstructiviste, l'**expérimentation didactique** est alors une reproduction contrôlée de variables contextuelles observées sur le terrain.

Dans ce courant, les hypothèses ne proviennent ni de la communauté scientifique (conception informationnelle) ni de l'analyse des erreurs (conception constructiviste) mais de l'**observation du contexte**.

On ne peut véritablement parler de difficultés d'apprentissage - car cela consisterait à dire que les difficultés sont propres à l'apprenant - mais plutôt de **difficultés d'enseignement-apprentissage,** ce qui revient à dire que les difficultés impliquent l'enseignement et non seulement l'apprenant. Dans cette perspective, il est clair que **les difficultés d'acquisition de la langue écrite sont au point de départ de la recherche socioconstructiviste.**

Les recherches de ce type ont indiscutablement une visée praxéologique. Selon Fijalkow (Ibid., p. 146), elles ne tentent ni de "faire sans" les pédagogues, ni de "faire pour" les pédagogues, mais de "faire avec" les pédagogues. C'est pourquoi les expérimentations didactiques se préoccupent d'abord des difficultés du terrain, tentent ensuite de les expliquer pour parvenir

enfin à des **propositions didactiques capables d'apporter des réponses directement aux questions des enseignants**.

En résumé, la conception *socioconstructiviste* peut se comparer aux conceptions *informationnelle* et *constructiviste* dans la mesure où les trois approches s'intéressent aux variables psychologiques, c'est-à-dire à l'activité mentale du sujet. Mais elle se différencie des deux autres approches par la prise en compte de variables contextuelles[33].

Avant d'illustrer la conception socioconstructiviste, nous proposons un bref historique de la psychosociologie dans le champ des recherches cognitives afin de justifier le dispositif mis en place avec les groupes expérimentaux, c'est-à-dire des situations de travail de groupe où les élèves ont à résoudre un problème ensemble.

Actuellement, on peut considérer que coexistent trois courants en psychologie sociale développementale. Le premier courant s'intéresse directement au développement social de l'enfant, le second, aux connaissances que l'enfant manifeste relativement aux données du monde social, et le dernier aux processus sociaux comme facteurs du développement cognitif. Dans les travaux entrepris par le troisième courant, les **interactions sociales** sont envisagées comme un facteur de développement cognitif.

Ce sont les travaux de l'école genevoise - que l'on peut qualifier de post-piagétienne - qui introduisent l'interaction sociale comme facteur privilégié du développement cognitif de l'enfant. Dans cette perspective, les recherches adoptent une position résolument interactionniste et constructiviste[34]. C'est pourquoi, même si elles s'inscrivent effectivement dans le courant piagétien,

---

[33] Précisons que les approches *informationnelle* et *constructiviste* considèrent les variables contextuelles "comme non pertinentes ou comme extrinsèques aux processus cognitifs" (Fijalkow, Ibid., p. 145).

[34] "la causalité que nous attribuons à l'interaction sociale n'est pas unidirectionnelle ; elle est circulaire et progresse en spirale : par l'interaction, l'individu maîtrise certaines coordinations lui permettant alors de participer à des interactions sociales plus élaborées, qui, à leur tour, deviennent source de développement cognitif. Ainsi, à des niveaux précis du développement cognitif, certaines interactions sociales (...) entraînent le développement d'une nouvelle organisation cognitive" (Doise & Mugny, 1981, p. 35).

nous pensons qu'elles s'en écartent quelque peu en accordant aux variables sociales un statut de facteur de développement : elles voisinent de ce fait avec le courant vygotskyen.

Les résultats obtenus montrent que deux conditions sont nécessaires à la production d'un *conflit sociocognitif* :

1) Une **situation interactive qui oppose deux points de vue contradictoires** - lesquels relèvent d'un même niveau développemental - et qui se caractérise par une **centration sur un seul aspect du réel**. Au niveau supérieur, la décentration devrait permettre la combinaison des deux points de vue, la modification des compétences intrapsychiques de l'un et de l'autre. Ainsi, modifications intrapsychiques et interpsychiques sont associées dans une relation causale "en spirale" selon l'expression de Doise (voir note 34).

2) **Les régulations interpsychiques ou interindividuelles qui doivent se faire sur le mode du raisonnement, de la discussion** et non sur celui du pouvoir. Ceci implique la nécessité de dyades paritaires à la recherche d'une solution commune.

Comme le souligne Gilly (1988, p. 22), "il s'agit bien là d'une dynamique sociocognitive particulière qui relève d'attitudes sociales peu familières aux enfants dans les conditions éducatives actuelles." En conséquence, dans une perspective didactique, il en résulte que le schéma binaire égo-objet doit être abandonné au profit du schéma égo-alter-objet développé par Moscovici (1972).

En bref, l'objectif initial des chercheurs genevois était d'obtenir un effet d'accélération de la genèse des structures opératoires[35]. Aujourd'hui, l'intérêt s'est déplacé et s'est précisé. Gilly (1988) fait observer la double diversification des travaux issus de ce courant.

D'une part, des recherches étudient les effets du travail en interaction paritaire à d'autres niveaux du développement : au niveau préopératoire, à celui des premières mises en place des opérations formelles (Gilly & Roux, 1988 ; Gilly, Fraisse & Roux, 1988... : pour une synthèse des travaux prenant en compte la dimension sociale de l'apprentissage, voir Perret-Clermont & Nicolet, 1988). Il s'agit d'**études à objectif développemental**.

---

[35] Par exemple, passer du stade de la non conservation à celui de la conservation.

D'autre part, des recherches renoncent aux situations piagétiennes pour s'intéresser à l'analyse des mécanismes par lesquels certains facteurs sociaux jouent un rôle déterminant dans des apprentissages en résolution de problèmes (Gilly & Roux, 1984 ; Blaye, 1987, 1988... : pour une synthèse des travaux concernant les apprentissages par résolution de problèmes, voir George, 1983). Il s'agit d'**études fonctionnalistes de la résolution de problèmes en situation paritaire**[36].

Dans une perspective résolument vygotskyenne, les travaux de Bruner (1969, 1972 et pour l'ensemble des travaux publiés en anglais entre 1972 et 1976 : Bruner, 1983) vont plus loin dans les illustrations empiriques relatives au caractère interindividuel et aux conditions contextuelles du développement de l'enfant, dans et par les interactions.

Lorsque Bruner parle d'interactions, c'est dans le sens restreint de "situation interindividuelle dyadique, dans un contexte spécifié" (Cartron & Winnykamen, 1995, p. 124). Ainsi, les situations interactives décrites par Bruner sont des situations de *communication*[37]. C'est pourquoi l'auteur met l'accent sur la nécessité, d'une part, d'*interactions didactiques* dissymétriques envisageant l'adulte-expert comme un médiateur dans la construction de nouveaux savoirs et savoir-faire par l'enfant et, d'autre part, d'*interactions sociocognitives* susceptibles de favoriser les processus de coopération et d'assistance entre pairs.

Bruner (1972) insiste également sur la mise en situation didactique qui doit favoriser l'acquisition d'un savoir-faire. Selon l'auteur, le déplacement qu'effectue l'école, en préférant au savoir implicite un savoir efficient formalisé, provient d'une "confiance excessive dans l'aisance avec laquelle nous passons du «savoir que» au «savoir comment»" (1983, p. 75). Bruner souligne que le but

---

[36] À titre d'exemple, nous présentons l'expérience de Gilly & Roux (1984) et celle de Blaye (1987) en annexe, p. 10-13.

[37] Définition de la communication, d'après Bronckart (in Doron & Parot, *Dictionnaire de psychologie*, Paris : PUF, 1991, p. 124)
Dans le cas de **communications sociales humaines**, l'information générée a un double statut : "D'une part, l'information peut se définir comme l'effet comportemental du signal (...) D'autre part, la valeur informative d'un signal constitue toujours aussi un effet d'interaction ; un comportement n'est signal que par les rapports fonctionnels qu'il entretient avec son contexte (...) Dans l'espèce humaine, il (l'effet de contexte) est médiatisé, c'est-à-dire organisé par des règles d'interaction sociale qui ont été décrites en termes de règles d'usage (Wittgenstein, 1961) et en termes de rites d'interaction (Goffman, 1974)" (Ibid., p. 124).

de la tâche à accomplir doit être clair, car l'exercice d'un savoir-faire dépend d'une intention et d'un feed-back sur la relation entre ce dont on avait l'intention et ce que l'on a réussi. En ce sens, il préconise la participation de l'apprenant à l'établissement des buts de toute activité en milieu éducatif[38].

Pour terminer, la place faite au jeu et à l'imaginaire rencontre les préoccupations de Bruner (1983). Ainsi, s'opposant à une pédagogie déclarative purement formelle, il définit la *découverte* comme un processus d'apprentissage au cours duquel l'élève produit des connaissances, des idées, avec un minimum d'intervention de la part du maître. Selon l'auteur, au cours de ce processus, l'élève doit découvrir, par lui-même, les régularités et les irrégularités dans son environnement ; dans ce cas, il s'agit d'un processus peu formalisé.

Parmi les recherches actuelles s'inscrivant dans la perspective socioconstructiviste, on ne compte, à notre connaissance, aucune recherche dans le domaine de l'orthographe[39]. Pour cette raison, l'illustration que nous proposons maintenant est différente des illustrations utilisées pour illustrer les conceptions informationnelle et constructiviste : elle portera sur les travaux relatifs à l'*écriture inventée*[40].

Dans une de ses études, Cazes (1996)[41] part du constat suivant : dans la phase logographique, les enfants utilisent divers indices pour "lire" un mot sans utiliser le décodage qu'ils ne pratiquent pas encore. Elle tente alors de montrer que, dans une tâche d'écriture, les mêmes procédures particulières à cette phase sont utilisées. L'auteur fait l'hypothèse que le *prénom* de l'enfant lui fournit une vision particulière de l'écrit, c'est-à-dire un répertoire précis de lettres. Autrement dit, au tout début de l'apprentissage, le prénom de l'enfant serait le référent principal exploité dans une tâche d'écriture.

---

[38] De même, rappelons que Downing et Fijalkow (1990, p. 207) estiment que "la propriété intrinsèque du processus d'acquisition d'un savoir-faire est de lutter pour une clarté cognitive relative aux fonctions et aux tâches qu'il faut maîtriser afin d'être capable d'utiliser ce savoir-faire de manière autonome".

[39] Nous constatons également qu'il existe peu d'études expérimentales dans le domaine de l'orthographe : Jaffré (1992) en dénombre cinq en français langue maternelle.

[40] Expériences réalisées dans le cadre de thèses de doctorat en Sciences de l'Éducation par V. Cazes et D. Sarris, sous la direction d'E. & J. Fijalkow.

[41] CAZES V. (1996), *Entrer dans l'écrit : étude de quelques stratégies*, Thèse de Doctorat : Sciences de l'Éducation : Université Toulouse-Le Mirail, 1996, 321 p.

Pour déterminer le niveau de traitement de l'écrit d'enfants de grande section de maternelle - qu'elle choisit en fonction du nombre de lettres que comportent leurs prénoms[42] -, elle leur propose d'abord une tâche d'*écriture inventée*[43] puis, pour soumettre son hypothèse à l'épreuve des faits, elle leur propose ensuite une tâche d'*écriture différée*[44].

Les résultats montrent que le *prénom* est largement exploité par les enfants dans les deux tâches d'écriture proposées et lui permettent alors de suggérer une expérimentation didactique visant à étudier l'effet de la référence au prénom dans l'apprentissage de la lecture-écriture.

Dans la même perspective, Sarris (1996)[45] propose une **expérimentation didactique** en vue de déterminer l'influence du *nom de famille* dans l'enrichissement du répertoire de lettres à la disposition de l'enfant. Pour ce faire, il enseigne aux sujets expérimentaux l'écriture de leur nom de famille tandis qu'il fait écrire aux sujets témoins leur prénom[46].

Les résultats au post-test montrent que les sujets expérimentaux utilisent davantage les lettres du nom de famille à la tâche d'*écriture inventée* que les sujets témoins et ont donc élargi leur répertoire de lettres.
On peut alors considérer que la référence fréquente au prénom dans les productions écrites habituelles peut être **"l'effet d'un contexte éducatif (...) et non pas une quelconque nécessité génétique ou d'une limite dans les capacités d'apprentissage de ces jeunes enfants"** (Fijalkow, 1996, p. 148-149). En effet, rappelons qu'en début de scolarisation (particulièrement en moyenne section de maternelle), le prénom de l'enfant est le référent principal enseigné.

---

[42] Elle retient 14 enfants ayant un prénom de cinq lettres et 12 enfants ayant un prénom de huit lettres.
[43] La tâche comporte quatre mots : *rat, cheval, papillon, crocodile* et deux phrases : *Le rat monte sur le cheval. Le crocodile avale le papillon.*
[44] La tâche comporte trois mots :
- un mot ne comprenant aucune lettre de leur prénom
- un mot comprenant quelques lettres de leur prénom
- un mot comprenant beaucoup de lettres de leur prénom

Elle propose des mots de cinq lettres aux enfants ayant un prénom de cinq lettres et des mots de huit lettres pour ceux dont le prénom comporte huit lettres.
[45] SARRIS D. (1996), *L'écriture inventée : psychogenèse ou sociogenèse ?*, Thèse de Doctorat : Sciences de l'Éducation : Université Toulouse-Le Mirail, 1996, 358 p.
[46] Les groupes (expérimental et témoin) sont constitués de 14 enfants de grande section de maternelle.

Sarris peut conclure alors que **l'offre pédagogique habituelle (enseignement de l'écriture du prénom) influe sur la représentation de l'écrit**. C'est pourquoi il propose, au contraire, de mettre à la disposition des enfants d'autres référents (composés d'autres lettres que celles du prénom de l'enfant), c'est-à-dire une offre plus étendue susceptible de favoriser le comportement de l'apprenti-scripteur.

Sans vouloir développer davantage, cet exemple de recherche sociocognitive apporte la réponse au **problème de la faisabilité** qui se pose principalement avec ce type de démarche. Car, quand on se propose d'étudier l'influence des variables contextuelles dans le développement cognitif de l'enfant, il faut s'assurer d'abord que l'effet pédagogique visé peut être reproduit dans des conditions expérimentales. L'expérience de Sarris montre en effet qu'il est possible d'**étudier l'acquisition de la langue écrite dans des situations de didactique expérimentale, c'est-à-dire faire varier des variables contextuelles sous le contrôle du chercheur et examiner leurs effets sur des variables cognitives**.

C'est dans ce courant *socioconstructiviste* que se situe notre problématique de recherche car elle conçoit les difficultés d'apprentissage comme des **blocages dus à de potentielles variables didactiques**[47]. Parmi elles, Delsol (1998) a pu éclairer la procédure de *forme dominante* par laquelle les conceptualisations élaborées par les enfants semblent confinées dans une vision de l'homophonie restreinte à des couples d'homophones : cette difficulté liée à un enseignement par couples est à l'origine de la recherche.

Partant de là, **notre expérimentation didactique fait donc varier trois variables contextuelles dans des conditions contrôlées** (plan expérimental, constitution de groupes d'enfants appariés, contrôle des variables retenues...), puis les résultats sont examinés pour tenter de rendre compte des effets de ces variables sur la compétence orthographique du scripteur. L'objet d'étude est donc le **processus d'acquisition de l'orthographe en contexte**.

---

[47] La première variable didactique est le profil d'action choisi par l'enseignant (profil déclaratif *vs* profil procédural) ; la deuxième variable repose sur l'opposition entre paradigme et syntagme ; la troisième variable a trait au matériel linguistique (les homophones par couples *vs* la série homophonique complète).

Mais notre problématique ne se limite pas seulement au contexte éducatif ; elle prend également en considération le contexte social comme facteur essentiel de développement. S'accordant avec les conditions favorables à la production d'un conflit sociocognitif (école genevoise), l'expérimentation didactique propose aux groupes expérimentaux **des situations interactives qui opposent des points de vue contradictoires et qui se caractérisent par une centration sur un seul aspect du réel.** Autrement dit, les sujets de chaque groupe expérimental sont à la recherche d'une solution commune.

À l'issue de la validation des hypothèses testées, nous tentons d'apporter des réponses directement aux enseignants, c'est-à-dire des **propositions didactiques** susceptibles de résoudre certaines difficultés orthographiques des enfants en situation d'écriture.

Cependant, rappelons que peu de recherches ont pour objet d'étude l'acquisition de l'orthographe en contexte. C'est pourquoi il nous paraît utile de présenter les conceptions majeures de l'enseignement de l'orthographe afin de justifier le choix de notre objet d'étude.

Chapitre III
L'orthographe et son enseignement

"Le presque-rien est l'élément invisible, inexistant, ambigu, qui différencie entre elles deux totalités morphologiquement indiscernables (...). Le presque-rien est ce qui manque quand, au moins en apparence, il ne manque rien. (...) Quand rien ne manque, il manque quelque chose qui n'est rien ; il manque donc presque rien. Il ne manque en effet, que l'essentiel !"

Jankélévitch,
Le Je-ne-sais-quoi et le Presque-rien, t. I
Paris : Seuil, 1980, p. 73-74.

Depuis toujours, l'orthographe du français et son enseignement sont le point d'ancrage d'enjeux et de passions considérables. Chercheurs et praticiens se trouvent, dans ce domaine plus que tout autre, confrontés au problème de la transmission du savoir. Il s'agit ici de rendre compte du *je-ne-sais-quoi* ou du *presque-rien*, qui a fait défaut aux différentes rénovations de l'enseignement de l'orthographe. Pour ce faire, nous présenterons les conceptions majeures de l'enseignement de l'orthographe et nous tenterons de montrer quels ont été et quels sont encore les apports des disciplines contributives dans ce domaine.
Autrement dit, une analyse historique de l'orthographe et de son enseignement devrait permettre de mieux comprendre les relations entre sources théoriques et action et, de là, parvenir à justifier une chaîne du savoir didactique restructurée.

En bref, ce deuxième chapitre servira à justifier notre objet d'étude - l'orthographe et son enseignement - ainsi que notre méthodologie de recherche, c'est-à-dire le choix d'une didactique expérimentale.

1. L'influence des valeurs

Puisque les savoirs scolaires en orthographe semblent être autant des objets linguistiques que des objets caractéristiques des valeurs dont ils sont investis, il paraît utile de s'interroger sur l'influence des valeurs dans l'enseignement de l'orthographe et de tenter de répondre à la sempiternelle question : Y a-t-il crise de l'orthographe ?
Cette réflexion axiologique nous semble essentielle avant d'aborder les conceptions majeures de l'enseignement de l'orthographe d'autant qu'elle trouve un regain d'intérêt depuis quelques années. En effet, ce domaine longtemps délaissé s'est enrichi de nombreuses contributions dans les années quatre-vingt-dix. D'une manière générale, philosophes et chercheurs en sciences de l'éducation s'entendent pour dire que l'éducation est un domaine vaste et complexe qui nécessite une réflexion sur les valeurs qu'elle véhicule.

Reboul (1991, 1992, 1995) est le premier à reconsidérer le domaine des valeurs. L'auteur postule qu'il ne peut réellement exister une éducation sans un certain sacré et qu'au sacré est lié le symbole[1]. Dans cette perspective, le **culte de l'orthographe** - qui engendre une éducation conformiste où le respect inéluctable d'un héritage culturel rend difficile "l'éveil d'une conscience orthographique" - illustre parfaitement les **valeurs d'intégration sociale** et laisse peu de place aux **valeurs de libération individuelle**. Reboul critique cette conception en affirmant que l'éducation doit être "tout à la fois le respect d'un héritage et l'éveil d'une conscience. L'un ne va pas sans l'autre" (Ibid., p. 117).

L'orthographe apparaît ainsi comme la plus sacrée de toutes les disciplines d'enseignement car lorsque les normes d'écriture sont transgressées - c'est le cas en production d'écrits quand l'apprenti-scripteur produit des formes erronées - les fautes d'orthographe sont alors conçues comme des infractions aux règles.

---

[1] "Si l'éducation s'asservit aux symboles, elle tombe dans le conformisme ; on pense au culte de l'orthographe chez certains. Mais si elle les ignore, elle se mutile, car l'homme ne peut se passer de symboles" (Reboul, 1995*, p. 116).
* La première édition date de 1989.

En s'intéressant plus particulièrement à la didactique du français, Halté (1993) tente de montrer que certaines valeurs sont sous-jacentes à la manière dont la pratique d'enseignement est concrètement découpée (lecture, écriture, grammaire et orthographe)[2].

Ce découpage peut être considéré comme le témoignage des valeurs et des tensions qu'elles sous-tendent. Ainsi, chaque sous-matière trame à sa façon les variables du système éducatif. La *grammaire* se focalise sur un contenu d'enseignement, la *conjugaison* isole une partie de la grammaire tandis que l'*orthographe* est la garante des normes d'écriture.

Suivant Halté, la dispersion des disciplines du français est le symptôme majeur d'une imbrication du nouveau et de l'ancien : son enseignement est influencé à la fois par des **valeurs aristocratiques** et par des **valeurs démocratiques**. Dans le cas de l'orthographe, l'articulation entre savoirs, élèves et enseignant correspond implicitement à un système particulier de valeurs et le choix de la démarche d'enseignement ne peut être fortuit. C'est ainsi que tel enseignant fidèle - consciemment ou non - à la configuration traditionnelle, ne déroge pas à la dictée hebdomadaire pendant que tel autre, au contraire, relègue la dictée et ses fautes "aux oubliettes" et favorise l'analyse des erreurs à partir du *plurisystème graphique* (Catach).

Manesse (1994) énonce le problème différemment en s'intéressant, d'une part, à l'enseignant qui procède à une "inculcation dogmatique" et, d'autre part, à la discipline *orthographe* qui présente des difficultés d'enseignement. Ainsi, on peut constater deux faits contradictoires : l'enseignement de l'orthographe demeure immuable (les procédés et les contenus sont comparables qu'il s'agisse de l'école primaire ou du collège)[3] et pourtant il semble insatisfaisant.

---

[2] "Il est fréquent que le découpage aille plus loin. On sépare alors au gré la conjugaison de la grammaire, on isole le vocabulaire, on divise la lecture en *dirigée* quand elle porte sur des textes longs et *expliquée* quand elle porte sur des extraits lus et commentés à voix haute..." (Ibid. p. 40).

[3] Selon Catach (in Angoujard, 1994, p. 119), les contenus orthographiques n'ont pas évolué, "ce qui a de nombreuses conséquences, en particulier : 1) Les enseignants se sentent tenus de continuer à transmettre dans son intégralité un contenu qu'ils n'assument pas toujours (...). 2) Ils transmettent en même temps à leurs élèves une certaine idée fixiste de la langue (...). 3) Pour cela, ils sont obligés de pratiquer en cette matière une pédagogie périmée (...)". "On n'explique pas autrement l'exceptionnelle (...) résistance de la dictée, pratiquée dans le écoles et les collèges selon des modalités identiques, depuis plus d'un siècle" (Manesse, Ibid., p. 31).

Le plus souvent, les pratiques sociales semblent composer à elles seules les savoirs orthographiques à enseigner parce que "fixée en dehors de la sphère savante, - c'est en définitive l'État qui, au XIXème siècle, a décidé de la bonne manière d'écrire lorsque le dictionnaire de l'Académie a été choisi comme référence unique (...)" (Manesse, Ibid., p. 31). Ainsi, l'orthographe est un savoir *ad hoc* à transmettre.

Pour conclure, l'orthographe correspond à une norme établie qui en fait un objet «mythique» et ce mythe converge avec un modèle scolaire de l'acte d'enseignement privilégiant la transmission dogmatique et formaliste du savoir. Dans cette optique, on peut comprendre pourquoi l'idée d'une «crise» de l'orthographe règne auprès de l'opinion publique depuis près d'un siècle. Rappelons que déjà, en 1911, paraissait une plaquette intitulée *Le péril de la syntaxe et la crise de l'orthographe*. Ainsi, l'orthographe est bien souvent considérée comme source de tous les maux[4], car la place de choix qu'elle occupe au sein du système éducatif, se paie par le fait qu'elle ne peut s'émanciper facilement des conflits de valeurs.
Selon Jaffré (1990), la notion de «crise» illustre le conflit entre opinion publique et chercheurs. Ces derniers, et parmi eux notamment les historiens de l'éducation (Legrand, 1970 ; Guion, 1973, 1974 ; Ters, 1973a et 1973b ; Balpe, 1976 ; Bartout & al., 1977 ; Chervel & Manesse, 1989), constatent qu'on n'observe pas de baisse notable du niveau de compétence orthographique depuis un siècle et que la notion de crise est mensongère.

Guion (1973) montre que l'idée de crise est montée de toutes pièces et que ce mythe est typique de la mentalité du XXème siècle. L'analyse de la période 1938-1971 et les comparaisons avec d'anciennes enquêtes - datant successivement de la fin du XIXème siècle, de 1913, de 1918 et de 1938 - indiquent clairement qu'on n'observe aucune baisse du niveau en orthographe. Sur le plan de l'orthographe d'usage, cela ne fait aucun doute, dit-il, mais les choses sont plus complexes pour l'orthographe dite grammaticale car on ne dispose pas d'enquêtes de référence. Cependant, une première estimation (Guion, 1972) ne permet pas de conclure à une quelconque baisse de niveau.

---

[4] "Depuis ... longtemps, les Français sont persuadés que le niveau baisse en orthographe, inéluctablement ; à l'appui de leur opinion, ils évoquent un passé mythique, exempt de fautes et d'illettrisme." (Jaffré, 1990, p. 93).

Avec la comparaison de deux échantillons de dictées, séparés par un siècle environ (1873 et 1877 versus 1987), Chervel & Manesse (1989) démontrent les limites de cette notion de crise, le niveau orthographique de ces deux échantillons étant très comparable. Les auteurs distinguent toutefois des erreurs différentes sur le plan qualitatif, mais ces différences ne permettent pas de conclure à une baisse de niveau dans les termes où ils circulent dans le milieu enseignant ou dans l'opinion publique. Cet ouvrage, comme le souligne Jaffré (1992, p. 137)[5], permet surtout de comprendre que toute comparaison entre époques différentes doit être relativisée. C'est pourquoi, même s'il existe un fort courant pour dénoncer ce mythe, quelques travaux (Maistre, 1973 ; Roberge, 1984 ; MEN, 1996) affirment, au contraire, une baisse du niveau.

À titre d'exemple, citons l'étude de Roberge qui compare à vingt ans d'intervalle (1961 *versus* 1982) deux populations d'environ 400 enfants québécois. La dictée d'un texte de 117 mots permet de constater un nombre d'erreurs orthographiques supérieur en 1982 - 8 fois supérieur chez les garçons et 17 fois chez les filles. Elle constate donc une chute verticale de la compétence orthographique et arrive ainsi à des conclusions diamétralement opposées à celles de Legrand, Ters et Guion.

Rapportons également les conclusions de la DEP[6] issues de la comparaison entre deux populations de collégiens (années 20 *vs* année 1995). La DEP a fait passer à 6000 élèves[7] de 12 à 14 ans des épreuves du certificat d'études des années vingt, puis ces résultats ont été comparés à ceux de leurs prédécesseurs[8].

---

[5] "Le savoir orthographique, comme tout savoir, est dépendant d'une époque, de ses habitudes sociales et intellectuelles".

[6] DEP : Direction de l'Évaluation et de la Prospective du ministère de l'Éducation Nationale.

[7] Deux échantillons de 3000 élèves chacun : un pour la Somme et un pour le reste de la métropole.

[8] 9000 copies du certificat d'études primaires des années 1923, 1924 et 1925.

La comparaison entre les deux échantillons permet de constater que les collégiens de 1995, bien qu'ils se révèlent meilleurs en rédaction, sont moins bons en orthographe[9].

L'analyse de la répartition des types d'erreurs montre que les élèves d'aujourd'hui font proportionnellement moins de fautes de langue et de signes orthographiques que ceux des années vingt, mais plus de fautes de grammaire ou de lexique[10]. Afin d'étudier l'éventuelle évolution de ces dernières, la DEP a procédé à une sélection d'un certain nombre d'erreurs, sans pour autant envisager tous les types possibles.

L'observation du tableau des poids respectifs des différentes fautes[11] montre en particulier que le poids des erreurs d'accord sujet / verbe et adjectif / nom a augmenté tandis que la proportion des erreurs d'accord du participe passé, des confusions *er/é* et des confusions entre homonymes grammaticaux a diminué. Ainsi, si les collégiens de 1995 font, dans l'absolu, plus d'erreurs grammaticales que leurs prédécesseurs, on s'aperçoit cependant que ce sont surtout les erreurs concernant l'application de règles d'accord qui ont augmenté.

On peut penser alors qu'un entraînement par des exercices systématiques de réinvestissement - qui était la pratique privilégiée dans les années vingt - peut être une solution adaptée. La DEP s'interroge ainsi : "Les élèves sont-ils suffisamment entraînés par des exercices systématiques de réinvestissement ?" (Ibid., p. 19). Ce point de vue est discutable. En effet, sachant que la comparaison des résultats montre que la rédaction est un exercice que les élèves de 1995 maîtrisent davantage[12], on peut supposer que la place accrue de l'expression écrite favorise la maîtrise de cet exercice. De la même manière, on peut penser qu'il serait préférable de dégager des constantes de fonctionnement de la langue écrite à partir de situations d'écriture (en expression écrite, en mathématiques, en histoire...) plutôt que de multiplier les exercices systématiques de réinvestissement. Il apparaît donc que les mêmes données peuvent conduire à la formulation d'hypothèses didactiques diamétralement opposées.

---

9 "Les élèves d'aujourd'hui ont commis, en moyenne, sur les dictées proposées, environ 2,5 fois plus de fautes que ceux des années vingt (...). La baisse est plus prononcée pour les garçons que pour les filles" (MEN, 1996, p. 9).

10 Voir *Tableaux des résultats en dictée* (en annexe, p. 14-15).

11 Voir *Répartition des différentes fautes de grammaire* (en annexe, p. 15 : figure 5).

12 Voir *Tableaux des résultats en rédaction* (en annexe, p. 16-18).

On sait, par ailleurs, que la presse diffusera plutôt les conclusions que l'opinion publique est prête à entendre, c'est-à-dire celles qui s'accordent avec l'idée de crise[13].

En résumé, l'orthographe du français et son enseignement sont des enjeux sociaux très investis. C'est pourquoi, sans doute, les savoirs scolaires en matière d'orthographe n'ont pas connu de changement pendant de nombreuses années[14] et c'est aussi la raison pour laquelle le changement didactique n'est pas aisé. En pratique, l'enseignant est contraint d'admettre que l'orthographe apparaît comme un objet mythique auprès de l'opinion publique (les parents d'élèves particulièrement), mais il doit également se soucier du sujet-apprenant, c'est-à-dire prendre en compte le point de vue des experts sur l'acquisition de l'orthographe.

---

[13] Voir "Les domaines de compétence ont évolué depuis les années 20" in *Le Monde* du Jeudi 29/02/1996 (en annexe, p. 19).
Il est amusant d'examiner la manière dont l'information est donnée au grand public. En premier lieu, le titre de l'article informe le public d'une évolution des compétences depuis les années vingt mais, en second lieu, dans le corps de l'article, le journaliste insiste davantage sur la baisse du niveau en orthographe. On le lit notamment dans les deux colonnes consacrées au manque d'entraînement des élèves et on le voit surtout dans le sous-titre "Meilleurs en rédaction, les jeunes collégiens se révèlent moins bons en orthographe" ainsi que dans le résumé qui suit.

[14] Rappelons qu'il faut attendre les années soixante-dix pour qu'un conflit entre savoirs et valeurs s'instaure avec l'introduction de la linguistique dans le système éducatif.

2. Le découpage du champ de l'orthographe

Dans le domaine de l'orthographe, outre le débat sur la «crise», on assiste à d'autres débats passionnés car tous les experts ne semblent pas d'accord. Une partie des désaccords est imputable à des **valeurs différentes** concernant l'éducation et l'enseignement de l'orthographe en particulier (*cf.* partie 1). On observe alors que certains débats trop passionnels - tel que celui de l'orthographe - glissent vite sur des terrains polémiques et deviennent alors stériles. Les uns - les formateurs - vont proposer des **solutions pédagogiques** sans avoir vérifié au préalable si telle solution est meilleure que telle autre tandis que les autres - les chercheurs (linguistes, psychologues et psycholinguistes) - vont formuler des **inférences pédagogiques**, c'est-à-dire des conclusions destinées à l'enseignement de l'orthographe qu'ils déduisent de leurs recherches.

En bref, il existe deux types de compétences, celle des formateurs et celle des chercheurs et les difficultés d'apprentissage ne peuvent être résolues seulement par les uns ou par les autres. Il est possible que la façon dont le champ de la lecture-écriture est découpé, est en partie responsable des impasses actuelles. C'est sans doute l'une des raisons pour lesquelles les différentes rénovations de l'enseignement de l'orthographe n'ont pas connu de véritables succès. C'est pourquoi il nous semble pertinent de déterminer, pour le champ spécifique de l'orthographe, quels ont été et quels sont encore les relations entre sources théoriques et action.

2.1. Les formateurs

D'un point de vue historique, l'enseignement de l'orthographe est un problème constant que les formateurs, les inspecteurs, les directeurs d'école et les enseignants eux-mêmes, ont tenté de résoudre.

Dès le début du XXème siècle, des **solutions pédagogiques** sont énoncées par des professionnels de l'éducation. Vial (1970) qualifie ces travaux - relatifs au programme de l'Institut Pédagogique National en France - de "recherches sauvages" parce qu'elles se font à l'instigation d'inspecteurs départementaux[15], de directeurs d'école[16], de rééducateurs[17], de professeurs ou d'enseignants de l'école primaire[18], c'est-à-dire "par des maîtres plus soucieux de résultats immédiats dans leur classe que d'expériences définies, contrôlées et généralisables" (Vial, Ibid., p. 79).

Dans le discours qu'ils adressent aux enseignants, ces professionnels sont amenés à justifier leurs solutions (grille de classement des erreurs ou manuels d'orthographe pour les uns, instrument de mesure de la performance orthographique pour les autres). Pour ce faire, ils font appel aux disciplines de référence (la **linguistique** pour les uns, la **psychologie** pour les autres)[19].

---

[15] Citons par exemple Valot, Inspecteur Départemental de l'Enseignement Primaire de la Manche et animateur d'un chantier coopératif "Orthographe" de la Faculté des Lettres et Sciences Humaines de Caen, qui fut l'instigateur d'une grille de classement des fautes et qui contribua à l'étude d'une pédagogie de l'orthographe à l'école élémentaire (1973).

[16] Citons ici Vianney, directeur d'école, qui fut le collaborateur de Binet. Il a contribué aux travaux de Binet par la constitution de phrases-tests.

[17] Rappelons les travaux de Lobrot (1964, 1973, 1975), de Borel-Maisonny (1951) et ceux de Maistre (1970).

[18] Parmi eux, Ters fut détaché de sa fonction de professeur et devint chef de travaux pédagogiques. Rappelons seulement que *L'échelle Dubois-Buyse d'orthographe d'usage* (1940), résultat de recherches belges des années trente (Buyse, Aristizabal, Dubois, Lambert, Pirenne), fut parachevée dans les années cinquante par l'équipe franco-suisse dirigée par Ters. La version sera terminée en 1969 par Ters, Mayer & Reichenbach puis revue et corrigée en 1988. Elle fournit un instrument de mesure des performances orthographiques des enfants.
Enfin, parmi les enseignants de l'école primaire, notons E. & O. Bled, auteurs d'une collection de manuels d'orthographe. L'ouvrage, intitulé *Cours d'orthographe* (1948) constamment réédité et vendu à plus de 120 millions d'exemplaires, constitue un "véritable emblème de la tradition la plus scolaire" (Berlion, 1984).

[19] Dans le cas des *Premières leçons d'orthographe*, Bled (1956) se réfère également à la commission chargée d'étudier la progression grammaticale (1950).

À la fin des années soixante-dix, des **conseils pédagogiques** sont prodigués aux enseignants par des experts en pédagogie. Parmi eux, citons l'équipe du département «Pédagogie du français premier degré» pilotée par Romian à l'INRP[20], dont Charmeux est issue. Cette dernière, associée à l'unité «Didactique du français», s'est tout particulièrement intéressée à l'orthographe (1972, 1979).

S'inscrivant dans une conception autonomiste de l'écrit, Charmeux (1979) nie tout caractère alphabétique à l'orthographe et lui attribue une fonction de savoir-faire où les graphies signifient des idées et non des sons. Elle déclare l'autonomie de l'orthographe comme un fait acquis et justifie son point de vue en faisant appel au cadre théorique de Martinet[21]. En résumé, elle considère l'orthographe comme «l'épiderme de l'écrit».

D'un point de vue pédagogique, l'auteur se propose de substituer à l'image d'un "modèle culturel ou d'une valeur morale dont le maître était dépositaire" (Establet, 1973), celle de l'orthographe comme "réalité institutionnelle" (Charmeux, Ibid., p. 166). Or, selon Charmeux, cette réalité se manifeste dans l'environnement écrit sous forme de messages de toutes sortes, tant culturels qu'utilitaires, qui n'ont de sens qu'en situation et ne transcrivent aucun oral préalable. En fait, pour justifier son désir de promouvoir une pédagogie fondée sur le sens, l'auteur postule que l'orthographe est

---

[20] INRP : Institut National de la Recherche Pédagogique. Précisons que l'INRP a vocation à développer des études en rapport plus ou moins direct avec l'enseignement-apprentissage du français. Cet institut a joué et joue encore un rôle déterminant dans la constitution de la didactique du français, à partir notamment de l'expérience cumulée de chercheurs impliqués dans l'ancien département de « Pédagogie du français 1er degré » animé par Romian : voir notamment *Lire et écrire à l'école primaire - État des recherches à l'INRP* (1994).

[21] "de même que la phonologie permet d'accéder aux couches non sensibles du système de la langue de l'oral (syntaxe, lexique, morphosyntaxe), c'est par l'orthographe qu'on accède à ces couches non sensibles - non évidentes - de la langue de l'écrit" (Ibid., p. 41)

arbitraire[22], ce qui ne peut que provoquer l'irritation des linguistes (particulièrement Catach, voir in Jaffré, 1985)[23].

En bref, Charmeux est l'exemple idéal du formateur qui fait une analyse des pratiques en se souciant peu ou prou des experts en linguistique. Il est donc raisonnable de penser qu'il s'agit d'un cas flagrant d'« exercice illégal de la linguistique » selon l'expression de Fijalkow (1994, p. 53). Mais on ne peut lui en tenir rigueur car, en "bonne praticienne" (Catach in Jaffré, Ibid., p. 23), elle cherche à lutter contre le «fléau» de l'orthographe.

On peut penser alors que **ses conseils pédagogiques sont le signe de valeurs traditionnelles et reflètent davantage l'opinion publique que l'avis des linguistes** :

1) "Aborder la pédagogie de l'orthographe par une exploration de cet environnement orthographique pourrait avoir comme premier avantage de faire l'économie de la fameuse concordance entre l'écriture et la prononciation (...) ce qui est la source de tous nos maux" (Ibid. p. 29).

2) "Pour admettre l'orthographe, il n'est point nécessaire de la comprendre, mais il est indispensable de découvrir qu'elle est nécessaire : la compréhension pourra suivre, elle ne saurait précéder" (Ibid., p. 31)[24].

---

22 "N'oublions pas que l'orthographe, (...), est tout entière arbitraire : même pour ce qu'on nomme si mal «l'orthographe grammaticale», seule est grammaticale... la grammaire (le verbe porte sur les marques du pluriel quand le sujet est au pluriel, par exemple...). Mais l'orthographe, elle, reste purement arbitraire (ce sont les lettres « -nt », et non la lettre « s », qu'il convient d'utiliser ici)" (Charmeux in Jaffré, 1985, p. 18).

23 Pour illustrer, rappelons ici le sous-titre de l'article : "Rencontre du troisième type : Dialogue-duel entre chercheurs évoluant sur des planètes différentes", sous-titre emprunté à Charmeux, car c'est ainsi qu'elle a intitulé ses commentaires après lecture des premières réponses de Catach.
Les commentaires de Catach (in Jaffré, Ibid., p. 23-24) exprime une certaine irritation : "Il y a, me semble-t-il, une ambiguïté dans l'utilisation faite du mot *arbitraire*, qui constitue ici un mot-clé : je le retrouve au moins cinq fois dans le premier texte, quatre fois dans le second [réponses respectives d'E. Charmeux]. (...) Dire, comme l'a fait Saussure, que le signe est «arbitraire» (par rapport à la réalité extérieure) ne signifie en rien que «tout domaine linguistique» soit exclu de toute «réflexion», de toute «logique», que «le raisonnement ne peut être d'aucun secours», qu'il faille installer «le doute» en «l'absence de relations biunivoques», etc. On peut désespérer de l'orthographe, mais condamner toute analyse linguistique pour cela, je m'excuse, ce n'est pas se comporter en linguiste".

24 C'est nous qui soulignons.

D'un point de vue général, on peut penser que le problème ne vient pas des formateurs et qu'aucun d'entre eux n'est à mettre en cause mais qu'il s'agit plutôt d'une mauvaise circulation des informations scientifiques entre les centres de recherche universitaire et les lieux où s'élaborent les propositions pédagogiques.

Pour conclure, la didactique de l'orthographe, telle qu'elle fut envisagée chez certains professionnels du terrain et chez certains formateurs (*cf.* Charmeux), "est en partie un ensemble de savoirs construits empiriquement et en partie un lieu d'affrontements idéologiques" (Fijalkow, Ibid., p. 61).

Par ailleurs, les formateurs (*cf.* Charmeux) se réclament aussi de savoirs linguistiques ou psychologiques, ce qui est, à nos yeux, une position d'applicationnisme non fondé. Ainsi, la chaîne du savoir didactique admet peu (ou pas) de relations entre sources théoriques et action. Cette chaîne à deux niveaux (connaissance empirique et enseignement) ne peut conduire à des propositions pédagogiques scientifiquement fondées, c'est-à-dire à des hypothèses didactiques vérifiées empiriquement (ce qui nécessite l'adoption d'une attitude scientifique).

2.2. Les chercheurs

Du point de vue de la recherche, l'attitude scientifique, c'est-à-dire la mise à l'épreuve des faits d'un certain nombre d'hypothèses, est le principe directeur. Cependant, les chercheurs font le même genre d'erreurs que les formateurs.

Dans le champ de l'orthographe, les exemples sont nombreux. Le cas le plus fréquent est le suivant : le chercheur spécialisé dans une discipline autre que la didactique produit des **inférences pédagogiques** au terme de son travail de recherche. Autrement dit, il déduit de ses expériences ce que doit être l'enseignement de l'orthographe, ce qui revient à considérer que la didactique n'est pas une discipline autonome. En fait, tout comme le formateur peut procéder à un «exercice illégal de la linguistique», le chercheur peut faire un «exercice illégal de la pédagogie».

Dans une perspective historique dans la période contemporaine, ce sont des experts en psychologie qui se sont intéressés les premiers à

l'orthographe puis, dans les années soixante-dix, ce fut le tour des linguistes (*cf.* La *linguistique appliquée*). Actuellement, ce sont le plus souvent des psycholinguistes.

2.2.1. J. Simon

Dans le champ de l'orthographe, J. Simon (1972) illustre le courant de la «pédagogie expérimentale» laquelle a calqué, soit ses théories, soit ses méthodes pédagogiques sur celles que défendaient ou utilisaient les spécialistes en psychologie de l'enfant.

Dans ce courant, citons les travaux centrés sur la recherche d'instruments de mesure de l'orthographe lexicale ou d'usage (échelle métrique de l'intelligence de Binet & Th. Simon, 1904, 1908, 1911 ; échelle Dubois & Buyse, 1940 ; liste du vocabulaire fondamental du français de Dottrens & D. Massarenti, 1963...), ceux qui s'intéressent au domaine de la morphologie verbale (Roller, 1954 ; L. Massarenti, 1971...) et, enfin, ceux qui s'orientent vers l'analyse et la typologie des erreurs orthographiques (Lambert, 1947 ; J. Simon, 1954...). Les recherches «psychopédagogiques» spécialisées dans l'orthographe d'usage ou grammaticale vont contribuer à une **pédagogie rationnelle de l'orthographe**, tandis que les recherches cherchant à décrire et à expliquer les erreurs orthographiques vont conduire à une **pédagogie de la découverte** (*cf.* Simon, 1954, 1973).

J. Simon (1954) part des deux constats suivants :

1) En dépit de nombreux travaux psychologiques, seuls des points de repères vagues ou intuitifs sont à la disposition des psychopédagogues.

2) Les différents systèmes de classification - dont celui de Th. Simon (1924) plus particulièrement - ont un caractère fragmentaire.

C'est pourquoi, sans préjuger de la psychologie de l'enfant, il établit un inventaire des connaissances orthographiques et tente d'en décrire la progression et, c'est pourquoi aussi, en vue d'une généralisation des résultats, il propose une expérimentation sur un grand nombre de classes dans des conditions expérimentales rigoureuses.

L'étude des «normes d'acquisition» et la recherche des facteurs psychologiques liés à l'apprentissage de l'orthographe lui permettent de déterminer des phénomènes orthographiques «constants». **Son objectif est de**

conduire à une psychologie de l'écolier et, au-delà, d'envisager des orientations pédagogiques dans le domaine de l'enseignement de l'orthographe.

J. Simon est le premier, dans le cas des enfants, à s'intéresser aux fautes «de l'intérieur», à tenter de les distinguer les unes des autres, de les classer et de les expliquer en vue de proposer une pédagogie appropriée selon les types d'erreurs produits.

Sa classification est descriptive et répond à trois critères : 1) Toute faute doit pouvoir être classée dans une catégorie et une seulement. 2) Le système de classification doit pouvoir répertorier toutes les fautes sans exception et sans omission. 3) Le critère de l'exclusivité, i.e. la classification ne doit pas faire intervenir d'hypothèses concernant l'origine des fautes. Au contraire, c'est l'examen du classement par types d'erreurs, *a posteriori*, qui doit les suggérer.

Les travaux de J. Simon (1954, 1973) dégagent les grandes lignes d'une évolution génétique qui traduirait les variations d'un enfant à l'autre (i.e. des variations interindividuelles) révélées par des types d'erreurs spécifiques. Les résultats de ses différentes études psychologiques le conduisent à une «esquisse pédagogique»[25] dont la caractéristique essentielle est le souci constant des rapports entre le sujet (l'élève) et l'objet (la langue écrite). La pédagogie que J. Simon préconise est une «pédagogie de la découverte». Bien que sa conception pédagogique soit plutôt avant-gardiste, sa position est aussi applicationniste. Ainsi, ses propositions forment un ensemble d'inférences dont voici deux exemples :

1) Il propose une progression de l'étude de l'orthographe en séparant «usage» et «règles» et il complète cette bipartition en suggérant des «méthodes» pour parvenir à leur acquisition (1954).

2) Il trace également les grandes lignes d'un programme du CP au CM2 pour la construction de la phrase (1973).

En résumé, même si J. Simon peut être considéré comme un novateur en matière d'orthographe - prise en compte de l'erreur comme outil d'analyse et comme observable d'un comportement orthographique non manifeste, défense

[25] «Esquisse pédagogique» est le titre de la troisième partie de sa conclusion générale in *La langue écrite de l'enfant* (1973).

d'une «pédagogie de la découverte» où l'on cherche à mettre en place des situations éducatives motivantes et actives - il produit des inférences pédagogiques. Cette position qui avait déjà retenu l'attention de Piaget (1990)[26], n'est pas le seul fait des psychologues : on la rencontre aussi chez les linguistes des années soixante-dix.

2.2.2. La linguistique appliquée

Dans les années soixante-dix, avec le développement de la démocratisation de l'enseignement, l'orthographe est plus que jamais rendue responsable de l'échec scolaire. C'est à ce moment que son enseignement, dominé jusqu'ici par des savoirs à connotation culturelle et érudite, s'oriente vers l'application de savoirs savants. **Avec l'avènement de la linguistique structurale, plusieurs tendances linguistiques se dégagent, proposant tour à tour des paysages nouveaux pour enseigner l'orthographe. Elles donnent lieu à une multitude de publications, mais également à une profusion d'inférences pédagogiques**. En conséquence, nous proposons un tour d'horizon des différents courants linguistiques de cette période, sans pour autant prétendre à l'exhaustivité.

Dès avant 1970, l'hypothèse de recherche est la suivante : mieux les enseignants connaîtront l'orthographe, mieux ils l'enseigneront. Dans cette optique, des analyses sont effectuées dans le but d'expliciter les règles orthographiques (Thimonnier, 1967) ou de renouveler plus fondamentalement les principes descripteurs (Blanche-Benveniste & Chervel, 1969).

La tendance dite classique (*cf.* Thimonnier) se réclame du «conformisme orthographique» né au XIXème siècle. Thimonnier tente de montrer qu'il n'existe pas de chaos orthographique et que l'orthographe doit

[26] "Il est exclu de chercher une solution dans des considérations déductives à partir des connaissances pourtant expérimentales fournies par la psychologie" (Ibid., p. 35). Précisons que cet extrait est issu d'un texte intitulé *Éducation et instruction depuis 1935* (Cf. paragraphe relatif à *La pédagogie expérimentale ou l'étude des programmes et des méthodes*) datant de 1965.

être conçue comme le «système graphique du français». Son analyse s'appuie sur les données de l'histoire et sur quelques principes saussuriens.

L'enseignement de l'orthographe qu'il en déduit, esquisse des programmes sous forme de manuels et de procédés qui sont des variantes de la dictée classique. Thimonnier cherche une rationalité de l'orthographe sans avoir véritablement recours à la linguistique. **Il propose un enseignement par séries analogiques** (soit un total de 4484 séries) - que les linguistes vont rejeter d'emblée, car Thimonnier ne tient pas compte de la notion de fréquence des mots, et qui fait problème également à nos yeux, car il ne considère pas davantage la surcharge cognitive provoquée par la multitude de séries à mémoriser de façon mécanique.

La deuxième tendance met au premier plan le code phonétique.
En accord avec cette conception, Blanche-Benveniste et Chervel admettent cependant la nécessité d'un principe idéographique[27]. Leurs analyses historique et linguistique de l'orthographe les conduisent à mettre en cause son existence. En perspective, Blanche-Benveniste et Chervel proposent de supprimer l'orthographe et de donner une nouvelle écriture réellement adaptée à la langue parlée[28]. En accord avec cette conception, plusieurs expériences sont réalisées :

1) l'*Alphabet Phonétique International* ou API (Léon P. & Léon M., 1964 ; Léon M., 1964)

2) l'*alfonic* (Martinet A., 1972, 1983 ; Martinet J. & Martinet A., 1979). Rappelons que l'alfonic trouve son origine dans un alphabet de transition (*Initial Teaching Alphabet* ou ITA) mis en place pour faciliter l'apprentissage de la lecture-écriture en anglais (Pitman, 1961 ; Pitman & St John, 1969)[29].

---

[27] "Le **principe phonographique** cherche une régularisation au niveau du signifiant, et n'y parvient pas ; le **principe idéographique** prend alors le relais et stabilise l'écriture en complétant le code déficient par un maquillage paradigmatique, fondé sur l'analogie" (1969, p. 113).

[28] Rappelons que cette tendance privilégiant l'oral trouve son origine dans la théorie saussurienne qui conçoit l'écrit comme un système second de signes.

[29] "Cette recherche a eu des effets de longue portée sur l'enseignement de la lecture en Grande-Bretagne. Elle a conduit non seulement à ce qu'une forme simplifiée d'écriture de l'anglais soit acceptée dans une proportion importante d'écoles anglaises mais aussi, grâce aux controverses qu'elle a suscitées, à ce que l'on accorde beaucoup plus d'intérêt aux problèmes de la lecture et de l'apprentissage de la lecture" (Downing & Fijalkow, 1990, p. 8).

Ces outils phonétiques, s'ils ne vont pas bouleverser l'enseignement de l'orthographe, vont faire parler d'eux. En effet, chez les enseignants de l'école primaire, ils vont être l'objet de discussions passionnées[30].

Paradoxalement, peu de recherches expérimentales sont consacrées à l'utilisation d'un alphabet phonétique dans les classes, ce qui revient à dire que **ces alphabets phonétiques sont davantage des inférences que des propositions didactiques évaluées empiriquement.**

Pèchevy (1974) semble toutefois l'exception qui confirme la règle en mettant à l'épreuve des faits l'hypothèse suivante : l'utilisation de l'API au CP et au CE1 favorise une meilleure acquisition de la lecture et plus encore de l'orthographe. Pour ce faire, elle conduit (dans le cadre d'une **recherche action**) une étude sur deux années en introduisant l'API dans des **classes expérimentales**. Sa conclusion fait état des difficultés de traitement du matériau phonétique (ex : *lapin* et *brun*), des variations de la perception enfantine (ex : chaque enfant ne note que ce qu'il perçoit) et de la gêne causée par la similitude entre lettres et symboles API (ex : *u* et *y*)[31].

Une autre étude, conduite par Pèchevy et son équipe INRP, est plus technique et relève de deux objectifs. Le premier est de savoir comment les enfants reçoivent les signes phonétiques et le second est relatif aux différentes représentations de la difficulté orthographique. Les résultats obtenus montrent que, d'une part, les enfants utilisent volontiers des signes API dans leurs textes et, d'autre part, que leur réalisation graphique se fait en général correctement. Malgré les aspects positifs de cette recherche, l'auteur relève les limites d'une notation phonétique. **Il en résulte qu'en adoptant une attitude scientifique, Péchevy peut trancher parmi les idées relatives à l'API. Dans sa façon de procéder, on voit apparaître les prémisses d'une didactique expérimentale de l'orthographe.**

Au même moment, mais selon un point de vue différent, Mauffrey (1975) propose une **application directe de la phonétique,** invoquant des résultats souvent décevants en matière d'orthographe. L'auteur, influencé par

---

30 Discussions qui montrent "à quel point en France, on préfère discuter à perte de vue sur certains thèmes plutôt que de se donner les moyens de se faire une opinion un peu moins subjective" (Jaffré, 1992, p. 100).

31 Rappelons que des lettres conventionnelles de l'alphabet, qui ont une certaine valeur phonique, sont également utilisées comme symboles API avec d'autres valeurs phoniques. Ex : La lettre «u» se lira [y] dans la *rue* tandis qu'en API, la lettre «u» se lira [u] dans le *chou*.

une linguistique de l'oral, impute l'échec à une mauvaise connaissance du code graphique. C'est pourquoi **il infère deux étapes pour connaître le fonctionnement du code graphique** :

1) La première étape serait la transcription des phonèmes à l'aide d'un système graphique cohérent : l'API.

2) La seconde étape, dite orthographique, serait la transcription de l'API à l'aide du système traditionnel.

Cette linguistique appliquée (Mauffrey, 1975, 1978) est **d'ordre prescriptif** et nous pouvons comprendre pourquoi elle n'a pu trouver sa place sur le terrain.

Avec l'*alfonic*, Martinet (1972, 1983) propose un autre système de graphie phonologique pour l'école qui, tout en recherchant une biunivocité, conserve la valeur que les lettres détiennent dans la graphie traditionnelle.

Il est opportun de signaler que l'*alfonic* semble avoir eu moins d'écho chez les enseignants que l'*Alphabet Phonétique International* et nous supposons que c'est une des raisons pour lesquelles on compte peu de recherches relatives à cet alphabet phonétique.

Notons cependant l'analyse théorique de Renard et Vion (1974) qui permet de mieux situer la filiation linguistique de l'*alfonic* en le distinguant de l'orthographe. Les auteurs, fidèles à la tradition linguistique de l'oral, postulent que l'*alfonic* n'est pas une orthographe, mais un ensemble de graphies phonologiques à correspondance biunivoque. Ainsi, ils considèrent que la forme graphique est subordonnée à la forme phonique.

Ils en déduisent que l'*alfonic* doit permettre à l'enseignant de mieux se rendre compte des difficultés que rencontre l'enfant (*vs* l'orthographe qui est un instrument difficile et sélectif). Ainsi, Renard et Vion supposent à l'*alfonic* une **fonction d'outil pédagogique**[32].

La troisième tendance linguistique des années soixante-dix privilégie l'écrit en attribuant une autonomie irréductible à l'oral et à l'écrit (Ters, 1973b ; Lobrot, 1973 ; Petitjean, 1975...). Tous s'accordent à dénoncer une notation phonologique de la langue orale qui équivaudrait à "se rendre tributaire de la

---

32 "Nous formons l'hypothèse que ces différentes graphies ne gêneront pas plus l'intercompréhension que ne le font les divergences des systèmes phonologiques. Elles devront être en tout cas la source de réflexions sur les systèmes en présence" (Ibid., p. 24).

langue orale et de sa transcription phonologique brute" (Ters, Ibid., p. 83). Tous conviennent également de la primauté d'un code idéographique sur le code grapho-phonétique. Rappelons que c'est Charmeux qui va le plus loin dans cette voie **en déduisant sa démarche pédagogique d'une théorie du fonctionnement autonome de l'écrit** (*cf.* 1. Les formateurs).

Mais à ces deux tendances opposées - privilégiant soit l'oral soit l'écrit - il est indispensable d'ajouter des conceptions intermédiaires qui, elles aussi, ont joué un rôle dans le mouvement de rénovation.

Citons d'abord Genouvrier & Peytard (1970) qui considèrent le langage comme un système de signes (*cf.* Saussure) dont la fonction première est la communication (*cf.* Jakobson). Pour qu'il s'établisse, un message nécessite un émetteur et un récepteur, un canal de communication[33] ainsi que des référents situationnel ou textuel. Selon Genouvrier, l'orthographe française forme un système structuré (*cf.* Gak), un ensemble de microsystèmes imbriqués (1973a, 1973b, 1973c).

Dans cet ouvrage qu'il destine aux enseignants, il tente de montrer en quoi l'enseignement du français doit subir une transformation essentielle. Pour ce faire, il propose d'abord «une sorte de propédeutique» au français en tentant de définir son statut, de circonscrire ses différentes branches et de décrire ses concepts fondamentaux. **À partir de ces fondements linguistiques et avec la collaboration de Gruwez, il élabore deux séries d'ouvrages : des manuels scolaires du CE1 au CM2 accompagnés de guides pédagogiques** (1972-1974). Chaque manuel est divisé en trois sections : grammaire (section A)[34], morphosyntaxe verbale (section B)[35] et exercices structuraux (section

---

[33] Sous ce terme, les linguistes et les psycholinguistes regroupent des notions assez différentes. Ainsi Jakobson (1963, p. 214) écrit : "Le message requiert un contact, un canal physique et une connexion psychologique" ; suivant Moscovici & Plon (1966), "les canaux de communication sont définis par le milieu physique, social, psychologique, par les moyens techniques auquel un sujet parlant a accès pour faire parvenir un message au destinataire de son choix."

[34] Dans la section A, l'élève explore le système graphique. Il s'agit d'une approche formelle, d'une découverte réflexive de la morphosyntaxe verbale du français.

[35] La section B est le domaine du verbe. Chaque séquence de morphosyntaxe verbale est construite en deux temps : un travail sur l'aspect oral de l'objet linguistique et un travail sur l'aspect écrit. Il s'agit d'un enseignement semi-réflexif, "car il fait appel conjointement à des exercices de type structural et à une réflexion sur la langue" (Genouvrier & Gruwez, 1974, niveau CE1, p. 11).

C)[36]. Selon l'auteur, ces trois sections visent toutes à atteindre un même et unique objectif : "donner à l'enfant la maîtrise implicite et/ou explicite de la morpho-syntaxe élémentaire du français" (1970, Ibid., p. 17). Elles sont "solidairement unies, une séquence de l'une préparant une séquence d'une autre, ou la suivant logiquement" (Ibid.). Ainsi, **l'enseignement du français inféré par Genouvrier fonctionne selon le principe de la découverte**[37].

Citons ensuite Guion (1975) qui adopte une approche multidimensionnelle de l'orthographe (*cf.* Genouvrier). Comme son prédécesseur, il se réfère aux travaux théoriques de Gak (1966, 1976). En conséquence, il s'oppose aussi bien aux linguistes centrés sur l'oral (*cf.* Martinet) qu'au conformisme orthographique (*cf.* Thimonnier). Dans cette optique, Guion isole cinq facteurs : correspondance entre phonèmes et graphies, lois de position, unités graphiques commutables (qui renvoient au sens), structure grammaticale de la phrase et poids de la diachronie.

Sur le plan pédagogique, Guion propose d'abord une application de l'échelle Dubois-Buyse (1972), puis J. & J. Guion (1980, 1981, 1982) présentent une nouvelle pédagogie de l'orthographe (manuels ORTH du CE1 au CM2 puis manuels pour le collège).

Cette pédagogie, issue d'une approche linguistique multidimensionnelle de l'orthographe, consiste en une **méthode d'enseignement** basée sur un choix de textes et d'exercices motivants ainsi qu'en une notation systématique permettant un contrôle continu des progrès. Chaque manuel d'orthographe organise l'apprentissage en quatre étapes successives : 1) Observation[38]. 2) Prise de conscience des Règles. 3) Transfert des acquisitions[39]. 4) Habileté

---

[36] Dans la section C, l'élève développe sa pratique par des exercices appropriés. Genouvrier les dénomme *exercices structuraux*, "parce qu'ils reviennent à consolider les schèmes grammaticaux, les structures d'une langue donnée" (Ibid., p. 7).

[37] "C'est infiniment plus passionnant et d'ailleurs plus efficace (...) : à l'ennui d'un enseignement subi et comme étranger se substitue alors l'intérêt de «leçons» où il (l'enfant) s'intègre activement et partage avec ses camarades la responsabilité d'une découverte" (Ibid.).

[38] Les exercices d'observation sont "destinés à habituer l'élève à s'interroger et à réfléchir sur la langue écrite, à la manipuler, à découvrir les caractéristiques du vocabulaire (...)" (1980, niveau CM2, p. 8).

[39] Ce sont des exercices "destinés à assurer le transfert des acquisitions à des situations complexes d'écriture. (...) L'élève peut réviser les règles qu'il devra connaître pour réussir. Ce travail méthodique de révision est très efficace car il associe la mémoire à la réflexion" (Ibid.).

orthographique[40]. Selon les auteurs, il s'agit d'une « méthode d'emploi facile » (1980, niveau CM2, p. 9) qui peut s'adapter à toute pratique pédagogique, qu'il s'agisse d'une enseignement collectif, semi-individualisé ou individualisé. En bref, l'objectif de la méthode ORTH est de donner aux élèves la possibilité d'acquérir les automatismes orthographiques du CE1 à la troisième.

Cette méthode, illustre le **modèle de l'inférence pédagogique**. On peut s'interroger également sur son caractère très ambitieux. Par ailleurs, la méthode ORTH de Guion ne semble pas avoir fait l'objet d'une évaluation de type expérimental.

En résumé, même si la linguistique a semblé susceptible d'éclairer les savoirs scolaires dans le domaine du français - devant l'inefficacité des méthodes traditionnelles lors de l'afflux de nouvelles couches sociales - elle repose sur la même démarche que celles des experts en psychologie (*cf.* Simon). C'est pourquoi, selon Manesse (1994, p. 33), même si l'on a fondé des espoirs de renouvellement de la grammaire scolaire par la linguistique, "la grammaire dite «traditionnelle», certes parée de nouveaux costumes, a repris le dessus". La *linguistique appliquée* semble n'avoir réussi qu'à proposer des substituts superficiels.

Nous ne nous étendrons pas davantage sur cette période des années soixante-dix, d'une richesse considérable tant dans les conceptions linguistiques de la langue écrite qu'en tant que discipline contributive. **Durant cette période, la linguistique appliquée a permis un renouveau dans la conception de l'orthographe et de son enseignement** - en s'attaquant aux savoirs classiques, la linguistique a remis en cause une finalité sociale et culturelle implicitement dévolue en orthographe - **mais l'obsession du «passage à l'acte»[41] s'est traduite par un ensemble d'inférences pédagogiques, toutes**

---

[40] Ces exercices sont "destinés à aboutir à l'habileté orthographique. (...) L'élève perfectionne ainsi sa rapidité et sa sûreté de réflexion pour parvenir à des automatismes d'écriture" (Ibid.)

[41] Selon Brassart (1993, p. 26), les années soixante-dix correspondent à une époque où "Élaborer une « pédagogie scientifique du français » c'était d'abord « appliquer la linguistique à la pédagogie du français » (Romian, 1973, p. 14-15)". Or, l'essentiel de l'option qui est la sienne (et qui est également la nôtre) "réside dans la nécessaire plausibilité psychologique des théories constitutives de cette didactique qui se veut orientée vers les sujets, les processus cognitifs et les opérations mentales, plus que vers les objets produits : « didactique cognitive en quelque sorte »" (Ibid.).

tendances linguistiques confondues. En fait, quelle que soit la discipline de référence, la logique applicationniste se caractérise par une sous-estimation des effets des variables liées à l'intervention didactique en considérant l'enseignant essentiellement comme un transmetteur de savoirs construits. C'est en particulier pour ces raisons, sans doute, que sa mise en œuvre à l'école n'a pas fourni de solution complète et opératoire.

Cependant, d'un point de vue théorique, la linguistique des années soixante-dix a permis de présenter une conception nouvelle de l'objet *orthographe*. Avec les travaux de Catach et de l'équipe HESO[42] - suivant la ligne établie par Gak - l'orthographe se dégage d'une conception sur-normative grâce au concept de «mixité des écritures» (Jaffré, 1992, Ibid., p. 35)[43].

Enfin, il est légitime de penser que linguistes et psychologues vivent effectivement sur des planètes différentes (pour reprendre l'expression de Charmeux), les premiers cherchant à établir une théorie de la langue en se souciant peu ou prou de l'apprenant et les seconds s'intéressant à une psychogenèse de l'orthographe qui fait fi des théories linguistiques. Mais, dans les deux cas, il y a «exercice illégal de la pédagogie». La psycholinguistique - à la recherche d'une meilleure connaissance du sujet et de ses compétences orthographiques va-t-elle procéder autrement ?

2.2.3. La psycholinguistique

Dans les années quatre-vingt, le «chantier de l'orthographe» s'ouvre à une psycholinguistique de l'écrit qui pose le problème de l'acquisition de l'orthographe en termes différents. Alors que l'avènement de la linguistique structurale et de la linguistique appliquée des années soixante-dix ont mis à l'honneur l'objet-orthographe, la psycholinguistique va s'intéresser davantage à l'apprenti-scripteur et à son développement orthographique. Dans cette perspective, disparaissent à la fois un schéma applicationniste et une conception adultocentriste.

---

42 HESO : Histoire et structure des orthographes et des systèmes d'écriture.

43 Rappelons que Catach (1986) définit l'orthographe comme un *plurisystème graphique*, i.e. un ensemble de systèmes qui coexistent tout en conservant une logique structurale propre.

Les premiers à s'intéresser au sujet-apprenant en interaction avec l'objet-orthographe sont les québécois. L'ensemble de leurs recherches marque le début des années quatre-vingt.

Dans une perspective constructiviste, les recherches descriptives entreprises au Québec (Primeau, 1977 ; Lebrun, 1980 ; Séguin, 1980) et poursuivies en France (Branca & Piolat, 1980)[44] sont d'une importance considérable pour ce qui concerne l'analyse des erreurs[45], mais aussi par la mise en évidence d'habiletés orthographiques. Les «maldonnes» y sont considérées, d'une part comme des indicateurs de compétences et, d'autre part, comme des acquisitions orthographiques au même titre que les réussites. Les hypothèses psycholinguistiques qui s'en dégagent, annoncent une genèse du développement orthographique en termes de savoir-faire.

En bref, les conclusions données dans les recherches descriptives ne sont ni conseils ni conséquences pédagogiques, mais simplement des conclusions psycholinguistiques.

Les recherches actions qui s'intéressent aux problèmes orthographiques[46] (Lemieux-Tardif, 1978 ; Brochu-Roy, 1980 ; Pouliot, 1981 ; Lajeunesse, 1982...) suivent un schéma d'approche comparable lequel consiste à modifier le comportement des enfants en situation d'apprentissage en introduisant (de façon expérimentale) une technique susceptible de favoriser l'apprentissage de l'orthographe.

À titre d'exemple, nous présenterons les résultats de Lemieux-Tardif. Son hypothèse de départ est la suivante : l'élève de dix ou onze ans, à qui l'on permet d'identifier lui-même ses besoins orthographiques et de mesurer ses progrès, devient responsable de son apprentissage et améliore rapidement son rendement orthographique, en situation d'apprentissage et en situation de

---

[44] Voir exemples de recherches descriptives (Primeau, Lebrun, Séguin, Branca & Piolat : en annexe, p. 20-27).

[45] Il est utile de signaler qu'à la même époque, la plupart des recherches françaises - également consacrées à l'analyse des erreurs - adoptent une attitude bien différente à l'égard de la faute. Pour elles, l'erreur reste révélatrice d'un échec scolaire grave (voir, par exemple, Girolami-Boulinier, 1977a, 1977b).
Cette différence de valeurs peut provenir du fait qu'alors que le Québec disposait de chercheurs en éducation, la France avait plutôt des chercheurs d'obédience médicale.

[46] Pour la période 1978-1983, Jaffré (1992, p. 98) en recense dix.

communication. Pour mettre à l'épreuve des faits cette hypothèse, l'auteur procède à une expérimentation sous deux conditions d'enseignement différentes (groupe expérimental *vs* groupe témoin)[47], puis en fait l'évaluation didactique[48].

Le groupe expérimental est composé de deux classes de 25 élèves à qui il propose, trois fois par semaine, d'écrire un court texte (20 mots environ) dicté par l'enseignant de la classe. La tâche de l'élève est alors de résoudre les difficultés posées par ce texte, seul, avec l'aide de manuels, en coopérant avec ses pairs ou en faisant appel à l'enseignant. Ensuite, l'élève doit contrôler son travail avec un modèle en classant les erreurs dans une grille d'analyse. Suit un échange entre l'élève et l'enseignant, à l'issue duquel le premier note ses résultats sur un graphique et les évalue par rapport aux travaux antérieurs.
Dans le groupe témoin (composé de deux classes de 24 élèves), l'expérience est comparable, mais selon une pédagogie plus traditionnelle : ce sont surtout les explications de l'enseignant qui constituent le mode d'apprentissage.
Enfin, le groupe contrôle (une classe de 25 élèves) ne subit aucune influence, si ce n'est celle du pré-test et celle du post-test.

Les résultats obtenus indiquent une amélioration marquée pour le groupe expérimental, mais le traitement statistique des données tempère néanmoins les résultats : Lemieux-Tardif constate en particulier que le rendement orthographique du groupe témoin est significatif quand on le compare avec le groupe contrôle. En bref, l'hypothèse de départ n'est vérifiée qu'en partie car, en situation de communication, le groupe témoin présente dans les rédactions un progrès qui n'est pas attribuable au hasard.

Il paraît probable que **le problème est d'ordre méthodologique : l'application stricte sur le terrain des méthodes de recherche utilisées en laboratoire**. En effet, il est illusoire de penser qu'une méthode d'enseignement puisse être reconstituée en laboratoire.
Ce problème, que rencontre toute démarche innovante, peut expliquer en partie les résultats des interventions didactiques, pour lesquels Lemieux-Tardif se

---

[47] L'expérimentation s'étend sur une période de trois mois environ.

[48] L'évaluation didactique compare les résultats entre le pré-test et le post-test. Pour ce faire, l'auteur utilise un test de rendement orthographique : la dictée *Règles, Usage, Phonétique* ou RUP (in J. Simon, 1954).

montre plutôt déçue[49]. Mais, nous avons le sentiment que les résultats sont aussi imputables à un **problème théorique : la définition *objective* de pédagogies différentes.** Comment définit-elle une pédagogie «plus traditionnelle» ? Il est tout aussi difficile, dans l'état actuel des savoirs, de définir des ensembles aussi composites que les pédagogies de l'orthographe, que d'identifier des méthodes de lecture. À notre avis, même si l'on doit procéder à une réduction provisoire de l'objet d'étude, il semble préférable de traiter des composantes pédagogiques particulières, plus petites et donc plus faciles à délimiter.

Dans les années quatre-vingt-dix, le courant socioconstructiviste investit le champ de l'acquisition de la langue écrite. Dans ce courant, Kilcher-Hagedorn, Othenin-Girard et De Weck (1987) proposent l'étude des élaborations grammaticales des élèves (notion de nom, de verbe, d'adjectif et de complément d'objet direct) et tentent de mettre en évidence les procédures qu'ils développent pour construire le savoir grammatical. Leurs travaux sont destinés "à analyser, sur le terrain, les résultats de cette mise en place sociale complexe qu'est l'enseignement de la grammaire" (Bronckart in Kilcher-Hagedorn, Othenin-Girard et De Weck, Ibid., p. 10).

En tant que chercheurs spécialisés dans l'acquisition du langage, les auteurs vont, d'une part, procéder à l'analyse des processus d'apprentissage de la grammaire et, d'autre part, proposer un examen critique des finalités et des fondements de l'enseignement grammatical.

Suite à l'analyse des résultats, elles proposent une démarche qui peut être qualifiée de *didactique* au sens de Bronckart (Ibid., p. 13)[50]. En effet, leur démarche "comporte une dimension historique portant à la fois sur les objectifs poursuivis par l'enseignement et sur l'évolution des pratiques pédagogiques. Elle se propose par ailleurs d'effectuer une observation et une analyse détaillée

---

[49] Même si elle constate une amélioration sensible du groupe expérimental, les résultats lui paraissent décevants. À ses yeux, la durée de l'expérimentation (trop courte), la correction des rédactions (non fonctionnelle), l'utilisation de la dictée comme situation d'apprentissage et le contrôle des conditions expérimentales figurent parmi les aspects plus négatifs de sa recherche.

[50] Pour Bronckart, la perspective didactique requiert quatre axes de travail :
1) Déterminer les *finalités* réellement poursuivies par la société au travers de l'enseignement. 2) Analyser les *pratiques d'enseignement* (qui constitue le complément du premier). 3) Redéfinir les *rapports existant entre l'action pédagogique et les disciplines de référence.* 4) L'*action didactique* proprement dite.

des activités ayant lieu en contexte scolaire, tant du côté de l'enseignant que du côté des élèves" (Ibid., p. 231).

Les résultats de l'étude expérimentale confirment l'hypothèse générale selon laquelle "les représentations grammaticales des élèves ne sont pas le reflet fidèle des informations théoriques très différentes qui leur sont transmises" (Ibid., p. 187). Les auteurs montrent en effet que "les élèves combinent des bribes d'enseignement explicite à des éléments de réflexion issus de la pratique langagière" (Ibid., p. 12). Ainsi, il semble que les connaissances grammaticales des élèves forment un "agglomérat composite et mouvant, souvent générateur de confusions" (Ibid., p. 188). Elles expliquent ce phénomène par la manière dont s'effectue la réflexion de l'élève : la réflexion sur les notions étudiées fait intervenir des critères différents, parfois de type formel, parfois de type logico-sémantique.

Les auteurs observent également une variabilité inter-tâche[51] et en concluent que le champ d'application des élaborations grammaticales et des procédures de repérage correspondantes semble limité[52]. Tout semble se passer comme si les élèves retenaient essentiellement les aspects qui leur sont accessibles et qu'ils peuvent utiliser efficacement dans les activités pratiquées d'ordinaire en classe. Cependant, les auteurs attestent que le savoir grammatical des élèves évolue[53] mais de manière lente[54] et avec persistance d'un certain nombre d'erreurs systématiques. Elles supposent que cette lente amélioration

---

[51] "(...) Chaque fois qu'ils sont confrontés à une variation ou à une complexification de la tâche, les élèves doivent faire un effort assez coûteux pour réussir à transposer correctement leurs procédures" (Ibid., p. 191). Rappelons ici que Nespoulous & Dordain (1994) font le même constat chez des sujets cérébrolésés : une même structure linguistique requiert la mobilisation de procédures de traitement (au moins partiellement) différentes d'une situation d'utilisation à une autre et d'une tâche à une autre. Selon les auteurs, la variabilité des performances des aphasiques, laquelle traduit une variabilité procédurale, serait probablement pertinente chez l'apprenant.

[52] Les auteurs montrent également que, quelle que soit la notion abordée et quelle que soit la définition explicite proposée par l'enseignant, "les procédures des élèves prennent l'allure de tâtonnements aboutissant, après une localisation assez précoce de la zone de l'énoncé où se situe cette entité (...), à un repérage progressivement plus précis" (Ibid., p. 12).

[53] Les auteurs notent une amélioration des performances aux différentes épreuves, de la 2P (deuxième année de primaire) à la 6P (sixième année de primaire). Mais les résultats sont très différents selon les notions évaluées (catégories lexicales de nom et d'adjectif, complément d'objet direct).

[54] Elles constatent en effet une progression lente de la 3P (troisième année de primaire) à la 6P (sixième année de primaire).

des performances est due à l'adjonction progressive mais juxtaposée de propriétés nouvelles au «noyau» initialement constitué[55].

Dans le **souci de créer des interactions entre psycholinguistes et pédagogues** (*vs* dans le souci de produire des inférences pédagogiques), les auteurs se demandent dans quelle mesure des résultats de ce type constituent des éléments utilisables dans la pratique pédagogique. À cette question, elles apportent deux réponses. La première est une réponse négative liée aux objectifs de l'enseignement de la grammaire. En effet, si ces objectifs relèvent du développement des connaissances langagières, de l'amélioration des capacités de raisonnement logique, alors les résultats de cette étude apportent, selon les auteurs, la démonstration d'un échec de plus[56].

Leur seconde réponse a trait au bien-fondé d'une réflexion relative aux finalités de l'enseignement du français car, à leurs yeux, "il est illusoire de tenter encore d'améliorer tel aspect du programme ou tel aspect des méthodes tant que ne sera pas reformulé, dans son ensemble, le problème des finalités de l'enseignement des langues et de la grammaire" (Ibid., p. 12)[57]. L'examen des finalités de la grammaire à l'école primaire (Ibid., voir chapitre 6) indique en effet une absence de réflexion sur les objectifs de son enseignement. Selon les auteurs, que l'on consulte les écrits des spécialistes de l'enseignement du français ou les textes officiels, le consensus est général (Freinet mis à part) quant à l'utilité de l'enseignement de la grammaire à l'école primaire.

En fait, comme le souligne Bronckart (Ibid., p. 9), "la société n'a jamais cessé de viser, au travers de l'enseignement grammatical, des objectifs de reproduction sociale (...)". Aujourd'hui encore, cette finalité demeure, même si de nouvelles finalités sont visées (par exemple, celles qui sont revendiquées par l'éducation

---

[55] Car, sans coordination entre des connaissances anciennes et de nouveaux savoirs, on exige de l'élève "une reformulation plus abstraite de la notion permettant d'unifier l'ensemble des cas pris en considération" (Ibid., p. 194).

[56] "l'enfant apprend certes quelque chose, mais qui n'a que peu de rapport avec la connaissance du système linguistique ou avec un raisonnement logique ; il apprend à se soumettre à des règles explicites, qui ne s'appliquent qu'à une partie de la langue, mais qui constituent le gage de la réussite scolaire" (Ibid., p. 12).

[57] Ainsi, suivant Bronckart (Ibid., p. 9), "l'échec de la pédagogie de la langue à l'école élémentaire tient en grande partie à la «naïveté sociale» dont ont fait preuve les novateurs. Ceux-ci semblent en effet avoir cru qu'en formulant de nouveaux objectifs, centrés sur l'«activité vraie» de l'enfant, ses besoins et son intelligence spécifique, ils pouvaient faire l'économie d'une réflexion sur le rôle des finalités anciennes, sur leur statut culturel et social ; ils ont, de cette manière, sous-estimé la force et la permanence d'objectifs contradictoires avec ceux qu'ils proposaient."

nouvelle, c'est-à-dire des finalités prenant en considération l'enfant et ses besoins). Ainsi se produit une «agglutination» inconsciente, sans prise de position, sans choix ni questionnement sur les anciennes finalités.

Bronckart pense donc que la seule action didactique susceptible d'améliorer véritablement la situation est "la sensibilisation (...) des professionnels aux données effectives de l'enseignement des langues. Aider le corps enseignant à prendre conscience des enjeux véritables de l'enseignement grammatical, du statut des notions proposées et des méthodes suggérées ; discuter avec lui de ses propres pratiques ; créer, avec lui, des instruments qui lui permettent d'analyser les textes produits en classe ; le rendre enfin maître de sa propre démarche didactique." (Ibid., p. 13-14).

Kilcher-Hagedorn, Othenin-Girard et De Weck proposent un vaste **programme d'action didactique, qu'elles ne développent pas, car il s'agit davantage d'introduire une perspective nouvelle que de conclure par des inférences ou des prescriptions pédagogiques**. Cette démarche est résolument "anti-applicationniste" car, selon les auteurs, même si des propositions méthodologiques (*cf.* alphabets phonétiques) sont détaillées et "pourraient, sous certaines conditions, être valablement utilisées dès l'école primaire pour stimuler la réflexion sur certains aspects de la langue"(Ibid. p. 235), leurs répercussions sur les pratiques pédagogiques et sur les processus d'acquisition mis en œuvre par les élèves n'ont que peu souvent été étudiées de façon rigoureuse. Leur démarche part du principe selon lequel "toute décision relative à la nécessité d'enseigner la grammaire ainsi qu'aux modalités de cet enseignement ne peut qu'être subordonnée à une prise de position plus générale sur les objectifs que l'on fixe à l'enseignement du français à l'école" (Ibid., p. 230). À cet égard, les auteurs se positionnent en acceptant l'objectif général proposé par les courants actuels de réforme de l'enseignement du français : "développer et enrichir les activités de communication de l'enfant" (Ibid.). Pour spécifier cette finalité générale, les auteurs proposent d'aider les élèves "à réfléchir sur les fonctionnements textuels complexes et à les maîtriser" (Ibid., p. 233) en développant des activités langagières variées et en insistant sur les contextes dans lesquels ils s'enracinent. **En bref, Kilcher-Hagedorn, Othenin-Girard et De Weck argumentent en faveur du développement des activités métalinguistiques à l'école en utilisant des matériels linguistiques divers et complexes.**

Pour conclure, nous pensons que la démarche *didactique* adoptée par ces psycholinguistes est favorable à la mise en place d'une action didactique qui puisse ensuite être réinvestie sur le terrain.
D'un point de vue général, on peut penser que l'action didactique proprement dite devrait être le produit d'une réflexion théorique en amont relative aux :
1) finalités de l'enseignement du français
2) pratiques pédagogiques dans ce domaine
3) apports des disciplines contributives (linguistique et psychologie)
Kilcher-Hagedorn, Othenin-Girard et De Weck, en construisant un lieu théorique et expérimental spécifique, ont su dépassionner le débat. Cette attitude scientifique leur a permis d'apporter des réponses objectives aux problèmes de l'enseignement de la grammaire à l'école primaire.

Dans le droit fil de cette démarche, nous avons fait le **choix d'une expérimentation didactique en orthographe** consécutive à un ensemble d'analyses de ce type :
1) Étude des finalités de l'enseignement de l'orthographe dans les instructions officielles (voir chapitre IV)
2) Analyse des pratiques pédagogiques en orthographe (au moyen d'une enquête par questionnaire, voir chapitre V, partie 2)
3) Réflexion sur les apports des disciplines contributives (sources théoriques, voir chapitre III)
4) Il nous a paru pertinent de compléter cet ensemble par des apports issus de la réflexion et de l'activité pédagogiques, c'est-à-dire de notre expérience professionnelle[58]. Nous avons donc également examiné les instructions officielles et différents manuels scolaires pour tenter de rendre compte à la fois des contenus proposés en matière d'homophonie et des démarches d'enseignement conseillées pour favoriser l'acquisition de ces contenus (voir chapitre IV et chapitre V, partie 1).

Dans cette perspective, **la didactique de l'orthographe n'est conçue ni comme une linguistique, ni une psycholinguistique ou une psychologie du langage appliquées à l'éducation (Brassart, 1993, p. 68). Nous l'envisageons davantage comme une « psychologie orientée » (Testu, 1991, p. 7-9) ou comme une « didactique cognitive » (Brassart, 1993, p. 26), c'est-à-dire l'étude des conditions et moyens de "transformer un acte**

[58] Rappelons que l'auteur de la thèse est enseignante dans les classes primaires.

d'enseignement en un acte d'apprentissage" (Richterich, 1989, p. 83). Le choix de cette option nous invite alors à construire un lieu d'intervention didactique (lieu théorique et expérimental spécifique), «chaînon manquant» entre sources théoriques et action[59] : munie des hypothèses des disciplines contributives et des hypothèses issues de la pratique, la didactique expérimentale que nous avons retenue se donnera donc pour objectif d'évaluer empiriquement les différentes hypothèses. Autrement dit, notre travail de recherche est un « carrefour interdisciplinaire » et notre expérimentation se situe entre sources théoriques et action dans une chaîne restructurée[60] : sous cette condition, il devrait être possible de dépassionner le débat relatif à l'orthographe et à son enseignement en fournissant des réponses précises aux questions précises que se posent les enseignants dans le champ de l'action.

---

[59] *Relations entre les sources théoriques et l'action : la chaîne actuelle* (Fijalkow, 1994 : voir figure 15, en annexe, p. 28).

[60] *Relations entre les sources théoriques et l'action : la chaîne restructurée* (Fijalkow, 1994 : voir figure 16, en annexe, p. 29).

Chapitre IV
L'orthographe et l'Institution

"Faute de savoir rénover les méthodes ou pour avoir préféré l'immobilisme au renouveau, on a provoqué le renouveau de l'immobilisme"

G. Avanzini
L'école d'hier à demain
Toulouse : Érès, 1991, p. 188.

L'orthographe, comme toute discipline scolaire, répond à des normes générales de fonctionnement définies par les politiques éducatives. Dans cette optique, elle est conçue comme une **combinaison particulière de finalités, de contenus et de méthodes.** Dans ce chapitre et celui qui suit (chapitre V), nous tenterons de rendre compte de son élaboration en amont jusqu'à son application sur le terrain. Ainsi nous proposons deux temps d'analyse :

1) L'orthographe et l'Institution, avec un bref rappel des politiques éducatives (des années cinquante à nos jours) et une analyse historique des instructions officielles relatives à l'enseignement de l'orthographe (de 1923 à 1995).

2) L'orthographe dans le champ de l'action, avec une étude de manuels d'orthographe et de français - dont l'objectif est de diffuser les programmes au niveau des utilisateurs - et les résultats d'une enquête par questionnaire - enquête relative aux pratiques pédagogiques en matière d'orthographe - auprès d'enseignants de classes primaires et de collège (du CE2 à la quatrième).

Ce chapitre devrait permettre de montrer que les structures scolaires et les pratiques enseignantes évoluent lentement en direction des modèles de pédagogie «active», «constructiviste», «différenciée», «interactive»..., que défendent les fondateurs de l'École Nouvelle (Decroly, Freinet, Montessori,...), les mouvements pédagogiques (GFEN[1], CRAP[2]...) et certains chercheurs en sciences de l'éducation.

---

[1] GFEN : Groupe Français d'Education Nouvelle.

[2] CRAP : Centre de Recherche et d'Action Pédagogique.

1. Les politiques éducatives

En tant que discipline scolaire, l'orthographe répond à des normes élaborées par l'Institution et il est légitime de penser que ces normes peuvent varier en fonction des politiques éducatives historiquement datées. C'est pourquoi, avant d'examiner les textes officiels, il nous paraît utile de faire un bref rappel des politiques éducatives des années cinquante à nos jours.

À partir de 1950 et jusqu'en 1984[3], l'orientation dominante des politiques éducatives est la nécessité d'améliorer les structures de fonctionnement du système éducatif et, en particulier, la formation pédagogique des enseignants. Avec les propositions du Plan de Rénovation dit *Plan Rouchette* (1970), des Instructions Officielles *Fontanet* (1972) et de la Commission *Emmanuel* (1975), la politique éducative se soucie également de la pédagogie en proposant un enseignement du français fondamentalement réflexif, autre que l'enseignement traditionnel qui énonce des «mécanismes de base» (lecture, orthographe, grammaire) fondés sur l'imprégnation et l'apprentissage par cœur des règles. S'inspirant des méthodes actives et en tirant partie des apports de la linguistique et de la psychologie de l'apprentissage, elle met au premier plan la communication orale et écrite et recommande la continuité, de l'école élémentaire au collège. Avec la mise en place d'un *curriculum commun*[4], c'est la conception de la culture et des valeurs qui la définissent qui est en cause ainsi que le pari d'une démocratisation pour tous.

En 1984, la problématique relative à l'éducation évolue de façon radicale : la pédagogie est renvoyée aux oubliettes. On assiste alors à un renforcement hiérarchique et à une revalorisation du savoir : la dictée et l'orthographe sont les symboles de ce retour à l'ordre. À ce moment, les études linguistiques et les recherches en psychologie de l'apprentissage ne sont plus prises en compte.

---

[3] Date d'installation du ministre socialiste Chevènement.

[4] Le *curriculum commun* est l'ensemble des contenus communs à une population scolaire. Il est conçu de manière à ce que les élèves atteignent, dans toute la mesure du possible, certains objectifs éducatifs.

La politique éducative opère un nouveau virage avec la *Loi d'Orientation*[5] du 10 juillet 1989 : elle se propose, comme le stipule son article premier, "d'organiser le service public de l'éducation en fonction des élèves..." et de promouvoir, ainsi que l'énonce l'article quatre, "un enseignement adapté à leur diversité par une continuité éducative au cours de chaque cycle et tout au long de la scolarité." Ainsi, la nouvelle politique de l'école est fondée sur la nécessité de réussite pour tous et sur le besoin de formation pédagogique[6].

En bref, nous retiendrons deux types de politiques éducatives.
Le premier type cherche à changer les structures de fonctionnement du système éducatif (Réforme Berthoin[7], 1959 ; Réforme Haby[8] , 1975 ; Loi Savary[9], 1984 ; Loi d'Orientation, 1989). Ces politiques déterminent avant tout les objectifs-finalités de l'École[10]. Mais les réformes et les lois ne sont pas les seuls modes d'expression législatifs : circulaires[11], arrêtés[12] ou décrets[13] les complètent.

---

[5] Loi promulguée par le ministre socialiste Jospin.

[6] Dans cette optique, on peut noter de nouvelles dimensions pédagogiques : la mise en place des cycles, les projets d'école, les évaluations à l'entrée du CE2 et de la sixième des collèges, la création des Instituts Universitaires de Formation des Maîtres.

[7] Avec cette réforme, il s'agissait de changer le système éducatif dans son ensemble. Ainsi, la réforme a prolongé la scolarité obligatoire jusqu'à 16 ans et a cherché à unifier le système éducatif moyen avec la création des Collèges d'Enseignement Secondaire

[8] Avec cette réforme, sont mises en place les classes hétérogènes de sixième et de cinquième des collèges.

[9] Loi du 26 janvier 1984 relative à l'enseignement supérieur.

[10] Actuellement, les finalités de l'éducation sont exprimées dans deux grands textes : la *Loi Savary* pour l'enseignement supérieur (26/01/1984) et la *Loi d'Orientation* pour le scolaire principalement (10/07/1989).

[11] Pour exemples, citons :
- Circulaire ministérielle du 19 octobre 1960 relative à l'enseignement du français.
- Circulaire ministérielle du 20 juillet 1964 relative à l'enseignement de la grammaire.
- Circulaire ministérielle du 2 septembre 1969 relative au tiers temps pédagogique.

[12] Pour exemples, citons :
- Arrêté du 28 décembre 1976 relatif aux tolérances grammaticales et orthographiques.
- Arrêté du 14 juin 1977 relatif à l'enseignement de l'orthographe dans les écoles.

[13] Pour exemples, citons :
- Décret n°76-1301 du 26 décembre 1976 relatif à l'organisation de l'enseignement.
- Décret n°85-502 du 13 mai 1985 relatif à l'organisation de l'enseignement.
- Décret n°90-788 du 6 septembre 1990 relatif à l'organisation de l'enseignement.

Le second type se préoccupe davantage de la rénovation des contenus et des méthodes. Pour ce faire, des commissions[14] sont instituées, des rapports[15] sont publiés. Elles conduisent à de nouvelles instructions officielles (ou IO) ou à de nouveaux programmes (IO Bérard, 1923 ; IO Zay, 1938 ; IO Fontanet, 1972 ; IO Chevènement, 1985 ; Programmes Bayrou, 1995).

À la détermination des objectifs succède la détermination des moyens pour parvenir à la traduction opérationnelle de ces grandes orientations. Legrand (1988, p. 27) distingue trois moments, en principe successifs :
1) L'élaboration théorique. 2) L'expérimentation. 3) La généralisation.

Dans les faits, la mise en place d'innovations ne s'accompagne que rarement d'une expérimentation et n'a bien souvent aucun recours à la documentation scientifique disponible. Jusque dans les années soixante-dix, la rédaction des programmes et des instructions officielles, la modification des structures ne parviennent pas à l'étape 2) ou 3).

Enfin, l'étape dite de généralisation revêt souvent un caractère d'urgence. Dans le souci des politiques de "marquer leur passage", la prise en compte de la durée est impossible et c'est pourquoi l'expérimentation est bien souvent minorée voire absente, car la recherche, la mise en place d'une

---

[14] Pour exemples, citons :
• Commission BESLAIS (1950) relative à l'enseignement de la grammaire à l'école primaire. Elle date de 1949 mais le rapport est publié en 1950. Ce dernier sera révisé et remis au point en 1959 avec la commission de la grammaire (1960-1961).
• Commission ROUCHETTE (1969) relative à un enseignement rénové de la langue française. Elle date de 1967 mais le rapport est publié en 1969.
• Commission EMMANUEL (1975) relative à une réforme de l'enseignement du français. Elle fut instituée en 1970 par Guichard et présidée par le poète Emmanuel. En 1971, l'INRDP en publia une version corrigée à titre d'"hypothèses de travail" issues des expériences engagées depuis 1967. À la suite de ce texte d'ensemble, on note une publication du texte d'orientation en 1972. Le rapport final fut publié en 1975.
• Commission BOURDIEU & GROS (1989) relative aux contenus de l'enseignement. Elle est créée en 1988 par le Ministère de l'Education Nationale et a pour mission de procéder à une révision des savoirs enseignés en veillant à renforcer la cohérence et l'unité de ces savoirs.

[15] Pour exemples, citons :
• MIGEON M. (1989), *La réussite à l'école : Rapport à Monsieur Lionel JOSPIN, Ministre d'État, Ministre de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports*, La flèche : Centre National de Documentation Pédagogique, 1989, 94 p.
• FAUROUX R. (1996), *Pour l'école : Rapport de la commission présidée par Roger Fauroux*, La flèche : Calmann-Lévy, 1996, 300 p.

innovation, le recueil et le traitement des informations, la formation des enseignants exigent du temps et des moyens financiers importants.

Ainsi, la planification provisionnelle aboutit davantage à des chiffrages, ces chiffrages à des propositions budgétaires compte tenu des moyens disponibles et aussi, peut-être de l'intérêt que le pouvoir politique porte à la réforme qu'il entreprend. C'est pourquoi la mise en œuvre des politiques se traduit par des programmes et/ou des instructions officielles généralisés par voie réglementaire, sans nul souci d'évaluation objective, sans attendre les résultats des recherches.

En bref, de 1950 à nos jours, on assiste à des oscillations ou à des chevauchements entre deux conceptions opposées :

1) **L'importance attachée à une norme nationale**, c'est-à-dire une conception sensible au savoir constitué, aux normes, à la hiérarchie liée à la possession d'un tel savoir normé.

2) **L'incitation à l'initiative**, c'est-à-dire une conception sensible à l'autonomie personnelle et institutionnelle, au sujet-apprenant et à son développement personnel.

Dans le premier cas, rappelons que la priorité est donnée à la publication d'instructions officielles, la hiérarchie vérifiant le respect de ces textes.

Dans le second cas, l'essentiel réside dans la prise de conscience d'un besoin de formation et dans l'offre de formation faite aux enseignants.

2. Les instructions officielles concernant l'orthographe à l'école primaire

Dans la première partie de ce chapitre, nous avons tenté de montrer quel type de politique éducative débouche sur des Instructions Officielles (ou IO). Maintenant, il nous semble pertinent d'examiner si les IO définissent effectivement l'orthographe comme la combinaison particulière de finalités, de contenus et de méthodes. Rappelons que notre analyse historique (des IO de 1923 aux programmes de 1995) a pour objectif d'observer les oscillations et/ou chevauchements potentiels entre deux conceptions de l'orthographe : 1) Un savoir orthographique normé mis en œuvre par une méthode d'enseignement traditionnel fondée sur la mémorisation et les exercices mécaniques. 2) Le développement orthographique du sujet-apprenant reposant sur un enseignement fondé sur la découverte et les activités réflexives.

On remarque tout d'abord que l'orthographe n'a pas toujours eu un statut explicite. **De 1923 à 1960, l'orthographe est placée sous la tutelle de la grammaire et n'est pas considérée comme une discipline à part entière.** Pour illustrer notre propos, citons quelques chiffres qui rendent compte de ce statut de "parent pauvre" : 1) Dans les IO de 1923, sur 2000 lignes, 17 concernent l'orthographe sous la rubrique *grammaire et orthographe*. 2) En 1938, 22 lignes lui sont consacrées tandis qu'en 1945, l'orthographe n'est même pas nommée[16]. 3) Dans la circulaire relative à l'enseignement du français du 19/10/1960, l'orthographe apparaît, pour la première fois, comme une discipline mais les IO de 1961 - qui succèdent à cette circulaire - ne formulent aucune recommandation la concernant[17].

En septembre 1967, le projet de réforme concernant l'enseignement du français[18] donne véritablement à l'orthographe le statut de discipline. Elle y est traitée en 80 lignes et indépendamment de la grammaire.

---

[16] "Les IO de 1923 et de 1938 n'ont pas vieilli", dit-on pour justifier cette absence.

[17] Les IO de 1961 abordent essentiellement l'enseignement de la grammaire.

[18] Rappelons que le rapport de la Commission Rouchette est publié en 1969.
À partir de ce rapport, qui mentionne les progrès de la linguistique et les prend en compte, l'orthographe devient une discipline au même titre que la grammaire.

À partir de cette date, on assiste à une nouvelle réflexion centrée, non plus seulement sur une éventuelle réforme de l'orthographe, mais davantage sur la pédagogie pour l'enseigner. À l'appui de notre propos, citons d'abord les IO de 1972 - qui se substituent explicitement à l'ensemble des instructions antérieures[19] - dont l'objectif est de donner plus d'unité à l'enseignement du français à l'école élémentaire, et citons ensuite la Circulaire du 14/06/1977 relative à l'enseignement de l'orthographe dans les écoles et les collèges dont l'objectif est de dépasser la conception traditionnelle et ses aspects quantitatifs pour viser en priorité un apprentissage de qualité[20].

2.1. Finalités de l'orthographe à l'école primaire

Si nous examinons les textes officiels relatifs à l'enseignement de l'orthographe[21] , deux grands types de finalités nous apparaissent significatifs : le premier conduit à une conception traditionnelle de l'orthographe et le second préfigure une conception novatrice.

---

[19] c'est-à-dire les IO de 1923, 1938, 1945 et 1961, mais également les circulaires relatives à la lecture (2/01/1958), à l'enseignement du français (19/10/1960), à la grammaire au CM (20/07/1964) et à l'écriture (3/09/1965).

[20] "En somme, ne pas trop demander quantitativement pour pouvoir exiger davantage qualitativement" (Circulaire du 14/06/1977 in Babin & Pierre, p. 369).

[21] • Pour les IO de 1923 et 1938 :
LETERRIER L.(1961), *Programmes, Instructions, Répartitions*, Paris : Hachette, 1961, 747 p.
• Pour la Circulaire ministérielle du 14 juin 1977 relative à l'enseignement de l'orthographe dans les écoles et les collèges :
BABIN N. & PIERRE M.(1988), *Programmes / Instructions / Conseils pour l'école élémentaire*, Paris : Hachette, 1988, 424 p.
• Circulaire ministérielle du 19 octobre 1960 relative à l'enseignement du français.
• Circulaire ministérielle du 20 juillet 1964 relative à l'enseignement de la grammaire au Cours Moyen.
• Ministère de l'Éducation Nationale (1985), *École élémentaire. Programmes et instructions 1985,* Paris : Centre National de la Documentation Pédagogique, 1985, 124 p.
• Ministère de l'Éducation Nationale et de la culture, Direction des écoles (1992), *La maîtrise de la langue à l'école*, Paris : Centre National de Documentation Pédagogique, 1992, 192 p.
• Ministère de l'Éducation Nationale, Direction des écoles (1995), *Programmes de l'école primaire*, Paris : Centre National de Documentation Pédagogique, 1995, 123 p.

La conception traditionnelle, qui domine les Instructions Officielles dans leur ensemble, présente trois caractéristiques : la culture, la norme et la mémoire.

Selon cette première conception, **l'orthographe est une discipline à fondement culturel.** On retrouve cet esprit dans les IO de 1923, qui parlent d'"unité nationale", et dans celles de 1938 où l'orthographe est définie comme un "instrument de culture", mais également dans les instructions les plus récentes où il est dit que "l'apprentissage de la langue trouve dans l'ensemble des activités son fondement culturel, en même temps qu'il sert l'ensemble des disciplines" (1995, p. 43).

Postulant que l'orthographe constitue - telle la tour Eiffel - une partie du patrimoine culturel français, la première conception fait état de critères de beauté. Pour caractériser cet idéal esthétique, sont employées des expressions du type "le bel usage" (1923), "le beau texte" (1938) ou encore "les belles lettres" (1972). La notion de norme, sous-jacente à cet idéal, se traduit par l'emploi d'adjectifs et d'expressions tels que le *bon* usage, un usage *correct*, un langage *correct*, la pratique *exacte*, une pratique *adéquate*... **La norme, c'est-à-dire un ensemble de lois (1938) et de règles (l'ensemble des IO), prend la forme de leçons (1923) et s'accompagne naturellement de son contraire : la faute.** C'est ainsi que l'on peut lire des instructions du type "éviter les fautes" (1972), "respecter les règles" (1977), le "respect de l'orthographe" (1985), dans le but de "mieux parler, de mieux lire, de mieux écrire (...)" (1995).

Selon la conception traditionnelle, **le meilleur moyen d'éviter la faute d'orthographe, c'est d'abord l'entraînement de la mémoire**. Cette dernière est présente dans les IO de 1923 et celles de 1938. Ainsi, est-il dit explicitement que les règles n'ont d'autre intention que "d'aider la mémoire, d'accélérer les acquisitions de l'usage et la formation des habitudes" (IO de 1938, in Leterrier, Ibid., p. 149). Même les IO de 1972 - bien qu'innovantes - affichent aussi ces valeurs traditionnelles[22] : "L'observation, l'attention, la mémoire, (...) ne perdent rien de leur valeur pour s'appliquer à ces objets que constituent les mots écrits" (Ibid., p. 26).

---

[22] Dans la lettre du 5/12/1972, on explicite une recherche d'équilibre entre tradition et novation : "Les instructions de 1972 recommandent des exercices où bien des maîtres reconnaîtront des démarches qu'ils pratiquent depuis longtemps à des titres divers. L'apprentissage de l'orthographe (...) passe par des exercices variés dont certains sont relativement récents, telle la reconstitution de texte ; d'autres appartiennent à des traditions scolaires présentes à tous les esprits (...)."

La seconde conception est moins présente dans les Instructions Officielles. Celles de 1972 inaugurent réellement un changement de finalités : l'effort de rénovation du français et de son enseignement y est lié à une volonté d'unité et à la mise en place de nouveaux équilibres : entre écrit et oral, entre théorie et usage, entre spontanéité et réflexion, entre novation et tradition et entre formation intellectuelle et épanouissement de la sensibilité. **Cette conception novatrice présente deux caractéristiques : les activités réflexives et l'acte d'écrire.**

Selon cette conception, **un enseignement mécanique de l'orthographe est à l'opposé d'une quelconque réflexion.** Pourtant, nous remarquons que le terme "réflexion" apparaît également dans des instructions qui semblent davantage concevoir l'orthographe comme une discipline normative. C'est ainsi que, dans les textes officiels les plus anciens, on peut voir se chevaucher les deux conceptions : dans les IO de 1938, par exemple, on recommande aux enseignants de "faire réfléchir les enfants sur la langue qu'ils parlent, qu'ils lisent ou qu'ils écrivent" (in Leterrier, Ibid., p. 88).

Avec les IO de 1972, la priorité est donnée aux activités réflexives dans l'enseignement du français lequel est présenté comme un tout même si ses aspects sont variés[23]. En 1977, on suggère un enseignement de l'orthographe à la fois spécifique et global. Chevauchement entre tradition et novation, il est *spécifique*, c'est-à-dire l'objet d'études systématiques, mais il est également *global* parce qu'il ne se limite pas à soumettre les élèves à des exigences sévères à l'occasion d'exercices déterminés et parce qu'il vise aussi à développer "l'expression de la pensée" (in Babin & Pierre, Ibid., p. 356). En 1985, les activités réflexives sont également préconisées : "à partir des situations de communication dont les enfants ont une expérience immédiate, les faire réfléchir à une série de difficultés dont la prise de conscience et la connaissance raisonnée ne peuvent que faciliter l'accès à la langue commune correcte" (1/12/85)[24]. En 1992, le terme "activités réflexives" apparaît pour la première fois et l'orthographe est définie explicitement comme une discipline réflexive[25].

---

[23] Rappelons que ce principe d'unité s'accompagne de deux types d'activités :
- 1) Les *activités de communication* (expression orale, lecture, expression écrite)
- 2) Les *activités spécifiques* (vocabulaire, orthographe, grammaire et poésie)

[24] Complément intitulé *Le français à l'école, langue une et diverse.*

[25] "La compétence orthographique est à la fois réflexive et automatisée" (1992, p. 54).

Dans ces recommandations[26], l'orthographe, la grammaire et/ou le vocabulaire ne constituent plus des fins en soi, mais doivent s'articuler étroitement avec les activités de production et de compréhension de textes[27].

En bref, de 1972 à 1992, on assiste à un changement progressif de conception : l'orthographe apparaît de moins en moins comme une discipline normative et de plus en plus comme une activité réflexive.

En revanche, les programmes les plus récents (1995) annoncent le retour à des valeurs traditionnelles. On note un découpage du français[28] dissociant maîtrise de la langue orale, lecture et production d'écrits. Pour l'orthographe, on retrouve une bipartition classique entre orthographe grammaticale et orthographe lexicale. Bien qu'il soit noté que les connaissances lexicales, orthographiques et grammaticales sont des moyens de mieux parler, de mieux lire, de mieux écrire, on peut déplorer l'absence des activités réflexives[29]. Même s'il est dit que "l'orthographe lexicale ou grammaticale s'acquiert à l'occasion de diverses activités en classe (par exemple les travaux d'expression écrite), il est remarquable que la dictée soit mentionnée comme exercice nécessaire à l'acquisition de l'orthographe[30].

Selon la conception novatrice, les activités d'écriture sont au service de l'amélioration de l'expression et constituent également un moyen pédagogique indispensable à la maîtrise du langage. Pour illustrer notre propos, citons les IO de 1972 : "Pour apprendre à écrire, il faut écrire beaucoup et souvent" (Ibid., p. 20) ou celles de 1985 : "C'est en écrivant et en produisant des textes que l'on apprend à écrire" (Complément du 1/12/85). Ainsi, l'acte d'écrire apparaît comme une condition *sine qua non* à la maîtrise de la langue.

---

26 Voir brochure éditée en 1992 et intitulée *La maîtrise de la langue à l'école.*

27 "Qu'il s'agisse de l'écrit ou de l'oral, l'attitude réflexive est au service de l'amélioration de l'expression" (1992, p. 75).

28 Le français est découpé en cinq parties : 1) Pratique orale de la langue. 2) Lecture. 3) Production d'écrits. 4) Usage poétique de la langue. 5) Connaissances nécessaires à la maîtrise de la langue orale, de la lecture et de l'expression écrite, c'est-à-dire vocabulaire, orthographe lexicale, grammaire et orthographe grammaticale.

29 En effet, ces connaissances nécessaires à la maîtrise de la langue sont présentées comme un ensemble de normes que l'élève doit avoir acquis à la fin de sa scolarité à l'école élémentaire, mais il n'est jamais question de réflexion sur l'objet-langue.

30 "L'acquisition de l'orthographe requiert également des exercices spécifiques d'analyse et de contrôle dont la dictée sous ses diverses formes (dictée préparée, dictée dirigée, dictée de contrôle)" (Ibid., p. 62).

Dans ces conditions, on ne peut plus concevoir l'enseignement de l'orthographe comme une somme de leçons présentées en suivant une certaine progression. Avec la conception novatrice, l'enseignement de l'orthographe est lié à une autre préoccupation : "Il y a avantage à ce que l'école, ajustant ses ambitions, se préoccupe moins de la quantité que de la qualité des acquisitions - mieux vaut un savoir limité, mais durable, qu'un savoir copieux, mais incertain - (...)" (1977, in Babin & Pierre, p. 356). Cet aspect qualitatif est étroitement lié à l'idée d'un "apprentissage continué de l'orthographe réparti sur l'ensemble de la scolarité obligatoire" (1992, p. 53). Rappelons que la Circulaire du 14 juin 1977, confirmée par les Instructions Officielles de 1985, préconisait déjà cette continuité.

En résumé, aucun texte officiel n'est blanc ou noir : selon la politique éducative qui le détermine, il est plutôt traditionnel ou plutôt novateur. Cependant, dans l'ensemble, l'orthographe apparaît plus souvent comme un instrument de culture et un savoir normé à mémoriser que comme un savoir-faire à développer grâce à des activités d'écriture et de réflexion sur l'objet-langue écrite. Nous supposons que l'examen des contenus à enseigner devrait confirmer cette première conclusion.

2.2. Contenus à enseigner

La lecture des Instructions Officielles de 1923 à 1995 permet de définir les contenus orthographiques proposés. Nous nous attacherons plus spécifiquement à notre objet d'étude : l'homophonie.

Remarquons tout d'abord que les Instructions Officielles s'accompagnent souvent de programmes et/ou de répartitions formulés en fonction des âges scolaires et déterminant les contenus à enseigner[31]. Il est utile ensuite de noter les différentes appellations de l'objet : le terme générique d'"homonyme" est le plus fréquent (1938, 1961, 1985, 1995), mais nous avons rencontré des termes plus précis : "homonymes grammaticaux" (1977, 1995) ou

[31] C'est le cas des IO de 1961, de 1985 et de 1995.

"homophones homographes ou non homographes" (1977). On peut penser alors que le choix d'un terme n'est pas innocent. Ainsi, même si "homonyme" et "homophone" ont une définition sensiblement identique[32], nous pouvons supposer que le premier, qui part du mot, est un terme davantage reconnu par l'Institution tandis que le second, qui part du son, est plutôt un terme linguistique.

Enfin, on peut se rendre compte que les contenus homophoniques ne sont pas toujours explicitement mentionnés[33] et, quand ils le sont, ils se situent moins souvent sous la rubrique *orthographe*[34] que sous la rubrique *vocabulaire*[35]. Deux hypothèses pourraient expliquer ce phénomène. Soit l'Institution conçoit l'homophonie comme un point si sensible qu'il lui semble difficile de formuler des recommandations claires et nettes : en ce cas, elle préfère les formuler principalement sous la rubrique "vocabulaire" n'envisageant ainsi que les homophones lexicaux. Soit elle considère l'homophonie comme un problème orthographique mineur et c'est pourquoi elle ne consacre que peu de lignes aux homophones.

Au delà de ces remarques générales, procédons maintenant à une lecture des IO de 1961[36] à 1995 (texte le plus récent relatif à l'école primaire) pour tenter de répondre aux questions suivantes : 1) Quelle est la place des contenus orthographiques dans le domaine du français ? 2) Comment sont-ils présentés ? 3) Quelles sont les familles homophoniques proposées ?

---

[32] Définitions extraites du *Dictionnaire de la langue française* (1987, Paris : Le Robert, p. 935) :
• "Homonyme" : (du latin *homonymus*, de *onoma* "nom") Se dit des mots de prononciation identique et de sens différents (Voir Homophone).
• "Homophone" : (du grec *homophônos*, de *phônê* "son"). *Ling.* Qui a le même son (Voir Homonyme).

[33] Les contenus homophoniques semblent absents des IO de 1923 et de 1972. Pour cette raison, nous ne les aborderons pas dans l'analyse des contenus.

[34] Les contenus homophoniques apparaissent sous la rubrique *orthographe* dans les IO de 1985 (au Cours Moyen uniquement) et celles de 1995 (au cycle 3 uniquement). Notons également qu'ils apparaissent sous la rubrique *orthographe lexicale* dans l'Arrêté du 14 juin 1977.

[35] Ils sont sous la rubrique *vocabulaire* dans les IO de 1938, de 1961 et de 1995 (au cycle 3 uniquement) ainsi que dans le complément aux programmes et instructions de 1985 intitulé *Enseigner la grammaire*.

[36] Rappelons que les IO de 1961 reprennent celles de 1923 et de 1938. C'est pourquoi ces deux dernières n'apparaîtront pas dans l'analyse.

Dans les **instructions de 1961**[37], les contenus orthographiques apparaissent sous la rubrique "Grammaire et Orthographe". Ils se présentent sous la forme d'un catalogue mensuel des notions à aborder. Alors que le programme relatif à la grammaire et l'orthographe (Ibid., p. 125-126) s'en tient aux grandes lignes, il est suivi d'une progression grammaticale (Ibid., p. 127-136) qui, selon le rédacteur, répond à un vœu général : préciser les programmes et les délimiter pour chaque division du cours élémentaire et du cours moyen. Par conséquent, les répartitions sont exhaustives et, pourtant, les contenus homophoniques sont peu mentionnés : il est uniquement proposé l'étude de quelques homonymes (du type *vin, vain, vingt, vint*) en classe de fin d'études.

Dans l'**Arrêté du 14 juin 1977**[38], les contenus orthographiques sont scindés en deux parties : 1) Orthographe lexicale. 2) Orthographe grammaticale[39]. Pour la première fois, dans un texte officiel (in Leterrier, Ibid., p. 357), **le terme "compétence" apparaît à la place des termes "contenu", "progression " ou "répartition"**. Dans la formulation même de ces compétences, il y a nouveauté car l'élève est pris en compte[40] : ainsi, sont employées des expressions du type "les élèves doivent maîtriser...", "les élèves doivent savoir...", "les élèves doivent être capables de...".

Rappelons que l'étude des homonymes est abordée essentiellement du point de vue de l'orthographe lexicale. Dans cette rubrique, le rédacteur désigne sous le nom de " séries d'homonymiques " : 1) Les "homographes (un ou une *voile*, un ou une *poêle*, le ou la *mousse*, etc.). 2) Les homophones non homographes (*sain, saint, sein, ceint*, etc.)" (in Babin & Pierre, Ibid., p. 358).

---

[37] Les IO de 1961 sont présentées selon les diverses matières d'enseignement. Les programmes et répartitions sont donnés par cours : Cours Préparatoire, Cours Elémentaire, Cours Moyen et classe de Fin d'Etudes.

[38] Rappelons qu'il s'agit d'un texte essentiellement relatif à l'enseignement de l'orthographe dans les écoles.

[39] Relevons cette remarque qui semble justifier cette bipartition classique : "La distinction entre orthographe lexicale et orthographe grammaticale n'est surtout retenue ici que pour la commodité de l'exposé. S'il est vrai que ces deux aspects sont en fait le plus souvent en étroite interférence, il n'en demeure pas moins que, du point de vue pédagogique, l'étude des difficultés orthographiques s'inscrit dans le prolongement, pour les unes, plutôt d'activités de vocabulaire, pour d'autres, plutôt d'activités de grammaire, pour certaines, à la convergence d'activités relevant de l'une et de l'autre de ces domaines" (bas de page n°1, in Leterrier, Ibid., p. 358).

[40] Il est d'ailleurs clairement noté qu'il s'agit d'indications constituant des données de référence "qu'il convient d'adapter et de préciser, localement, par concertation entre les enseignants de l'école primaire et du collège" (in Babin & Pierre, Ibid., p. 357).

Ensuite, sont définies les compétences à la fois d'ordre lexical et grammatical. Ici, on trouve les contenus relatifs aux *homonymes grammaticaux* avec des exemples d'homonymes pour lesquels la distinction devrait être acquise : *a/à, ou/où, on/ont*... et ceux pour lesquels la distinction est en cours d'acquisition : *ses/ces/c'est/s'est, leur* (adjectif possessif)/ *leur* (pronom personnel).

Dans les **instructions de 1985**[41], les contenus orthographiques sont présentés sous la rubrique "Étude de la langue", laquelle regroupe l'orthographe, la grammaire et le vocabulaire. Pour chaque niveau de cours, les contenus à enseigner se présentent sous la forme d'une liste sommaire relativement disparate : ainsi, notions à enseigner (ex : l'initiation aux accords simples) et formes d'enseignement (ex : la dictée) se côtoient sans distinction[42]. De même, les homophones ne sont pas listés de façon précise, même si le terme "homonyme" est présent au cours moyen[43].

Dans les **programmes de 1995** pour l'école élémentaire (partie 1 de l'ouvrage)[44], les contenus orthographiques apparaissent sous la rubrique "Connaissances nécessaires à la maîtrise de la langue orale, de la lecture et de l'expression écrite". Remarquons tout d'abord la place faite à l'orthographe grammaticale et à l'orthographe lexicale : la première est notée avec la grammaire tandis que la seconde est liée au vocabulaire (au cycle 2

---

[41] Les IO de 1985 concernent l'ensemble des disciplines scolaires. Pour chaque discipline, on distingue trois parties : nature et objectifs - instructions - programmes. Les programmes sont donnés par cours : Cours Préparatoire (p. 27) - Cours Elémentaire (p. 30) - Cours Moyen (p. 33).

[42] Alors que, pour le CP, il y a chevauchement entre contenus et méthodes : "acquisition, emploi et reproduction sans faute, sous la dictée ou de mémoire, de mots usuels - initiation aux accords simples (pluriel, féminin, terminaison des verbes)" (MEN, 1985, p. 29), on note uniquement des types d'activités du CE au CM (Ibid., pour le CE, p. 31-32 ; pour le CM, p. 35) : observation, exercices systématiques, dictées (préparées ou non), reconstitution de texte, correction par l'élève de ses propres travaux....

[43] On peut le lire dans le paragraphe intitulé *Étude de la langue* et sous la rubrique *orthographe* (Ibid., p. 35). L'apparition de l'homonymie dans les programmes de 1985 est fugitive, comme l'ensemble des notions listées.
Signalons également le texte du premier décembre 1985 - complément aux programmes et instructions du 15 mai 1985 - intitulé *Enseigner la grammaire*. En fin de document, est donnée la nomenclature des notions de grammaire, de conjugaison et de vocabulaire. À la rubrique "vocabulaire", on trouve les homonymes (à l'oral et à l'écrit) aux côtés des synonymes.

[44] Rappelons qu'il s'agit de programmes "allégés et recentrés" (p. 41) pour les deux cycles de l'école primaire : le *cycle des apprentissages fondamentaux* (CP, CE1) et le *cycle des approfondissements* (CE2, CM).

uniquement)[45]. Ainsi, dans cette partie relative aux programmes, l'orthographe ne semble pas avoir de contenu spécifique puisqu'elle est soit sous la tutelle du vocabulaire, soit sous celle de la grammaire. Les contenus se présentent sous la forme d'un catalogue très sommaire des notions à aborder. En revanche, dans la seconde partie de l'ouvrage - rappelons qu'il s'agit d'une mise à jour de la liste des compétences publiées en 1991 - l'orthographe possède des contenus spécifiques en termes de compétences à atteindre cycle par cycle[46].
De façon générale, peu de familles homophoniques sont mentionnées. À l'appui de ce constat, au cycle 3 (CE2, CM1 et CM2), il est noté simplement sous la rubrique "vocabulaire" : "être capable (...) de repérer des homonymes, (...)" (MEN, 1995, p. 100)[47]. Sous la rubrique "orthographe", on note une deuxième compétence[48] concernant le cycle 3, mais elle n'est pas davantage explicite : "orthographier correctement les principaux homonymes grammaticaux" (MEN, 1991, p. 48 et MEN, 1995, p. 101). Enfin, la seule compétence précise concerne le cycle 2 et apparaît sous la rubrique "grammaire" : "distinguer : et/est, a/à, on/ont... " (Ibid., p. 102)[49].

En résumé, nous proposons un tableau récapitulatif (figure 1, voir page suivante) qui confirme que l'orthographe est un sujet délicat du fait qu'aucun texte officiel (excepté celui de 1977) ne lui offre la place de choix qu'elle devrait occuper dans le domaine du français. Le plus souvent, elle est simplement divisée en deux parties : orthographe lexicale et orthographe grammaticale.

---

[45] Au cycle 3, l'orthographe lexicale est une rubrique spécifique.

[46] Ajoutons que l'orthographe apparaît toujours sous la rubrique "connaissances nécessaires à la maîtrise de la langue orale, de la lecture et de l'expression écrite", précédée par le vocabulaire et suivie par la grammaire.

[47] Notons deux changements par rapport à la liste des compétences publiées en 1991. Tout d'abord, la compétence relative au cycle 2 a disparu : "connaître quelques homonymes et synonymes" (MEN, 1991, p. 47). Ensuite, la formulation de la compétence relative au cycle 3 n'est plus la même : c'est le verbe "repérer" qui est utilisé en 1995 à la place de "distinguer grâce au contexte".

[48] Signalons que cette compétence est identique à celle de 1991.

[49] Elle est presque identique entre les deux publications, bien qu'il faille souligner la disparition des termes "homonymes grammaticaux". Rappelons ici la formulation choisie en 1991 (Ibid., p. 49) : "distinguer les homonymes grammaticaux courants : et/est, a/à, on/ont..."

Figure 1 : Tableau récapitulatif des contenus orthographiques proposés dans les textes officiels de 1961, 1977, 1985 et 1995.

	place des contenus orthographiques	présentation des contenus orthographiques	termes utilisés pour définir l'homophonie	place des contenus homophoniques
IO de 1961	avec la grammaire	catalogue de notions à aborder	homonymes	sous la rubrique "vocabulaire" en classe de fin d'études
Arrêté du 14 juin 1977	bipartition : orthographe grammaticale et lexicale	liste de compétences à atteindre	"séries d'homonymiques" : homophones homographes ou non homographes et homonymes grammaticaux	sous la rubrique "orthographe lexicale" et sous la rubrique "compétences à la fois d'ordre lexical et grammatical"
IO de 1985	dans l'"Étude de la langue" (avec grammaire et vocabulaire)	catalogue de notions à aborder	homonymes	sous la rubrique "orthographe" au Cours Moyen
Programmes de 1995 (dont mise à jour du texte de 1991)	dans "Connaissances nécessaires à la maîtrise de la langue" (avec grammaire et vocabulaire) bipartition : orthographe grammaticale et lexicale	catalogue de notions à aborder (partie 1) et liste de compétences à atteindre (partie 2)	homonymes et homonymes grammaticaux	sous les rubriques "orthographe et vocabulaire" au cycle 3 et sous la rubrique "grammaire" au cycle 2

En règle générale, les contenus orthographiques forment un ensemble de notions à aborder[50]. Cette présentation peut être conçue comme le signe d'une conception traditionnelle de l'orthographe.

Cependant, quelques textes (1977 et 1995[51]) abordent la question différemment en préférant utiliser le terme de "compétence"[52]. Il en résulte que l'élève est davantage pris en compte. On peut estimer alors qu'il s'agit d'une conception plus novatrice de l'orthographe.

---

[50] Rappelons que cette présentation sous forme de notions à aborder n'est pas exclusivement réservée à l'orthographe : il en est de même des autres disciplines.

[51] Il est utile de rappeler que la partie 2 des programmes 1995 est une mise à jour de la liste des compétences publiées en 1991 car les deux parties de l'ouvrage ne semblent pas s'inscrire dans la même perspective. La première partie est, à nos yeux, davantage traditionnelle et la seconde, plutôt novatrice.

[52] De la même manière, cette présentation est retenue pour toutes les disciplines.

Quelle que soit la conception dominante, nous pouvons noter la présence formelle (voire l'absence) des contenus homophoniques. Nous supposons que ce phénomène est lié à la complexité de l'homophonie qui fonctionne différemment des correspondances grapho-phonétiques.

Enfin, nous avons pu observer que **les contenus sont sensiblement identiques au cours du temps**[53], mais qu'en est-il des méthodes d'enseignement ? Propose-t-on aux enseignants une ou des démarche(s) spécifique(s) ? Recommande-t-on un ou des type(s) d'activités pour favoriser son apprentissage ? Un dernier examen des textes officiels devrait permettre de souligner encore oscillations et/ou chevauchements entre conception traditionnelle et conception novatrice de l'orthographe.

2.3. Méthodes d'enseignement

À la lecture des textes officiels (1923, 1938, 1961, 1985 et 1995), ceux où dominent des finalités traditionnelles, nous retenons les caractéristiques suivantes :

1) L'orthographe apparaît comme une discipline normative faisant largement appel à la mémoire et à l'attention.

2) Les contenus orthographiques forment un ensemble de notions à connaître.

3) La méthode d'enseignement préconisée semble être celle qui va du simple au complexe, de l'oral vers l'écrit et qui aboutit inévitablement à la dictée et à des exercices d'entraînement (figures 2 et 3, voir pages suivantes).

À la lecture d'autres textes (1972, 1977, 1992), ceux pour qui l'orthographe est conçue différemment, on note que :

1) L'orthographe apparaît davantage comme une discipline réflexive faisant appel à l'observation et à la réflexion.

2) Les contenus orthographiques constituent plutôt un ensemble de compétences à acquérir.

3) La méthode d'enseignement préconisée part de l'élève et de son observation de la langue. Elle met en jeu des activités réflexives, prend en compte le contexte dans lequel vit le mot et s'élabore à partir d'une multiplicité de situations de communication (voir figures 2 et 3).

---

[53] Dans la plupart des textes officiels, on note les homonymes lexicaux (du type *vin, vain, vingt*) ainsi que les principaux homonymes grammaticaux dont *a/à* et *on/ont*.

Figure 2 : Méthodes d'enseignement préconisées dans les textes officiels[54] de 1923, 1938, 1961, 1972, 1977, 1980, 1985, 1992 et 1995.

Textes officiels	Méthodes d'enseignement préconisées
IO de 1923 IO de 1938 IO de 1961	• De l'exemple à la règle et de la règle à l'application (1923, in Leterrier, p. 138). • Partir d'un texte pour en induire la règle (1938, in Leterrier, p. 139). • La règle, qui condense en une formule le fait grammatical doit, avec son exemple, être apprise par cœur (1961, in Leterrier, p. 136).
Circulaire du 4 /12/1972 et Arrêté du 14 /06/1977	• Mise en contexte du savoir orthographique : introduction de l'expression écrite (1972). • Partir d'une situation de communication motivante pour l'élève (1972, p. 24). • Pour passer d'une pratique intuitive assistée à une pratique explicite et sûre : 1) Découverte empirique de constantes ou de règles. 2) Prise de conscience et formulation de ces constantes ou règles (1977, in Babin & Pierre, p. 363).
IO de 1980 IO de 1985	• Partir de ce que les enfants savent et procéder du connu à l'inconnu, du facile au difficile. Enchaîner questions orales et devoirs écrits pour découvrir les conséquences d'un principe, les applications d'une règle (1980, in Babin & Pierre, p. 95). • Deux méthodes pour l'étude de la langue : 1) Le développement de la compétence implicite par laquelle l'élève utilise et fait varier éléments et structures du discours. 2) L'analyse explicite des notions et fonctions qui sont en jeu dans la langue (1985, p. 26).
La maîtrise de la langue à l'école (1992) Partie 1 : orientations pédagogiques Partie 2 : sources théoriques	• Distinguer connaissances orthographiques et capacités à orthographier spontanément (p. 52) => 1) Mettre en place une didactique de l'orthographe (lexicale et grammaticale). 2) Permettre à chaque élève de se doter des procédures d'auto-correction dont il a besoin en situation de production d'écrits (p. 53). • Articuler activités réflexives et maîtrise du langage (p. 74).
Programmes de 1995. Partie 1 : programmes. Partie 2 : compétences (mise à jour du texte de 1991)	• Aucune méthode d'enseignement préconisée de façon explicite. • Deux idées à retenir : 1) Un apprentissage à travers toutes les situations de classe. 2) Un travail systématique.

[54] Nous avons regroupé les textes suivants :
• les IO de 1923, de 1938 et de 1961 (parce qu'elles ont une conception plutôt traditionnelle de l'orthographe).
• la Circulaire de 1972 et l'Arrêté de 1977 (parce qu'au contraire, elles envisagent l'orthographe comme une discipline réflexive).
• les IO de 1980 et de 1985 (car certains passages de 1980 sont repris en 1985 et car elles envisagent davantage l'orthographe comme une discipline normative).

Figure 3 : Activités orthographiques proposées dans les textes officiels[55] de 1923, 1938, 1961, 1972, 1977, 1985, 1992 et 1995.

Textes officiels	Activités orthographiques proposées
IO de 1923 IO de 1938 IO de 1961	• Dictées préparées au CE et dictées de contrôle au CM (1923, in Leterrier, p. 138). • Dictées et exercices écrits d'analyse, de difficulté graduée, et portant sur des textes connus des élèves (1938, in Leterrier, p. 142). • Dictées préparées et de contrôle, exercices oraux et écrits sur l'application des règles grammaticales (1961).
Circulaire du 4 /12/1972 et Arrêté du 14 /06/1977	• De nombreuses activités dont la dictée, l'autodictée, la copie et la reconstitution de textes (1972, p. 26). • Des types d'activités et des familles d'exercices : 1) activités et exercices de découverte et d'organisation des découvertes (ex : constitution de séries analogiques). 2) activités et exercices d'exploitation et de renforcement d'acquisitions d'ordre lexical (ex : distinction entre homonymes) ou grammatical (ex : pratiquer les règles d'accord de l'adjectif, du verbe... 3) activités et exercices de caractère plus synthétique : - articles pour le journal de classe, lettres à des correspondants, affiches ou tableaux à exposer, etc. - commentaire orthographique d'un texte, exercices d'imprégnation. - différents types de dictées : préparée, commentée ou assistée, de contrôle (1977, p. 365-368).
IO de 1985	• Observation et mémorisation des mots les plus fréquemment utilisés (1985, niveau CE, p. 31). • Exercices systématiques, dictées (préparées ou non), reconstitution de textes, jeux et concours (Ibid., p. 32). • Autocorrection à l'aide de dictionnaires, de grammaires, de fichiers et dictées sous des formes diverses (Ibid., niveau CM, p. 35).
La maîtrise de la langue à l'école (1992)	• De la copie à la copie différée puis à l'écriture autonome (p. 53). • Exercices spécifiques.
Programmes de 1995	• Copie, copie différée, dictée préparée (Cycle 2, p. 47) • Exercices spécifiques d'analyse et de contrôle dont la dictée sous ses diverses formes (Cycle 3, p. 62).

Comme nous pouvons le constater dans la figure 2 (voir page 93), deux types de méthodes sont préconisées :

1) **De l'exemple à la règle et de la règle à l'application** (IO de 1923, de 1938, de 1961 et de 1980).

[55] Nous proposons un regroupement identique à celui de la figure 2 (excepté les IO de 1980 que nous ne faisons plus figurer, car elles ne proposent pas d'activités spécifiques).

2) **De la découverte empirique de constantes à la prise de conscience et à la formulation de ces constantes en articulant activités réflexives et maîtrise du langage** (textes officiels de 1972, de 1977 et de 1992).

Dans le premier cas, on recommande à l'enseignant un travail systématique (1995) sous forme de **leçons comportant des règles à mémoriser** (1961) et des **exercices d'application** (1923, 1980). Dans cette perspective, l'objectif est de "procéder à l'étude raisonnée d'un système d'écriture à première vue fort complexe" (1985, in Babin & Pierre, p. 95)[56].

Dans le second cas, l'orthographe n'est pas plus conçue comme une fin en soi mais elle doit être articulée à des situations d'écriture. Deux principes (1972) peuvent servir de guide : 1) **Étude du mot en contexte**[57]. 2) **Étude en situation de communication**[58]. Dans cette optique, on recommande aux enseignants, d'une part, de prendre en compte l'ensemble des données susceptibles de favoriser l'apprentissage (1977)[59] et, d'autre part, de distinguer les connaissances orthographiques des élèves (évaluables dans des exercices spécifiques) et leurs capacités à orthographier spontanément en situation d'écriture (1992).

Il est licite de penser que ces deux méthodes d'enseignement ne s'accompagnent pas des mêmes types d'activités. Or, comme nous pouvons

---

[56] Pour illustrer leur propos, Babin et Pierre (1988, p. 95) rappellent le déroulement de la leçon d'orthographe proposée par Thimonnier (1976).
Dans le manuel intitulé *L'orthographe raisonnée*, Thimonnier propose en effet une méthode d'enseignement en 56 leçons comportant chacune 5 paragraphes qui, selon l'auteur, doivent être étudiés dans l'ordre suivant : 1) Observation. 2) Recherche. 3) À retenir. 4) Exercices de contrôle. 5) Exercices d'application.

[57] "C'est par le contexte que vit le mot qui précise son acception" (Circulaire du 4/12/1972, p. 24).

[58] "La découverte et l'étude du mot ne sont fécondes que si elles satisfont à un besoin que l'enfant éprouve, soit qu'il cherche à s'exprimer, soit qu'il désire comprendre ce que d'autres disent ou ce qu'il est lui-même en train de lire"(Circulaire du 4/12/1972, p. 24).

[59] L'Arrêté du 14/06/1977 (in Babin & Pierre, p. 356) énonce trois types de données :
• les données "physio-psychologiques" : il s'agit d'accoutumer l'enfant à de meilleurs discriminations dans l'audition et la phonation et de l'exercer à structurer ses perceptions visuelles.
• les données "socio-psychologiques" : il s'agit particulièrement de compenser certaines insuffisances linguistiques dépendant de l'environnement.
• les données "psycho-génétiques" : il s'agit de respecter les rythmes d'évolution qui conduisent les élèves à différents stades d'abstraction et de généralisation.

l'observer dans la figure 3 (voir page 94), la principale activité proposée par les textes officiels est la **dictée**. La différence réside cependant dans sa fonction. **Pour les uns, elle semble être un moyen d'acquisition de l'orthographe** (1923, 1938, 1961, 1985, 1995)[60]. **Pour les autres, il s'agit plutôt d'un outil d'évaluation** (1972, 1977, 1992)[61].

En résumé, cette lecture des textes officiels nous a permis de définir l'orthographe comme une combinaison particulière de finalités, de contenus et de méthodes et de montrer les oscillations entre conception traditionnelle et conception novatrice. Ainsi, avant 1972 mais également en 1985 et en 1995, l'orthographe est conçue davantage comme un savoir normé que les élèves doivent apprendre sous forme de règles puis appliquer de façon mécanique. **Selon la conception traditionnelle, la mémorisation et l'imprégnation sont donc les moteurs de l'apprentissage.**
Dans les années soixante-dix, mais aussi au début des années quatre-vingt-dix, l'orthographe apparaît davantage comme un ensemble de compétences à acquérir, c'est-à-dire que les apprentis-scripteurs doivent d'abord prendre conscience de la complexité de la langue écrite pour être ensuite capables de la maîtriser. **Selon la conception novatrice, le principe de la découverte et les activités réflexives sont les moteurs de l'apprentissage.**

Mais on assiste le plus souvent à des chevauchements entre les deux conceptions. L'analyse des textes officiels (particulièrement ceux des années soixante-dix) met en évidence une certaine distorsion entre les objectifs visés et les recommandations pédagogiques, méthodes et exercices proposés pour atteindre ces objectifs (Brassart, 1993, p. 6). Pour exemple, les IO de 1972 dont l'essentiel est la mise en contexte du savoir orthographique dans des situations de communication variées. Le plus surprenant est que cet objectif plutôt prometteur soit suivi de recommandations pédagogiques parmi lesquelles la dictée. Rappelons que l'intention des dites instructions est la recherche

---

[60] Citons un extrait du texte officiel le plus récent : "L'acquisition de l'orthographe requiert (...) des exercices spécifiques d'analyse et de contrôle dont la dictée sous ses formes diverses (dictée préparée, dictée dirigée, dictée de contrôle" (1995, p. 62).

[61] Citons un extrait du texte officiel le plus récent "La dictée est davantage un test d'évaluation qu'un moyen d'assurer l'apprentissage des complexités du code écrit" (1992, p. 53).

d'équilibre entre tradition et novation, mais l'effet produit apparaît plutôt comme une distorsion.

Même si les programmes et les instructions officielles sont des actes juridiques élaborés par le pouvoir, implantés et contrôlés par les corps d'inspection et diffusés au niveau des utilisateurs par les manuels, n'oublions pas que ce sont les enseignants qui les mettent en œuvre. Il est légitime de penser alors que "ce qui se passe dans la salle de classe relève de la liberté d'interprétation des enseignants, de leur capacité à comprendre ce qui est demandé, de celle aussi de modeler leur comportement sur les recommandations faites" (Legrand, Ibid., p. 88). Car il ne suffit pas d'un décret pour que tous les enseignants abordent les mêmes contenus, selon la même démarche, avec les mêmes supports et accordent la même importance à tous les chapitres du programme[62]. Entre le dire (i.e. les textes officiels) et le faire (i.e. la pratique pédagogique), l'enseignant effectue un "bricolage" (Develay, 1992, p. 29) par lequel toutes les variations sont possibles, mais qui sont conditionnées par un ensemble de paramètres, dont les manuels scolaires particulièrement.

C'est pourquoi il nous semble indispensable de proposer maintenant l'analyse de quelques manuels (chapitre V, partie 1) afin de voir dans quelle mesure ils correspondent aux textes officiels situés en amont et de préciser davantage contenus et méthodes relativement à notre objet d'étude : l'homophonie. Puis, à partir des résultats d'une enquête par questionnaire (chapitre V, partie 2), nous présenterons une image d'ensemble des pratiques pédagogiques actuelles en orthographe.

---

[62] Ajoutons ici le jugement de Fauroux (1996) à l'issue de nombreuses observations sur le terrain : "le catalogue, impressionnant par sa variété et par sa qualité, des innovations organisationnelles ou pédagogiques (...) témoigne, en dépit de l'ankylose des structures, de l'extraordinaire vitalité d'équipes éducatives partout agissantes, qu'il faut libérer des contraintes inutiles, soutenir et encourager" (Ibid., p. 33).

Chapitre V
L'orthographe dans le champ de l'action

"Les enfants sont-ils faits pour les leçons ou les leçons sont-elles faites pour les enfants ?"
Claparède (1892).

Ce chapitre, dans le prolongement du précédent, propose un second temps d'analyse : de l'élaboration de la discipline *orthographe* (voir chapitre IV) jusqu'à son application sur le terrain.

Par l'examen des manuels, nous espérons rendre compte des différentes conceptions de l'orthographe ainsi que des contenus étudiés et méthodes préconisées.

Par l'examen des pratiques pédagogiques, nous espérons montrer l'«incroyable capacité innovatrice des acteurs de terrain» que note Fauroux dans son rapport (1996, p. 29) et dont la commission a eu connaissance tout au long de ses visites sur le terrain[1].

Du point de vue de l'expérimentation, nous tenterons également de justifier les variables didactiques qui composent le plan expérimental : 1) **Profil d'action didactique** (leçon *vs* découverte). 2) **Gestion de l'information écrite** (privilège de l'axe paradigmatique *vs* privilège de l'axe syntagmatique). 3) **Matériel linguistique** (par couples : *ses-ces, c'est-s'est* et *sais-sait vs* série homophonique complète : les six homophones de /sE/). Pour ce faire, nous examinerons les homophones et les méthodes d'enseignement proposés par les manuels scolaires, puis ce que disent employer les enseignants dans leur classe[2].

---

[1] Remarquons toutefois que, dans la liste des établissements visités et des innovations repérées par la commission (1996, annexe n°4, p. 259-281), il n'est mentionné aucune innovation dans le domaine de l'orthographe.

[2] Rappelons qu'il s'agit de résultats d'une enquête sur les pratiques pédagogiques des enseignants et non de résultats issus d'observations dans les classes. C'est pourquoi il nous semble raisonnable de faire la distinction *entre le dire et le faire*.

1. Les manuels scolaires

En règle générale, un manuel scolaire contient le programme d'une discipline pour un niveau de classe donné. Par conséquent, les savoirs ne sont pas mis en relation, les disciplines sont cloisonnées et la communication entre elles existe peu. Pourtant, le manuel est un élément essentiel car il est non seulement un «support de connaissances scolaires» (Choppin, 1992, p. 19)[3] mais aussi - et surtout peut-être - un «instrument pédagogique» (Choppin, Ibid., p. 20).

Discipline scolaire des plus cloisonnées, l'orthographe a bénéficié, durant de nombreuses années, d'un catalogue restreint de manuels scolaires. C'est ainsi que le *Cours d'orthographe* de E. & O. Bled est devenu une véritable institution[4]. Actuellement, le catalogue des possibles est plus large, comportant une variété de manuels d'orthographe, mais également ce que nous convenons d'appeler des «livres uniques», car ils regroupent l'ensemble des disciplines appartenant au domaine de la langue (grammaire, vocabulaire, conjugaison, orthographe, expression écrite).

Dans cette première partie, nous proposons la synthèse d'une étude de quelques manuels d'orthographe et «livres uniques»[5]. Auparavant, il convient de justifier notre choix des ouvrages et de présenter notre méthode d'analyse.

---

[3] Support privilégié du contenu éducatif, le manuel est aussi un «vecteur idéologique et culturel» car il est en fait "le dépositaire de connaissances et de techniques dont la société juge l'acquisition nécessaire à la perpétuation de ses valeurs et qu'elle souhaite en conséquence transmettre aux jeunes générations (Choppin, Ibid.).

[4] Cet ouvrage, constamment réédité depuis 1946, s'est vendu à plus de 120 millions d'exemplaires. La dernière version remaniée date de 1986, version pour laquelle Berlion devient le collaborateur de E. & O. Bled. Pourtant, dans *Le phénomène Bled : du succès persistant et paradoxal d'une collection de manuels d'orthographe* (1984), Berlion définit ce phénomène comme un "véritable emblème de la tradition la plus scolaire". Les manuels d'E & O Bled constituent, selon l'auteur, des objets mythiques censés assurer la réussite en orthographe et il résume ainsi son point de vue : "Le BLED est à l'orthographe ce que l'aspirine est à la migraine" (*Bulletin des Ateliers Lyonnais de Pédagogie*, octobre 1984, n° 25, p. 17).

[5] Cette étude est présentée en annexe, p. 30-67.

1.1. Choix des manuels

Devant la profusion et la diversité des manuels, il nous a fallu faire des choix. Ces choix résultent de quatre critères cumulés.

1) Il nous a paru utile de choisir quelques manuels dont la publication est consécutive à l'Arrêté du 14/06/1977, car c'est le seul document officiel consacré à l'enseignement de l'orthographe[6]. Les autres ouvrages correspondent aux périodes définies dans la partie précédente (avant 1972[7], les années soixante-dix, de 1985 à 1989[8], le début des années quatre-vingt-dix, de 1995 à nos jours)[9] et sont donc consécutifs à des textes officiels (1961, 1972, 1985, 1992, 1995).

2) Il nous a semblé intéressant d'étudier certains manuels parce qu'ils ont été et/ou sont de grands succès éditoriaux[10].

3) Nous avons choisi une majorité de manuels d'orthographe, mais nous avons également retenu trois «livres uniques» car nous supposons que l'orthographe y est présentée différemment. De façon plus précise, nous faisons l'hypothèse qu'un manuel d'orthographe, en isolant les savoirs orthographiques des autres disciplines du français, s'inscrit dans une tendance plutôt traditionnelle, tandis

---

[6] Il s'agit de deux manuels d'orthographe dont les éditions font suite à **l'Arrêté de 1977** : *ORTH : Apprendre l'orthographe* de Guion (1980-1981) et *L'orthographe quotidienne* de Bois & Henri (1983-1984).

[7] Cette fin de période est liée aux IO de 1972.

[8] Cette fin de période est liée à la Loi d'Orientation promulguée le 10 juillet 1989.

[9] *Cf.* Partie 2 : Les instructions officielles (voir résumé, p. 97-98).
- **Avant 1972** : Le *Bled* (manuel d'orthographe) et le *Berthou* (livre unique).
- **Les années soixante-dix** : *Orthographe et mathématique* de Bray-Clausard (1973) et *L'orthographe raisonnée* de Thimonnier (1976).
- **De 1985 à 1989** : Le «livre unique» intitulé *La balle aux mots* de Dupré, Olive & Schmitt (1987-1988).
- **Le début des années quatre-vingt-dix** : *L'orthographe à quatre temps* de Berlion & Dezobry (1993-1994) et *Le moniteur d'orthographe L.é.o.* de Sandon, Dury & Michel (1994).
- **De 1995 à nos jours** : Le «livre unique» intitulé *La courte échelle* de Landier & Marchand (1996).

[10] Parmi les succès éditoriaux, et pour la catégorie des manuels d'orthographe, nous avons retenu le *Bled*, *ORTH : Apprendre l'orthographe* de Guion et *L'orthographe quotidienne* de Bois & Henri.
Pour les «livres uniques», nous avons choisi le *Berthou* (première édition 1950) qui fut un grand succès et *La balle aux mots* de Dupré, Olive & Schmitt qui, depuis une dizaine d'années, est l'un des ouvrages les plus utilisés par les enseignants des classes primaires (*cf.* chapitre V, partie 2 : Les pratiques pédagogiques).

qu'un «livre unique», qui regroupe l'ensemble des disciplines relatives à la maîtrise de la langue, correspond davantage à une conception novatrice.
4) Le dernier critère a trait au niveau de classe : nous avons sélectionné des manuels de l'école primaire et, plus spécifiquement encore, ceux qui concernent le cycle 3 (CE2, CM1 et CM2).

Aussi, avons-nous conservé 10 ouvrages : 7 manuels d'orthographe et 3 «livres uniques»[11].

1.2. Méthode d'analyse

Nous avons retenu la méthodologie que Marchand (1994) a utilisée pour étudier l'enseignement grammatical à travers des manuels de grammaire[12], en l'adaptant à notre sujet d'étude. Pour analyser chaque ouvrage, l'auteur utilise trois indicateurs qui lui permettent "de situer chaque grammaire scolaire par rapport, d'une part, aux descriptions grammaticales de la tradition et, d'autre part, à celles issues de la linguistique moderne" (Ibid., p. 36) :
1) "L'auto-présentation de l'ouvrage : ce qu'il (l'auteur de l'ouvrage) nous dit de lui par sa préface et son sommaire". 2) "La façon dont il identifie une classe de mots". 3) "La présentation qu'il fait des constituants de la phrase".

Pour notre étude, nous avons conservé le premier indicateur de Marchand et nous en avons ajouté trois autres. Ainsi, pour chaque manuel, nous avons utilisé les indicateurs suivants :
1) **Présentation de l'ouvrage** : lecture de la préface et/ou de l'avant-propos.
Cette lecture devrait permettre de répondre à la question suivante : Les manuels sont-ils conformes aux instructions officielles ? Nous tenterons par conséquent de mettre en évidence la conception de l'orthographe (traditionnelle *vs* novatrice) de l'auteur ou des auteurs.

---

[11] Voir la liste complète en annexe, p. 30.

[12] L'auteur examine 5 manuels représentatifs des tendances ayant marqué l'évolution de l'enseignement grammatical : le *Berthou* (édition de 1961), le *Genouvrier* (1972-1974), le *Principaud* (1981-1983), le *Combettes* (titre du manuel : *Bâtir une grammaire*, 1978) et le *Schmitt* (titre du manuel : *La balle aux mots*, 1987-1989).

2) **Familles homophoniques** : lecture du sommaire et/ou de la table des matières. Il suffit de comparer le programme des I.O. et la table des matières de n'importe quel manuel pour constater que celle-ci est toujours beaucoup plus copieuse que celui-là. Cet aspect quantitatif mis à part, notre analyse devrait permettre de répondre aux questions suivantes :

- Quels homophones propose-t-on ? Quelle place leur accorde-t-on par rapport à l'ensemble des règles étudiées ou notions proposées ? Les réponses à ces questions devraient confirmer ou infirmer l'hypothèse selon laquelle l'homophonie est un contenu peu présent voire absent des manuels, comme nous avons pu l'observer dans les textes officiels.
- Comment sont regroupés les homophones ? La réponse devrait nous apporter de premiers éléments concernant un des variables didactiques utilisées : les homophones sont présentés par couples *vs* la série homophonique est présentée dans son ensemble.

3) **Homophones de /sE/** : lecture des leçons relatives aux six formes qui constituent notre objet d'étude : *ses-ces-c'est-s'est-sais-sait.*

Nous nous intéresserons à la manière dont le matériel homophonique est présenté et nous tenterons de répondre à la question : Quel est le matériel linguistique proposé (les homophones par couples *versus* la série homophonique complète)[13] ?

4) **Traitement des ambiguïtés** : lecture des règles (ou aide-mémoire) relatives aux homophones de /sE/.

Nous tenterons de définir linguistiquement ce que l'élève doit mémoriser puis appliquer de façon à apporter des éléments de réponse à la question : Préconise-t-on un traitement spécifique de l'écrit (selon l'axe paradigmatique *vs* selon l'axe syntagmatique)[14] ?

---

[13] Pour les homophones de /sE/, trois couples : *ses/ces ; c'est/s'est* et *sais/sait* - *versus* les six formes ensemble - *ses/ces/c'est/s'est/sais/sait.*

[14] L'axe paradigmatique se matérialise par l'utilisation d'un procédé de substitution du type "remplacer par" qui permet de spécifier la nature linguistique des mots.
L'axe syntagmatique, correspondant à la succession des monèmes et/ou syntagmes dans la phrase, est mis en évidence par la prise en compte du contexte antérieur et/ou postérieur au mot-cible.

1.3. Synthèse de l'étude (voir en annexe, p. 30-67)

1) Les manuels sont-ils conformes aux instructions officielles ?

À la lecture des préfaces, nous avons pu constater que, même si un manuel doit, par fonction, être conforme aux textes officiels, sa conformité est bien souvent de surface. Pour illustrer notre propos, rappelons deux comportements caractéristiques : 1) Soit les auteurs citent explicitement des textes officiels (particulièrement celui de 1977), mais l'examen des contenus et méthodes proposés par les manuels montre que, de fait, les recommandations institutionnelles sont peu prises en compte. 2) Soit les auteurs ne font référence à aucun texte officiel.
En fait, les manuels semblent davantage conformes à une conception de l'orthographe (traditionnelle *vs* novatrice) qu'à des recommandations institutionnelles.

Dans le cas des manuels d'orthographe, le *Guion* et le *Bois*[15] citent explicitement l'Arrêté de 1977, le *Thimonnier*[16] emploie l'expression «instructions en vigueur» qui correspond aux IO de 1972, tandis que les autres manuels (le *Bled*, le *Bray*, le *Berlion* et le *Sandon*)[17] ne font référence à aucun document officiel.

Pour les trois premiers manuels, un texte plutôt novateur est mentionné, mais la démarche préconisée reste celle des IO de 1923, c'est-à-dire un apprentissage dont les moteurs sont l'imprégnation et la mémorisation et un enseignement sous forme de leçons comportant règles d'orthographe et exercices d'application.

Bien qu'aucun texte ne soit mentionné, la démarche préconisée dans le *Bled* ou le *Berlion* est comparable à celle du *Guion*, du *Bois* ou du *Thimonnier* : le premier en donne une définition tranchée : "Le maître fait des leçons d'orthographe ; les dictées sont des exercices d'application" (Bled,

---

[15] Pour le *Guion*, voir en annexe, p. 37.
Pour le *Bois*, voir en annexe, p. 43.
[16] Pour le *Thimonnier*, voir en annexe, p. 35.
[17] Pour le *Bled*, voir en annexe, p. 31.
Pour le *Bray*, voir en annexe, p. 32.
Pour le *Berlion*, voir en annexe, p. 48.
Pour le *Sandon*, voir en annexe, p. 52.

1948) tandis que le second définit davantage une démarche d'acquisition, mais règles et applications apparaissent toujours comme des temps nécessaires à l'acquisition de l'orthographe.

Le *Bray* propose essentiellement des exercices et n'est pas comparable aux autres manuels, bien qu'il insère parfois, entre deux exercices, des encadrés qui font figure de règles.

Enfin, le *Sandon* préconise non plus une méthode mais une véritable démarche d'acquisition de l'orthographe dont le principe fondateur est la découverte des difficultés orthographiques par les élèves. En outre, il ne choisit pas une étude par couples pour lever les ambiguïtés liées au phénomène d'homophonie sans homographie, mais présente les différents hétérographes en fonction de leurs catégories grammaticales.

Dans le cas des «livres uniques», le *Berthou*[18] cite les Programmes de 1945, le *Schmitt*[19] annonce la conformité de l'ouvrage aux Programmes et Instructions de 1985 et le *Marchand*[20] emploie l'expression «instructions en vigueur» qui correspond aux Programmes de 1995.

Même s'ils mentionnent les programmes du moment, les «livres uniques» adoptent une méthode sensiblement identique aux manuels d'orthographe les plus traditionnels : les deux premiers pourraient faire figure de modèle en la matière. Le *Marchand* diffère des deux premiers par la présentation des difficultés orthographiques en catégories grammaticales et a donc des traits communs avec le manuel d'orthographe le plus récent (le *Sandon*).

En conclusion, nous devons donc rejeter l'hypothèse selon laquelle le regroupement des différentes disciplines relatives à la maîtrise de la langue que choisissent les «livres uniques», correspond à une conception novatrice de l'orthographe. Il est vraisemblable que ce choix est lié à des variables telles que le coût de l'édition, le budget de l'école ou la facilité d'emploi pour les utilisateurs (enseignants et élèves).

---

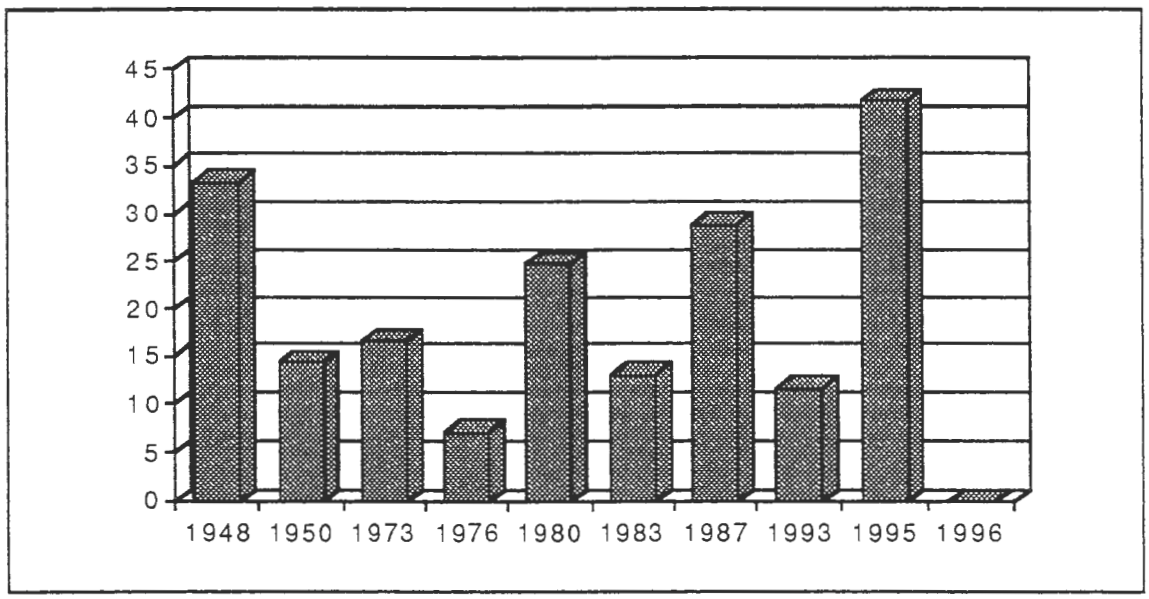
[18] Pour le *Berthou*, voir en annexe, p. 57.
[19] Pour le *Schmitt*, voir en annexe, p. 59.
[20] Pour le *Marchand*, voir en annexe, p. 65.

2) Quelles familles homophoniques sont proposées par les manuels ?[21]

L'étude des manuels permet de constater plusieurs phénomènes :

Tout d'abord, la moitié des manuels (Berthou, Bray, Thimonnier, Bois et Berlion)[22] consacrent peu de leçons aux homophones grammaticaux et le «livre unique» le plus récent (Marchand)[23] n'en propose aucune (voir figure 1) : on peut penser alors que ce phénomène est lié à la présence formelle (voire à l'absence) des contenus homophoniques dans les textes officiels (voir chapitre IV), et exprime donc une certaine soumission à l'autorité.

Figure 1 : Pourcentage de contenus homophoniques dans les manuels de cycle 3.



Note de lecture de la figure 1 :

• Les dix manuels ont été ordonnés en fonction de la date de première publication : 1948 : Bled ; 1950 : Berthou ; 1973 : Bray ; 1976 : Thimonnier ; 1980 : Guion ; 1983 : Bois ; 1987 : Schmitt ; 1993 : Berlion ; 1994 : Sandon ; 1996 : Marchand.

• Pour certains ouvrages, le pourcentage indiqué correspond à un pourcentage moyen des contenus homophoniques proposés par les manuels de CE2, CM1 et CM2 (*Bray, Guion* et *Schmitt*) ou par ceux de CE et CM (*Bois* et *Berlion*).

---

[21] Une famille d'homophones sera définie comme un ensemble de deux mots (ou de plus de deux mots) qui sont homophones non homographes.

[22] Pour davantage de détails, voir en annexe :
Berthou : p. 58 ; *Bray* : p. 33-34 ; *Thimonnier* : p. 36 ; *Bois* : p. 44 ; *Berlion* : p. 49.

[23] Voir en annexe, p. 65-66.

Les autres manuels (*Bled, Guion, Schmitt* et *Sandon*)[24] accordent une place plus importante aux homophones (voir figure 1).
Pour les trois premiers - qui apparaissent plutôt comme des manuels traditionnels - il est licite de penser que l'homophonie est perçue comme une priorité car les fautes qu'elle implique doivent disparaître si l'on veut transmettre la norme orthographique aux élèves.
Le *Sandon* - qui est divisé en trois «blocs» : phonographie (écrit-oral), homophonie (identité à l'oral-différence à l'écrit) et morphographie (relations internes à l'écrit) - accorde sans doute une place importante à l'homophonie pour une toute autre raison : il s'agit davantage de rendre compte des principes descripteurs de la langue écrite. Dans cette perspective, l'homophonie constitue un point sensible dont les apprentis-scripteurs doivent d'abord prendre conscience pour parvenir ensuite à l'imbrication des trois principes (phonogrammique, morphogrammique et logogrammique), c'est-à-dire à l'acquisition de l'orthographe.

Ensuite, les homophones les plus fréquents sont associés deux à deux et ils sont étudiés dans la plupart des manuels (voir figure 2) : on peut penser alors qu'ils sont nécessaires à la maîtrise du *principe distinctif*[25].

Figure 2 : Fréquence d'apparition des couples d'homophones (sur 10 manuels) et fréquence des mots dans les Listes orthographiques de base (Catach, 1984).

couple	a à	et est	on ont	son sont	ce se	ces ses	c'est s'est	ou où
fréquence d'apparition	8	7	8	8	5	8	7	6
fréquence LOB : position dans la liste de base Ø	a : 11 à : 6	et : 5 est : 4	on : 25 ont : 11	son : 20 sont : 4	ce : 18 se : 14	ces : 12 ses : 20	c' : 18 s' : 14	ou : 46 où : 51

En règle générale, les homophones sont étudiés par couples (voir figure 3, page suivante) : on peut penser alors que le travail par couples présente cet avantage de travailler sur des items souvent confondus à l'écrit par l'enfant, ayant généralement une fréquence et une distribution linguistiques voisines.

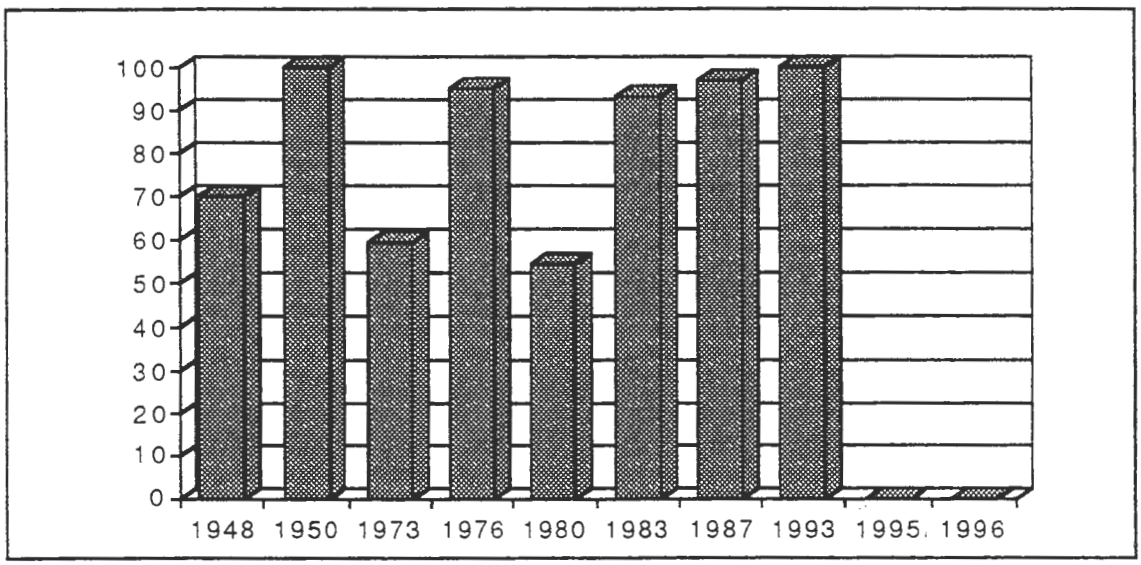
---

[24] Pour davantage de détails, voir en annexe :
Bled : p. 31 ; *Guion* : p. 37-41 ; *Schmitt* : p. 59-61 ; *Sandon* : p. 53.

[25] Rappelons que le *principe distinctif* recouvre tous les phénomènes d'homonymie et qu'il s'oppose au *principe alphabétique*, c'est-à-dire aux correspondances graphophonétiques.

Remarquons toutefois que les deux ouvrages plus récents (*Sandon* et *Marchand*)[26] ne choisissent jamais une présentation par couples et préfèrent traiter l'homophonie selon la nature linguistique des mots homophones.

Figure 3 : Pourcentage de couples d'homophones étudiés parmi l'ensemble des contenus homophoniques proposés au cycle 3.



Note de lecture de la figure 3 :
• Rappelons l'ordre des manuels en fonction de la date de première publication : 1948 : Bled ; 1950 : Berthou ; 1973 : Bray ; 1976 : Thimonnier ; 1980 : Guion ; 1983 : Bois ; 1987 : Schmitt ; 1993 : Berlion ; 1994 : Sandon ; 1996 : Marchand.
• Pour certains ouvrages, le pourcentage indiqué correspond à un pourcentage moyen des couples d'homophones proposés par les manuels de CE2, CM1 et CM2 (*Bray, Guion* et *Schmitt*) ou par ceux de CE et CM (*Bois* et *Berlion*).

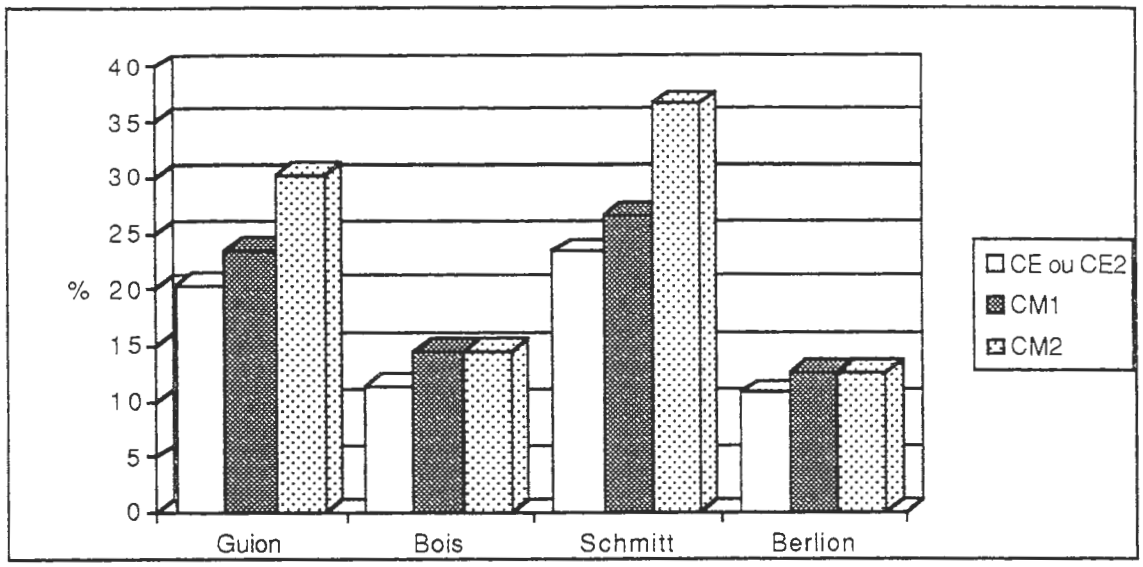
Enfin, les contenus homophoniques augmentent du CE au CM dans les collections examinées[27] (voir figure 4, page suivante) : on peut penser alors que l'apprentissage de l'orthographe consiste en une accumulation de savoirs.

---

[26] Voir *Sandon* (en annexe, p. 53) et *Marchand* (en annexe, p. 66).

[27] Nous avons mis en évidence ce phénomène pour quatre manuels : *Guion* (1980-1981), *Bois* (1983-1984), *Schmitt* (1987-1988), *Berlion* (1993-1994).
Nous n'avons pu rendre compte de ce phénomène pour les autres ouvrages, car nous n'avons pas eu à notre disposition la collection intégrale (i.e., CE2, CM1 et CM2).

Figure 4 : Pourcentage d'homophones étudiés dans les manuels du CE au CM.



Note de lecture de la figure 4 :
• Les pourcentages du *Bois* et du *Berlion* sont identiques au CM1 et au CM2, car ces deux manuels sont destinés au Cours Moyen : il n'y a pas de manuel spécifique pour chaque niveau de classe.

3) Comment sont présentés les homophones de /sE/ ?

En règle générale, quatre homophones de /sE/ sont étudiés par couples : *ces/ses* et *c'est/s'est*.
Cependant, rappelons que le *Sandon* et le *Marchand*[28] procèdent différemment en étudiant une catégorie de mots hétérophones : *ses* dans la catégorie des déterminants possessifs et *ces* dans celle des déterminants démonstratifs. Il en résulte que *c'est* et *s'est* ne sont pas abordés dans ces deux ouvrages.

Aucun des manuels ne propose l'étude du couple *sais/sait* : il apparaît seulement dans le *Guion* (du CM1 à la 6°) accompagné du couple *c'est/s'est*, formant ainsi une série homophonique partielle ; en cinquième et quatrième, les six homophones de /sE/ sont regroupés dans une même leçon.

En conclusion, le choix d'un grand nombre de manuels de travailler sur le couple *ses/ces* s'explique, sur le plan linguistique, par le fait que ces deux unités ont exactement la même distribution linguistique : ce sont des déterminants définis ayant des contextes antérieur et postérieur identiques.

[28] Voir *Sandon* (en annexe, p. 54) et *Marchand* (en annexe, p. 66).

En revanche, dans le cas de *c'est/s'est*, la distribution n'est pas rigoureusement identique : *s'est* appelle un sujet - souvent devant mais parfois derrière s'il y a inversion du sujet - et un verbe pronominal au participe passé - placé derrière mais parfois séparé par un adverbe - (= *c'est* : contexte postérieur pouvant être identique : *c'est* fini).

Enfin, pour ce qui est de *sais/sait*, les manuels d'orthographe ne l'incluent jamais (excepté le *Guion*) pour cette raison, nous semble-t-il, que l'opposition *sais/sait* n'est aucunement spécifique du verbe savoir, mais correspond au contraire à l'alternance classique *s/t* des verbes du deuxième groupe et de la plupart de ceux du troisième groupe.

En bref, les auteurs des manuels privilégient les caractéristiques de l'objet sans se soucier du sujet : il en résulte une conception adultocentriste selon laquelle les confusions sont supposées n'exister qu'entre deux homophones ayant une fréquence et une distribution linguistiques voisines. Autrement dit, les auteurs - visant a priori l'efficacité, même si celle-ci ne peut être garantie - préfèrent un travail par couples à un travail par série complète, car ce dernier suppose des choix quant aux formes que l'on retient et celles qu'on exclut, ces choix devant être explicités et argumentés[29].

4) Préconise-t-on un traitement sur l'un ou l'autre des axes ?

L'étude des règles données dans les manuels montre que les plus anciens (*Bled, Berthou, Bray*)[30] semblent privilégier l'usage de l'axe paradigmatique (par des procédés de substitution du type «remplacer par»).

Avec les manuels plus récents, nous constatons trois phénomènes :
1) Le *Thimmonier*[31] est le seul manuel qui propose un travail unique sur l'axe syntagmatique : choix non motivé linguistiquement dans le cas de *ses* et *ces* dont les distributions linguistiques sont identiques, ce qui nécessiterait plutôt un travail sur l'axe paradigmatique.

---

[29] Dans notre cas, nous avons retenu les six homophones de /sE/ qui figurent dans la liste orthographique de base Ø (i.e. les mots les plus fréquents) et nous avons exclu *saie* parce qu'il s'agit d'un mot peu fréquent : il ne figure dans aucune des trois listes de base et il est improbable qu'il figure dans le répertoire de mots que les enfants sont supposés connaître et utiliser au cycle 3.

[30] Voir *Bled* (en annexe, p. 32), *Berthou* (en annexe, p. 58) et *Bray* (en annexe, p. 34-35).

[31] Voir en annexe, p. 36.

2) Le *Bois*, le *Guion*, le *Schmitt* et le *Berlion*[32] proposent un travail complémentaire sur les deux axes : pour le couple *ses/ces*, l'axe paradimatique est privilégié (mais on fait apparaître également la succession des monèmes sur l'axe syntagmatique) ; pour *c'est/s'est*, l'axe syntagmatique est privilégié (mais on propose aussi des procédés de substitution avec *c'était/s'était*).
3) Le *Sandon* et le *Marchand*[33] fonctionnent sur le même principe pour lever l'ambiguïté entre *ses* et *ces* : la nature grammaticale de l'hétérographe est mise en évidence par la mise au singulier (*vs* pluriel) des deux séries (déterminants possessifs et déterminants démonstratifs) : du point de vue strictement linguistique, la modification de la forme est une contrainte syntagmatique et non un choix paradigmatique.

En conclusion, il est difficile de soutenir que les manuels privilégient un axe aux dépens de l'autre. Il semble que les choix opérés sont liés aux progrès de la linguistique : dès que celle-ci a pu fournir des éléments théoriques précis sur la langue écrite - et plus spécifiquement ici sur le phénomène d'homophonie sans homographie - les auteurs des manuels ont pu choisir l'axe le plus à même de lever les ambiguïtés, dont /sE/ illustre bien la complexité. Ainsi, le choix de travailler sur l'axe paradigmatique pour distinguer *ses* de *ces* et sur l'axe syntagmatique pour distinguer *c'est* de *s'est*. Il serait donc plus opportun de travailler sur l'un des deux axes selon les difficultés orthographiques.

En résumé, le choix de travailler par couples nous semble motivé sur le plan linguistique (par rapport à l'étude de six formes n'ayant pas la même distribution linguistique), mais il ne préjuge en rien des avantages et inconvénients respectifs des deux formules sur le plan didactique, dont la logique et les objectifs sont autres. Dans cette optique, nous tenterons de rendre compte des avantages et des inconvénients de ces deux formules (par couples *vs* série homophonique complète) dans l'analyse des résultats (voir chapitre XI).

---

[32] Voir *Bois* (en annexe, p. 45-47), *Guion* (en annexe, p. 42-43), *Schmitt* (en annexe, p. 61-64) et *Berlion* (en annexe, p. 49-50).

[33] Rappelons qu'il s'agit des deux ouvrages les plus récents (*Sandon* : 1995 ; voir en annexe, p. 54 et *Marchand* : 1996 ; voir en annexe, p. 66).

Le choix d'un travail sur l'un ou l'autre des axes nous semble également motivé sur le plan linguistique (par rapport à celui de travailler sur un seul des deux axes), mais il semble exclure la logique du sujet : lorsque celui-ci doit transformer une séquence sonore en une suite d'éléments graphiques, les auteurs de manuels semblent faire l'hypothèse que le choix de l'élève est à faire parmi l'ensemble des homophones de /sE/, ce qui signifierait alors qu'il connaît les six et qu'il les a organisés en trois catégories : *ses/ces, c'est/s'est, sais/sait.* Or, chez les plus jeunes ou chez les moins compétents sur le plan orthographique, le message projeté a un "sens global" qui ne permet que rarement de choisir l'unité linguistique appropriée. On peut penser que, pour faire son choix, l'apprenti-scripteur n'a pas seulement besoin de travailler sur l'un ou l'autre des axes, encore faut-il qu'il sache le faire, c'est-à-dire qu'il puisse comprendre l'utilité du travail et utiliser l'axe requis de façon efficace. Il doit sans doute également prendre en compte le contexte linguistique et/ou la situation d'énonciation pour que le message prenne un sens précis en rapport avec la situation de communication. Dans cette optique, il nous semble préférable d'opposer axe paradigmatique et axe syntagmatique (voir chapitre X) en choisissant de donner à ce dernier une définition moins linguistique, c'est-à-dire en y ajoutant une dimension contextuelle : par extension, et pour les commodités de l'exposé, nous convenons dans ce qui suit de conserver le terme de *syntagmatique* pour désigner à la fois la succession des monèmes pouvant entraîner certaines contraintes formelles et les liens sémantiques entre les éléments de la chaîne écrite.

On sait par ailleurs que l'usage d'un même manuel ne garantit pas que soient enseignés les mêmes contenus orthographiques selon la même démarche. Le fait que le manuel scolaire occupe une place importante parmi les outils pédagogiques ne préjuge en rien des choix qui peuvent être effectuées dans le champ de l'action. C'est pourquoi il paraît utile d'examiner aussi les pratiques pédagogiques actuelles en matière d'orthographe.

2. Les pratiques pédagogiques actuelles en orthographe

Si les enseignants ont fait l'objet de recherches dans le domaine de la lecture-écriture au cycle 2 (Duru-Bellat & Leroy Audouin, 1990, 1991 ; Huberman & Gather Thurler, 1991 ; Fijalkow E & Fijalkow J, 1991a, 1991b, 1993, 1994), rares sont celles qui portent sur les pratiques pédagogiques au cycle 3 et au collège et rares aussi sont celles dont les pratiques orthographiques constituent l'objet de recherches (Lucci & Millet, 1994). Car, si les élèves de cycle 3 ont fait l'objet de recherches dans ce domaine (Chervel & Manesse, 1989 ; Ernst, 1994 ; Serra & Thaurel-Richard, 1994 ; MEN, 1996)[34], rares sont les recherches qui portent sur les pratiques d'enseignement (Chevrot & al., 1994). De fait, on ne dispose que d'informations partielles sur l'enseignement de l'orthographe.

De même que les informations sur les pratiques pédagogiques de la lecture-écriture au CP reposent essentiellement sur la querelle des méthodes, les recherches concernant l'orthographe s'intéressent au débat qui se déroule en France depuis de nombreuses décennies, débat relatif au niveau orthographique des écoliers. À ce propos, de multiples enquêtes, études et évaluations émettent les avis les plus contradictoires : alors que certains affirment que le niveau ne cesse de baisser, d'autres sont convaincus du contraire mais, pour autant, aucune enquête ne se pose vraiment la question du «comment».

Pour faire un premier pas dans cette voie, nous avons effectué une enquête par questionnaire. L'analyse des résultats devrait permettre de répondre aux questions suivantes : 1) Quelle est la place du manuel dans les pratiques pédagogiques en orthographe ? 2) Quelles sont les méthodes que disent utiliser les enseignants ? 3) Quelle est la place de la dictée dans leur enseignement ? 4) Comment les enseignants évaluent-ils l'orthographe ? 5) Quels contenus homophoniques présentent-ils aux élèves ?

---

[34] Nous citons uniquement les enquêtes les plus récentes. Pour des références plus complètes et/ou des compléments d'informations : voir chapitre III - 1. L'influence des valeurs.

Nous chercherons également à savoir dans quelle mesure leur enseignement s'inscrit dans une conception traditionnelle[35] - que nous avons mise en évidence dans la partie 1 de ce chapitre (*Les manuels scolaires*) - ou dans une conception plus novatrice.

Nous nous proposons ainsi de compléter les conclusions tirées de l'examen des manuels scolaires (partie 1) et, par suite, de justifier les variables didactiques retenues pour notre étude expérimentale : démarche d'enseignement, gestion de l'information écrite et matériel linguistique.

2.1. Méthodologie

2.1.1. Population

Le fait que l'étude des manuels ou la didactique expérimentée concerne des élèves du cycle 3 (CE2-CM1-CM2) n'a pas déterminé notre choix de la population questionnée, même si cela semblait *a priori* suffisant. Pour cette étude, nous avons préféré recueillir des informations sur une population plus large correspondant à celle qui nous avions choisie au départ de notre recherche et dont les conclusions sont données par Delsol (1998). Pour rendre compte des pratiques pédagogiques en orthographe, nous avons donc ciblé des enseignants des classes primaires (cycle 3) et du collège (6°-5°-4°).

Le fait que l'expérimentation didactique se soit déroulée dans une école primaire du sud de la France (Aude) nous a conduit à choisir plutôt des écoles de cette région, sans pour autant exclure les autres sites[36]. Pour cette raison, la population testée ne peut être représentative de la population nationale des enseignants des classes primaires et du collège.

---

[35] Rappelons que, selon la conception traditionnelle, l'orthographe est un ensemble de normes orthographiques. Son enseignement doit se faire avec méthode sous forme de leçons (avec exemples, règles et exercices d'applications) ordonnées de la plus simple à la plus complexe. Dans cette optique, les moteurs de l'apprentissage sont l'imprégnation et la mémorisation.

[36] 77, 5 % de la population questionnée enseignent dans le sud de la France. Parmi les 22,5% restants, on compte 13% d'enseignants exerçant en Ile de France (Paris et région Parisienne).

Le recueil des données n'est pas très académique - ce qui pourrait constituer une limite - car il s'est effectué sur un mode plus relationnel qu'administratif, mais nous avons préféré ce mode de transmission pour être sûre de recevoir en retour un nombre certain de questionnaires[37].

Ainsi, l'enquête a d'abord été envoyée à des enseignants - que nous avions parmi nos relations - qui se sont chargés ensuite de diffuser les questionnaires auprès de leurs collègues. Cet envoi - qui a eu lieu en novembre 1995 et dont les réponses nous sont parvenues courant décembre (95 questionnaires reçus) - reflète les pratiques pédagogiques en orthographe en 1995-1996.

Pour élargir notre échantillon d'enseignants, nous avons choisi un autre mode de diffusion : par l'intermédiaire d'étudiants de sciences de l'éducation, nous avons pu récolter un nombre non négligeable de questionnaires (55 questionnaires, pour la plupart issus du sud de la France) : le recueil a été effectué durant la même année.

Ces modalités de recueil ne permettent pas de comparer nombre de questionnaires envoyés et nombre de questionnaires reçus. Nous disposons de 150 questionnaires dont 95 pour l'école primaire (voir figure 5 en annexe, p. 68) et 55 pour le collège (voir figure 6 en annexe, p. 69).

Le fait que cet échantillon ne soit pas représentatif de la population enseignante en France, ne préjuge en rien d'une certaine diversité socioculturelle (voir figure 7 en annexe, p. 69) : parmi les 150 questionnaires, 35% proviennent d'enseignants qui exercent en centre ville où la population scolaire est plutôt favorisée, 22,7% des questionnaires de professionnels qui enseignent en zone rurale et 42,3% en Zone d'Éducation Prioritaire (ZEP) ou en Zone À Favoriser (ZAF), c'est-à-dire dans des milieux plutôt défavorisés.

Concernant la population enseignante du sud de la France, les établissements de zone favorisée (40,8%) sont plus représentés que ceux de zone défavorisée (32,9%) et ceux de zone rurale (22,3%). Pour nous assurer d'une relative homogénéité de répartition, il aurait aussi fallu prendre en compte les catégories socioprofessionnelles (ou CSP) des élèves des classes concernées.

---

[37] En tant qu'enseignante dans les classes primaires, nous savons combien il est difficile, parfois même impossible, de répondre à une enquête par voie administrative car les enseignants ont davantage l'impression d'être évalués que d'apporter leur contribution à la recherche.

Le fait que le questionnaire ait été diffusé auprès d'enseignants du CE2 à la quatrième n'a pas exclu la participation éventuelle d'enseignants de cours double (ex : CM1/CM2 mais aussi CE1/CE2 à la charnière du cycle 2 et du cycle 3), de classe unique (i.e. pouvant regrouper tous les niveaux de l'école primaire et parfois aussi ceux de l'école maternelle) ou de classes spécifiques telles que la sixième de Section d'Enseignement Spécialisé (ou S.E.S.)[38] et la quatrième technologique.

Bien qu'ils ne correspondent pas scrupuleusement au critère initial, nous avons choisi de conserver ces questionnaires, considérant qu'un enseignant de cours double ou de classe unique pour lequel les différences entre élèves sont indiscutables[39], enseigne l'orthographe différemment d'un enseignant de niveau simple. Nous supposons également qu'un enseignant de sixième S.E.S. ou de quatrième technologique, pour lequel les difficultés des élèves sont indéniables[40], aborde l'orthographe de façon moins normative qu'un enseignant de quatrième ou de sixième ordinaires.

Ainsi, ont été conservés 30 questionnaires de ce type : 27 au primaire - dont 25 questionnaires d'enseignants ayant des cours doubles (2 CE1/CE2, 6 CE2/CM1, 17 CM1/CM2) et 2 questionnaires appartenant à des enseignants de classe unique (regroupant chacun des élèves de CE1, CE2, CM1 et CM2) - et 4 au collège - dont 3 en quatrième technologique.

Au primaire, le nombre d'enseignants entre les trois niveaux de classe (cours simples et cours doubles confondus) est équilibré : CE2 = 31,4% ; CM1 = 34,7% ; CM2 = 33,9% tandis qu'au collège, le nombre d'enseignants de 6° (y compris celui de 6° S.E.S.) est nettement supérieur à ceux de 5° et de 4° (y compris ceux de 4° technologique) : 6° = 49,1% ; 5° = 23,6% ; 4° = 27,3%.

---

[38] Rappelons que la sixième S.E.S. fonctionne en structure collège, mais l'encadrement pédagogique appartient à un enseignant de l'école primaire qui possède un Certificat d'Aptitude à l'Enfance Inadaptée.

[39] Selon toute logique, en cours double et plus encore en classe unique, l'organisation pédagogique sera fonction des différences liées aux différentes années de naissance des élèves.

[40] De fait, dans ces classes spécifiques qui accueillent des collégiens ne pouvant suivre le cursus classique, la pratique pédagogique sera fonction des difficultés des élèves.

2.1.2. Matériel

Le questionnaire comporte sept questions[41] correspondant à 15 variables. La plupart des questions invitent les enseignants à choisir une ou plusieurs réponses parmi un ensemble de possibles.

Trois questions concernent l'orthographe en général (Q3, Q6 et Q7), deux s'intéressent à l'homophonie (Q1 et Q2) et les deux dernières portent précisément sur l'enseignement des homophones de /sE/ (Q4 et Q5).

2.1.3. Outil d'analyse

Pour l'analyse, nous avons regroupé les variables en cinq catégories susceptibles d'apporter des éléments de réponse à nos questions de départ : 1) Démarche d'enseignement (voir Q2 et Q5). 2) Familles homophoniques (voir Q1 et Q4). 3) Utilisation d'un manuel scolaire (voir Q3). 4) Pratique de la dictée (voir Q7). 5) Modalités d'évaluation de l'orthographe (voir Q6).

Dans un premier temps, nous avons choisi de nous intéresser à la fréquence des réponses fournies à chaque question laquelle devrait apporter des indications relatives à l'importance de telle ou telle modalité et permettre de mieux décrire les pratiques adoptées en matière d'orthographe.
Dans un second temps, nous avons calculé le test du Chi deux pour certains résultats qui pouvaient prêter à discussion, afin de décider du caractère aléatoire ou non des différences observées.

---

[41] Le questionnaire comporte les questions suivantes (voir en annexe, pp. 70-72) :
Q1 Est-ce que des homophones ont été (ou vont être) abordés dans l'année ? (tab)
Q2 Comment abordez-vous l'homophonie en classe ? (QCM)
Q3 Utilisez-vous un manuel d'orthographe ? (oui/non)
Utilisez-vous un manuel de français ? (oui/non)
Si oui, lequel ou lesquels ? (question ouverte)
Qui utilise(nt) ce (ou ces) manuel(s) ? (QCM)
Q4 Parmi ces homophones (*ses-ces-c'est-s'est-sais-sait*), lesquels ont été (ou vont être) abordés dans l'année ?
Si vous n'avez pas abordé *sais* et *sait* en orthographe, les avez-vous étudiés en conjugaison ? (oui/non)
Q5 Comment abordez-vous les homophones de /sE/ ? (QCM)
Q6 Qu'utilisez-vous comme type d'évaluation ? (oui/non)
Q7 Faites-vous faire des dictées à vos élèves ? (oui/non)
Si oui, sous quelle forme ? (QCM)
Sont-elles préparées ? (oui/non)
Selon quelle périodicité en faites-vous ? (QCM)

2.2. Synthèse de l'analyse (voir en annexe, p. 73-93)

1) Quelle est la place du manuel dans les pratiques pédagogiques ?

Le manuel scolaire semble tenir une place de choix dans les pratiques puisque **92% des enseignants** questionnés disent en utiliser au moins un.
Par ailleurs, nous constatons une différence significative entre primaire et collège (χ^2 (3, 150) = 10,58 ; $p < .05$)[42] : **les enseignants des classes primaires utilisent davantage un «livre unique»** (82,1% des enseignants se servent de ce support et, parmi eux, 34,7% emploient à la fois «livre unique» et manuel d'orthographe) **alors que ceux du collège ont plus souvent recours aux deux supports** (c'est le cas de 41,8% des enseignants). Cependant, notons aussi que 25,5% des enseignants de collège affirment utiliser uniquement un manuel d'orthographe (*vs* 9,5% pour la population primaire : différence très significative avec χ^2 (1, 148) = 14,78 ; $p < .01$).

Les manuels les plus utilisés sont différents entre primaire et collège : au primaire (voir figure 8 en annexe, p. 75), il s'agit du *Schmitt* (livre unique utilisé par 55,3% des enseignants)[43] et au collège (voir figure 9 en annexe, p. 76), c'est le *Guion* (manuel d'orthographe dont font usage 49,1% des enseignants)[44]. Il est intéressant de noter également que, sur les 83 enseignants qui disent utiliser un manuel d'orthographe (primaire et collège confondus), nous en dénombrons 42 qui mentionnent le *Guion* (seule collection existant du CE1 à la troisième), c'est-à-dire près de la moitié. Rappelons que le *Schmitt* et le *Guion* figurent parmi les manuels examinés dans la première partie du chapitre :

---

[42] Notre présentation du χ^2 (et de tous les tests statistiques qui suivent) est conforme aux normes de l'American Psychological Association (1994, *Publication manual*, fourth edition, p. 113 et suivantes) : entre parenthèses, sont notés le degré de liberté et l'effectif de l'échantillon. Vient ensuite la valeur exacte du χ^2 suivie de la probabilité (p).
Dans ce chapitre, comme dans le reste du travail - tout test est considéré comme significatif lorsque la valeur de p est inférieure ou égale à .05. Il est considéré comme peu significatif entre .09 et .05 et comme très significatif s'il est inférieur à .01.

[43] DUPRÉ J.P., OLIVE M. & SCHMITT R. (1987), *Langue française. La balle aux mots*, Paris : Nathan. (Collection du CE1 au CM2)

[44] GUION J. & J. (1991), *ORTH : Apprendre l'orthographe* , Paris : Hatier. (collection de la sixième à la troisième)

nous les avions situés dans une conception plutôt traditionnelle de l'orthographe (voir *supra* p. 104-105).

Parmi l'ensemble de l'échantillon, 48% des enseignants citent un seul ouvrage (*vs* 30% qui en citent deux et 22% qui disent exploiter plus de deux manuels) : ce phénomène est identique au primaire et au collège. On peut penser alors que l'enseignement de l'orthographe est lié à un ouvrage de référence, ce qui pourrait expliquer partiellement pourquoi les pratiques évoluent si lentement. Car si tel est le cas, il est licite de penser que l'enseignant appliquera la méthode préconisée et suivra la progression définie par le manuel.

Enfin, le manuel ne semble pas réservé à l'enseignant : environ 75% des enseignants affirment tirer profit du manuel à deux titres : 1) pour leurs préparations ; 2) pour enseigner les règles et donner des exercices d'application à leurs élèves. La tendance est identique au primaire et au collège. Il est donc fort probable que le manuel ordonne pour l'essentiel des pratiques pédagogiques en orthographe, car il concerne aussi bien l'enseignant que l'élève.

2) Quelles sont les méthodes que disent utiliser les enseignants ?

De façon générale (voir figure 11 en annexe, p. 81), **les enseignants pratiquent plus souvent une méthode sous forme de leçons qu'une démarche fondée sur le principe de la découverte** (groupe 1 : 40% *vs* groupe 2 : 34%). Ajoutons que 24% de l'échantillon (groupe 3) semblent préférer **une pédagogie composite dont la démarche est plus traditionnelle** (la situation d'enseignement est classique : règle et exercices d'applications) **que novatrice** (la situation de départ est la découverte de la règle par les élèves). Cependant, elle comporte des éléments novateurs qui n'apparaissent pas dans le groupe 1 : on considérera donc ce groupe comme «traditionnel-novateur», la dominante étant indiquée par le premier qualificatif. Enfin, trois enseignants (soit 2%) disent ne pas étudier l'orthographe de façon systématique.

Il est intéressant de comparer nos résultats avec ceux de l'enquête sur les pratiques pédagogiques au CP concernant la lecture-écriture (E. & J.

Fijalkow, 1994)[45]. À partir de 76 variables, les auteurs ont procédé à une classification hiérarchique, à une analyse factorielle des correspondances et à la création de groupes par coupure. Cette démarche leur a permis de faire apparaître quatre groupes dont trois sont comparables à ceux que nous proposons relativement aux pratiques pédagogiques en orthographe.

Dans le domaine de la lecture-écriture au CP, les groupes 1 et 2 sont ceux qui présentent les réponses les plus contrastées :

• Le groupe 1 (27% des enseignants de CP) apparaît comme le plus traditionnel, c'est-à-dire avec centration sur l'objet : 1) L'activité de lecture est essentiellement la découverte des lettres et des syllabes. 2) Le manuel de lecture et les indications qui s'y rattachent, servent d'appui à l'enseignant dans la programmation annuelle de l'enseignement de la lecture....

• À l'inverse, le groupe 2 (20% des enseignants de CP) est celui qui semble le plus novateur en se centrant davantage sur l'élève : 1) L'activité de lecture est surtout la découverte du sens. 2) La programmation est personnelle et elle dépend de la vie de la classe...

Les groupes 3 et 4 ont pratiquement la même démarche d'enseignement de la lecture-écriture au CP - démarche plus traditionnelle que novatrice - mais le groupe 4 a tendance à être plus traditionnel que le groupe 3.

Dans le domaine de l'orthographe, du CE2 à la quatrième, les groupes 1 et 2 ont également des pratiques d'enseignement contrastées :

• Le groupe 1 (40% des enseignants) apparaît comme le plus traditionnel : 1) L'activité orthographique est essentiellement une application mécanique de la règle. 2) Les manuels (manuel d'orthographe et «livre unique») servent d'appui à l'enseignant aussi bien dans la programmation annuelle des leçons que dans la préparation des exercices d'application. 3) L'orthographe est une fin en soi.

• Le groupe 2 (34% des enseignants) paraît être plus novateur en matière d'orthographe : 1) L'activité orthographique est la découverte et la prise de conscience d'une constante de fonctionnement. 2) Le «livre unique» est le support pédagogique privilégié. 3) L'orthographe est liée aux activités d'écriture : elle apparaît comme un vecteur de communication.

---

[45] Cet état des lieux a été effectué à partir d'un échantillon de 1253 enseignants. L'analyse permet, en particulier, d'apporter des réponses objectives sur la position des enseignants entre tradition et modernité. Notons que des observations effectuées par la suite en situation scolaire ont permis de valider les conclusions de l'enquête.

Bien que ces deux groupes soient davantage populeux que ceux de l'enquête au CP (groupe 1 : + 13 points et groupe 2 : + 14 points), l'écart entre les deux groupes est sensiblement identique : concernant la lecture au CP, l'écart entre traditionnels et novateurs est de 7 points et concernant notre enquête, l'écart est de 6 points.

En revanche, le groupe 3, dont la pédagogie est composite, est beaucoup plus représenté au CP : on note un écart de - 22 points entre groupe 3 (CP) et groupe 3 (cycle 3-collège)[46]. En revanche, notre groupe 4, composé uniquement de 3 enseignants, n'apparaît pas dans les résultats de l'enquête sur les pratiques pédagogiques au CP.

Nous supposons qu'en accord avec les opinions les plus tranchées sur l'orthographe, les positions extrêmes sont plus répandues dans ce domaine qu'en lecture-écriture puisque, contrairement aux résultats de l'enquête de E & J. Fijalkow[47], ce sont les groupes 1 et 2 qui sont les plus nombreux. On peut penser alors que l'enseignement de l'orthographe est un secteur encore plus sensible du système éducatif que celui de la lecture et c'est pourquoi il serait si difficile à transformer. Il se peut aussi que l'importance des pratiques traditionnelles renvoie à la recherche : si nombre de travaux ont permis, ces vingt dernières années, de contribuer à une meilleure connaissance de l'acte de lire-écrire, ce n'est pas encore le cas de l'acquisition de l'orthographe dont le "chantier" est en cours. Comme le souligne Jaffré (1992, p. 142), "les recherches en didactique souffrent manifestement d'un manque de crédibilité" et les débats sur l'orthographe révèlent des résistances profondes.

En bref, les pratiques déclarées apparaissent plus marquées par la tradition que par le changement. Cependant, nous devons signaler une différence significative entre primaire et collège (χ^2 (3, 150) = 10,26 ; $p <$ .05) : au primaire (voir figure 11 en annexe, p. 81), on note un équilibre entre les enseignants qui pratiquent un enseignement traditionnel (groupe 1 : 39%) et ceux qui adoptent une démarche novatrice (groupe 2 : 42,1%), tandis qu'au collège (voir même figure), les enseignants sont soit traditionnels (groupe 1 :

---

46 Peut-être faudrait-il aussi compter parmi eux, les enseignants du groupe 4 (CP) que nous n'avons pas retrouvé dans l'analyse.

47 "Le groupe dit «traditionnel-novateur» (46%) est le plus populeux en rassemblant à lui seul près de la moitié des enseignants" (E & J. Fijalkow, 1994, p. 74).

41,8%) - méthode de type leçon avec exemples, règles et applications - soit à mi-chemin entre tradition et novation (groupe 3 : 34,5%) - méthode mixte avec situation de découverte puis situation d'enseignement plus classique.

Les enseignants de collège se situent donc plutôt dans le groupe 1 (41,8% *vs* 38,9% au primaire) : 7 enseignants de 6°, 10 enseignants de 5°, 4 enseignants de 4° et 2 enseignants de classes spécifiques (1 en 6° S.E.S. et 1 en 4° technologique)[48].

À l'inverse, **les enseignants des classes primaires appartiennent plutôt au groupe 2** (42,1% *vs* 20% au collège) : 14 enseignants de CE2, 5 enseignants de CM1, 9 enseignants de CM2 (soit 41,8% de la population primaire ayant des cours simples) et 12 de cours double ou de classe unique (soit 44,4%). Un traitement statistique des données montre en effet que les enseignants de cours simple emploient davantage une méthode traditionnelle que ceux de cours double ou de classe unique (groupe 1 : 44,8% *vs* 22,2%) et que ces derniers préfèrent une démarche plus novatrice (77,8% appartiennent aux groupes 2 et 3) : cette différence est significative (χ^2 (3, 94) = 7,86 ; $p <$ .05), ce qui semble valider l'hypothèse selon laquelle **les enseignants de cours double ou de classe unique sont moins traditionnels que leurs homologues de cours simple**[49].

Enfin, les enseignants de collège utilisent davantage une démarche mixte que les enseignants de primaire (groupe 3 : 34,5% *vs* 17,9%). On peut penser alors qu'**au collège, les pratiques pédagogiques en orthographe sont encore plus traditionnelles qu'au primaire**, dans la mesure où les groupes 1 et 3 rassemblent près des trois quarts des enseignants de collège (76,3% *vs* 56,8% des enseignants de primaire).

---

[48] Parmi les 4 enseignants de classes spéciales, 2 disent utiliser une méthode de type leçon, 1 une pédagogie mixte et 1 une démarche plus novatrice. Il ne semble pas qu'il y ait de différence entre les enseignants de classes ordinaires (41,2% dans le groupe 1) et ceux de classes spéciales, mais nous ne pouvons confirmer cette hypothèse sur le plan statistique, l'effectif du deuxième groupe étant inférieur à 5.

[49] Le tableau des contributions indique que l'effectif observé des enseignants de cours double ou de classe unique qui appartiennent au groupe 2 (12 enseignants), est légèrement supérieur à l'effectif théorique (11,49 avec χ^2 partiel = +0,24), mais surtout que l'effectif observé du groupe 3 (9 enseignants) est nettement supérieur à l'effectif théorique qui lui correspond (4,88 avec χ^2 partiel = +2,44).

3) Quelle est la place de la dictée dans leur enseignement ?

La dictée semble être l'activité orthographique par excellence puisqu'elle apparaît dans **98% des réponses** (primaire et collège confondus). C'est une activité préparée dans 75% des cas.

Concernant la fréquence de la dictée (voir figure 12 en annexe, p. 84), nous observons une différence très significative entre primaire et collège (χ^2 (5, 146) = 55,67 ; p < .01) : **au primaire, l'activité est hebdomadaire** (66,7% des enseignants) **alors qu'au collège, elle est plutôt mensuelle** (64,15% des enseignants). Ce phénomène peut provenir du fait des programmes des classes de collège (Arrêté du 14/11/1985)[50] dans lesquels la fréquence des dictées fait l'objet d'un alinéa : il est recommandé de faire une dictée toutes les six à sept semaines (1985, p. 53). En revanche, la fréquence des dictées n'est pas mentionnée dans les textes officiels relatifs à l'enseignement élémentaire (programmes de 1995). Toutefois, rappelons qu'il est conseillé de pratiquer la dictée sous ses diverses formes : il est légitime de penser alors que cette activité doit être fréquemment pratiquée, qu'elle soit préparée, corrigée ou qu'elle serve de contrôle (1995, p. 62).

4) Comment les enseignants évaluent-ils l'orthographe ?

Rappelons que la question posée aux enseignants est à choix multiples : 1) contrôle classique ; 2) diagnostic ; 3) évaluation formative ; 4) auto-évaluation.

Parmi les quatre propositions, c'est le contrôle qui revient le plus souvent (environ 80% de l'échantillon total : voir figure 13 en annexe p. 85) et on ne constate aucune différence significative entre primaire et collège bien que les enseignants de primaire paraissent pratiquer davantage l'évaluation formative (39,4% *vs* 24,1% : différence peu significative avec χ^2 (1, 148) = 3,58 ; $p > .05$)[51] et semblent moins recourir au contrôle que ceux du collège (76,6% *vs* 85,2% non significatif).

---

[50] Dans les programmes des classes de sixième (1996), la fréquence des dictées n'est pas abordée : celle de 1985 ne semble donc pas être remise en cause et c'est pourquoi nous choisissons ce texte officiel pour le collège.

[51] Valeur exacte de p = .0584.

En croisant type d'évaluation et méthode d'enseignement (groupes 1, 2 et 3), nous constatons de manière très significative une liaison entre évaluation formative[52] et pratique pédagogique novatrice (χ^2 (1, 148) = 11,6 ; $p < .01$). Le tableau des contributions[53] montre en effet que ce sont les enseignants du groupe 2 qui utilisent davantage ce type d'évaluation (52% *vs* 24% pour le groupe 1 et 22% pour le groupe 3).

Bien qu'il n'y ait pas de différence significative sur le plan statistique, nous remarquons également que ce sont les enseignants du groupe 2 qui ont le moins souvent recours au contrôle (70,6% *vs* 84,75% pour le groupe 1 et 85,7% pour le groupe 3)[54].

5) Quelles familles homophoniques sont étudiées en classe ?[55]

De manière générale, nous constatons que **les homophones les plus fréquents** (*à/a ; et/est ; on/ont ; son/sont ; se/ce ; ou/où ; ses/ces ; c'est/s'est*) **sont aussi les plus étudiés** (taux supérieurs à 85%) alors que **les familles homophoniques moins fréquentes et comportant davantage d'homophones** (homophones de [tã], [kã], [sã], [si]) **sont moins souvent abordées.**

Cependant, l'image d'ensemble (voir figure 15 en annexe, p. 88) semblerait indiquer que les homophones les plus fréquents sont aussi bien

---

52 L'évaluation formative se pratique au cours des phases d'apprentissage. Elle a pour but : 1) De renseigner l'élève le plus précisément possible sur la distance qui le sépare de l'objectif. 2) De découvrir où et en quoi l'élève éprouve des difficultés d'apprentissage, en vue de lui proposer ou de lui faire découvrir les stratégies qui lui permettraient de progresser. 3) D'informer l'enseignant sur la manière dont son enseignement est reçu par l'élève, lui permettant ainsi de le réguler.
L'évaluation formative s'oppose au contrôle dit classique que l'on nomme également évaluation sommative. Celle-ci se pratique au terme de l'apprentissage et a pour but de vérifier les connaissances acquises par l'élève.

53 Le tableau des contributions indique que l'effectif observé des enseignants qui pratiquent une démarche de découverte et une évaluation formative (26 enseignants), est supérieur à l'effectif théorique (17,23 enseignants) : la valeur du chi deux partiel est de +3,21. Nous constatons le phénomène inverse pour ceux dont la pédagogie est plus traditionnelle (leçon : χ^2 partiel = -2,82 et mixte : χ^2 partiel = -0,34).

54 Les χ^2 partiels figurent en annexe (voir p. 86).

55 Nous définissons une famille homophonique comme un ensemble de deux mots (ou de plus de deux mots) qui sont homophones non homographes et nous répartissons les familles en trois types :
1) Couple d'homophones (ex : *ces/ses*).
2) Série homophonique partielle (ex : *ses/ces/c'est/s'est*).
3) Série homophonique complète (ex : *ses/ces/c'est/s'est/sais/sait*).

étudiés au primaire (taux entre 88,3% et 100%) qu'au collège (taux entre 75% et 92%) : on peut concevoir alors l'enseignement de l'homophonie comme une répétition des savoirs. En fait, **nous constatons une différence significative entre primaire et collège avec les couples *à/a, et/est, on/ont, son/sont et ou/où*** (voir figure 16 en annexe, p. 88), mais pas de différence concernant notre objet d'étude : *ses/ces et c'est/s'est*. Il est légitime de penser alors que les homophones de /sE/ - bien qu'ils soient fréquents - font l'objet d'une étude systématique du CE2 à la quatrième.

Pour les homophones moins fréquents - exception faite des homophones de [tu] - nous constatons des différences significatives entre primaire et collège (voir figure 18 en annexe, p. 89) : ils sont plus étudiés au collège qu'au primaire. Il est licite de croire que les savoirs orthographiques sont organisés du plus fréquent au moins fréquent, mais aussi du plus court (homophones par couples) au plus long (séries homophoniques partielles ou complètes).

Enfin, il est intéressant de noter comment les homophones de /sE/ semblent être étudiés : 71,7% des enseignants (primaire et collège confondus) abordent cette famille homophonique par couples alors que 15,9% présentent la série homophonique complète[56]. On ne constate pas de différence significative entre primaire et collège.

En croisant le matériel linguistique proposé aux élèves et la méthode d'enseignement (groupes 1, 2 et 3), nous observons une liaison significative (χ^2 (9, 145) = 16,73 ; p = .05) entre un matériel par couples et une pédagogie plutôt traditionnelle (79,4% du groupe 3 et 69% du groupe 1) ainsi qu'entre un matériel composé de la série complète et une pédagogie de la découverte (43,5% du groupe 2).

Il reste à signaler que, parmi les six homophones de /sE/, les modalités nominales (*ses* et *ces*) sont les plus étudiées (fréquence d'apparition : 97,9%) suivies du présentatif (*c'est* apparaît dans 90,3% des questionnaires) puis de *s'est* (fréquence d'apparition : 88,9%).

---

[56] Notons qu'il s'agit d'un nombre voisin des "novateurs" de l'enquête relative aux pratiques pédagogiques de la lecture-écriture au CP (groupe 1 = 20%).

En revanche, les deux formes fléchies du verbe *savoir* sont uniquement abordées dans le champ de l'orthographe par 26% des enseignants (primaire et collège confondus) alors que 38% étudient plutôt *sais* et *sait* en conjugaison. 20,7% des enseignants conjuguent les deux approches, c'est-à-dire conjugaison et orthographe et 15,3% disent ne pas l'étudier.

Nous constatons enfin une différence très significative entre enseignants du primaire et enseignants du collège relativement au couple *sais-sait* (χ^2 (3, 150) = 12,29 ; $p < .01$) : les premiers l'abordent davantage dans le champ de la conjugaison (40% de la population primaire) alors que les seconds préfèrent une approche orthographique (34,5% des enseignants de collège) ou conjuguent plus souvent les deux approches que leurs homologues de primaire (27,3% *vs* 16,8%)[57].

Il est fort probable que cette différence provienne du fait suivant : conformément aux IO de 1985 (p. 36), le verbe *savoir* fait l'objet d'un apprentissage systématique en CM mais, si l'on s'en réfère aux programmes plus récents (programmes de 1995, p. 61), il ne fait plus partie des verbes à connaître en fin de cycle 3. Ainsi, on peut penser que les enseignants de primaire établissent toujours leur progression annuelle en fonction des IO de 1985, ce qui paraît logique quand on sait que 65,8% des enseignants du primaire qui ont recours à un «livre unique», utilisent le *Schmitt* (conforme à ces instructions). Les enseignants de primaire ne semblent donc pas encore suivre les recommandations de 1995, encore trop nouvelles à la date de cette enquête.

Si les enseignants du primaire rencontrent des difficultés à adapter leurs pratiques aux recommandations institutionnelles, on peut supposer qu'il en est de même pour les enseignants du collège car, en préférant revoir *sais* et *sait* associé aux homophones de /sE/ (particulièrement à *c'est* et/ou à *s'est*). dans le champ de l'orthographe, on peut supposer qu'ils considèrent comme acquise la conjugaison du verbe (conformément aux IO de 1985).

En bref, la population enseignante de l'enquête paraît davantage se conformer aux IO de 1985 qu'aux programmes de 1995 et, c'est probablement une des raisons pour lesquelles les pratiques pédagogiques en

---

[57] Le tableau des contributions indique en effet des χ^2 partiels positifs entre primaire et conjugaison (+0,66), entre collège et orthographe (+1,82), entre collège et les deux approches (+1,52).
Signalons également qu'en primaire, 21 enseignants (soit 22% *vs* 3,6% au collège) affirment ne pas étudier ce couple, ni en orthographe, ni en conjugaison : le χ^2 partiel est égal à +3,03.

orthographe - illustrées par cette enquête - apparaissent plus traditionnelles que novatrices.

En conclusion, l'analyse des réponses donne une image d'ensemble relativement homogène et conforme à notre hypothèse de départ : les pratiques pédagogiques en orthographe fonctionnent selon un principe sensiblement identique à celui que nous avons mis en évidence dans l'analyse des manuels scolaires. Les pratiques semblent plus marquées par la tradition que par le changement car :

1) Un manuel de référence sert d'appui à 92% des enseignants.

2) La dictée est l'activité orthographique la plus répandue (98% des enseignants).

3) Le contrôle apparaît comme le type d'évaluation dominant (80% des enseignants).

4) Les homophones les plus fréquents (*à/a ; et/est ; on/ont ; son/sont ; se/ce ; ou/où ; ses/ces ; c'est/s'est*) sont les plus étudiés (taux supérieurs à 85%)

5) Parmi les homophones de /sE/, le couple *ses/ces* fait davantage l'objet d'une étude que *c'est/s'est* ou *sais/sait*.

Nous constatons également des différences significatives entre primaire et collège (voir figure 5) :

Figure 5 : Comparaison des pratiques pédagogiques en orthographe au primaire et au collège.

	Primaire	Collège
manuel utilisé	livre unique	manuel d'orthographe
enseignement de l'orthographe	traditionnel ou novateur	traditionnel ou «traditionnel-novateur»
fréquence de la dictée	hebdomadaire	mensuelle
familles homophoniques	les plus fréquentes	les moins fréquentes
étude de sais/sait	en conjugaison	en orthographe

N.B. : dans ce tableau, figurent les différences significatives entre primaire et collège : il faut donc considérer ces résultats comme des tendances majeures et non comme le reflet exact des deux populations (primaire *vs* collège).

L'analyse des réponses à la question des méthodes d'enseignement de l'orthographe fait apparaître trois groupes d'enseignants dont les pratiques sont différentes à plusieurs titres (figure 6, voir page suivante) :

Figure 6 : Comparaison des pratiques pédagogiques en orthographe entre les trois groupes d'enseignants.

	groupe 1 traditionnel	groupe 2 novateur	groupe 3 «traditionnel-novateur»
population dominante	enseignants de primaire et enseignants de collège	enseignants de primaire et particulièrement ceux de cours double ou de classe unique	enseignants de collège
profil d'action didactique	leçons avec exemples, règles et applications	démarche de découverte construction de la règle par les élèves	situation de découverte pour introduire la règle
évaluation de l'orthographe	contrôle des acquis	évaluation formative (moins de contrôle)	contrôle des acquis
matériel linguistique proposé	homophones de /sE/ par couples	série homophonique complète	homophones de /sE/ par couples

N.B. : dans ce tableau, figurent les différences significatives entre les trois groupes d'enseignants : il faut donc considérer ces résultats comme les pratiques dominantes de chaque groupe.

Notre enquête par questionnaire a les limites que connaît ce type de technique, même si l'examen des réponses fournies par les enseignants correspond aux conclusions dégagées de l'analyse des manuels scolaires (voir ce chapitre, partie 1). Pour nous assurer de la validité de ces réponses, il aurait fallu compléter cette enquête par une observation directe dans les classes. Cette partie avait pour seule ambition de compléter un état des connaissances qui a tenté de prendre en compte un ensemble de paramètres intervenant dans le processus d'enseignement-apprentissage de l'orthographe, les pratiques pédagogiques en orthographe ne constituant pas l'objet de nos recherches. Notre objet d'étude est, rappelons-le, le processus d'enseignement-apprentissage des homophones de /sE/ au cycle 3 (CE2-CM1-CM2). Cette partie constitue donc davantage un complément concernant les pratiques pédagogiques dans le domaine spécifique de l'homophonie qu'une étude approfondie de celles-ci. C'est aussi pour cette raison que nous n'avons pas tenté une description approfondie des pratiques, cherchant plutôt à apporter des éléments susceptibles de légitimer encore davantage l'étude expérimentale qui va suivre.

De ce point de vue en effet, les résultats de l'enquête justifient les variables *profil d'action didactique* et *matériel linguistique* (voir figure 6) que nous avons choisies comme variables indépendantes. Par contre, nous ne pouvons justifier la variable *gestion de l'information écrite* (privilège de l'axe paradigmatique *vs* privilège de l'axe syntagmatique) car aucune question ne nous permet d'apporter des éléments de réponse. Mais, rappelons que cet aspect a été traité dans l'analyse des manuels, qui fait apparaître des choix de l'un ou l'autre des axes, motivés sur le plan linguistique.

En résumé, le fait que le choix d'une pédagogie déclarative en orthographe (leçon) soit le plus fréquent dans la pratique (par rapport à une pédagogie de la découverte) confirme l'intérêt de mettre à l'épreuve des faits un profil d'action didactique fondé sur le principe de la découverte et les activités réflexives (*vs* un profil de type déclaratif en situation de classe).

Le choix motivé sur le plan linguistique d'un travail sur l'un ou l'autre des axes nous invite à reconsidérer la question sur un plan psycholinguistique : la logique du sujet est-elle comparable à celle de l'objet ? Autrement dit, les apprentis-scripteurs font-ils les mêmes choix que les experts en linguistique pour lever l'ambiguïté entre les différents homophones de /sE/ ? Pour l'expérimentation didactique, ce sont les positions extrêmes (paradigmatique *vs* syntagmatique) qui ont été retenues en faisant l'hypothèse que les apprentis-scripteurs ajoutent un autre élément - le contexte linguistique et/ou la situation d'énonciation - leur permettant de résoudre plus aisément les difficultés homophoniques.

Le fait que le choix de travailler par couples soit le plus souvent fait par les manuels, mais aussi le plus répandu dans la pratique, nous invite à éprouver cette modalité et surtout à la confronter à celle qui paraît plus à même de rendre compte de la complexité de la langue écrite : la série homophonique complète.

Avant de présenter les résultats de l'expérimentation, nous nous proposons maintenant de consacrer le chapitre suivant à une synthèse, dans laquelle nous justifierons nos positions théoriques (épistémologiques, méthodologiques et didactiques).

Chapitre VI
Positions théoriques

"Je ne prétends pas réussir la mission impossible. Je cherche à défricher un cheminement où il serait possible qu'il y ait une réorganisation et un développement de la connaissance. Vient un moment où quelque chose change et ce qui était impossible paraît possible."

Morin
Introduction à la pensée complexe
Paris : ESF, 1991, p. 133.

Ce chapitre est le dernier d'une partie théorique visant à éclairer le processus d'enseignement-apprentissage sous différents angles : la psychologie cognitive (chapitre II), les disciplines contributives (chapitre III), l'Institution (chapitre IV), les manuels scolaires et les pratiques pédagogiques (chapitre V). Notre objectif est ici de spécifier nos conceptions dans le champ pluridisciplinaire des sciences de l'éducation et de développer la problématique exposée dans le chapitre I.

Il comporte trois parties : la première partie tentera de rendre compte de nos choix épistémologiques, la deuxième rappellera nos choix méthodologiques et la dernière développera nos choix didactiques.

1. Choix épistémologiques

Notre objet d'étude est l'orthographe parce qu'elle fait problème, parce qu'elle est d'une actualité toujours brûlante et parce qu'elle peut nécessiter un changement de statut. Aussi, notre projet de recherche envisage-t-il l'orthographe, d'une part comme un vecteur de communication et, d'autre part, comme un savoir-faire. Partant de là, en faisant l'essai d'une didactique procédurale, nous abordons le problème de l'apprentissage selon une double composante - cognitive et affective - qui évoque un paradoxe philosophique (Reboul, 1980, p. 42) : "Comment acquiert-on un savoir-faire ? *En faisant*. L'apprentissage se distingue de l'information parce qu'il implique l'activité du sujet et n'est possible que par elle. Mais quelle activité ? Celle-là même qu'il faut apprendre. « Les choses qu'il faut apprendre pour les faire, c'est en les faisant que nous les apprenons », dit Aristote (Éthique à Nicomaque). Et c'est là qu'éclate le paradoxe ; il faut faire ce qu'on ne sait pas faire pour apprendre à le faire! C'est en forgeant qu'on devient forgeron, mais comment forger si on n'est pas forgeron ? Ce paradoxe est l'essence même de l'apprentissage."

La question philosophique qui s'exprime là est de concevoir l'apprentissage en pensant simultanément l'universel du savoir et le singulier du sujet. Arriver à nouer une théorie de l'apprentissage (une théorie du sujet et de la genèse d'une conduite nouvelle) et une théorie de la connaissance (une théorie des savoirs) pour proposer des variables didactiques susceptibles d'aider les enfants à mieux apprendre, tel est l'enjeu de notre recherche.

Notre thèse s'inscrit dans le domaine des sciences de l'éducation et, plus spécifiquement, dans celui de l'éducation scolaire intéressée par la gestion des apprentissages. Dans cette optique, nous avons cherché à comprendre le processus d'enseignement-apprentissage des homophones de /sE/ au cycle 3 en l'abordant sous différents angles, car le but n'est pas, selon nous, d'appliquer une théorie, mais d'effectuer un travail de théorisation en vue d'introduire des changements dans les façons de voir et, peut-être ensuite, dans les manières de faire. Pour mettre l'accent sur la mise en situation du savoir orthographique à transmettre, notre recherche en didactique fut donc conduite "à convoquer l'épistémologie de la discipline tout autant que la psychologie cognitive" (Vergnaud, 1995, p. 6).

Le chapitre II, en comparant les conceptions majeures de l'approche psychocognitive de la lecture-écriture, a permis de situer notre problématique de recherche dans un courant de pensée. Rappelons que nous nous inscrivons dans une perspective vygotskyenne, où l'apprentissage est à envisager comme condition du développement et où le développement cognitif, lui-même, est tributaire des interactions sociales. Il en résulte que l'apprentissage apparaît comme un phénomène social - dont le processus est celui de la découverte - et l'action comme une source de connaissances. Les interactions entre pairs sont alors conçues comme des canaux de communication favorables à la production de conflits sociocognitifs.

Du point de vue de la recherche, nous concevons les difficultés d'apprentissage comme des blocages dus à de potentielles variables didactiques et, pour cette raison, nous avons fait le choix d'une didactique expérimentale. Aussi, notre problématique prend-elle en compte aussi bien le contexte éducatif que le contexte social.

Du point de vue didactique, les situations de coaction (i.e. une centration de points de vue contradictoires) paraissant les plus favorables à l'apprentissage, ce qui nous préoccupe avant tout, c'est la mise en place de situations d'écriture : pour que les enfants apprennent à orthographier convenablement une chaîne écrite, nous nous proposons donc de créer des situations dans lesquelles l'enfant est constamment en rapport avec l'écrit, avec cette "entité complexe et hiérarchisée" pour reprendre la terminologie de Jaffré (1992, p. 121). Du "Whole Language" des anglophones au "bain de langage" des francophones, on retrouve ce même postulat (Fijalkow, 1995, p. 133).

De l'adoption d'une approche *socioconstructiviste* émerge alors l'idée d'une *pédagogie de la découverte* (Ausubel, 1968 ; Bruner, 1983) où l'apprentissage est autant l'affaire de l'enfant que celle du maître mais aussi celle des autres enfants. La mise en place de situations didactiques de communication correspondant à la logique des apprenants et non à celle de l'adulte-expert, nous paraissent susceptibles de favoriser les processus de collaboration et d'assistance entre pairs. Dans ce cas, l'adulte est à la fois médiateur du savoir, instigateur de savoir-faire[1] et organisateur des interactions entre pairs. Quant aux apprenants, ils sont à la fois acteurs de leur apprentissage et créateurs de savoirs et de savoir-faire.

[1] Voir chapitres VII et VIII : Aspects méthodologiques.

Le chapitre III, en présentant les conceptions majeures de l'enseignement de l'orthographe, a permis de justifier notre objet d'étude ainsi que notre méthodologie de recherche. En analysant l'enseignement de l'orthographe d'un point de vue historique, nous avons cherché à comprendre les relations actuelles entre sources théoriques et action pour justifier une chaîne du savoir didactique restructurée. Partant d'une approche psycholinguistique (Delsol, 1998), nous avons fait le choix d'une didactique expérimentale en orthographe que nous situons entre sources théoriques et action (i.e. des hypothèses didactiques issues des disciplines contributives mais aussi de la réflexion et de l'activité pédagogiques). Sous cette condition (i.e. l'évaluation empirique des différentes hypothèses didactiques), il paraît possible à la fois d'éviter le piège de l'applicationnisme et de parvenir à dépassionner le débat, en fournissant des propositions didactiques susceptibles d'être mises en œuvre sur le terrain.

Les chapitres IV et V, en proposant l'analyse de la discipline *orthographe*, de son élaboration en amont jusqu'à son application sur le terrain, justifient le choix des variables didactiques qui composent le plan expérimental : 1) Profil d'action didactique (leçon *vs* découverte). 2) Gestion de l'information écrite (traitement paradigmatique *vs* traitement syntagmatique). 3) Matériel linguistique (par couples *vs* série homophonique complète).

Nous avons pu aussi rendre compte du difficile statut de l'orthographe d'un point de vue institutionnel. La lecture des textes officiels a montré les oscillations permanentes entre conception traditionnelle et conception novatrice de l'orthographe : selon la première conception, la mémorisation et l'imprégnation sont les moteurs de l'apprentissage tandis que la seconde part du principe que l'apprenti-scripteur doit redécouvrir les règles grâce à une réflexion sur l'objet-langue écrite. Cette lecture a surtout mis en évidence des chevauchements entre les deux conceptions.

L'examen des manuels ainsi que celui des pratiques pédagogiques au cycle 3 et au collège, a conforté la permanence d'une conception plus traditionnelle que novatrice de l'enseignement : 1) La leçon d'orthographe (exemple-règle-exercices d'application) domine tant le champ de l'édition que celui de l'action. 2) En règle générale, des couples d'homophones font l'objet des leçons. 3) Du point de vue de l'édition, le choix d'un traitement sur l'un ou

l'autre des axes paraît motivé linguistiquement mais cette logique purement linguistique est-elle celle des apprentis-scripteurs ?

Toutefois, un inventaire des pratiques pédagogiques actuelles en orthographe ne paraît pas suffisant. À notre avis, il faut également pouvoir répondre à la question générale : "d'où vient la connaissance ?"

À celle-ci, Fijalkow (1993b) propose trois réponses :

1) **Position empiriste**[2] : "Elle consiste à considérer que la connaissance toute entière provient de l'expérience" (Fijalkow, Ibid., p. 43). Au début de l'apprentissage, l'esprit est une *tabula rasa* et l'expérience vient la remplir.

2) **Position rationaliste**[3] : Elle consiste à considérer, au contraire, que l'esprit possède des connaissances antérieures à toute expérience. "L'inné occupe donc ici la place qu'occupe l'apprentissage chez les empiristes" (Ibid.).

3) **Position constructiviste** : Selon celle-ci, la connaissance provient à la fois de l'expérience et du sujet. Il s'agit là d'une position conjuguant les deux premières conceptions.

À ces trois réponses, correspondent des pratiques d'enseignement différentes, voire opposées.

1) Selon la position empiriste, l'enfant apprend comme on lui a enseigné. *Apprendre* consiste alors à **mémoriser par cœur**.

2) La position rationaliste s'exprime dans des "pratiques pédagogiques qui maximisent le rôle de l'enfant et minimisent celui de l'enseignant" (Ibid., p. 45). *Apprendre* consiste ici à **découvrir par ses propres moyens** ; l'enseignant se borne à créer des conditions favorables.

3) La position constructiviste prend le contrepied de la pédagogie empiriste dominante, en postulant que chaque apprenant reconstruit et réinvente activement les règles d'orthographe. *Apprendre* consiste tout d'abord à **comprendre**.

De nombreux auteurs (Not, 1988, 1992 ; Bru, 1991 ; Develay, 1992 ; Fijalkow, 1993b ; Mialaret, 1994...) ont tenté de définir la ou les théorie(s) de

---

[2] Hume est le philosophe auquel on attribue cette conception.
En psychologie, l'associationnisme, puis le behaviorisme de Skinner et les courants néo-behavioristes qui ont suivi, constituent le courant de pensée qui exprime cette position empiriste (voir chapitre II - 2.2.1.).

[3] Platon et Descartes sont les deux philosophes auxquels on attribue cette conception rationaliste. Citons aussi le linguiste Chomsky qui se situe dans ce cadre théorique.

l'apprentissage pour mieux comprendre la ou les pédagogie(s) de la connaissance. Ainsi, Not (1992) définit trois façons d'agir pour enseigner :
1) Le **mode impositif** où "l'enseignant agit sur l'élève comme sur un objet, pour lui faire prendre, sur le plan mental, la forme qu'il désire lui donner : c'est un *enseignement «façonnant»*. Dans cette conception, l'enseignement est censé provoquer l'apprentissage" (Not, Ibid., p. 11). Le mode impositif détermine ce que l'auteur nomme un *apprentissage en troisième personne* puisque l'élève y a un statut d'objet.
2) Le **mode implicatif** où l'enseignement consiste à placer l'élève dans des situations d'observation (*enseignement «impliquant»*). Selon cette conception, l'élève est un sujet se formant, ce qui est la caractéristique d'un *apprentissage en première personne*.
3) Le **mode alternatif** fondé sur les initiatives et les actions de l'apprenant et de l'enseignant. Dans cette optique, enseignant et apprenant sont chacun le co-sujet de l'autre. L'apprentissage se fait ici *en seconde personne* et il s'agit donc d'un *enseignement «répondant»*.

Enfin, il paraît nécessaire de croiser critères pédagogiques et critères épistémologiques pour justifier nos choix car c'est grâce au repérage de constantes dans les pratiques, mais aussi par l'identification de la ou des conception(s) théoriques de l'enseignant, que nous pourrons ensuite proposer des alternatives lesquelles seront ensuite mises à l'épreuve des faits dans l'expérimentation.

Avant de comparer deux pédagogies de la connaissance (voir figure 1, pages suivantes), notons cette réserve de Mialaret (1994, p. 62) : "Une définition de deux méthodes opposées tend toujours vers la caricature ; pour mieux faire apparaître les différences, on insiste, on grossit les traits distinctifs et l'on aboutit souvent à deux images théoriquement construites plus ou moins à partir de la réalité mais il n'y a pas toujours isomorphie entre les deux images nettement dessinées et les réalités correspondantes." Aussi, sans oublier les nuances qu'il faut apporter à une présentation schématique, nous nous proposons de faire apparaître les oppositions entre une *pédagogie traditionnelle*[4] dominante et une *pédagogie de la découverte*[5] beaucoup

[4] Le choix du qualificatif "traditionnelle" est lié au sens étymologique du terme *tradition*, c'est-à-dire la transmission d'informations.
[5] Nous empruntons ce dénominatif à Ausubel (1968).

moins fréquente. Ce tableau synthétique (voir figure 1) comporte 16 critères : conception de l'apprentissage, pôle dominant (apprentissage ou enseignement), processus psychologiques impliqués par le processus éducatif, progression dans l'apprentissage, modalités d'apprentissage, situations d'apprentissage, moteurs de l'apprentissage, attitude de l'apprenant, attitude de l'enseignant, modalités d'évaluation, statut de l'erreur, statut des règles d'orthographe, méthode d'enseignement, structuration des conduites orthographiques, étude des familles homophoniques et traitement de l'information écrite.

Figure 1 : comparaison entre pédagogie traditionnelle et pédagogie de la découverte.

Pédagogie traditionnelle	Pédagogie de la découverte
Conception *empiriste* de l'apprentissage : l'apprenant accumule des connaissances.	Conception *constructiviste* de l'apprentissage : l'apprenant se forme à travers les actions qu'il effectue pour découvrir ou réinventer la connaissance.
Activités *magistrocentrées* : l'accent est mis sur l'enseignement, la leçon d'orthographe, le maître.	Activités *puérocentrées* : l'accent est mis sur l'apprentissage, les activités cognitives de l'apprenant.
Processus psychologiques impliqués par le processus éducatif : ils sont "logiques" (Mialaret, 1994, p. 64) et peuvent s'opposer à l'évolution de l'apprenant.	Processus psychologiques impliqués par le processus éducatif : ils sont "isomorphes aux processus génétiques" (Mialaret, Ibid.).
Progression dans l'apprentissage : elle s'effectue suivant la logique de l'adulte-expert.	Progression dans l'apprentissage : elle s'effectue suivant la logique de l'enfant.
Modalités d'apprentissage : mémorisation par cœur de règles et exercices d'application. *Apprendre* est donc ce que Littré (1866) donnait comme premier sens de ce verbe: "acquérir une connaissance, retenir dans sa mémoire" une somme de règles et d'exceptions.	Modalités d'apprentissage : établissement de relations, construction d'hypothèses, recherche de régularités. "Tout apprentissage est recherche de sens" (Develay, 1992, p. 120). *Apprendre*, c'est acquérir une habileté cognitive, affronter la complexité de la langue écrite pour la comprendre.
Situations d'apprentissage : ce sont des situations *frontales* du type cours magistral. Elles sont favorables à la compétition entre pairs.	Situations d'apprentissage : ce sont des situations de *coaction*, favorables à l'émergence de conflits sociocognitifs et à la coopération entre pairs.
Moteurs de l'apprentissage : l'imprégnation, la mémoire et l'attention.	Moteurs de l'apprentissage : la réflexion, les activités métalinguistiques, la construction de représentations (*Cf.* clarté cognitive).
Attitude *passive* de l'apprenant : c'est un récepteur.	Attitude *active* de l'apprenant : c'est un émetteur.

Pédagogie traditionnelle	Pédagogie de la découverte
Attitude *normative* de l'enseignant qui est le détenteur du savoir. L'acte d'enseigner se fait selon un mode *impositif* : c'est la gestion des apprentissages.	Attitude *scientifique* de l'enseignant qui joue le rôle de médiateur entre le savoir et l'apprenant. L'acte d'enseigner est la gestion des conditions de l'apprentissage[6].
Modalités d'évaluation de type *normatif* : La *dictée* est un moyen d'apprentissage de l'orthographe. Le *contrôle* est un appareil de mesure qui estime les carences de l'apprenant au moyen d'une note. Il porte un jugement de valeur : l'objectif visé est de sanctionner l'élève.	Modalités d'évaluation de type *formatif* : La *dictée* sert de diagnostic de la compétence orthographique (types d'erreurs, procédures de traitement de l'information écrite). L'*évaluation* [7] est un appareil de mesure qui rend compte de la ou des erreur(s) de l'apprenti-scripteur. Elle s'effectue au moyen d'épreuves qui ne sont pas des épreuves de notation : l'objectif visé est d'aider l'élève.
Statut de l'erreur : c'est une *faute* due à un manque de connaissances, de vigilance ou d'attention : elle est à éviter.	Statut de l'erreur : c'est une *maldonne* (Séguin, 1980) ou une *méprise* (Fijalkow, 1993), i.e. une connaissance originale provisoire construite par l'enfant à partir d'un système personnel de règles : elle est à expliquer.
Statut des règles d'orthographe : elles sont données toutes faites.	Statut des règles d'orthographe : elles sont à redécouvrir, par hypothèses successives sur l'objet-langue écrite.
Méthode de type *synthétique* : l'enseignement de l'orthographe part de l'élément abstrait plus ou moins isolé de son contexte.	Méthode *analytico-synthétique* : l'enseignement part de l'expérience de l'apprenant, des éléments en contexte.
Structuration des conduites orthographiques : elle s'effectue par l'exemple, par la règle et par la réitération de situations similaires systématiquement imposées.	Structuration des conduites orthographiques : elle s'effectue par l'expérience, par la redécouverte des règles et par la variété des situations d'écriture.
Étude des familles homophoniques : des *couples d'homophones* (cadre préétabli par l'enseignant). La complexité de la langue écrite est réduite.	Étude des familles homophoniques : la *série homophonique complète*. Les processus d'observation, de comparaison et d'analyse font prendre conscience à l'enfant de la richesse et de la complexité de la langue écrite.
Traitement de l'information écrite : en règle générale, emploi de procédés de substitution du type "remplacer par".	Traitement de l'information écrite : prise en considération de l'objet "complexe-en-contextes".

[6] L'acte d'enseigner consiste en la mise en œuvre des conditions - organisationnelles, relationnelles et celles qui sont relatives au contenu enseigné - dans le but de faciliter l'apprentissage. Bru (1991, p. 110-111) propose trois types de variables de l'action didactique : structuration et mise en œuvre des contenus - variables processuelles - cadre matériel et dispositif.

[7] L'*évaluation diagnostique* s'effectue avant la phase d'apprentissage et l'*évaluation formative* s'effectue tout au long du processus d'apprentissage.

Il est raisonnable de penser qu'une analyse du processus *enseignement-apprentissage* - ne se limitant pas à un seul critère pour opposer deux types de pédagogie - permet non seulement de mieux définir les pratiques pédagogiques en orthographe, mais aussi de justifier le choix des variables didactiques qui composent le plan expérimental et qui correspondent aux deux derniers critères de la figure 1 (étude des familles homophoniques et traitement de l'information écrite, voir page précédente).

Cependant, nous proposons aussi une dichotomie entre une didactique procédurale, que nous avons mise à l'essai, et une didactique déclarative, dominante sur le terrain. Cette dichotomie demande à être précisée (voir partie 3 : choix didactiques), car il serait vain de vouloir opposer deux didactiques sur un plan aussi général : rappelons que les variables qui conditionnent le processus *enseignement-apprentissage* (voir figure 1), constituent des principes directeurs qui ne peuvent être satisfaisants dans une perspective scientifique dont l'objectif est la mise à l'épreuve de faits rigoureusement définis.

2. Choix méthodologiques

Rappelons, tout d'abord, que notre recherche se situe dans le champ de la *didactique*. Suivant Develay (1992, p. 73), la didactique, "si elle se vit en effet comme une science de l'action, a à se constituer une théorie qui parte de la pratique et qui y revienne"[8]. Aussi, avons-nous cherché à apporter des éléments théoriques susceptibles de contribuer à un renouvellement des pratiques en orthographe. Pour ce faire, notre projet de recherche intègre plusieurs domaines de connaissance : 1) La psychologie cognitive "permettant de comprendre les procédures d'appropriation des connaissances par l'apprenant" (Develay, Ibid., p. 91). 2) Les savoirs orthographiques à enseigner, leur histoire et leur épistémologie. 3) L'ingénierie pédagogique comprise comme un "ensemble de techniques permettant l'enseignement" (Develay, Ibid.).

De même que celle de Kilcher-Hagedorn et al. (1987), notre démarche de recherche peut être qualifiée de *didactique* au sens de Bronckart (*in* Kilcher-Hagedorn et al., p. 13)[9] :

1) **Le premier axe répond à une réflexion théorique relative aux rapports entre action pédagogique et disciplines de référence.** Comme nous l'avons vu au chapitre II, les recherches actions, dont l'objectif est de mettre en place des dispositifs didactiques susceptibles d'être favorables à un meilleur apprentissage, ne semblent pas satisfaisantes et, comme nous l'avons montré au chapitre III, nous voulons nous écarter d'une démarche applicationniste. C'est donc dans le souci de contribuer aux interactions entre psycholinguistes et pédagogues (i.e. répondre précisément aux questions que se posent les enseignants dans le champ de l'action) que nous avons entrepris une expérimentation didactique.

2) **Le deuxième axe de travail** apparaît comme un préalable nécessaire à toute proposition didactique et **concerne les finalités réellement poursuivies par la**

---

[8] "Le didacticien ne peut ignorer les questions de méthode, il ne peut fuir les interpellations telles que «comment faire», ou «qu'est-ce qui se passerait si on procédait ainsi». (...) La didactique devrait emprunter largement à la multiréférentialité, se définissant, si l'on osait le néologisme, comme une épistémo-psycho-sociologie de l'acte éducatif, consciente des choix philosophiques qui sont les siens " (Develay, Ibid., p. 73-74).

[9] Pour rappel, voir chapitre III (p. 71, bas de page n°50).

société au travers de l'enseignement de l'orthographe. Comme nous l'avons rappelé dans le chapitre III, les valeurs traditionnelles prédominent. Dans les chapitres IV et V (partie 1), nous avons développé cette idée en faisant l'analyse, des instructions officielles d'une part, et celle des manuels scolaires d'autre part.
3) **Le troisième axe est centré sur les pratiques** et constitue le complément du deuxième. Dans le chapitre V (partie 2), nous avons présenté les résultats d'une enquête, afin d'appréhender un ensemble de critères pédagogiques parmi lesquels celui des situations proposées aux élèves lorsqu'on leur demande de distinguer différents homophones grammaticaux.
4) **Le quatrième axe concerne l'action didactique proprement dite**. Grâce à l'analyse des relations entre sources théoriques et action, grâce également à l'examen des finalités, et grâce enfin à l'étude des pratiques pédagogiques actuelles, nous avons pu définir une action didactique susceptible d'aider à la compréhension du traitement graphique des ambiguïtés.

Notre travail de recherche s'inscrit dans l'ensemble des recherches en didactique consacrées au processus *enseignement-apprentissage* de l'orthographe (pour une synthèse, voir Jaffré, 1992, p. 148-157). Il s'agit d'une recherche de type *expérimental*[10], car elle se définit par des critères méthodologiques qui visent à contrôler les conditions d'apparition du phénomène étudié : la combinaison des facteurs définit le plan d'expérience et détermine les conditions expérimentales ; la relation entre le facteur sujet et les facteurs principaux définit les groupes de sujets qui participent à l'expérience (contraintes d'échantillonnage)... Rappelons également que notre recherche s'inscrit dans le champ de la *didactique expérimentale* (Fijalkow, 1994), car notre propos est de soumettre à l'épreuve des faits des propositions qui partent des hypothèses des disciplines contributives, mais qui procèdent aussi d'hypothèses issues de la réflexion ou de la pratique pédagogiques.

Pour terminer, c'est à partir d'un point de vue inspiré par la linguistique contemporaine que nous avons établi nos protocoles expérimentaux. Ainsi, avons-nous retenu la théorie de la langue écrite explicitement définie par Catach (1986)[11].

---

[10] Dans le domaine de l'orthographe, Jaffré (Ibid., p. 156) en dénombre sept - dont cinq en France - tandis que la recherche théorique et la recherche descriptive sont très largement représentées.
[11] Pour un développement de cette théorie, voir Delsol (1998) - chapitre II.

3. Choix didactiques

Au delà des choix épistémologiques et méthodologiques, il convient maintenant de développer la problématique présentée dans le chapitre I, en précisant les choix didactiques qui sont à l'origine de l'expérimentation. Autrement dit, il s'agit de rendre compte des trois variables retenues pour l'action didactique. Rappelons qu'elle concerne la gestion du *principe distinctif*, et plus particulièrement les homophones de /sE/.

Le premier facteur, d'ordre général, s'intéresse à la *démarche d'enseignement* ou, plus précisément, au *profil d'action didactique* (Bru, 1991), car il est déterminé par des variables processuelles[12] ainsi que par des variables relatives au cadre matériel et au dispositif[13]. Il est composé de deux modalités : un profil de type procédural - que nous adoptons avec tous les groupes expérimentaux - en opposition avec un profil de type déclaratif, dominant dans les pratiques et notamment dans les classes concernées par l'expérimentation - qui sera celui du groupe témoin.

En premier lieu, rappelons que, du point de vue des pratiques pédagogiques en orthographe, la démarche déclarative semble la plus répandue. Elle est plus ou moins définie par l'Institution et elle transparaît dans les manuels

---

[12] Bru (1991) fait figurer dans cette rubrique "les principales variables qui, directement ou indirectement, donnent forme et énergie aux processus par lesquels se réalise le fonctionnement du système enseignement-apprentissage" (Ibid., p. 101). L'auteur répertorie les variables processuelles sur lesquelles l'enseignant peut agir et que nous avons retenues pour définir notre profil d'action procédurale :
1) **Conditions de la dynamique de l'apprentissage** : mise en place de situations attractives, prise en compte de la dynamique interne au sujet.
2) **Répartition des initiatives** : but et moyens fixés par l'expérimentateur, initiative laissée à l'apprenant pour le choix de la démarche.
3) **Registre de la communication didactique** : langage technique (principalement pour la présentation des moyens).
4) **Modalités d'évaluation** : pré-test (avant intervention), production de groupe (à la fin de chaque séance), post-test (après intervention).

[13] Parmi ces variables, nous en avons retenu quatre :
1) **Lieu et organisation de l'espace didactique** : séquences s'effectuant pour tous les groupes hors de l'espace classe.
2) **Organisation temporelle** : séquence de 45 mn environ pour tous les groupes.
3) **Groupement des élèves** : taille (10 élèves par groupe), groupes appariés (selon le niveau orthographique et le niveau de classe), projet collectif.
4) **Matériel et moyens didactiques** : supports écrits habituels.

d'orthographe. *A contrario*, les instructions officielles évoquent rarement une démarche procédurale ou de découverte, qui n'apparaît dans aucun manuel et semble peu fréquente sur le terrain.

En second lieu, du point de vue de la recherche cognitive, les théories sociocognitives contemporaines (Gilly et Roux, 1984 ; Bruner, 1985 ; Fijalkow, 1993...) comportent des éléments en faveur d'une démarche de type procédural. Dans le domaine de la psycholinguistique de l'écrit, les positions constructivistes, en s'intéressant au statut de l'erreur, peuvent conduire également à cette conception.

Ainsi, théories et pratiques semblent faire des choix didactiques différents. Les premières s'accordent, en général, sur le bien fondé d'une démarche de découverte tandis que les secondes adoptent, le plus fréquemment, une démarche classique en deux temps, énonciation-mémorisation, déterminée par une conception empiriste de l'apprentissage.

Pourtant, nous avons le sentiment que le savoir passe mal. Dans ces conditions, il nous paraît essentiel de répondre à la question suivante : "dans une pédagogie déclarative, quelle est la part qui revient à l'objet et quelle est celle qui revient au sujet ?"

Prenons l'exemple de l'enseignant qui transmet une règle d'orthographe à ses élèves. Il enseigne un savoir académique qu'il transmet selon une formulation explicite et qu'il illustre par des exemples dans le but d'aider à sa compréhension. En d'autres termes, l'enseignant veut présenter aux élèves un savoir formel et formalisé, une notion claire et précise. Or, malgré ses efforts de formulation, le savoir passe mal : la règle est apprise certes, mais elle est souvent peu ou pas comprise et encore plus mal appliquée : pourquoi ?

Un premier élément de réponse oriente vers l'apprentissage. Il s'agit de la réduction du processus d'apprentissage à ses phases de maîtrise et d'automatisation, au détriment d'une phase cognitive préalable. En présentant l'orthographe essentiellement comme l'énonciation et la mémorisation de règles, on soulève le problème du statut de l'enfant. Comme le souligne Rabelais, "l'enfant est un feu à allumer, pas un vase à remplir" (MEN, 1992, p.5), ce qui amène à penser que, pour aider les apprenants à effectuer une réflexion métalinguistique, il faut faire appel à leur intelligence.

Le deuxième élément de réponse concerne davantage les situations d'apprentissage dont le jeu serait absent et dont la fonction serait opaque. On

peut penser alors que, sans une représentation claire de la tâche à accomplir, l'apprentissage sera stérile. Dans cette perspective, citons Brossard (1993, p. 257-260) qui, en s'intéressant aux discontinuités éventuelles entre tâche attendue par le maître et tâche perçue par l'élève, montre qu'il existe une corrélation entre réussite des élèves et niveau d'explicitation de la tâche à accomplir.

Dans de telles situations d'apprentissage, il semble que l'objet tienne la meilleure place et c'est pour cette raison notamment que "beaucoup d'apprentissages sont ainsi stériles, parce qu'il leur manque cette mise en situation ; et la répétition à laquelle on les soumet n'est guère efficace si elle n'est pas sous-entendue par un projet" (Meirieu, 1991, p. 57)[14]. Ajoutons aussi la crainte exprimée par Bruner (1983) d'une approche purement formelle, dont le jeu serait absent et où l'activité fantasmatique n'aurait pas de place ; selon l'auteur, elle pourrait avoir des conséquences négatives pour l'enfant (par exemple, "faire-semblant d'écrire" in Besse, 1993). Rappelons également la réflexion de Fijalkow (1995, p. 132), qui pense "que les activités scolaires effectuées de manière trop formelle sont opaques pour les enfants et que, faute d'en percevoir la fonction, effectuées à vide, elles sont responsables de l'ennui éprouvé à l'école."

Au point de départ d'une démarche déclarative, le savoir académique risque donc de demeurer opaque et pourrait alors constituer un *obstacle épistémologique*[15] indicible. Avec un modèle scolaire de l'acte d'enseignement privilégiant la transmission du savoir orthographique, "l'élève, *a priori* ignorant, est une *tabula rasa*, sur laquelle l'enseignant doit graver les vérités tangibles au moyen d'un *guidage autoritaire*" (Halté, 1993, p. 62). Par conséquent, le sujet détient la "part du pauvre", et ce qui revient aux savoirs linguistiques est la

[14] "Que l'on observe cet élève, par exemple, à qui l'on fait obstinément corriger ses fautes d'orthographe, qui les identifie d'ailleurs parfaitement quand on les lui désigne, mais qui persiste à écrire sans souci de l'orthographe en remettant la réflexion orthographique à plus tard, à une miraculeuse relecture, au moment où l'on recopiera, au jour du contrôle ou de l'évaluation (...)" (Meirieu, Ibid.).

[15] Bachelard (1972) fut le premier à définir ce concept à propos de la formation de l'esprit scientifique. "C'est en termes d'obstacles qu'il faut poser le problème de la connaissance scientifique. C'est dans l'acte même de connaître que nous montrerons des causes de stagnation et même de régression, c'est là que nous distinguerons des causes d'inertie que nous appellerons obstacles épistémologiques."

totalité, ou presque, de ce qui reste - révélée par des règles explicites et intangibles. Une pédagogie déclarative enseignerait alors davantage une "théorie des choses" que les choses elles-mêmes.

Posons la même question dans le cas d'une pédagogie procédurale : "quelle est la part qui revient à l'objet et quelle est celle qui revient au sujet ?"

Prenons ici l'exemple du "sauvage" qui transmet des savoir-faire à son entourage ou celui de l'artisan charpentier qui enseigne à ses apprentis l'art et la manière de construire un toit. Tous deux enseignent des savoir-faire mais ne formalisent pas leur enseignement : ils laissent l'initiative à l'apprenti de construire ses règles, de choisir ses procédures d'action, de structurer ses conduites. À l'inverse d'une pédagogie déclarative, c'est le sujet qui semble détenir la meilleure place et ce qui revient aux savoirs formels est secondaire. En minorant la place des savoirs, de telles situations peuvent engendrer des processus d'imitation chez l'apprenant. Devrait-on alors reprendre la comparaison de l'esprit à une cire molle[16] que l'expérience viendrait marquer de son empreinte ?

Un premier élément de réponse oriente vers l'idée centrale - issue de l'anthropologie - de l'importance de la culture humaine dans le modelage de la conduite individuelle. Selon Bruner, l'imitation assure une fonction d'apprentissage par observation du congénère : il s'agit donc d'imitation, et non de simple mimétisme, c'est-à-dire d'une conduite active et non d'une conduite en écho.

Un second élément de réponse concerne davantage les interactions sociales qui sont conçues comme des vecteurs de communication indispensables à la structuration des conduites. En privilégiant les relations maître-élève et élève-élève, une pédagogie procédurale devrait être favorable à l'apprentissage.

Les deux facteurs spécifiques s'intéressent à la structuration et à l'organisation des contenus[17].

---

[16] Cette image est souvent retenue pour définir la conception empiriste de l'apprentissage. Au sens étymologique du terme (du latin *insignire-signare* : placer un signe distinctif), *enseigner* c'est laisser sa marque, son empreinte chez le sujet.

[17] Dans cette rubrique, Bru (1991, Ibid., p. 96) fait figurer trois variables :
1) Choix et organisation des connaissances
2) Opérationnalisation des objectifs
3) Activités sur les contenus et sur les objets à connaître

Le deuxième facteur s'intéresse à la *gestion de l'information écrite* proposée aux élèves en situation d'apprentissage. Deux modalités définissent ce facteur : la première privilégiant un **travail grammatical sur l'axe paradigmatique,** et la seconde, un **travail sur l'axe syntagmatique**. La question est de savoir si le privilège d'un axe sur l'autre influence la production des unités linguistiques adéquates.

Sur le plan linguistique, le traitement de l'information dans la chaîne écrite est de deux types : *paradigmatique* ou *syntagmatique*[18].

Au sens large, le mot *syntagme* signifie un groupe de mots formant une unité de sens, selon une organisation hiérarchisée. Ainsi, dans *les fleurs bleues sont jolies*, l'article "les", le nom "fleurs" et l'adjectif "bleues" forment un syntagme nominal tandis que le verbe "sont" et l'adjectif "jolies" constituent le syntagme verbal. La redondance des marques (information du nombre - pluriel - et information du genre - féminin), se trouve matérialisée sur l'axe syntagmatique. En bref, l'axe syntagmatique est celui de la succession des morphèmes précédemment sélectionnés. Ainsi, le choix du morphème pluriel sur le nom "fleur" entraîne une modification formelle au niveau du déterminant (les) et, à l'écrit, un marquage discontinu du nombre sur le nom, les adjectifs qui lui servent d'expansion et le verbe, puisque ce nom est sujet.

En revanche, on appelle *paradigme* l'inventaire des éléments linguistiques qui commutent en un point donné de la chaîne. Le paradigme est fondé sur le postulat suivant : deux unités u_1 et u_2 appartiennent à un même paradigme si et seulement si elles sont susceptibles de se remplacer l'une l'autre dans un même syntagme. Ainsi, dans *les fleurs bleues sont jolies*, l'unité u_1 "fleurs" peut être remplacée par l'unité u_2 "assiettes".

D'où l'image de deux bandes sécantes ; l'horizontale représente l'axe syntagmatique et la verticale l'axe paradigmatique (Catach, 1980, p. 25).

La plupart des linguistes européens s'efforcent de donner à l'organisation paradigmatique de la langue une raison d'être intrinsèque. Cette importance des relations paradigmatiques est soulignée dans la linguistique

[18] Les définitions des termes - paradigmatique et syntagmatique - qui suivent, sont issues du *Dictionnaire encyclopédique des sciences du langage* (Ducrot & Todorov, 1979, p. 142).

fonctionnelle. Selon Martinet (1970), la seule réalité linguistique, c'est ce qui, dans le discours, sert à la communication de la pensée, autrement dit ce sont les choix que la langue rend possibles au sujet parlant. Pour lui, l'étude syntagmatique n'a d'autre intérêt que de déterminer, à chaque moment du discours, quel est l'inventaire de possibles, puis l'étude paradigmatique, comparant les possibles entre eux, découvre ce qui doit être choisi. L'étude syntagmatique est donc un moyen, un préalable à l'étude paradigmatique.

Par contre, le fonctionnalisme de Jakobson (1963) donne à ces deux types de relations une valeur indépendante. Selon lui, l'interprétation de toute unité linguistique met en œuvre, de façon indépendante, la comparaison avec les unités semblables - qui appartiennent au même paradigme - et la mise en rapport avec les unités coexistantes - qui appartiennent au même syntagme. Ainsi, le sens d'un mot est déterminé à la fois par l'influence de ceux qui l'entourent dans le discours et par le souvenir de ceux qui auraient pu prendre sa place.

Pour lever l'ambiguïté entre deux mots homophones non homographes, rappelons que les manuels les plus récents (voir chapitre V, partie 1) font des choix motivés sur le plan linguistique, c'est-à-dire dictés par l'efficacité de la technique proposée sur d'autres possibles (quand il y en a d'autres). Concernant les homophones de /sE/, il semble préférable de travailler *ses-ces* sur l'axe paradigmatique pour opposer les deux déterminants définis de distribution linguistique identique et *sais-sait* sur l'axe syntagmatique pour sélectionner la finale, qui est une marque discontinue de la personne. Enfin, pour *c'est-s'est*, un travail complémentaire sur les deux axes paraît utile dans la mesure où ces homophones n'ont pas rigoureusement la même distribution.

En bref, il paraît difficile de soutenir que les manuels privilégieraient un axe aux dépens de l'autre ou que leurs choix en la matière résulteraient de considérations théoriques et autres affiliations à des courants linguistiques. Les auteurs de manuels visent, *a priori*, l'efficacité. Aussi, sans mettre en doute le fait de mettre en valeur l'axe qui semble le plus à même de lever l'ambiguïté, la question est de savoir si s'en tenir à des considérations linguistiques est plus judicieux que de prendre en compte le point de vue de l'apprenti-scripteur.

Dans une perspective psycholinguistique, il paraît essentiel de subordonner la logique du sujet à celle de l'objet. Dans ce cas, l'enseignement privilégie la phase réflexive nécessaire à la découverte et à la prise de conscience de l'homophonie. Autrement dit, le choix de travailler sur l'un ou

l'autre des axes importe peu du moment que le procédé fasse l'objet d'une réflexion sur les différents éléments qui composent la chaîne écrite. Dans cette perspective, la question sera alors moins de savoir quel est l'axe le plus pertinent à mettre en jeu que de savoir si la dimension réflexive a une influence sur la gestion de l'information écrite.

En revanche, la pédagogie déclarative, qui met l'accent sur la mémoire et néglige cet aspect réflexif, semble favoriser davantage la logique de l'objet : aussi, tout procédé (qu'il soit sur l'axe syntagmatique ou sur l'axe paradigmatique) prend-il un caractère mécanique. Pour l'apprenant qui les emploie sans comprendre leur utilité, le risque est alors d'ajouter un caractère artificiel à ce type de procédé.

Les différentes études relatives à la variabilité d'associations paradigmatiques ou syntagmatiques suivant l'âge (Noizet & Pichevin, 1966, 1968 ; Branca & Piolat, 1980...) montrent aussi que la commutation paradigmatique serait un mode réservé aux élèves les plus âgés. Ce phénomène pourrait provenir du fait qu'un traitement paradigmatique ne peut être efficace que si l'élève sait circonscrire la portion de phrase où l'appliquer, c'est-à-dire savoir déjà ce que l'on veut questionner. Par extension, un traitement syntagmatique serait donc préférable avec les plus jeunes ou avec ceux qui ont une compétence orthographique réduite.

Pour ces raisons d'ordre psycholinguistique, nous convenons dans ce qui suit de conserver le terme de *commutation paradigmatique* pour désigner l'ensemble de la procédure : par exemple, pour *ses/ces* : distinction entre déterminants mutuellement exclusifs sur l'axe paradigmatique <u>et</u> mise au singulier du syntagme dont ils font partie pour mettre oralement en évidence leur opposition (Ex 1 : Regardez *ces/ses* petits chats ! : commutation imposée par le contexte «La chatte a eu des bébés...». Ex 2 : Regardez *ces/ce* petit chat ! chat + pluriel ---> chat - pluriel). Nous donnons donc à la *commutation* une acception plus large (= procédé de substitution) que celle de la linguistique.

De même, par extension, le terme *syntagmatique* désignera à la fois la succession des monèmes pouvant entraîner certaines contraintes formelles (chaînes d'accord : ex : Le chien se fâche, il montre <u>ses</u> croc<u>s</u>) <u>et</u> les liens sémantiques entre les éléments de la chaîne écrite («fléchage contextuel» : ex : <u>Le chien</u> se fâche, il montre <u>ses crocs</u>).

Le troisième facteur, également spécifique, concerne le *matériel linguistique* proposé aux élèves en situation d'apprentissage. Deux modalités définissent ce facteur : la première privilégiant un **apprentissage par couples** et la seconde proposant un **apprentissage simultané de l'ensemble des homophones de /sE/**. La question est de savoir si un enseignement avec la série homophonique complète favorise davantage la production d'unités linguistiques appropriées qu'un enseignement par couples.

Aux yeux d'une pédagogie déclarative, la complexité prend vite les traits inquiétants du fouillis, du désordre, de l'inextricable, de l'inexplicable et de l'arbitraire. Dans cette optique, la langue écrite apparaît aux enseignants comme un système compliqué, constitué d'une somme de règles et de nombre d'exceptions. Comme nous avons pu en rendre compte dans les résultats de l'enquête (voir chapitre V, partie 2), les enseignants semblent préférer une méthode *cartésienne* : de cette manière, ils pensent mieux contrôler l'objet-langue écrite et peuvent lui trouver un mode d'intelligibilité. Le risque est alors que le simple fait de réduire la complexité de la langue écrite la rende plus compliquée qu'elle n'est en réalité.

Dans le cas précis de l'homophonie, cette approche "du simple au complexe" domine les pratiques pédagogiques au cycle 3 et au collège. Pour que l'enfant parvienne à lever l'ambiguïté entre deux mots homophones non homographes, on lui propose des situations d'apprentissage où les homophones sont associés deux à deux. Concernant les homophones de /sE/, trois paires distinctes sont constituées sur ce principe : 1) *Ses-ces* : les deux mots appartiennent à la catégorie de déterminants. 2) *C'est-s'est* : ils sont constitués d'un pronom et d'une forme verbale. 3) *Sais-sait* : ce sont deux formes fléchies du verbe *savoir*.

Les deux premiers couples (*ses-ces, c'est-s'est*) sont étudiés, en règle générale, dans le cadre disciplinaire de l'orthographe grammaticale. En revanche, le couple *sais-sait* est appréhendé plutôt dans le champ de la conjugaison où il bénéficie alors d'un statut identique aux autres formes fléchies du verbe *savoir*. Du point de vue de l'enfant confronté au problème de l'homophonie, on peut craindre qu'un classement par couples ne soit davantage une source de confusions qu'une aide à la compréhension et au traitement graphique des ambiguïtés. Car la logique de l'apprenti-scripteur est

probablement différente de celle de l'adulte-expert : ce dernier peut admettre un classement de ce type et le justifier aisément par la nature grammaticale de chaque élément. Par contre, il paraît difficile de soutenir que les apprenants possèdent une telle compétence linguistique et il semble plus raisonnable de penser que ceux-ci font des choix dépendants des formes disponibles dans leur lexique interne et de leurs procédures de traitement (par exemple, un enfant qui utilise abusivement *c'est* pour noter les occurrences de /sE/ ne peut motiver son choix sur un plan linguistique). Cependant, le choix du scripteur peut aussi être lié au contexte linguistique ou/et à la situation d'énonciation (par exemple, un enfant qui emploie systématiquement *sais* à la place de *sait* a bien compris que le verbe *savoir* était requis) et, dans ce cas, un travail par couples pourrait lui être profitable).

En bref, nous supposons qu'un classement par couples est une difficulté supplémentaire pour l'apprenti-scripteur cognitivement confus, tandis qu'il peut être un moyen efficace de lever l'ambiguïté entre deux formes de nature grammaticale identique pour un scripteur plus compétent.

Dans une pédagogie procédurale, la complexité se définit comme "un tissu (*complexus* : ce qui est tissé ensemble) de constituants hétérogènes inséparablement associés : elle pose le paradoxe de l'un et du multiple" (Morin, 1991, p. 21). Dans le domaine de l'écrit, la complexité se traduit par un système graphique hiérarchisé et ordonné, un ensemble d'éléments qui sont liés de telle sorte que la transformation de l'un détermine la modification des autres. Dans cette optique, les enseignants définissent la langue écrite comme un système défini par un ensemble de savoirs et de savoir-faire. Mais une telle complexité peut-elle être appréhendée par des apprenants cognitivement confus ?

Dans le paradigme actuel, la pensée complexe a pour ambition première de conduire à l'élimination de la simplicité. Selon Morin (Ibid., p. 11), "la complexité apparaît certes là où la pensée simplifiante défaille, mais elle intègre en elle tout ce qui met de l'ordre, de la clarté, de la distinction, de la précision dans la connaissance. ". Dans ce cas, les enseignants privilégient plutôt une méthode *analytico-synthétique*, laquelle consiste à mettre en œuvre un processus d'appréhension générale conduisant progressivement à l'analyse et à la synthèse. Concernant les homophones de /sE/, les six formes seront introduites ensemble : *ses-ces-c'est-s'est-sais-sait*, en prenant soin que chaque

élément bénéficie d'une identité particulière en fonction du contexte linguistique dans lequel il fait sens.

Du point de vue psycholinguistique, rappelons que c'est le sujet "complexe-en-contextes" qui nous intéresse. De la même façon, nous faisons le pari de considérer l'objet dans sa complexité et de développer des activités réflexives à partir des contextes phrastique ou transphrastique. On peut penser alors que les apprenants pourront davantage attester du choix entre plusieurs homophones en privilégiant le sens sur le plan linguistique et la compréhension sur le plan cognitif.

Nos choix didactiques ainsi définis, nous pouvons maintenant rendre compte de l'expérimentation conduite dans le cycle des approfondissements à l'école primaire (cycle 3). Elle devrait apporter des réponses précises aux trois questions suivantes :

1) Un profil d'action didactique privilégiant une approche constructive est-il plus favorable à la maîtrise du *principe distinctif* qu'un profil déclaratif privilégiant une approche sommative ?

2) Un traitement de l'information écrite prenant en compte les éléments de la chaîne sur les plans linguistique et sémantique (axe syntagmatique) est-il préférable à un traitement sur l'axe paradigmatique ?

3) Un matériel linguistique composé de la série homophonique complète est-il plus opportun qu'un matériel par couples ?

Pour ce faire, il convient de présenter les différents aspects méthodologiques ayant présidé à la mise en place de l'expérimentation - population, matériel, déroulement de l'expérience et outil d'analyse - avant d'aborder l'analyse des résultats.

DEUXIÈME PARTIE

ASPECTS MÉTHODOLOGIQUES

Chapitre VII
Méthodologie

"(...) Mon dessein n'est pas d'enseigner ici la méthode que chacun doit suivre pour bien conduire sa raison, mais seulement de faire voir en quelle sorte j'ai tâché de conduire la mienne."

Descartes
Discours de la Méthode
Paris : Éditions Sociales, 1974, p. 41.

Ce chapitre présente la méthodologie adoptée pour soumettre à l'épreuve des faits les hypothèses concernant les facteurs principaux de l'expérimentation (profil d'action didactique, gestion de l'information écrite, matériel linguistique).

Ici, nous présenterons les aspects méthodologiques suivants :

1) **Conditions expérimentales** : facteurs et modalités, plan d'expérience, hypothèses opérationnelles

2) **Population** : choix de l'échantillon, constitution des groupes (quatre groupes expérimentaux[1] et un groupe témoin[2])

3) **Matériel** : tâches (dictées et correction d'erreurs) et conditions de passation

4) **Modalités d'analyse** : traitement des données et outils d'analyse statistique

Dans ce chapitre, nous ne présenterons pas le déroulement de l'expérience car nous préférons lui consacrer un chapitre *sui generis* (voir chapitre VIII) : le dispositif didactique mis en place pendant l'expérimentation y sera précisé, c'est-à-dire les tâches d'écriture proposées aux différents groupes, les matériels et les consignes ainsi que le déroulement des séances expérimentales.

---

[1] Les sujets expérimentaux sont affectés à plusieurs conditions expérimentales (combinaison des modalités des facteurs *gestion de l'information écrite* et *matériel linguistique*).

[2] L'expression *groupe témoin* désigne des sujets qui sont affectés à des conditions expérimentales dans lesquelles les facteurs principaux n'interviennent pas. La compétence orthographique et le profil stratégique des sujets témoins, évalués avant et après l'intervention didactique, serviront de référence.

1. Conditions expérimentales

1.1. Facteurs principaux

L'expérimentation didactique est sous le contrôle de trois facteurs : 1) *Profil d'action didactique* (déclaratif *vs* procédural). 2) *Gestion de l'information écrite* (traitement paradigmatique *vs* traitement syntagmatique). 3) *Matériel linguistique* (les homophones de /sE/ par couples *vs* la série homophonique complète).

Rappelons que nous avons choisi de définir les modalités du dernier facteur sur un plan psycholinguistique : aussi, le terme *syntagmatique* rendra-t-il compte à la fois de la succession des monèmes et des liens sémantiques entre les différents éléments de la chaîne écrite.

En outre, bien que nous conservions une définition linguistique au terme *paradigmatique* (substitution d'éléments susceptibles d'occuper une même place dans la chaîne syntagmatique), le terme de *commutation* sur l'axe paradigmatique prendra une acception moins réduite que ne l'est la définition linguistique : aussi, désignera-t-il une substitution entre des éléments reconnus par le test de commutation, c'est-à-dire la sélection d'un élément qui entretient avec l'élément substitué une opposition en terme de traits distinctifs (ex : choix paradigmatique entre *ses* et *ces* imposé par le contexte, commutation des verbes *pouvoir* et *savoir*...), mais il pourra qualifier également une substitution entre deux éléments d'un même paradigme : dans ce cas, il en résultera une modification de la forme (ex : mise au singulier des syntagmes introduits par *ces* ou *ses*, mise à l'imparfait de *sais* ou *sait*...) et non la sélection d'une autre forme.

Bien que les termes de *substitution* ou de *remplacement* semblent mieux convenir dans la mesure où ils n'ont pas, dans le langage courant, une acception aussi spécifique que *commutation* en linguistique, nous choisissons de conserver ce dernier. Notre choix est d'abord déterminé par des considérations psycholinguistiques. Ensuite, sur un plan didactique, les trois termes semblent se valoir. Enfin, le terme de *commutation* ne semble pas faire partie du répertoire de mots connus au cycle 3 (CE2, CM1 et CM2) : ainsi, pensons-nous éviter certains effets parasites (emplois du terme *substitution* ou du verbe *remplacer* auxquels les enseignants des classes concernées auraient pu avoir recours pendant l'intervention).

1.1.1. Profil d'action didactique

Ce premier facteur ne prendra qu'une seule valeur dans le plan expérimental : celle-ci correspond à un profil didactique de type *procédural* tel que nous l'avons théoriquement défini dans le chapitre précédent (voir chapitre VI, partie 3. Choix didactiques). Cette modalité est celle que nous adoptons avec les quatre groupes expérimentaux ; elle est différente du profil didactique des trois enseignantes concernées par l'expérimentation. À l'opposé, le groupe témoin ne bénéficiera d'aucune action didactique sur le plan expérimental et profitera seulement de l'enseignement de type *déclaratif* adopté en classe.

Rappelons que ce facteur est contrôlé expérimentalement : il est déterminé essentiellement par un ensemble de quatre *variables processuelles*[3] :
1) **Conditions de la dynamique de l'apprentissage** : mise en place de situations attractives (conte : voir chapitre VIII - 4.1.1.).
2) **Répartition des initiatives** : les buts et les moyens sont fixés par l'expérimentateur, mais l'initiative est laissée à l'apprenant dans le choix de la démarche.
3) **Registres de la communication didactique** : utilisation d'un langage technique (principalement pour la présentation des moyens, c'est-à-dire les opérations de traitement de l'information écrite : voir ce chapitre - 1.1.3.).
4) **Modalités d'évaluation** : deux épreuves avant et après intervention (dictée et correction d'erreurs) ainsi que des productions de groupe ou de sous-groupe à la fin de chaque séance expérimentale.

Le profil d'action didactique utilisé est conditionné par quatre variables supplémentaires relatives au *cadre matériel* et au *dispositif* :
1) **Lieu** et **organisation de l'espace didactique** : pendant toute la durée de l'expérience et pour tous les groupes, les séquences s'effectuent hors de l'espace-classe.
2) **Organisation temporelle** : les séquences durent environ 45 minutes.
3) **Groupement des élèves** : taille des groupes (dix élèves par groupe), type de groupe (appariement selon le niveau orthographique, le niveau de classe et le

[3] Rappelons que les variables processuelles, sur lesquelles l'enseignant peut agir, ont été répertoriées par Bru (1991).

sexe) et type de regroupement (projet collectif : à chaque séance, les élèves ont à résoudre ensemble un problème orthographique).
4) **Matériel** et **moyens didactiques** : supports écrits habituels (papier, crayon).

1.1.2. Gestion de l'information écrite

Cette deuxième variable indépendante concerne l'utilisation de procédés linguistiques et/ou d'outils pédagogiques mis à la disposition des quatre groupes expérimentaux. Cette variable peut prendre deux valeurs :
1) Opérations susceptibles de privilégier un **traitement paradigmatique** :
• le test de commutation : il s'agit d'une opération permettant de substituer l'homophone de /sE/ par un élément appartenant à un autre paradigme ou par le même élément dont la forme a été modifiée : dans le premier cas, les deux éléments n'appartiennent pas au même paradigme (ex : Le singe *sait* grimper aux arbres. => Le singe *peut* grimper aux arbres) ; dans le second cas, le trait distinctif est essentiellement phonique (ex : Le singe *sait* grimper aux arbres. => Le singe *savait* grimper aux arbres). Dans les deux cas, il en résulte que /sE/ prend une dimension sémantique (notion de «savoir», de «pouvoir», d'«être capable de») : l'activité réflexive proposée devra alors permettre aux apprentis-scripteurs de faire un choix motivé sur le plan sémantique parmi les différents hétérographes possibles.
En bref, le test de commutation est un savoir-faire axé sur le paradigme[4] : il a pour but d'infléchir les erreurs de *type III* et celles de *type IV* (*cf.* Catach, 1980, p. 287-289)[5]. En utilisant cette opération, nous supposons que l'enfant prendra

[4] Suivant Greimas (1993, p. 267), le paradigme est défini comme "une classe d'éléments susceptibles d'occuper une même place dans la chaîne syntagmatique, c'est-à-dire un ensemble d'éléments substituables les uns aux autres dans un même contexte. Les éléments reconnus par le test de commutation entretiennent entre eux des oppositions que l'analyse ultérieure peut formuler en termes de traits distinctifs."

[5] Catach (1980) présente une grille typologique des erreurs d'orthographe (voir en annexe, p. 95) permettant de rattacher les différents types d'erreurs aux éléments du système dont elles relèvent. Sur un plan didactique, le but de cette grille est de détecter les difficultés orthographiques des apprenants, de mesurer leurs progrès et, pour l'enseignant, de mieux adapter son enseignement aux besoins des élèves concernés. Dans cette grille, sont présentés six types d'erreurs : parmi eux, le type III correspond aux erreurs à dominante morphogrammique (morphogrammes grammaticaux - confusion de nature, de catégorie, de forme verbale... - et lexicaux - marques du radical, marques préfixes / suffixes) et le type IV se rapporte aux erreurs à dominante logogrammique (logogrammes grammaticaux - ex : il *sait** (s'est) fait mal) - et lexicaux - ex : j'ai pris du *vain** (vin).

davantage en compte la situation d'énonciation et qu'ainsi, il sera plus à même de traiter les ambiguïtés sonores.

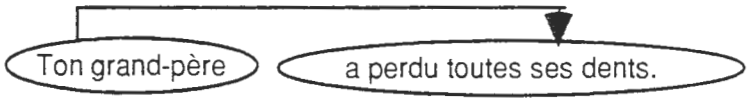
• le cahier de règles d'orthographe : il s'agit d'un outil dont les élèves peuvent disposer pendant les séances expérimentales et dans lequel figurent les règles d'orthographe étudiées en classe. Précisons que les élèves ont complété ce cahier au fur et à mesure des leçons faites par les enseignantes de cycle 3 dans leurs classes respectives. Le recours au cahier de règles est proposé par l'expérimentateur car les règles d'orthographe relatives aux homophones de /sE/ invitent à effectuer un traitement paradigmatique (règle du type "remplacer par *s'était*" pour lever l'ambiguïté entre *c'est* et *s'est*).

2) Opérations susceptibles de privilégier un **traitement syntagmatique** :

• le fléchage contextuel : il s'agit d'établir les liens sémantiques entre les différents éléments de la chaîne écrite et/ou d'étudier la chaîne référentielle d'un ou de plusieurs éléments dans le but d'infléchir les erreurs de *type IV* (i.e. les erreurs concernant les homophones selon la grille typologique des erreurs de Catach, voir en annexe, p. 95). Nous supposons que cette opération de traitement de l'information facilitera l'étude du mot homophone en contexte. Pour ce faire, l'expérimentateur demande d'abord à l'enfant de réunir les mots qui, sur un plan sémantique, peuvent se regrouper et, par convention, il propose d'entourer ces groupes. Pour faciliter la compréhension des apprenants, la consigne est formulée de la façon suivante : Trouve puis entoure les "groupes de sens" dans la phrase.

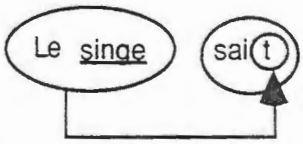
Ensuite, l'enfant doit effectuer le fléchage dit contextuel dans un souci de désambiguïsation de l'homophone qui fait problème. Pour ce faire, l'expérimentateur lui demande alors de mettre en relation les différents groupes de la phrase et, par convention, il propose à l'enfant de placer les flèches au dessus des groupes :

Exemple 1 :

Exemple 2 : 

Dans les deux exemples ci-dessus, la flèche met en relation le groupe sujet et le groupe verbal, mais elle permet surtout de s'interroger sur le sens

attribué à l'item-cible (exemple 1 : savoir faire quelque chose et exemple 2 : ce sont les dents du grand-père). Pour l'exemple 1, nous pensons que l'enfant comprendra mieux qu'il s'agit de placer une forme fléchie du verbe *savoir* : pour résoudre graphiquement /sE/, il devra alors choisir entre *sais* ou *sait*. Dans ce cas, l'enfant va devoir faire appel à un second temps d'analyse de la chaîne écrite pour déterminer le morphogramme pertinent : "s" ou "t" ?
Dans l'exemple 2, il est légitime de penser que le choix de *ses* est imposé par le contexte : autrement dit, le recours au contexte nous paraît suffisant pour lever l'ambiguïté entre *ses* et *ces*.
• la chaîne d'accord : il s'agit de mettre en relation certains éléments de la phrase afin de déterminer les morphogrammes pertinents. Cette opération est une seconde étape de traitement ayant pour but d'infléchir les erreurs de *type III* (i.e. erreurs à dominante morphogrammique) : elle est indispensable pour lever l'ambiguïté entre *sais* et *sait*, parfois nécessaire pour faire le choix de *s'est*. Par contre, elle ne sera pas utilisée dans le choix des déterminants (possessif *vs* démonstratif), le contexte linguistique (ou cotexte) et/ou le contexte situationnel (les circonstances de l'énonciation) suffisant à distinguer *ses* et *ces*. Pour ce faire, l'expérimentateur demande à l'enfant d'utiliser certaines informations relatives au code (i.e. caractéristiques grammaticales, syntaxiques ou morphologiques) afin de déterminer les morphogrammes pertinents et, par convention, les flèches sont placées sous chaque mot ou plus précisément sous le morphogramme qui fait problème.

Exemple : 

Dans l'exemple ci-dessus, la flèche indique quel est le morphogramme qui convient entre *sais* et *sait* en s'appuyant sur le noyau du groupe sujet (*singe*).

1.1.3. Matériel linguistique

Pour ce troisième facteur, deux valeurs ont été retenues :
1) Le matériel linguistique est présenté **par couples** : à chaque séance expérimentale, on proposera un couple d'homophones de /sE/ : *ses-ces* est le premier couple, *c'est-s'est* le deuxième et *sais-sait* constitue le troisième couple.

2) Le matériel linguistique est composé des **six homophones de /sE/** : à chaque séance expérimentale, on disposera de la série homophonique complète : *ses-ces-c'est-s'est-sais-sait.*

D'autres combinaisons (ex : les six homophones de /sE/ présentées isolément) auraient été possibles, mais l'analyse des manuels d'orthographe et celle des pratiques pédagogiques actuelles en orthographe (voir chapitre V) ne les ont pas fait apparaître comme des valeurs dominantes. En revanche, rappelons que la tendance majeure est une présentation par couples.

1.2. Plan d'expérience

Dans le plan d'expérience mis en œuvre, chaque situation d'apprentissage correspond à une case définie du plan qui va consister en la présentation d'un matériel linguistique particulier (les homophones de /sE/ par couples *vs* les six ensemble) et en l'utilisation d'opérations spécifiques (celles qui sont susceptibles de privilégier un traitement paradigmatique *vs* celles qui privilégieraient plutôt un traitement syntagmatique).

Conformément aux hypothèses didactiques, il s'agit d'étudier l'évolution de la maîtrise des homophones de /sE/ (variable dépendante) et l'influence sur celle-ci, à la fois du matériel linguistique et des opérations de traitement proposées au cours des situations d'apprentissage. Ces facteurs apparaissent combinés dans le plan expérimental : nous chercherons à mesurer l'effet de chacun d'eux sur la *compétence orthographique* et sur le *profil stratégique*, selon qu'il agit seul ou en combinaison avec les valeurs de l'autre facteur.

Le tableau (voir figure 1) présente le plan d'expérience tel qu'il a été décrit précédemment. Les lignes correspondent aux modalités du facteur *matériel linguistique* tandis que les colonnes correspondent à celles du facteur *gestion de l'information écrite*. À l'intérieur de chaque case, se trouve le nom du groupe expérimental.

Figure 1 : Plan expérimental à quatre cases croisant le facteur *matériel linguistique* et le facteur *gestion de l'information écrite*.

	traitement syntagmatique	traitement paradigmatique
les 6 homophones de /sE/ ensemble	G1	G2
les homophones de /sE/ par couples	G3	G4

1.3. Hypothèses opérationnelles

Les hypothèses que l'expérimentation va avoir pour but de tester concernent l'évolution de la *compétence orthographique* et du *profil stratégique* d'enfants du cycle 3 (CE2-CM1-CM2) de niveaux orthographiques hétérogènes (AO2-AO3-AO4-AO5)[6]. Ces hypothèses vont être mises à l'épreuve des faits avec deux tâches spécifiques : une tâche de dictée où les enfants ont à produire des homophones grammaticaux hétérographes de /sE/ - un total de 36 items à produire, soit six fois chacun des six hétérographes - et une tâche de correction d'erreurs où ils ont à justifier leurs corrections - un total de 10 items à corriger. Trois variables didactiques sont supposées jouer dans l'évolution des acquisitions mentionnées :

1) **Profil d'action didactique** de type procédural avec les groupes expérimentaux (G1, G2, G3 et G4) *vs* profil de type déclaratif adopté en classe (G5 ou groupe témoin).

2) **Gestion de l'information écrite** définie par un traitement syntagmatique (pour G1 et G3) *vs* un traitement paradimatique (pour G2 et G4).

3) **Matériel linguistique** constitué de la série homophonique complète (pour G1 et G2) *vs* les formes par couples (pour G3 et G4).

Rappelons que notre projet de recherche est de mettre à l'essai une didactique procédurale dans le domaine de l'orthographe. Ce sentiment qu'il existe des variations possibles en matière d'enseignement-apprentissage de l'orthographe se traduit par des <u>hypothèses</u> et par des <u>prédictions</u> quant aux résultats attendus dans l'expérimentation didactique mettant à l'épreuve ces hypothèses. Dans ce qui suit, chaque hypothèse opérationnelle se voit attribuer un numéro (qui n'a pas de valeur chronologique) et est suivie des prédictions qui devraient être vérifiées dans l'analyse des résultats.

---

[6] Rappelons que les AO2, AO3 et AO4 ont une procédure de point d'appui qui consiste à privilégier un (ou deux) homophones de /sE/ (ex : **c'est** et/ou **ses**), tandis que les AO5 ont une procédure de forme dominante : utilisation abusive d'un élément du couple d'homophones de /sE/ pour noter les deux (ex : **c'est** pour noter *c'est* et *s'est*).

1.3.1. Hypothèse n°1

Nous formulons l'hypothèse qu'un profil d'action didactique de type procédural favorise la maîtrise des homophones de /sE/, c'est-à-dire la *compétence orthographique* d'une part, et le *profil stratégique* de chaque apprenant d'autre part (quelles que soient les modalités des deux variables indépendantes combinées dans le plan expérimental).

Prédictions

En premier lieu, les groupes expérimentaux G1, G2, G3 et G4 auront de meilleurs résultats à la dictée que le groupe témoin (G5), c'est-à-dire davantage de formes attendues, mais surtout une diminution des erreurs grammaticales extra-catégories (ex : confusion entre *ses* et *c'est*). On devrait donc noter une évolution de la compétence orthographique (traduite en termes d'*âge orthographique*[7]) des sujets expérimentaux.
En second lieu, les profils stratégiques des sujets expérimentaux après intervention auront davantage évolué que ceux des sujets témoins. Autrement dit, les sujets expérimentaux devraient avoir de meilleurs résultats à la tâche de correction d'erreurs que les sujets témoins.

G1 et G2 et G3 et G4 > G5

1.3.2. Hypothèse n°2

Privilégier un traitement syntagmatique dans une démarche d'enseignement-apprentissage favorise davantage la gestion des homophones de /sE/ que privilégier un traitement paradigmatique.

---

[7] Rappelons que l'expression *âge orthographique* désigne un niveau de compétence linguistique et un degré de développement relatif à l'appropriation de l'orthographe. Nous avons établi un ensemble de huit âges orthographiques définis chacun par un type de procédure de traitement, une ou des forme(s) majeure(s), des types d'erreurs ou de réussites caractéristiques (voir Delsol, 1998).

Prédictions[8]

Les *profils stratégiques* attribués aux sujets de G1 et de G3 après intervention auront davantage évolué que ceux des G2 et G4. Autrement dit, la tâche de correction d'erreurs sera mieux réussie par les sujets de G1 et G3 après expérimentation.

G1 et G3 > G2 et G4

1.3.3. Hypothèse n°3

Un matériel linguistique présentant aux apprenants la série homophonique complète favorise davantage la maîtrise des homophones de /sE/ qu'un matériel par couples.

Prédictions[9]

Les groupes expérimentaux G1 et G2 auront de meilleurs résultats à la dictée que les groupes expérimentaux G3 et G4. On devrait donc noter une plus grande évolution de la *compétence orthographique* des sujets issus des deux premiers groupes.

G1 et G2 > G3 et G4

[8] Nous supposons que le facteur *gestion de l'information écrite* aura une plus grande influence sur les résultats à la tâche de correction d'erreurs que sur ceux à la tâche de dictée : aussi, les prédictions ne seront-elles vérifiées qu'avec la première tâche. Pour celle-ci, l'analyse portera moins sur la production des formes attendues que sur les opérations effectuées par les apprenants (remplacer, déplacer, flécher...).

[9] Nous supposons que le facteur *matériel linguistique* aura une plus grande influence sur les résultats à la tâche de dictée que sur ceux à la tâche de correction d'erreurs : aussi, les prédictions ne seront-elles vérifiées qu'avec la première tâche. Le fait de disposer de la série homophonique complète (*vs* par couples) devrait influencer la production des unités linguistiques adéquates dans la dictée, mais il ne devrait guère influencer les résultats en correction d'erreurs d'autant que l'analyse de cette tâche portera essentiellement sur les opérations de traitement effectuées par les apprenants.

1.3.4. Hypothèse n°4

La combinaison d'un matériel linguistique constitué de la série homophonique complète et d'un traitement syntagmatique favorise davantage la maîtrise de l'homophonie que la combinaison d'un matériel par couples et d'un traitement paradigmatique.

Prédictions

À l'issue de l'intervention didactique, les sujets de G1 produiront davantage les items attendus à la tâche de dictée et parviendront mieux à justifier la correction des items erronés à la tâche de correction d'erreurs que les sujets de G4.

G1 > G4

1.3.5. Hypothèse n°5

La combinaison d'un matériel linguistique constitué de la série homophonique complète et d'un traitement paradigmatique favorise davantage la maîtrise de l'homophonie que la combinaison d'un matériel par couples et d'un traitement syntagmatique.

Prédictions

À l'issue de l'intervention didactique, les sujets de G2 produiront davantage les items attendus à la tâche de dictée et parviendront mieux à justifier la correction des items erronés à la tâche de correction d'erreurs que les sujets de G3.

G2 > G3

2. Population

2.1. Choix de l'échantillon

Tout d'abord, il nous a paru intéressant de constituer l'échantillon expérimental dans l'esprit des cycles à l'école primaire. Aussi, l'expérience concerne-t-elle des élèves de cycle 3, c'est-à-dire que chaque groupe est constitué d'élèves de CE2, de CM1 et de CM2.

Pour constituer notre échantillon, nous avons procédé à une évaluation orthographique d'une cohorte d'écoliers habitant en zone rurale dans un département du Sud de la France. Un lieu unique a été choisi dans le souci de constituer un échantillon relativement homogène, c'est-à-dire des élèves issus d'une même école et appartenant à des milieux socioculturels comparables. Le fait d'avoir préféré un milieu rural ne préjuge en rien de l'intérêt d'un tel dispositif didactique en ZEP ou dans un milieu favorisé et, pour nous en assurer, il serait intéressant de répliquer l'expérimentation dans ces milieux socialement plus marqués. Cependant, nos considérations ne sont pas strictement sociologiques : rappelons que notre priorité est didactique. Aussi, avons-nous préféré écarter les zones sensibles dans lesquelles nous faisons *a priori* l'hypothèse que la pédagogie en orthographe est plus marquée par le changement que par la tradition et avons-nous délibérément évité les quartiers de centre ville pour la raison inverse[10]. Enfin, il est utile de signaler qu'en règle générale, les écoles de ZEP ou de centre ville sont constituées d'un plus grand nombre de classes que celles de milieu rural : il en résulte particulièrement des cours doubles. Par ailleurs (voir chapitre V, p. 125), ayant vérifié dans une certaine mesure que les enseignants de cours double ont une conception plus novatrice de l'orthographe et de son enseignement que ceux de cours simple, il

[10] La formulation de ces hypothèses s'appuie sur le fait que, parmi les enseignants de cycle 3 de l'enquête (voir chapitre V), nous constatons que 52,9% de la population exerçant en ZEP enseignent l'orthographe de façon novatrice (démarche de découverte) tandis que 51,8% de la population des quartiers de centre ville font des leçons d'orthographe. Cependant, ces différences ne sont pas significatives sur le plan statistique et c'est pourquoi nous préférons parler d'hypothèses : elles seront à confirmer dans une étude ultérieure avec un échantillon plus représentatif de la population.

nous a semblé préférable de choisir notre population expérimentale parmi ces derniers.

La population de départ est de 69 élèves inscrits dans la même école élémentaire, laquelle dispose de trois cours simples au cycle 3 :

- Première année du cycle 3 : une classe de CE2 comportant 25 élèves
- Deuxième année du cycle 3 : une classe de CM1 comportant 25 élèves
- Troisième année du cycle 3 : une classe de CM2 comportant 19 élèves

2.2. Constitution des cinq groupes

Parmi les 69 élèves de cycle 3, 68 sujets (25 CE2, 25 CM1 et 18 CM2)[11] ont réalisé une tâche de dictée servant d'évaluation orthographique (*cf.* dictée de 36 phrases, voir partie 3. Matériel). Pour l'analyse des résultats à la dictée préliminaire, nous avons utilisé trois outils différents (voir Méthode d'analyse en annexe, p. 96-101) :

1) **Grille d'analyse des réponses** à une dictée de 36 phrases (analyse de la compétence orthographique du scripteur : voir figure 2 en annexe, p. 97).

2) **Matrice de confusion** (analyse qualitative du comportement orthographique, c'est-à-dire matérialisation de la procédure utilisée par le scripteur : voir figure 3 en annexe, p. 98).

3) **Grille d'analyse permettant de situer le scripteur à un âge orthographique** (ou AO) en fonction de la réussite, du type d'erreurs dominant et de la procédure de traitement utilisée (voir figure 4 en annexe, p. 99).

Lorsque les 68 sujets ont été répartis dans les différents AO, nous avons pu choisir ceux qui allaient constituer les quatre groupes expérimentaux et le groupe témoin. Pour chaque niveau de classe, nous avons comptabilisé les élèves en fonction de leur niveau orthographique (ou AO) et en fonction de leur forme majeure[12] (voir figures 5 à 7 en annexe, p. 100-101). Au cycle 3, la répartition des élèves en fonction de leurs résultats à la dictée préliminaire est la suivante (voir figure 2, page suivante) :

---

[11] Un élève de CM2 était absent lors de la dictée préliminaire.

[12] Rappelons que la forme majeure est définie comme la forme de /sE/ la plus utilisée par le scripteur.

Figure 2 : Répartition des 68 élèves de cycle 3 en fonction de leur niveau orthographique (ou AO) et de leur forme majeure

	AO1	AO2	AO3	AO4	AO5	AO6	AO7	AO8
C'EST		4		10	1			
SES		4		0	0			
SAIS		1		0	1			
S'EST		0		1	0			
SES-CES		5		0	0			
SES-C'EST		1		4	0			
SES-S'EST		1		1	1			
CES-C'EST		4		1	0			
CET-C'EST		1		0	0			
C'EST-S'EST		3		3	0			
3 formes majeures		3		2	2			
Total sur 68	**6**	**27**	**5**	**22**	**5**	**0**	**3**	**0**

Parmi les 68 élèves testés, 50 ont été choisis pour participer à l'expérience. Pour faire ces choix, nous avons utilisé deux critères (voir figure 8 en annexe, p. 101) :

1) **Le niveau de compétence orthographique** : afin d'accroître l'homogénéité de l'échantillon, nous avons exclu les sujets situés en AO1 (soit 6 élèves) et ceux d'AO7 (soit 3 élèves) : les 50 sujets retenus sont donc en AO2, AO3, AO4 ou AO5. Quarante-cinq d'entre eux ont recours à un point d'appui (AO2-AO3-AO4) et cinq utilisent une procédure de forme dominante (AO5) : ces derniers seront les plus avancés dans l'acquisition des homophones de /sE/.

2) **Le sexe des élèves** : nous avons fait en sorte qu'il y ait autant de filles que de garçons parmi les 50 sujets (soit 25 filles et 25 garçons).

Les cinq groupes (4 groupes expérimentaux et 1 groupe témoin) sont composés de 10 sujets appariés en fonction de plusieurs facteurs[13] :

1) **Le niveau de classe** : dans chaque groupe, il y a 3 élèves de CE2, 4 de CM1 et 3 de CM2.

2) **Le sexe** : dans chaque groupe, il y 5 filles et 5 garçons.

3) **L'âge orthographique** : dans chaque groupe, il y a 4 sujets situés en AO2, 1 en AO3, 4 en AO4 et 1 en AO5.

[13] La procédure d'appariement a consisté à affecter à chaque condition expérimentale (i.e. aux quatre cases du plan) des sujets ayant des caractéristiques communes du point de vue de leur *compétence orthographique* (AO et forme majeure). L'appariement s'est effectué sujet par sujet (on retrouve l'image de chaque sujet dans chaque groupe).

4) **La forme ou les formes privilégiée(s) par les AO2 et les AO4**[14], (voir figures 3 et 4).

Figure 3 : Répartition des 20 sujets situés en AO2 (point d'appui visuel) dans les cinq groupes en fonction de leur forme majeure.

	G1	G2	G3	G4	G5
C'EST	Aur CM2	Lau CE2	Aud CE2	Vir CE2	
SES	Yoh CE2	Chr CE2		Séb CM1	
SES-CES	Cin CE2	Car CE2	Nic CM2	Jér CE2	Fat CE2
SES-C'EST		Audr CM1			
SES-S'EST					Orn CM1
CES-C'EST	Fra CM1		Séba CM1	Mic CM2	
C'EST-S'EST			Xav CM1		Jon CM1 Aud CM1

Figure 4 : Répartition des 20 sujets situés en AO4 (point d'appui primaire) dans les cinq groupes en fonction de leur forme majeure.

	G1	G2	G3	G4	G5
C'EST	Jul CM1 Jul CM2	Mél CM1 Cor CM1	Rom CM1 Bar CM1	Typ CM1 Cha CM2	Mau CE2 Ben CM2
S'EST					Séb CM2
SES-C'EST	Éri CM1		Mél CM2	Dav CE2	Aur CE2
SES-S'EST		Rom CM2			
CES-C'EST			Fat CE2		
C'EST-S'EST	Sté CM2	Gra CM1		Aud CM1	

[14] Les sujets équivalents, c'est-à-dire ceux qui utilisent la même forme majeure à un même niveau orthographique, ont été répartis équitablement dans les quatre groupes expérimentaux du plan (G1, G2, G3 et G4). Quand cela était possible (nombre de cas ≥ 5), les cinq groupes ont été appariés sur la base de la même forme majeure.

3. Matériel

3.1. Tâches

Le matériel expérimental est constitué de deux tâches : une dictée de 36 phrases et une tâche de correction d'erreurs.

La première tâche tient lieu d'évaluation orthographique : à partir de l'analyse des résultats à la dictée préliminaire, nous avons pu choisir 50 sujets parmi les 68 testés, puis nous avons apparié les cinq groupes (soit 5 x 10 sujets). Cette épreuve est également utilisée comme pré-test et post-test pour comparer la *compétence orthographique* des sujets avant et après intervention.

La tâche de correction d'erreurs sert essentiellement à la comparaison du *profil stratégique* des sujets avant (résultats au pré-test) et après intervention (résultats au post-test).

3.1.1. La dictée de 36 phrases

La première tâche est une dictée de 36 phrases servant d'évaluation diagnostique : l'analyse des résultats permet de situer chaque apprenant à un âge orthographique déterminé (voir méthode d'analyse en annexe, p. 96-99). Avec cette épreuve, l'expérimentateur est renseigné sur la *compétence orthographique* du scripteur en termes de réussites, de types d'erreurs, de forme(s) majeure(s) et de procédure de traitement.

Dans cette épreuve, chaque phrase dictée contient un des six homophones de /sE/ et chacun apparaît six fois. Parmi les 36 phrases (voir figures 9 et 10 en annexe, p. 102-103), **6 phrases présentent une liaison sonore** (ex : le petit lapin nettoie *ses* oreilles) et **14 sont considérées comme des structures phrastiques complexes.**

Parmi ces dernières, 10 phrases admettent une difficulté d'ordre syntaxique : inversion du sujet (ex : *s'est*-il fait mal en tombant ?), rupteur entre les deux parties du prédicat (ex : le bruit *s'est* soudain arrêté) ou écran entre le syntagme nominal et le syntagme verbal (ex : l'enfant, pour mieux voir le spectacle, *s'est* mis sur la pointe des pieds).

Les 4 phrases restantes comportent une difficulté liée au fait que certains éléments de la chaîne écrite, nécessaires pour lever l'ambiguïté entre *ses* et *ces*,

soient éloignés de l'item-cible (ou effet de distance). Deux situations sont possibles : 1) Le déterminant est cataphorique, ce qui nécessite l'identification du référent de la chaîne anaphorique, c'est-à-dire la prise en compte du contexte linguistique (ex : Quand il a vu l'état de *ses* chaussures, Rémi les a jetées). 2) Le déterminant est aphorique (c'est-à-dire sans référent identifiable dans la phrase) ou déictique, ce qui nécessite alors la prise en compte du contexte de l'énonciation (ex : Julie visite la cité des sciences, *ces* découvertes sont étonnantes, pense-t-elle).

Enfin, **16 phrases ont une structure basique** (ex : l'oiseau *s'est* posé sur la table), c'est-à-dire ne présentent ni liaisons sonores, ni difficultés morphosyntaxiques : nous les appellerons *référents*.

Nous ne développerons pas davantage cette tâche car elle a été précisément décrite ailleurs (voir Delsol, 1998, chapitre V). Rappelons seulement qu'il s'agit d'une dictée à trous, c'est-à-dire que les enfants ont à écrire quelques mots dans chaque phrase (de 3 à 10 mots par phrase avec M = 5,6 et SD = 1,57) et que les 36 phrases ont été équitablement réparties dans trois protocoles de 12 phrases afin d'alléger la tâche des apprentis-scripteurs (voir protocoles A, B et C en annexe, p. 104-106).

3.1.2. La tâche de correction d'erreurs

La tâche de correction d'erreurs vise à apporter des informations supplémentaires concernant le niveau orthographique de l'apprenti-scripteur. L'objectif est de déterminer le *profil stratégique* du scripteur en étudiant les stratégies qu'il utilise pour résoudre cette tâche : celle-ci est constituée de 10 phrases et se présente sous forme d'un tableau à compléter[15].

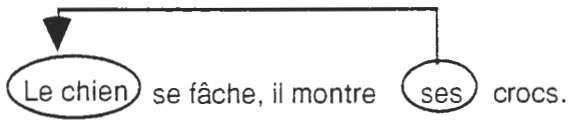
Dans un premier temps, on demande à l'enfant de discerner si l'item noté en caractères gras (ex : Pierre et François **on** les yeux bleus) est correctement orthographié ou non. Pour ce faire, il cochera la case *vrai* ou *faux*. Dans un second temps, l'enfant doit justifier sa réponse (que l'item soit correct ou erroné) : 1) en cochant une des propositions dans la colonne "car je peux" (flécher, déplacer, remplacer) ; 2) en utilisant la stratégie choisie dans la colonne "je le fais" (ex : case cochée : *remplacer* ---> je le fais : *Pierre et François* ***avaient*** *les yeux bleus*).

[15] Le protocole correspondant figure en annexe, p. 107.

Pour chaque item, trois stratégies sont proposées :

1) **Flécher** : mise en relation des différents éléments de la chaîne écrite, c'est-à-dire établir les liens sémantiques entre les éléments et/ou la succession des monèmes.

Exemple 1: étude de la chaîne référentielle du nom "chien" pour lever l'ambiguïté entre *ses* et *ces* :



Exemple 2 : étude des monèmes précédemment sélectionnés (le singe) pour lever l'ambiguïté entre *sais* et *sait* :

2) **Déplacer** : transformation syntaxique pour retrouver une structure basique.

Exemple 1 : déplacer l'adverbe faisant écran entre les deux parties du prédicat :

Le bruit *s'est* soudain arrêté. ---> Soudain, le bruit *s'est* arrêté.

Exemple 2 : déplacer le sujet postposé dans une phrase interrogative :

Sait-il jouer du piano ? ---> Il *sait* jouer du piano.

3) **Remplacer** : utilisation d'un procédé de substitution pour choisir l'unité linguistique appropriée.

Exemple 1 : sélection d'un élément (voici) qui entretient avec l'élément substitué (c'est) une opposition en termes de traits distinctifs :

C'est un petit chien noir. ---> Voici un petit chien noir.

Exemple 2 : modification de l'élément (ses) par la mise au singulier du syntagme nominal (son oreille) :

Le chat nettoie *ses* oreilles. ---> La chat nettoie son oreille.

Il est utile de noter que les trois stratégies telles que nous les avons décrites ci-avant, correspondent moins aux actions effectuées par les apprenants qu'à nos attentes : en effet, nous avons choisi de ne pas les définir explicitement (ni au pré-test, ni au post-test), car notre intention est de déterminer le *profil stratégique* de chaque scripteur sans induire l'une ou l'autre des stratégies proposées. Aussi, supposons-nous qu'avant intervention, aucun sujet ne choisira la stratégie de fléchage dans la mesure où elle n'est pas utilisée en classe. Par contre, à l'issue de l'expérience, nous faisons l'hypothèse inverse :

les stratégies privilégiées par le scripteur seront fonction de son appartenance à un groupe expérimental (pour G1 et G3 : utilisation de *flécher* ou *déplacer* et pour G2 et G4 : utilisation exclusive de *remplacer*).

Dans cette épreuve, chaque homophone de /sE/ apparaît une fois. Les six phrases proposées (correctes ou erronées) sont les suivantes :

Le chien se fâche, il montre **ces** crocs. (forme erronée)
Connaissez-vous le nom de **ces** oiseaux ? (forme correcte)
Cet un petit chien noir. (forme erronée)
Le bruit **c'est** soudain arrêté. (forme erronée)
Sais-tu jouer du violon ? (forme correcte)
Véronique **s'est** nager. (forme erronée)

On dénombre également des formes verbales dont la finale est l'archiphonème /E/, car nous supposons que les stratégies utilisées seront comparables avec celles des homophones de /sE/. Les quatre phrases proposées (correctes ou erronées selon les cas) sont les suivantes :

Tu as **manger** un gâteau aux fraises. (forme erronée)
Elle aime **manger** des oranges. (forme correcte)
La fillette était perdue : le gardien l'a **ramené** chez elle. (forme erronée)
Les fleurs que nous avons **achetées** sont des roses. (forme correcte)

L'analyse des résultats à la tâche de correction d'erreurs (voir méthode d'analyse en annexe, p. 108-110) permet de déterminer le *profil stratégique* du scripteur.

3.2. Conditions de passation

Les passations se sont effectuées selon un calendrier précis, un déroulement et des consignes identiques dans les trois classes.

3.2.1. Pré-test

L'ensemble de l'échantillon (soit 68 sujets) a été soumis début mars à un pré-test composé de deux épreuves : la dictée de 36 phrases (découpée en trois passations : voir protocoles A, B, C en annexe, p. 104-106)[16] et la tâche de correction d'erreurs (voir en annexe, p. 107).

Dans les trois classes, les passations ont eu lieu les lundi matin, mardi après-midi et jeudi matin dans l'espace-classe habituel. Chaque jour, la classe de CE2 fut la première sollicitée, la classe de CM1 fut la deuxième et la dernière classe mise à l'épreuve fut le CM2. Cet ordre de passation a été choisi en fonction de la rapidité de lecture et d'exécution des tâches. Par expérience, nous savons que les CE2 sont les moins rapides : aussi, pour ne pas provoquer de perturbation due à un manque de temps ou à la peur d'entendre sonner l'heure de la récréation..., avons-nous choisi de commencer par les plus jeunes.

Chaque passation a duré entre 30 et 45 minutes selon le niveau de classe, ce qui représente le temps moyen consacré d'ordinaire à une séquence pédagogique. Les passations se sont déroulées collectivement et la réalisation des tâches fut individuelle (un protocole par enfant).

Les consignes étaient identiques pour les trois classes :

1) **Tâche de dictée** :

Consigne 1 : "Vous allez faire une dictée de 12 phrases. Chaque phrase est numérotée de 1 à 12. Si vous êtes perdu pendant la dictée, donnez-moi le numéro de la phrase que vous êtes en train d'écrire. Ce sont vos résultats, vos erreurs et vos réussites qui m'intéressent : il ne sert à rien de copier. Soyez toutefois très attentif même si ce résultat ne va pas être pris en compte comme note de classe. Attention : écrivez au stylo noir (au bleu foncé éventuellement), ne repassez pas sur vos lettres (sinon votre mot sera illisible)".

Consigne 2 (après distribution des feuilles) : "Comme vous le voyez, la première case est à compléter tout de suite : votre prénom, votre classe et la date".

Consigne 3 (après avoir complété la case 1) : "Maintenant, nous allons commencer la dictée. À chaque phrase, je ferai une première lecture globale et vous écouterez bien. À la deuxième lecture, vous compléterez ce qui manque,

[16] Pour la classe de CE2, l'ordre de passation des trois dictées est : A-B-C. Au CM1, l'ordre est : B-C-A et au CM2 : C-A-B.

car il s'agit d'une dictée à trous. À la fin de la dictée, vous prendrez le temps nécessaire pour relire votre dictée et pour vous corriger éventuellement. N'écrivez rien dans la troisième case : elle est réservée au correcteur. Retournez votre feuille lorsque vous pensez avoir terminé".

2) **Tâche de correction d'erreurs** :

Consigne : Complétez le tableau comme les deux exemples. Il faut examiner le mot en caractères gras dans chaque phrase. Vous cocherez d'abord s'il est juste ou faux puis vous cocherez comment justifier votre réponse (que le mot soit juste ou faux). Enfin, dans la dernière colonne, il faudra utiliser la stratégie que vous avez choisi : flécher, déplacer ou remplacer.

Exemple 1 : *Dans la forêt,* ***chantent*** *les oiseaux.* Le verbe *chanter* est correctement orthographié - la case cochée est *vrai* - car je peux déplacer le sujet (les oiseaux) et le complément circonstanciel (dans la forêt) - la case cochée est *déplacer.* Je le fais : *Les oiseaux chantent dans la forêt.*

Exemple 2 : *Pierre et François* ***on*** *les yeux bleus.*

Le verbe *avoir* est mal orthographié - la case cochée est *faux* - car je peux remplacer par *avaient* pour distinguer *on* de *ont* - la case cochée est *remplacer.* Je le fais : *Pierre et François* ***avaient*** *les yeux bleus.*

3.2.2. Post-test

L'ensemble de l'échantillon (soit 68 sujets) a été soumis début avril à un post-test composé des mêmes épreuves qu'au pré-test : la dictée de 36 phrases[17] et la tâche de correction d'erreurs.

Dans les trois classes, les conditions de passation sont identiques à celles du pré-test : calendrier (lundi, mardi et jeudi), lieu (espace-classe), ordre de passation (1. CE2 ; 2. CM1 ; 3. CM2), durée (30 à 45 minutes par épreuve), déroulement (passations collectives et réalisation des tâches individuelle) et consignes.

[17] Pour la classe de CE2, l'ordre de passation des trois dictées est : C-A-B. Au CM1, l'ordre est : A-B-C et au CM2 : B-C-A.

4. Modalités d'analyse

4.1. Traitement des données

Pour l'analyse des résultats à la dictée de 36 phrases, nous avons eu recours à une méthode (décrite en annexe, p. 96-99) qui permet de déterminer de façon précise la *compétence orthographique* des scripteurs, c'est-à-dire de leur attribuer un âge orthographique.

Pour l'analyse des résultats à la tâche de correction d'erreurs, nous avons calculé des taux permettant d'établir le *profil stratégique* des scripteurs (voir en annexe, p. 108-110).

Les résultats aux deux épreuves vont être utilisés pour valider ou invalider les cinq hypothèses que nous avons formulées dans la première partie de ce chapitre (voir p. 158-161). Pour ce faire, les variables dépendantes seront différentes selon les données recueillies.

Pour la comparaison des résultats à la tâche de dictée du pré-test et du post-test, nous choisissons deux variables parmi les six possibles[18] : il s'agit de la **réussite à la dictée** et du **nombre d'erreurs grammaticales extra-catégories** (ou EGEC ; ex : confusion entre *ses* et *c'est*). Le fait qu'elles constituent des indicateurs des AO2, AO3, AO4 et AO5 (voir figure 4 : grille d'analyse permettant de situer chaque scripteur à un âge orthographique en annexe, p. 99) a déterminé notre choix.

Concernant la variable *réussite*, rappelons que l'absence de réussite est caractéristique d'un AO2 - les seules formes attendues sont considérées comme des *pseudo-réussites* puisqu'elles correspondent à la forme ou aux formes surgénéralisée(s) aux dépens de toutes les autres formes - alors que les AO3, AO4 et AO5 ont une réussite partielle à la dictée : les AO3 réussissent plutôt les modalités nominales (*ses* et *ces*) ; les AO4 maîtrisent leur(s) point(s)

---

[18] Pour chaque item à produire, six types de réponses :
1) réussite
2) erreur grammaticale intra-catégorie (ou EGIC ; ex : confusion entre *ses* et *ces*)
3) erreur grammaticale extra-catégorie (ou EGEC ; ex : confusion entre *ses* et *c'est*)
4) forme erratique (ou FE ; ex : *sé, sai*)
5) réponse "autre" (ex : *les* pour *ces*)
6) non réponse

d'appui ; les AO5 réussissent mieux la tâche de dictée que tous les autres : ils maîtrisent leur(s) forme(s) dominante(s), mais ils réussissent aussi à produire d'autres unités linguistiques appropriées.

Rappelons également que les EGEC sont les erreurs dominantes des AO2, AO3 et AO4 : aussi, la variable *EGEC* apparaît-elle comme le premier indicateur de la procédure de point d'appui (soit 45 sujets de l'échantillon).
Pour la procédure de forme dominante, le type d'erreurs est fonction du couple qui pose problème : dans le cas de *c'est/s'est*, il s'agira d'EGEC - ce type d'erreurs est effectué par trois sujets de l'échantillon situés en AO5 - tandis que pour les deux autres couples, les erreurs se feront à l'intérieur d'une catégorie (ou EGIC).

En bref, la variable *EGEC* peut être considérée ici comme un indicateur puisqu'elle correspond au type d'erreurs dominant de 96% de la population expérimentale.

Notons aussi que nous aurons recours à plusieurs analyses de la variable *réussite* :
1) **Réussite aux six homophones de /sE/ : *ses, ces, c'est, s'est, sais* et *sait*** : pour chaque forme, la réussite est sur un total de six items.
2) **Réussite selon la structure linguistique des phrases dictées** : phrases basiques (ou *référents* : la réussite est sur un total de 16), phrases avec liaison sonore (la réussite est sur 6) et phrases comportant des difficultés morphosyntaxiques (ou DMS : la réussite est sur 14).

Pour la comparaison des résultats à la tâche de correction d'erreurs au pré-test et au post-test, nous utiliserons les taux obtenus pour chaque type de réponse : 1) stratégie proposée (flécher, déplacer ou remplacer) ; 2) stratégie de copie (l'enfant recopie la phrase de départ avec ou sans correction de l'item-cible) ; 3) non réponse ; 4) stratégie "autre". Rappelons que ces quatre variables concernent les six homophones de /sE/ et quatre formes verbales dont la finale est homophone de /E/ (ex : *manger*).

Pour l'analyse des résultats (dictée et correction d'erreurs), nous envisageons un traitement quantitatif des données d'une part, et un traitement qualitatif d'autre part, car nous tenons à nous assurer autant de la **validité interne** (elle porte directement sur les conclusions qu'on prétend tirer des

données) que de la **validité individuelle** (elle porte sur l'adéquation des données statistiques à ce qui se passe au niveau individuel) de nos hypothèses. Ajoutons que la validité externe y sera secondaire, c'est-à-dire qu'on ne pourra légitimement généraliser nos conclusions sans d'autres réplications du dispositif expérimental et/ou sans prendre les précautions nécessaires à la représentativité de l'échantillon.

Toutes les précautions prises (utilisation d'un plan expérimental, maîtrise des conditions expérimentales, constitution de groupes appariés...) ont pour but d'améliorer la validité interne des conclusions que nous tirerons des données. Le souci d'une telle validité est à la base de la notion même de preuve expérimentale : par le traitement statistique des données (*cf.* 4.2. Outils d'analyse statistique), nous chercherons à confirmer ou à infirmer les relations entre les différents facteurs.

Cependant, la validité interne d'une expérience ne suffit pas lorsqu'on veut s'interroger sur les mécanismes, c'est-à-dire l'interprétation des relations : la validité individuelle apparaît alors comme un approfondissement de la première. Autrement dit, la légitimité de la transposition au niveau individuel d'une conclusion observée au niveau statistique nous paraît essentiel dans la mesure où l'objectif de la recherche est de rendre compte des processus cognitifs mis en œuvre par l'apprenti-scripteur. Dans cette optique, nous chercherons à mettre en adéquation les données statistiques relatives à la *compétence orthographique* et au *profil stratégique* du scripteur avec les mécanismes individuels. Pour ce faire, nous présenterons des études de cas selon le schéma suivant :

1) Pour la tâche de dictée : analyse de la matrice de confusion pour illustrer la compétence orthographique du scripteur.

2) Pour la tâche de correction d'erreurs : analyse des différentes stratégies utilisées par le scripteur pour mettre en évidence son profil stratégique.

4.2. Outils d'analyse statistique

Du point de vue quantitatif, nous procéderons à l'analyse des résultats aux deux tâches avec deux outils statistiques différents :

1) Pour la tâche de dictée : utilisation de l'analyse de variance (ou ANOVA).

2) Pour la tâche de correction d'erreurs : utilisation du test de Wilcoxon sur séries appariés.

Nous présenterons les tests conformément aux normes de l'American Psychological Association (ou APA, *Publication manual*, 1994) :
1) Pour l'ANOVA : entre parenthèses, seront notés le degré de liberté et l'effectif de l'échantillon. Viendra ensuite la valeur exacte du test-F de Snedecor suivie de la probabilité (p).
2) Pour le test de Wilcoxon : entre parenthèses, sera noté l'effectif de l'échantillon suivie de la valeur exacte du test-T et de la probabilité (p).

Par convention, tout test sera considéré comme significatif lorsque la valeur de p sera inférieure ou égale à .05. Il sera considéré comme peu significatif entre .09 et .05 et comme très significatif lorsqu'il sera inférieur à .01. Les règles d'écriture ainsi définies, nous ne donnerons pas la valeur exacte de la probabilité (exception faite des valeurs peu significatives qui figureront en bas de page), mais un seuil de signification ($p < .05$ ou $p < .01$).

Les deux outils statistiques permettront de comparer les groupes entre eux (expérimentaux et témoin) et de soumettre les différentes hypothèses à l'épreuve des faits :
Facteur 1 : Profil d'action didactique : comparaison des résultats (dictée et correction d'erreurs) entre groupes expérimentaux (soit 40 sujets) et groupe témoin (soit 10 sujets).
Facteur 2 : Gestion de l'information écrite : comparaison des résultats à la tâche de correction d'erreurs de G1 et G3 (20 sujets) avec ceux de G2 et G4 (20 sujets).
Facteur 3 : Matériel linguistique : comparaison des résultats à la dictée de G1 et G2 (soit 20 sujets) avec ceux de G3 et G4 (soit 20 sujets).
Combinaison des facteurs 2 et 3 : comparaison des résultats (dictée et correction d'erreurs) entre G1 et G4 ainsi qu'entre G2 et G3 (10 sujets dans chaque groupe).

En résumé, l'expérimentation didactique est sous le contrôle de trois facteurs. Le premier est le **profil d'action didactique** utilisé par l'expérimentateur et contrôlé expérimentalement par huit variables[19]. Le second est la **gestion de l'information écrite** : soit les opérations proposées aux élèves sont susceptibles de privilégier un traitement syntagmatique (pour G1 et G3), soit elles sont susceptibles de privilégier un traitement paradigmatique (pour G2 et G4). Le troisième est le **matériel linguistique** proposé aux élèves : soit il est composé de la série homophonique complète (pour G1 et G2), soit il est présenté par couples (pour G3 et G4).

Les hypothèses formulées indiquent que le profil didactique (procédural) utilisé serait favorable à la maîtrise des homophones de /sE/, qu'un matériel composé de la série homophonique complète serait plus opportun qu'un matériel par couples et qu'un traitement des éléments de la chaîne écrite sur les plans linguistique et sémantique serait préférable à un traitement paradigmatique.

La 50 sujets retenus pour l'expérimentation ont été choisis parmi un échantillon de 68 élèves de cycle 3 (CE2, CM1 et CM2) à partir de l'évaluation de leur compétence orthographique à une tâche de dictée. Puis, cinq groupes de 10 sujets appariés ont été constitués en fonction de plusieurs facteurs : le niveau de classe, le sexe des élèves, l'âge orthographique, la ou les forme(s) privilégiée(s) par les sujets situés en AO2 et en AO4.

Le matériel expérimental est constitué de deux tâches : une dictée de 36 phrases et une tâche de correction d'erreurs ; les conditions de passation sont similaires aux trois classes (CE2, CM1 et CM2) et elles sont identiques au pré-test et au post-test.

Pour le traitement des données brutes, nous avons eu recours à deux méthode d'analyse : la première a permis de déterminer l'*âge orthographique* de chaque apprenti-scripteur ; avec la seconde, nous avons pu établir le *profil stratégique* de chacun.

L'objectif des données recueillies est essentiellement de comparer les résultats des différents groupes avant et après intervention. Pour ce faire, des variables

[19] Parmi les huit variables, quatre sont des *variables processuelles* : conditions de la dynamique de l'apprentissage, répartition des initiatives, registres de la communication didactique, modalités d'évaluation. Les quatre dernières sont relatives au *cadre matériel* et au *dispositif didactique* : lieu et organisation de l'espace didactique, organisation temporelle, groupement des élèves, matériel et moyens didactiques.

ont été choisies : réussite et nombre d'EGEC (ex : confusion entre *ses* et *c'est*) à la dictée ainsi que les stratégies utilisées à la tâche de correction d'erreurs.

L'analyse sera à la fois d'ordre quantitatif et qualitatif afin de nous assurer des validités interne et individuelle. Du point de vue statistique, nous utiliserons l'analyse de variance (avec les variables *réussite* et *EGEC*) et le test-*T* de Wilcoxon sur séries appariés (avec les variables *stratégie*, *copie*, *non réponse* et *autre*).

Avant de présenter l'analyse des résultats, il est indispensable de présenter l'expérimentation didactique proprement dite (voir chapitre VIII) en complément des aspects méthodologiques développés dans ce chapitre.

Chapitre VIII
Présentation de l'expérimentation didactique

"La combinaison des facteurs détermine les conditions expérimentales, la relation entre le facteur sujet et les facteurs principaux définit les groupes de sujets qui participent à l'expérience. Reste à choisir les tâches, à construire le matériel, à élaborer la consigne et à fixer le déroulement de la recherche"

Rossi et al.
La méthode expérimentale en Psychologie
Paris : Dunod, 1992, p. 45.

Ce chapitre complète le précédent en développant le dispositif didactique mis en place pendant la durée de l'expérience. Pour ce faire, nous choisirons le plan proposé par Rossi et al. (1992) :

1) **Dispositif général** : rappel des groupes de sujets qui participent à l'expérience, mise en place des séances expérimentales, tâches d'écriture proposées aux différents groupes.

2) **Matériel linguistique** mis à la disposition des groupes expérimentaux : présentation des critères ayant présidé à l'élaboration des corpus de phrases.

3) **Consignes** : présentation des critères ayant présidé à leur élaboration.

4) **Déroulement de l'expérimentation** : présentation générale (groupes expérimentaux *vs* groupe témoin) et présentation spécifique par groupe expérimental (G1, G2, G3 et G4).

1. Dispositif général

L'expérimentation didactique a eu lieu en mars et elle a duré trois semaines. Au préalable, cinq groupes d'enfants avaient été constitués à partir des résultats de la dictée préliminaire (voir chapitre VII). Les cinq groupes se présentent comme suit (voir figures 1 et 2) :

Figure 1 : Présentation des quatre groupes expérimentaux en fonction des facteurs *matériel linguistique* et *gestion de l'information écrite*.

	utilisation de l'axe syntagmatique	utilisation de l'axe paradigmatique
la série homophonique complète : ses-ces-c'est-s'est-sais-sait	**G1** • Répartition en fonction du sexe : 5 filles, 5 garçons. • Répartition en fonction du niveau de classe : 3 CE2, 4 CM1, 3 CM2. • Répartition en fonction de l'âge orthographique : 4 AO2, 1 AO3, 4 AO4, 1 AO5.	**G2** • Répartition en fonction du sexe : 5 filles, 5 garçons. • Répartition en fonction du niveau de classe : 3 CE2, 4 CM1, 3 CM2. • Répartition en fonction de l'âge orthographique : 4 AO2, 1 AO3, 4 AO4, 1 AO5.
les homophones de /sE/ par couples : 1. ses/ces 2. c'est/s'est 3. sais/sait	**G3** • Répartition en fonction du sexe : 5 filles, 5 garçons. • Répartition en fonction du niveau de classe : 3 CE2, 4 CM1, 3 CM2. • Répartition en fonction de l'âge orthographique : 4 AO2, 1 AO3, 4 AO4, 1 AO5.	**G4** • Répartition en fonction du sexe : 5 filles, 5 garçons. • Répartition en fonction du niveau de classe : 3 CE2, 4 CM1, 3 CM2. • Répartition en fonction de l'âge orthographique : 4 AO2, 1 AO3, 4 AO4, 1 AO5.

Figure 2 : Présentation du groupe témoin.

G5
• Répartition en fonction du sexe : 5 filles, 5 garçons. • Répartition en fonction du niveau de classe : 3 CE2, 4 CM1, 3 CM2. • Répartition en fonction de l'âge orthographique : 4 AO2, 1 AO3, 4 AO4, 1 AO5.

1.1. Mise en place des séances

Chaque groupe (G1, G2, G3, G4 et G5) a bénéficié de dix séances réparties sur trois jours par semaine. Pour les cinq groupes, les séances ont été effectuées les lundis, mardis et jeudis[1] et elles ont eu lieu hors des classes habituelles[2].

L'habillage des homophones est le même pour les cinq groupes : il s'agit d'un conte[3] mettant en scène deux personnages : Gianni, un élève de CM2, et Barth, un collégien de cinquième.

Dès l'amorce du conte (séance 1), un savant - nommé *SEtou* et vivant sur la planète Scripton - entre en scène : il étudie les nouveautés apparues en matière de /sE/ dans son laboratoire quand un courant d'air ouvre la fenêtre et laisse échapper toutes ces formes. Elles vont atterrir dans les copies des deux personnages.

Tout au long du conte, la mission de *SEtou* va être de récupérer les formes de /sE/. Pour cela, il partira sur Terre et prendra la forme d'un stylo (séance 3) que les enfants achèteront à un vieux libraire aux cheveux blancs (séance 4). Au fur et à mesure que *SEtou* retrouve les /sE/, Gianni et Barth s'améliorent et certaines de leurs erreurs d'orthographe disparaissent.

Grâce aux recommandations formulées par les élèves des groupes expérimentaux, les deux élèves, si cognitivement confus au début du conte, vont améliorer leur compétence orthographique relativement à l'acquisition des homophones de /sE/.

Le conte se termine avec le départ de *SEtou* (fin de séance 10). Sa mission est remplie : il a récupéré toutes les formes qui s'étaient envolées de son laboratoire. Gianni et Barth, quant à eux, sont conscients de leurs progrès en orthographe et attribuent cette évolution au stylo acheté chez le vieux libraire.

---

[1] Les groupes expérimentaux ont été randomisés pendant les trois semaines d'expérimentation (voir figures 1, 2 et 3 en annexe, p. 111).
Exemple pour G1 : séance 1 : lundi matin de 8h45 à 9h30 ; séance 2 : mardi après-midi de 14h45 à 15h30 ; séance 3 : jeudi matin de 9h30 à 10h15 ; séance 4 : lundi après-midi de 14h00 à 14h45...

[2] Les séances expérimentales ont eu lieu dans un espace ouvert à l'entrée de l'école.

[3] Ce conte, écrit en maîtrise (Delsol & Pelletier, 1992), a ensuite été modifié pour les besoins de l'intervention (Voir en annexe, p. 112-117).

En règle générale, le conte sert à introduire la situation de résolution de problèmes. Par conséquent, sa fonction est pragmatique : c'est un moyen de mettre les élèves en situation et de leur faire comprendre l'objectif des séances : résoudre en groupe une (ou des) difficulté(s) orthographique(s) pour aider Gianni ou Barth : aussi, avons-nous tout lieu de croire que les sujets participant à l'expérience ont eu une représentation claire de la tâche.

1.2. Tâches proposées

1.2.1. Tâches des groupes expérimentaux

Les tâches proposées sont les mêmes pour les quatre groupes expérimentaux : à chaque séance, la consigne de départ renseigne les élèves en leur indiquant la tâche à accomplir (voir figure 3).

Figure 3 : Présentation des consignes et des tâches proposées aux groupes expérimentaux pendant les dix séances d'intervention didactique.

séance	Consigne de départ	Tâche à accomplir
1	Pour aider Barth, nous allons faire la dictée avant lui.	dictée de 5 phrases
2	Barth a maintenant fait la dictée : toutes les formes d'écriture sont tombées dans sa copie : nous allons essayer de les corriger.	correction de la dictée de Barth
3	La maîtresse a rendu à Barth sa dictée corrigée. Il faut comparer chaque phrase : celle de Barth (B), celle que vous avez écrite en séance 1 (E) et celle de la maîtresse (M).	comparaison entre les 3 dictées et élaboration de recommandations
4	La maîtresse a rendu à Gianni sa rédaction corrigée : elle a entouré ses erreurs. Nous allons aider Gianni à se corriger.	correction de la rédaction de Gianni
5	*SEtou* a fait comme vous : lui aussi a corrigé la rédaction de Gianni. Pour chaque texte, il faut retrouver son auteur : Gianni (G), *SEtou* (S) et vous (E).	comparaison entre les 3 rédactions et élaboration de recommandations
6	Racontez le fameux secret des chaussettes de Mme Michat.	production d'écrit
7	La maîtresse a distribué une batterie d'exercices : nous allons les faire avant Gianni.	exercices à trous : 12 items à compléter
8	La maîtresse rend à Gianni ses exercices : elle lui demande de corriger ses erreurs.	correction d'items
9	La maîtresse rend à Gianni les exercices corrigés. Pour chaque phrase, il faut retrouver celle de Gianni (G), celle que vous avez écrite en séance 7 (E) et celle de la maîtresse (M).	comparaison entre les 3 exercices et élaboration de recommandations
10	Nous allons faire la dictée de Barth. Barth l'a déjà faite et il n'a fait aucune erreur.	dictée de 5 phrases

Comme nous pouvons l'observer (voir figure 3), l'expérimentation didactique comporte cinq tâches différentes : 1) dictée (séances 1 et 10) ; 2) production d'écrit (séance 6) ; 3) exercices à trous (séance 7) ; 4) correction d'erreurs (séances 2, 4 et 8) ; 5) comparaison entre différentes productions et élaboration de recommandations (séances 3, 5 et 9).

Les quatre premières sont des tâches dont les élèves ont l'habitude à l'école primaire : aussi, est-il légitime de penser que les sujets auront une représentation claire des tâches à accomplir. La dernière tâche est particulière au dispositif didactique et il apparaît indispensable de l'expliquer.

Dans un premier temps, on demande au groupe de comparer les productions de trois scripteurs différents qui ont réalisé la même tâche d'écriture (séance 3 : dictée ; séance 5 : rédaction ; séance 9 : exercices à trous), c'est-à-dire de retrouver l'auteur de chaque production (séance 3 : Barth, les élèves et la maîtresse ; séance 5 : Gianni, les élèves et *SEtou* ; séance 9 : Gianni, les élèves et la maîtresse).

Dans un second temps, on demande au groupe d'élaborer des recommandations afin d'aider Gianni ou Barth à ne plus faire d'erreurs avec les /sE/. Pour ce faire, ils ont recours à des opérations de traitement de l'information écrite (traitement syntagmatique pour G1 et G3 *vs* traitement paradigmatique pour G2 et G4) qu'ils appliquent sur l'écrit correctement orthographié, c'est-à-dire celui de la maîtresse (séances 3 et 9) ou celui de *SEtou* (séance 5).

Pour illustrer l'élaboration de recommandations, nous présentons deux extraits de protocoles issus de la séance 3 : le premier appartient à un sujet de G1 et le second, à un sujet de G2 (voir figures 4 et 5, page suivante).

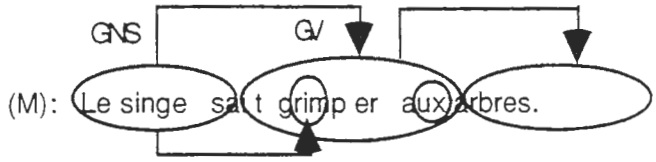
Les deux phrases extraites sont les suivantes : 1) Le singe *sait* grimper aux arbres : Barth a écrit *c'est* à la place de *sait* et *grimpé* au lieu de *grimper* (les élèves de G1 ont fait cette dernière erreur). 2) Il *s'est* endormi sur le canapé : Barth a écrit *cet* à la place de *s'est*.

Pour le sujet de G1, il s'agit de formuler des recommandations en s'aidant du fléchage contextuel et des chaînes d'accord, s'il y a lieu. Pour le sujet de G2, il s'agit de proposer des substitutions.

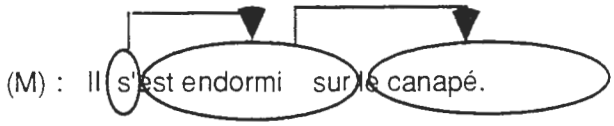
Figure 4 : Protocole de Aur (CM2, AO2, C'EST, G1)[4] à la séance 3.

Comparaison entre les dictées de Barth, des élèves et de la maîtresse

(B) : Le sing e c'est grimpé aux arbres.
(E) : Le singe sait grimpé aux arbres.



(E) : Il s'est endormi sur le canapé.



(B) : Il cet endormi sur le canapé.

Les recommandations pour Barth :
"Entoure les groupes de sens, regarde le GNS et le GV ; fais les fléchages"

Figure 5 : Protocole de Lau (CE2, AO2, C'EST, G2) à la séance 3.

Comparaison entre les dictées de Barth, des élèves et de la maîtresse

(B) : Le singe c'est grimpé aux arbres.
(E) : Le singe sait grimper aux arbres.
(M) : Le singe sait grimper aux arbres.

Les recommandations pour Barth :
"Tu mets la phrase à l'imparfait ou alors tu remplaces par "est capable de".
Tu remplaces "grimper" par un verbe du 2ème ou 3ème groupe (mordre, vendre)".

(E) : Il s'est endormi sur le canapé.
(M) : Il s'est endormi sur le canapé.
(B) : Il cet endormi sur le canapé.

Les recommandations pour Barth :
"Je me suis endormi, tu t'es endormi, il s'est endormi".

[4] Lecture : Le sujet de G1 est en classe de CM2 ; il est situé en AO2 avant intervention : son point d'appui est C'EST.

Comme nous pouvons l'observer (voir figure 4, page précédente), le sujet de G1 effectue le fléchage contextuel pour les deux phrases : les flèches sont au-dessus de la phrase. Puis, il relie le syntagme nominal (noté GNS) au morphème "t" de la forme fléchie du verbe savoir (flèche sous la phrase 1). Il n'effectue pas de chaîne d'accord pour la phrase 2, mais les recommandations, d'ordre général, conviennent pour les deux phrases : "Entoure les groupes de sens, regarde le GNS et le GV ; fais les fléchages".

En revanche, le sujet de G2 procède différemment pour les deux phrases (voir figure 5, page précédente) :

1) Phrase 1 : il souligne les deux erreurs de Barth et écrit des recommandations spécifiques pour chaque erreur, c'est-à-dire il propose deux procédés de substitution possibles : "Tu mets la phrase à l'imparfait ou alors tu remplaces par «est capable de»" et "Tu remplaces «grimper» par un verbe du deuxième ou du troisième groupe (mordre, vendre)".

2) Phrase 2 : il souligne également l'erreur de Barth puis il change le pronom personnel sujet : ainsi, il remplace *il* par *je* et *tu*, ce qui entraîne la modification de la forme pronominale : "Je me suis endormi, tu t'es endormi, il s'est endormi".

En bref, l'élaboration de recommandations a pour objectif d'utiliser puis de formuler des opérations de traitement de l'information écrite pour justifier le choix de la forme de /sE/. Autrement dit, il s'agit moins d'appliquer de façon mécanique une règle que de procéder à une activité réflexive sur la langue écrite.

1.2.2. Tâches du groupe témoin

Les tâches proposées au groupe témoin sont différentes de celles des groupes expérimentaux puisqu'elles ne sont pas sous le contrôle du facteur *profil d'action didactique*. Aussi, l'expérimentateur propose-t-il aux sujets témoins des tâches sans lien avec l'objet d'étude :

1) Activités d'arts plastiques (séances 1, 5, 7 et 9)

2) Activités d'écriture (séances 2, 6 et 8)

3) Activités de lecture avec élaboration d'une grille d'évaluation (séance 3) ou d'un synopsis (séance 4).

À chaque séance, l'expérimentateur donne une consigne permettant d'accomplir la tâche et, en règle générale, la réalisation de cette tâche est individuelle (voir figure 6).

Figure 6 : Présentation des consignes, des tâches proposées et de l'organisation du groupe témoin.

séance	Consigne	Tâche	Organisation
1	Dessinez *SEtou* sur Scripton et Barth dans sa classe au moment de la dictée.	deux dessins	travail individuel
2	Décrivez Barth : son portrait physique et ce qu'il ressent pendant la dictée.	production d'écrit	travail individuel
3	Élaborez une grille avec des critères d'évaluation pour choisir la meilleure description de Barth.	élaboration d'une grille d'évaluation	travail de groupe puis collectif
4	Lisez l'extrait du conte puis vous le découperez en parties distinctes pour créer une maquette de bande dessinée.	élaboration d'un synopsis	travail de groupe puis collectif
5	Illustrez l'extrait du conte lu en séance 4 puis vous retranscrirez les dialogues dans des bulles.	création d'une B.D.	travail individuel
6	Racontez le fameux secret des chaussettes de Madame Michat.	production d'écrit	travail individuel
7	Vous allez fabriquer un montage à partir du matériel que je vais vous distribuer et au moyen d'illustrations. On doit retrouver tous les détails du texte et les différents lieux annoncés.	montage avec matériel à découper et dessins	travail individuel
8	Gianni et Barth pensent que leur stylo est magique. Ils en discutent. Racontez.	production d'écrit	travail individuel
9	Illustrez le départ de *SEtou* pour Scripton et Barth dans sa classe au moment de la dictée.	deux dessins	travail individuel

2. Matériel linguistique

À l'intérieur du plan expérimental, les corpus de phrases proposés aux quatre groupes sont différents. Pour chaque séance (de 1 à 9), G1 et G2 ont un matériel linguistique identique (noté matériel 1), correspondant à la modalité «la série homophonique complète». De même, G3 et G4 ont un matériel linguistique identique (noté matériel 2), correspondant à la modalité «les six formes de /sE/ par couples».

Par contre, le matériel de la séance 10 est le même pour les quatre groupes expérimentaux : il correspond au corpus 1 du matériel 1 (voir *infra* : figure 8, p. 189). Rappelons son utilité : il sert de premier post-test[5].

En ce qui concerne G1 et G2, tous les corpus de phrases sont constitués des six homophones de /sE/ : *ses-ces-c'est-s'est-sais-sait*. Pour G3 et G4, les corpus sont élaborés avec un seul couple d'homophones : 1) Séances 1, 2, 3 : *c'est* et *s'est*. 2) Séances 4, 5, 6 : *ses* et *ces*. 3) Séances 7, 8, 9 : *sais* et *sait*.

Précisons maintenant les critères ayant présidé à l'élaboration des matériels linguistiques :

1) Nombre identique de phrases quand il s'agit d'une dictée.

2) Nombre identique d'erreurs et mêmes types d'erreurs[6] quand il s'agit d'une tâche de correction.

3) Nombre identique d'items à compléter quand il s'agit d'un exercice à trous.

4) Nombre comparable de mots quand il s'agit d'un corpus de phrases (séances 1, 2, 3, 7 et 10) ou quand il s'agit d'un texte (séances 4 et 5).

Dans l'élaboration des corpus, nous avons également défini des contraintes syntaxiques, sémantiques et lexicales.

---

[5] Notre objectif est d'effectuer une première comparaison des résultats entre les différents groupes expérimentaux. Aussi, n'avons-nous pas prévu de séance 10 pour le groupe témoin.

[6] Les types d'erreurs retenus sont principalement des erreurs grammaticales extra-catégories (ou EGEC ; ex : confusion entre *ses* et *c'est*). Cependant, nous avons choisi également quelques erreurs grammaticales intra-catégories (ou EGIC ; confusion entre *ses* et *ces*). Enfin, dans certains corpus, nous proposons des erreurs de type III (selon la grille typologique des erreurs de Catach : voir figure 1 en annexe, p. 95).

1) Sur le plan syntaxique, nous avons constitué des phrases basiques, c'est-à-dire sans difficultés linguistiques (voir *supra* : matériels 1 et 2, p. 189-191).
2) Sur le plan sémantique, nous avons préféré à des énoncés littéraires[7] des énoncés facilement compréhensibles par des enfants de cycle 3.
3) Sur le plan lexical, il nous a semblé nécessaire de contrôler l'homogénéité des corpus dictés (séance 1)[8] en utilisant deux sources : *Les listes orthographiques de base du français* (Catach, 1984) et *L'échelle Dubois-Buyse* (Ters, Mayer & Reichenbach, 1988).

Dans un premier temps, nous avons vérifié l'appartenance des mots dictés aux trois *listes orthographiques de base du français* (LBØ, LB1 et LB2) et nous leur avons attribué un numéro de coefficient d'usage (*cf.* Juilland). Nous avons ensuite compté le nombre de mots dans chacune des trois listes : pour les deux dictées, la fréquence des mots choisis est comparable (voir figure 7, page suivante)[9]. En effet, la majorité des mots se situe dans la **liste orthographique LBØ**, c'est-à-dire parmi les mots les plus fréquents de la langue (53, 65% pour le matériel 1 *vs* 61,36% pour le matériel 2).

Dans un second temps, nous avons utilisé l'*échelle Dubois-Buyse*. Tous les items dictés en séance 1 se situent dans les **échelons 5 à 28** (voir figure 7, page suivante) : les échelons moyens des matériels 1 et 2 sont similaires (14,6 *vs* 16). Rappelons que, selon Ters, Mayer et Reichenbach (1988), les échelons 12 à 15 sont censés être maîtrisés à 75% par les enfants de 8 et 9 ans (niveau CE2), les échelons 16 à 19 par les enfants de 9 et 10 ans (niveau CM1) et les échelons 20 à 23 par ceux de 10 et 11 ans (niveau CM2).

Enfin, le nombre moyen d'items par phrase est analogue (8,2 pour le matériel 1 *vs* 8,8 pour le matériel 2).

---

[7] Car il ne s'agit pas de notre objet d'étude : ce ne sont donc pas des considérations stylistiques qui ont présidé à l'élaboration des corpus de phrases.

[8] Corpus 1 du matériel 1 (voir figure 8, p. 191) et corpus 1 du matériel 2 (voir figure 12, p.192).

[9] Le corpus 1 du matériel 1 (G1 et G2) est constitué de 41 mots dont 22 appartiennent à la première liste orthographique LBØ, 3 à la liste LB1 et 5 à la liste LB2.
Le corpus 1 du matériel 2 (G3 et G4) est constitué de 44 mots dont 27 appartiennent à la première liste orthographique LBØ, 2 à la liste LB1 et 7 à la liste LB2.

Pour terminer, tous les corpus de phrases ont été expertisés du point de vue linguistique[10], dans le but de disposer d'un matériel expérimental équivalent pour les groupes G1-G2 et G3-G4.

En bref, les corpus dictés peuvent être considérés comme équivalents bien que celui des groupes G3 et G4 soit un peu plus difficile sur le plan lexical. Cependant, rappelons que seuls seront soumis à notation les homophones de /sE/.

Figure 7 : Comparaison des corpus 1 pour le matériel 1 (G1 et G2) et le matériel 2 (G3 et G4) en fonction des listes orthographiques de base (ou LOB) et de l'échelle Dubois-Buyse (ou DB).

	corpus 1 du matériel 1 (G1 et G2)	corpus 1 du matériel 2 (G3 et G4)
LOB	nombre de mots dictés : 41 nombre de mots répertoriés : 30 **22 mots dans LBØ** 3 mots dans LB1 5 mots dans LB2	nombre de mots dictés : 44 nombre de mots répertoriés : 36 **27 mots dans LBØ** 2 mots dans LB1 7 mots dans LB2
DB	nombre de mots dictés : 41 nombre de mots répertoriés : 39 situés dans les échelons **de 7 à 24** 18 mots échelonnés 13 mots-outils 6 homophones de /sE/	nombre de mots dictés : 44 nombre de mots répertoriés : 32 situés dans les échelons **de 5 à 28** 16 mots échelonnés 12 mots-outils 6 homophones de /sE/
échelon moyen	**M = 14,61**	**M = 16**
nbre moyen d'items par phrase	**M = 8,2**	**M = 8,8**

2.1. Matériel 1

Le matériel 1 est composé de quatre corpus correspondant aux neuf séances expérimentales de G1 et G2. Pour la séance 10, rappelons que les sujets expérimentaux sont soumis à une tâche de dictée constituée du corpus de phrases de la séance 1.

[10] Nous tenons à remercier tout particulièrement Jean Luc Nespoulous qui a bien voulu faire l'expertise de l'ensemble du matériel expérimental.

Chaque corpus comporte les six homophones de /sE/ : *ses-ces-c'est-s'est-sais-sait*. Dans la présentation de chacun d'eux (voir figures 8 à 11), nous noterons le nombre total de mots. Dans le cas du corpus dicté (corpus 1, voir figure 8), nous préciserons les structures syntaxiques des phrases[11].

Figure 8 : Corpus 1 utilisé pour les séances 1, 2 et 3 avec G1 et G2. Nombre de mots : 41

1. Il	*s'est* endormi	sur le canapé.	
GS + GV		+ CC	
2. *C'est*	l'automne,	*ces* noisettes	sont mûres.
(P +	SN)	GS	+ GV
3. Éric	a perdu *ses* chaussettes		dans sa chambre.
GS+GV	(V+ COD)		+ CC
4. Tu	*sais* nager	sur le dos,	faire la brasse et le papillon.
GS	+ GV1	+ CC	+GV2
5. Le singe	*sait* grimper	aux arbres.	
GS	+ GV	+ CC	

Figure 9 : Corpus 2 utilisé pour les séances 4 et 5 avec G1 et G2. Nombre de mots : 51

Le *sais*-tu ? *C'est* l'anniversaire de Jean aujourd'hui. Il fête *ses* dix ans. Toute la journée, son cousin *s'est* amusé avec lui. Après le repas, ils ont aperçu des chats dans le jardin. Depuis toujours, Jean *sait* approcher les animaux, mais là, il a eu peur car *ces* chats étaient sauvages.

Figure 10 : Corpus 3 utilisé pour la séance 6 avec G1 et G2. Nombre de mots : 159

"Au collège, dit Barth, la directrice s'appelle Mme Michat. On la voit rarement. Toute la journée, elle est enfermée dans son bureau. Parfois, elle passe dans les couloirs : une ombre grise et deux taches de couleur. Les taches de couleur ce sont **(ces, c'est, ses)** chaussettes. **(S'est, C'est, Ces)** la seule chose qu'on regarde. Elle en a des dizaines de paires différentes : vert pomme, bleu tendre, rayées... Les chaussettes de Mme Michat ont un secret : elles veulent dire quelque chose. L'ennui, c'est qu'on ne **(sait, sais, c'est)** pas quoi. Au début, on pensait que c'était en rapport avec le temps : jaune clair pour " belles éclaircies en fin de journée", gris souris pour " brouillards matinaux", etc.... Mais on **(sait, c'est, s'est)** aperçu qu'elle mettait ses chaussettes blanches à pois mauves aussi bien les jours de pluie que les jours de grand beau temps. Moi, je **(sais, ses, c'est)** quel est le secret, de **(ces, s'est, c'est)** fameuses chaussettes, petit frère.

[11] Code des symboles utilisés :
GS : groupe sujet ; GV : groupe verbal ; SN : syntagme nominal ; P : présentatif ; CDN : complément (déterminatif) du nom (sujet) ; COD : complément d'objet direct ; CC : complément circonstanciel (de lieu, de temps, de manière...).

Figure 11 : Corpus 4 utilisé pour les séances 7, 8 et 9 avec G1 et G2. Nombre de mots : 97

1. Phrases déclaratives affirmatives
Quand il arrive, *c'est* toujours trop tard.
C'est l'heure d'aller se coucher.
Au zoo, Marjorie s'écrie : "Oh ! *Ces* ours sont magnifiques."
Valérie et *ses* parents vont au marché tous les samedis.
2. Phrases déclaratives négatives
Ces gens-là ne sont pas contents.
Elle ne _s'est_ pas rendue à la gare.
Je ne *sais* pas la leçon que nous avions à apprendre.
Pierre ne _sait_ pas monter à cheval.
3. Phrases interrogatives affirmatives
Sais-tu combien j'aime les animaux ?
Depuis combien de temps *sait*-elle jouer de la flûte ?
Que *s'est*-il acheté avec cet argent ?
Ton grand-père a-t-il perdu toutes _ses_ dents ?

N.B. : les phrases en caractère gras sont celles qui ont servi aux séances 8 et 9.

2.2. Matériel 2

Le matériel 2 est composé de quatre corpus correspondant aux neuf séances expérimentales de G3 et G4. Pour la séance 10, rappelons que les sujets de G3 et G4 sont soumis à une tâche de dictée identique à celle de G1 et G2, c'est-à-dire les phrases dictées correspondent au corpus 1 du matériel 1 (voir *supra* : figure 8, p. 191).

Dans le corpus 1, on propose des phrases avec *c'est* ou *s'est*. Dans les corpus 2 et 3, figurent *ses* et *ces* et dans le corpus 4, sont proposées les deux formes fléchies du verbe savoir : *sais* et *sait*.
Dans la présentation de chacun d'eux (voir figures 12 à 15, pages suivantes), nous noterons le nombre total de mots. Dans le cas du corpus dicté (corpus 1, voir figure 12), nous préciserons les structures syntaxiques des phrases[12].

[12] Code des symboles utilisés : GS : groupe sujet ; GV : groupe verbal ; SN : syntagme nominal ; P : présentatif ; CDN : complément (déterminatif) du nom (sujet) ; COD : complément d'objet direct ; CC : complément circonstanciel.

Figure 12 : Corpus 1 utilisé pour les séances 1, 2 et 3 avec G3 et G4. Nombre de mots : 44

1. Il *s'est* endormi sur le canapé.
   GS + GV + CC
2. David ne *s'est* pas baigné, l'eau était trop froide.
   GS1 + GV1 GS2 + GV2
3. Il *s'est* renseigné discrètement, *c'est* un bon détective.
   GS + GV CC (P + SN)
4. *C'est* joli l'automne quand les feuilles rouges tombent.
   (P + SN) + proposition subordonnée (GS + GV)
5. *C'est* un perroquet des îles.
   (P + SN) + CDN

Figure 13 : Corpus 2 utilisé pour les séances 4 et 5 avec G3 et G4. Nombre de mots : 51

Le sanglier vivait en solitaire dans la forêt. Il avait *ses* sentiers et *ses* habitudes. Il s'approchait rarement des fermes, *ces* lieux dangereux. Ce jour-là, il dormait quand des aboiements, au loin, le réveillèrent. *Ces* bruits l'inquiétèrent. Il se leva sur *ses* pattes et écouta *ces* maudits chiens.

Figure 14 : Corpus 3 utilisé pour la séance 6 avec G3 et G4. Nombre de mots : 152

Mme Michat et **(ses, ces)** chaussettes : "Au collège, dit Barth, la directrice s'appelle Mme Michat. On la voit rarement. Toute la journée, elle est enfermée dans son bureau. Parfois, elle passe dans les couloirs : une ombre grise et deux taches de couleur. Les taches de couleur ce sont **(ces, ses)** chaussettes... Elle en a des dizaines de paires différentes : vert pomme, bleu tendre, rayées... Les chaussettes de Mme Michat ont un secret : elles veulent dire quelque chose.... Au début, on pensait que c'était en rapport avec le temps : jaune clair pour " belles éclaircies en fin de journée", gris souris pour " brouillards matinaux", etc.... Mais on a vu qu'elle mettait **(ses, ces)** chaussettes blanches à pois mauves aussi bien les jours de pluie que les jours de grand beau temps. Moi, je connais le secret de **(ces, ses)** fameuses chaussettes, petit frère. **(Ces, Ses)** derniers jours, Mme Michat a mis **(ses, ces)** chaussettes ...

Figure 15 : Corpus 4 utilisé pour les séances 7, 8 et 9 avec G3 et G4. Nombre de mots : 100

<u>1. Phrases déclaratives affirmatives</u>
Marc sait maintenant marcher sur les mains.
"Je sais que tu as fait de ton mieux", dit papa.
Elle sait sauter à cloche-pied.
Tu sais conjuguer les verbes au présent de l'indicatif.
<u>2. Phrases déclaratives négatives</u>
Je ne sais pas la leçon que nous avions à apprendre.
Pierre ne sait pas monter à cheval.
Tu ne sais pas notre secret.
La petite fille ne sait pas où aller.
<u>3. Phrases interrogatives affirmatives</u>
Sais-tu combien j'aime les animaux ?
Sais-tu faire du patin à glace ?
Depuis combien de temps sait-elle jouer de la flûte ?
Quand on a dix ans, sait-on conduire une voiture ?

3. Consignes

À l'intérieur du plan expérimental, les consignes données aux quatre groupes sont différentes. À chaque séance (de 1 à 9), l'expérimentateur donne des consignes identiques aux sujets de G1 et G3, consignes susceptibles de privilégier un traitement syntagmatique. De même, il donne des consignes identiques aux sujets de G2 et G4, consignes susceptibles de privilégier un traitement paradigmatique.

En ce qui concerne G1 et G3, l'expérimentateur utilise un vocabulaire de référence spécifique à la prise en compte du contexte de façon à induire un traitement syntagmatique. Ainsi, pour accompagner les enfants dans leur travail de résolution, il s'autorise les termes suivants : phrase, phrase minimale, groupe de sens, groupe sujet, groupe verbal, groupe circonstanciel, contexte. En revanche, il ne parlera ni de mots ni de catégories de mots.

Pour G2 et G4, l'expérimentateur utilise un autre vocabulaire de façon à induire un traitement paradigmatique. Dans ce cas, l'expérimentateur s'autorise les termes : mots, catégories de mots, familles de mots (i.e. *paradigme* ; ex : paradigme du possessif : *sa, son, ses*), règles, catégories grammaticales (i.e. nature des mots) et sujet, verbe, complément (i.e. fonction des mots).

Il paraît utile de souligner que certains termes employés avec G1 et G3 sont comparables à ceux de G2 et G4. Autrement dit, bien que la terminologie soit différente, certains mots ont une définition commune sur le plan linguistique : 1) *groupe sujet* (G1 et G3) et *sujet* (G2 et G4) ; 2) *groupe verbal* (G1 et G3) et *verbe* (G2 et G4) ; 3) *groupe circonstanciel* (G1 et G3) et *complément circonstanciel* (G2 et G4). Dans les deux cas (G1 et G3 *vs* G2 et G4), il s'agit de mettre en évidence la fonction grammaticale des éléments de la chaîne écrite mais pour G1 et G3, l'attention sera portée sur l'ensemble des éléments qui rendent compte de cette fonction (notion de *groupe*) alors que pour G2 et G4, nous insisterons davantage sur le mot et sa fonction.

En bref, pour les uns, l'objectif est de mettre en relation les groupes qui composent la chaîne écrite tandis que, pour les autres, il s'agit plutôt de solliciter chaque élément de la phrase.

Rappelons que l'expérimentateur propose des savoir-faire, c'est-à-dire des opérations de traitement spécifiques aux différents groupes : elles apparaissent dans les consignes sous le terme d'*outils* pour faciliter la compréhension des apprenants.

Pour G1 et G3, il s'agit du «fléchage contextuel» (i.e. établir les liens sémantiques entre les différents éléments de la chaîne écrite et/ou étudier la chaîne référentielle de certains éléments : voir chapitre VII, p. 156-157) et de la «chaîne d'accord» (i.e. mettre en relation certains éléments de la phrase afin de déterminer les morphogrammes pertinents : voir chapitre VII, p. 157).

Pour G2 et G4, les sujets peuvent avoir recours à leur cahier de règles d'orthographe ; l'expérimentateur leur propose également une opération permettant de substituer l'homophone de /sE/ par un autre élément : rappelons qu'elle est désignée aux enfants par l'expression «test de commutation»[13] (voir chapitre VII, p. 155).

Enfin, pour rendre les traitements syntagmatique et paradigmatique plus accessibles aux apprentis-scripteurs, l'expérimentateur emploie deux métaphores différentes : pour le premier, il s'agit d'une **paire de jumelles** et pour le second, d'une **loupe**. Bien que les deux soient des instruments grossissants, la paire de jumelles sert à rapprocher des éléments éloignés tout en conservant une image d'ensemble tandis que la loupe peut être utilisée pour examiner un objet avec une grande minutie. Cette astuce de présentation devrait encourager à examiner la phrase dans son ensemble pour G1 et G3 (axe syntagmatique) et à analyser les mots les uns après les autres pour G2 et G4 (axe paradigmatique).

3.1. Consignes pour G1 et G3

L'expérimentateur propose aux groupes G1 et G3 des consignes qui sont susceptibles de privilégier un traitement syntagmatique. Pour ce faire, il utilise l'image de la paire de jumelles : elle symbolise la prise en compte du contexte linguistique et situationnel.

---

[13] Le choix du terme *commutation* est justifié dans le chapitre VII (voir *supra*, p. 153).

À chaque séance, l'expérimentateur donne deux ou trois consignes différentes (7 séances avec deux consignes *vs* 3 avec trois consignes). Pour illustrer (voir figure 16), nous présentons quelques consignes choisies parmi celles qui mettent en évidence l'image de la paire de jumelles[14] : elles sont extraites des trois premières séances expérimentales.

Figure 16 : Présentation de quelques consignes proposées aux sujets de G1 et G3 : consignes extraites des séances 1, 2, 3.

séance	numéro de consigne	formulation de la consigne
1	2	Vous devez vous mettre d'accord sur l'écriture de chaque groupe de mots. Pour mieux écrire chaque phrase, vous allez la regarder dans son ensemble comme si vous utilisiez une paire de jumelles. Regardez chaque élément de la phrase en prenant à chaque fois en compte ce qui vient avant ou après.
2	2	Vous devez vous mettre d'accord sur la correction de chaque erreur. Pour vous aider, vous allez utiliser les deux outils d'hier : le fléchage contextuel et les chaînes d'accord. Pensez que vous êtes munis de jumelles et qu'il vous faut regarder la phrase dans son ensemble. Regardez chaque élément de la phrase en prenant à chaque fois en compte ce qui vient avant ou après.
3	1	Pour chaque phrase de la dictée, vous allez comparer les trois propositions B (Barth), E (les élèves du groupe) et M (la maîtresse). Pour vous aider, vous allez utiliser les deux outils : le fléchage contextuel et les chaînes d'accord. Pensez que vous êtes munis de jumelles et qu'il vous faut regarder la phrase dans son ensemble. Regardez chaque élément de la phrase en prenant à chaque fois en compte ce qui vient avant ou après.

3.2. Consignes pour G2 et G4

L'expérimentateur propose à G2 et à G4 des consignes qui sont susceptibles de privilégier un traitement paradigmatique. Pour ce faire, il utilise l'image de la loupe qui symbolise l'analyse des mots les uns après les autres.

À chaque séance, l'expérimentateur donne deux ou trois consignes différentes (7 séances avec deux consignes *vs* 3 avec trois consignes). Pour illustrer (voir figure 17, page suivante), nous présentons quelques consignes choisies parmi celles qui mettent en évidence l'image de la loupe : comme pour G1 et G3, elles sont extraites des trois premières séances expérimentales.

[14] Pour les autres consignes, voir script en annexe, p. 120-171.

Figure 17 : Présentation de quelques consignes proposées aux sujets de G2 et G4 : consignes extraites des séances 1, 2, 3.

séance	numéro de consigne	formulation de la consigne
1	2	Vous devez vous mettre d'accord sur l'écriture de chaque mot. Pour mieux les écrire, vous allez bien analyser les mots les uns après les autres comme si vous utilisiez une loupe.
2	2	Vous devez vous mettre d'accord sur la correction de chaque erreur. Pour vous aider, vous allez utiliser les deux outils d'hier : le test de commutation et votre cahier de règles. Pensez que vous êtes munis d'une loupe et que vous devez bien analyser les mots les uns après les autres.
3	1	Pour chaque phrase de la dictée, vous allez comparer les trois propositions B (Barth), E (les élèves du groupe) et M (la maîtresse). Pour vous aider, vous allez utiliser les deux outils : le test de commutation et votre cahier de règles. Pensez que vous êtes munis d'une loupe et que vous devez bien analyser les mots les uns après les autres.

4. Déroulement de l'expérimentation

Rappelons que les séances expérimentales sont conditionnées par le facteur *profil d'action didactique*. Aussi, l'intervention suit-elle un canevas semblable pour les quatre groupes expérimentaux (G1, G2, G3, G4) :

1) Lecture du conte.

2) Mise en situation : présentation de la tâche (dictée, exercice à trous, production d'écrit, correction d'erreurs, élaboration de recommandations).

3) Réalisation de la tâche : production de sous-groupe (2 x 5 sujets)[15].

4). Mise en commun : réalisation d'une production de groupe (soit 10 sujets).

Rappelons également que deux autres facteurs interviennent dans la mise en place du dispositif expérimental : *matériel linguistique* et *gestion de l'information écrite*. Aussi, chaque groupe expérimental bénéficie-t-il d'un scénario particulier croisant ces deux facteurs : chacun se voit attribuer un corpus spécifique de phrases et un ensemble particulier de consignes.

En ce qui concerne le groupe témoin (G5), les séances ne se déroulent pas comme celles des groupes expérimentaux : elles sont toujours effectuées les matins de 10h45 à 11h30 sous le contrôle de l'expérimentateur mais elles ne sont pas conditionnées par les facteurs expérimentaux (*profil d'action didactique, gestion de l'information écrite* et *matériel linguistique*). En revanche, comme pour les groupes expérimentaux, les séances ont lieu hors de l'espace-classe habituel. De même, le conte sert d'amorce à la séance : il permet d'introduire la tâche que les sujets vont accomplir. Enfin, lorsque la tâche est à résoudre en situation de groupe (séances 3 et 4), l'organisation du travail est analogue à celui des groupes expérimentaux (2 x 5 sujets)[16].

Pour chaque séance, nous avons élaboré un *script* détaillé dont l'objectif est de décrire une expérimentation réplicable du point de vue de la recherche et susceptible de l'être sur le terrain, avec toutes les modulations apportées par l'utilisateur. Le script est présenté comme suit[17] :

---

[15] La répartition des sujets expérimentaux dans chaque sous-groupe figure en annexe, p. 118-119 (voir figures 4 à 7).

[16] La répartition des sujets témoins dans chaque sous-groupe figure en annexe, p. 119.

[17] Voir en annexe, p. 120-171.

1) **Présentation générale de la séance** avec :
- extrait du conte (commun aux cinq groupes)
- déroulement général de la séance pour les quatre groupes expérimentaux
- déroulement spécifique de la séance prévue avec le groupe témoin

2) **Présentation détaillée pour chacun des groupes expérimentaux** avec :
- déroulement de la séance (identique pour les quatre groupes)
- découpage temporel de la séance (identique pour les quatre groupes)
- matériel linguistique (le même pour G1 et G2 *vs* le même pour G3 et G4)
- consignes (les mêmes pour G1 et G3 *vs* les mêmes pour G2 et G4)

Avant de présenter le déroulement-type d'une séance expérimentale[18], précisons le rôle de l'expérimentateur. À chaque séance, il suit le découpage temporel, propose un matériel linguistique spécifique, donne des consignes précises et accompagne les groupes dans leur recherche en utilisant un vocabulaire de référence et en proposant des opérations de traitement de l'information écrite. Il ne propose pas de règles d'orthographe et n'adopte pas une conduite de type déclaratif (voir VI - 1. Choix épistémologiques).

4.1. Présentation générale de la séance 1

- **Conte** (lecture par l'expérimentateur en début de séance) :

> Il était une fois, dans un arc-en-ciel... Scripton, le pays des /sE/ où vivait un drôle de savant appelé *SEtou*. Dans ce monde, les gens grouillaient, se déplaçaient très vite, parlaient, riaient et "sEssEtaient" puisqu'on était au pays des /sE/. Tout était clair, lumineux, vibrant et brillant et la devise était :
>
> "Brille plus, vibre plus, et plus savant tu seras."
>
> Le plus brillant et le plus vibrant de tous, était *SEtou*. Dans son laboratoire, ce jour-là, il étudiait attentivement les dernières nouveautés apparues en matière de /sE/. C'est alors... qu'un courant d'air emporta toutes ces formes d'écriture ! C'était là un grave danger ! *SEtou* ne pouvait laisser vagabonder ces formes, incontrôlables encore. Il en allait de l'équilibre des Mondes : confusions, perturbations, orage, guerre des lettres, invasion des erreurs d'orthographe... Si *SEtou* ne rattrapait pas ces formes tout de suite, alors... ! L'univers des arcs-en-ciel allait peut-être s'éteindre.
>
> Sur Terre, un orage venait de se terminer sur un grand coup de vent. Un arc-en-ciel brillait. Juste au pied de l'arche, se trouvaient un collège et une école. Une fenêtre du grand bâtiment du collège était restée ouverte : dans cette classe, Barth un jeune adolescent, avait les doigts crispés sur son stylo car l'effroyable épreuve de la dictée allait commencer.

[18] Pour ce faire, nous avons choisi la première séance expérimentale.

• **Déroulement avec les quatre groupes expérimentaux** :

Tâche : dictée de cinq phrases : elles ont été enregistrées sur magnétophone pour donner l'impression aux sujets qu'il s'agit des phrases dictées par le professeur de français du collège.
Consigne de départ : "Pour aider Barth, nous allons faire la dictée avant lui."
Matériel à distribuer : une feuille blanche par élève et une feuille par sous-groupe de cinq élèves.
Organisation de groupe : travail individuel puis de groupe et enfin collectif.

À chaque séance, les quatre groupes expérimentaux réalisent la même tâche d'écriture. Ils sont toujours placés en situation de résolution de problèmes, et ces problèmes sont tous en rapport avec l'objet d'étude : les homophones de /sE/. De façon générale, l'expérimentateur leur donne une consigne de départ (la même pour les quatre groupes), leur distribue le matériel en début de séance (matériel différent selon les groupes) et leur propose un travail en plusieurs phases : une phase individuelle puis un travail en sous-groupe de cinq sujets[19] et enfin, une mise en commun pour que les dix sujets du groupe puissent arriver à une solution commune. Rappelons que les séances expérimentales ont lieu chaque jour à heure variable (voir randomisation des séances : figures 1, 2 et 3 en annexe, p. 111), mais sont rigoureusement identiques du point de vue du déroulement.

• **Déroulement avec le groupe témoin** :

Tâche : deux dessins par élève
Consigne : "Vous allez dessiner *SEtou* sur Scripton et Barth dans sa classe au moment de la dictée."
Matériel à distribuer : une feuille blanche par élève.
Organisation de groupe : travail individuel.

À chaque séance, le groupe témoin réalise une tâche sans rapport avec l'objet d'étude. De façon générale, l'expérimentateur donne une seule consigne, distribue le matériel en début de séance et propose un travail individuel. Rappelons que les séances du groupe témoin ont lieu chaque jour à heure fixe, c'est-à-dire les lundi, mardi et jeudi de 10h45 à 11h30 (soit des

[19] Les sous-groupes sont hétérogènes et ils sont constitués par l'expérimentateur en fonction de deux variables : *âge orthographique* et *niveau de classe* : la répartition des sujets dans chaque sous-groupe figure en annexe, p. 118-119 (voir figures 4 à 7).

séances de 45 minutes). Cependant, il est arrivé que les séances du groupe témoin soient plus courtes que celles des groupes expérimentaux. En effet, le créneau réservé à ce groupe fluctuait en fonction du groupe le précédant car nous avions la priorité suivante : les séances des groupes expérimentaux devaient être rigoureusement identiques. Même si le groupe témoin restait en moyenne une vingtaine de minutes avec l'expérimentateur (au lieu des 45 mn prévues dans le *script*), nous avons tenu à ce qu'il soit pris en charge autant de fois que les groupes expérimentaux, car nous voulions éviter le risque d'un travail de révision en classe voire d'une situation d'apprentissage concernant l'objet étudié. Autrement dit, si les sujets témoins étaient restés en classe pendant le temps expérimental, nous n'aurions pu contrôler la condition sans laquelle un groupe de sujets ne peut être défini comme un groupe témoin, c'est-à-dire n'être soumis ni à des règles d'orthographe, ni à des exercices relatifs aux homophones de /sE/.

4.2. Présentation détaillée de la séance 1 pour les groupes expérimentaux

Rappelons que le déroulement et le découpage temporel de la séance est identique pour les quatre groupes (voir figure 18), mais que l'expérimentateur propose un matériel linguistique et des consignes différentes selon les groupes (voir figures 19 à 22, pages suivantes).

Figure 18 : Déroulement et découpage temporel de la séance 1 pour les quatre groupes expérimentaux.

déroulement de la séance 1	découpage temporel
• Installation en sous-groupe : lecture du conte. • Consigne de départ : mise en situation (tâche d'écriture : dictée) • Début d'enregistrement => Consigne n°1	5 mn
• <u>Écriture individuelle</u> des cinq phrases (deux écoutes par phrase) • Consigne n°2 => Fin d'enregistrement	10 mn
• <u>Travail de groupe</u> : discussion par groupe de cinq sujets L'objectif est de produire un seul document par groupe. Le traitement de l'information s'organisera selon la consigne donnée. La discussion s'effectue phrase par phrase. • Consigne n°3	15 mn
• <u>Mise en commun</u> : discussion collective Dans chaque sous-groupe, un rapporteur viendra écrire la production de son groupe. Deux phrases seront donc écrites au tableau. L'objectif sera de choisir une production parmi les deux présentées. La discussion s'effectuera phrase par phrase. Éventuellement, réécoute de la bande-son pour aider à un choix définitif. • Fin de séance : une production commune des cinq phrases	15 mn

Figure 19 : Matériel linguistique et consignes de la séance 1 pour G1.

• **Matériel linguistique** :
(1) Le singe *sait* grimper aux arbres.
(2) Il *s'est* endormi sur le canapé.
(3) Éric a perdu *ses* chaussettes dans sa chambre.
(4) *C'est* l'automne, *ces* noisettes sont mûres.
(5) Tu *sais* nager sur le dos, faire la brasse et le papillon.

• **Consigne n°1** :
Tu vas bien écouter la phrase et la retenir. Lorsque tu entendras la sonnerie, tu l'écriras d'un seul bloc. Puis, quand tu auras terminé d'écrire, il y aura une troisième écoute. Tu vérifieras si tu n'as rien oublié.
• **Consigne n°2** :
Vous devez vous mettre d'accord sur l'écriture de chaque groupe de mots. Pour mieux écrire chaque phrase, vous allez la regarder dans son ensemble comme si vous utilisiez une paire de jumelles. Regardez chaque élément de la phrase en prenant à chaque fois en compte ce qui vient avant ou après.
• **Consigne n°3** :
Il vous faut choisir parmi les deux phrases écrites au tableau. Pour faire le meilleur choix, nous allons utiliser deux outils. Ce sont les flèches qui permettront de déterminer la phrase correctement orthographiée.
Outil 1 : le fléchage contextuel, c'est-à-dire mettre en relation les "groupes de sens".
Outil 2 : les chaînes d'accord, c'est-à-dire mettre en relation tous les éléments de la phrase afin de déterminer les terminaisons qui conviennent.

Figure 20 : Matériel linguistique et consignes de la séance 1 pour G2.

• **Matériel linguistique** :
(1) Le singe *sait* grimper aux arbres.
(2) Il *s'est* endormi sur le canapé.
(3) Éric a perdu *ses* chaussettes dans sa chambre.
(4) *C'est* l'automne, *ces* noisettes sont mûres.
(5) Tu *sais* nager sur le dos, faire la brasse et le papillon.

• **Consigne n°1** :
Je vais lire trois fois chaque phrase. La première fois, tu vas bien écouter. À partir de la deuxième lecture, tu écriras les groupes constituant la phrase au fur et à mesure que je la dicte.
• **Consigne n°2** :
Vous devez vous mettre d'accord sur l'écriture de chaque mot. Pour mieux les écrire, vous allez bien analyser les mots les uns après les autres comme si vous utilisiez une loupe.
• **Consigne n°3** :
Il vous faut choisir parmi les deux phrases écrites au tableau. Pour faire le meilleur choix, nous allons utiliser deux outils :
Outil 1 : le test de commutation, c'est-à-dire remplacer un mot par un autre.
Outil 2 : le cahier de règles d'orthographe, c'est-à-dire votre cahier de classe.

Figure 21 : Matériel linguistique et consignes de la séance 1 pour G3.

• **Matériel linguistique :**
(1) Il *s'est* endormi sur le canapé.
(2) *C'est* un perroquet des îles.
(3) Il *s'est* renseigné discrètement, *c'est* un bon détective.
(4) *C'est* joli l'automne, quand les feuilles rouges tombent.
(5) David ne *s'est* pas baigné, l'eau était trop froide.

• **Consigne n°1 :**
Tu vas bien écouter la phrase et la retenir. Lorsque tu entendras la sonnerie, tu l'écriras d'un seul bloc. Puis, quand tu auras terminé d'écrire, il y aura une troisième écoute. Tu vérifieras si tu n'as rien oublié.
• **Consigne n°2 :**
Vous devez vous mettre d'accord sur l'écriture de chaque groupe de mots. Pour mieux écrire chaque phrase, vous allez la regarder dans son ensemble comme si vous utilisiez une paire de jumelles. Regardez chaque élément de la phrase en prenant à chaque fois en compte ce qui vient avant ou après.
• **Consigne n°3 :**
Il vous faut choisir parmi les deux phrases écrites au tableau. Pour faire le meilleur choix, nous allons utiliser deux outils. Ce sont les flèches qui permettront de déterminer la phrase correctement orthographiée.
Outil 1 : le fléchage contextuel, c'est-à-dire mettre en relation les "groupes de sens".
Outil 2 : les chaînes d'accord, c'est-à-dire mettre en relation tous les éléments de la phrase afin de déterminer les terminaisons qui conviennent.

Figure 22 : Matériel linguistique et consignes de la séance 1 pour G4.

• **Matériel linguistique :**
(1) Il *s'est* endormi sur le canapé.
(2) *C'est* un perroquet des îles.
(3) Il *s'est* renseigné discrètement, *c'est* un bon détective.
(4) *C'est* joli l'automne, quand les feuilles rouges tombent.
(5) David ne *s'est* pas baigné, l'eau était trop froide.

• **Consigne n°1 :**
Je vais lire trois fois chaque phrase. La première fois, tu vas bien écouter. À partir de la deuxième lecture, tu écriras les groupes constituant la phrase au fur et à mesure que je la dicte.
• **Consigne n°2 :**
Vous devez vous mettre d'accord sur l'écriture de chaque mot. Pour mieux les écrire, vous allez bien analyser les mots les uns après les autres comme si vous utilisiez une loupe.
• **Consigne n°3 :**
Il vous faut choisir parmi les deux phrases écrites au tableau. Pour faire le meilleur choix, nous allons utiliser deux outils :
Outil 1 : le test de commutation, c'est-à-dire remplacer un mot par un autre.
Outil 2 : le cahier de règles d'orthographe, c'est-à-dire votre cahier de classe.

En résumé, l'expérimentation didactique compte quatre groupes expérimentaux et un groupe témoin. Elle comporte dix séances dont l'amorçage est un conte : celui-ci sert à introduire la situation de résolutions de problèmes.

Les sujets expérimentaux bénéficient de situations didactiques susceptibles de favoriser une redécouverte et une reconstruction des règles d'orthographe. Aussi, les tâches proposées aux quatre groupes sont-elles similaires : dictée, production d'écrit, exercices à trous, correction d'erreurs, élaboration de recommandations. De même, le déroulement des séances est identique pour les quatre groupes : conte, présentation de la tâche, réalisation de la tâche (production de sous-groupe), mise en commun (choix d'une solution commune). Dans une perspective didactique fondée sur la découverte et les activités réflexives, l'expérimentateur est alors un médiateur : il propose aux apprenants un travail de groupe dont l'objectif est de trouver une solution commune à un problème orthographique.

Parmi les groupes expérimentaux, G1 et G2 ont à leur disposition un matériel linguistique constitué de la série homophonique complète, alors que G3 et G4 disposent d'un matériel par couples. L'ensemble du matériel expérimental est sous le contrôle de critères ayant présidé à son élaboration : contraintes numériques, syntaxiques, sémantiques et lexicales et il a fait l'objet d'une expertise linguistique.

Les consignes données aux groupes G1 et G3 sont susceptibles de privilégier un traitement syntagmatique : l'expérimentateur utilise l'image de la paire de jumelles pour symboliser la prise en compte du contexte linguistique et situationnel. Pour G2 et G4, l'expérimentateur propose l'image de la loupe pour favoriser l'analyse des mots au moyen de procédés de substitution.

En revanche, les tâches proposées aux sujets témoins ne sont pas sous le contrôle du facteur *profil d'action didactique* : ce sont des tâches d'arts plastiques, de lecture ou d'écriture sans lien avec l'objet d'étude. Aussi, le déroulement des séances est-il différent de celui des groupes expérimentaux : le conte est lu en début de séance : il sert à introduire la tâche qui sera ensuite réalisée de façon individuelle. Dans cette optique, l'expérimentateur s'en tient à lire l'extrait du conte et à donner la consigne.

Un script détaillé des séances par groupe a été conçu de façon à pouvoir répliquer cette expérience : la séance 1 sert d'exemple de lecture et l'ensemble du script est présenté en annexe (voir p. 120-171).

TROISIÈME PARTIE

ANALYSE DES RÉSULTATS

Chapitre IX
Étude du facteur *profil d'action didactique*

"Nous définissons d'ordinaire le vrai par sa conformité à ce qui existe déjà : James le définit par sa relation à ce qui n'existe pas encore. Le vrai, selon William James, ne copie pas quelque chose qui a été ou qui est : il annonce ce qui sera, ou plutôt il prépare notre action sur ce qui va être."

Bergson
Vérité et réalité : introduction au *Pragmatisme* de James
Paris : Flammarion, 1968, p. 15.

Le problème général que nous tentons de résoudre concerne la relation entre enseignement et apprentissage. L'objectif de ce chapitre est de présenter les résultats relativement au facteur *profil d'action didactique*. Ainsi, vérifierons-nous ou infirmerons-nous sur ce point le bien-fondé d'une démarche procédurale en matière d'enseignement de l'homophonie.

Dans un premier temps (partie A), nous analyserons les résultats obtenus au pré-test (P0) et au post-test (PT) par les 40 sujets expérimentaux : ils sont 10 par groupe expérimental (G1, G2, G3, G4) et la démarche d'enseignement adoptée dans chaque groupe est de type procédural (voir chapitre VIII). Dans un deuxième temps (partie B), nous procéderons de même avec le groupe témoin (10 sujets qui bénéficient en classe d'un enseignement de type déclaratif). Dans la troisième partie (partie C), nous comparerons les résultats des groupes expérimentaux avec ceux du groupe témoin. Enfin, la dernière partie (partie D) sera consacrée à une étude complémentaire dans laquelle nous proposerons l'analyse de deux groupes de sujets expérimentaux : un premier groupe de 34 sujets (analyse quantitative des résultats après intervention) et un second avec les 6 sujets restants (analyse qualitative des réponses et procédures après expérimentation). L'objectif de cette partie sera moins de confirmer les premières conclusions que de mesurer les effets d'une didactique procédurale chez les sujets dont les performances sont sensiblement identiques avant et après intervention : pour ce faire, nous examinerons principalement leur lexique interne et leur procédure de traitement.

Nous procéderons ici à l'examen des résultats obtenus à la dictée de 36 phrases et à la tâche de correction d'erreurs.

A. Analyse des résultats des groupes expérimentaux

Les 40 sujets expérimentaux ont-ils de meilleures performances au post-test qu'au pré-test ? Pour le savoir, nous nous intéresserons aux réussites à la tâche de dictée.

Les 40 sujets expérimentaux parviennent-ils davantage à justifier l'orthographe des items au post-test qu'au pré-test ? Pour répondre à cette deuxième question, nous examinerons les opérations de traitement effectuées par les sujets à la tâche de correction d'erreurs.

Pour chacune des deux tâches, nous comparerons donc les résultats des groupes expérimentaux au pré-test (P0) et au post-test (PT) en faisant l'hypothèse qu'il y a eu progrès.

1. Compétence orthographique

Les réussites et les erreurs à la dictée renseignent sur la *compétence orthographique* des 40 sujets expérimentaux, à l'aide des variables dépendantes suivantes :

• réussite à la dictée de 36 phrases, nombre d'erreurs grammaticales extra-catégories (ou EGEC ; ex : confusion entre *ses* et *c'est*)

• réussite aux homophones de /sE/ : *ses, ces, c'est, s'est, sais* et *sait* (pour chaque forme, la réussite est sur un total de 6 items)

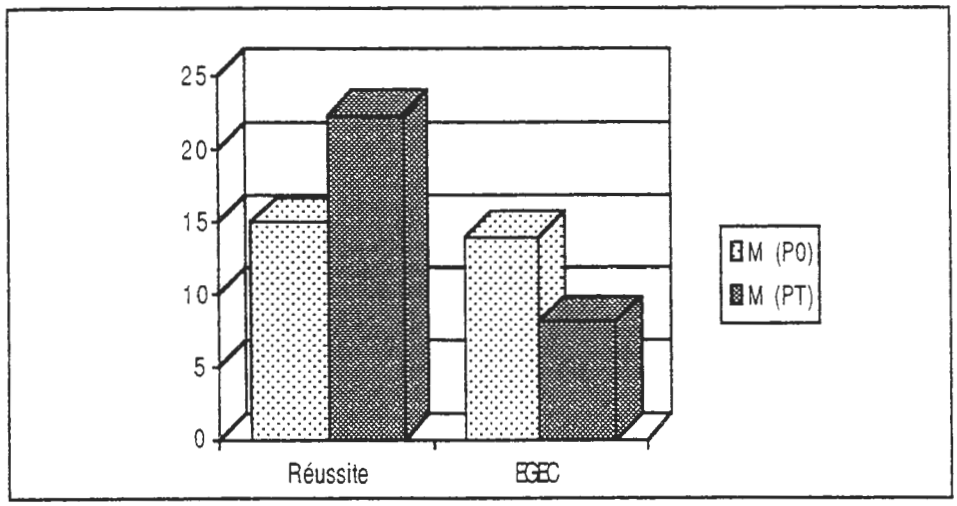
• réussite selon la structure linguistique des phrases dictées : 16 phrases basiques (ou référents, notés R), 6 phrases avec liaison sonore (L), et 14 phrases comportant des difficultés morphosyntaxiques (DMS)

Pour cette première analyse quantitative, nous supposons qu'après intervention, les sujets expérimentaux ont de meilleurs résultats à la dictée. Autrement dit, nous faisons l'hypothèse que la démarche de type procédural a permis une meilleure écriture des homophones de /sE/.

1.1. Réussite à la dictée et EGEC (voir figure 1)

Pour ces deux variables, nous examinons les moyennes et, s'il y a lieu, les écarts-types correspondants. Les hypothèses sont les suivantes :
1) Au post-test (PT), les sujets expérimentaux réussissent mieux la tâche de dictée qu'au pré-test (P0).
2) Ils font moins d'erreurs entre catégories (ou EGEC) au post-test qu'au pré-test.

Figure 1 : Comparaison des moyennes avant (P0) et après expérimentation (PT) de la réussite à la dictée et des Erreurs Grammaticales Extra-Catégories (EGEC) pour les groupes expérimentaux (G1, G2, G3 et G4).



Si l'on compare la répartition des réponses avant et après intervention (P0 *vs* PT), on observe une augmentation de plus de sept points de la moyenne des réussites (14,88 *vs* 22,23), et une diminution de presque six points de celle des EGEC (13,85 *vs* 8,1). Pour les deux variables, les écarts-types ont augmenté entre P0 et PT, ce qui laisse supposer une plus grande hétérogénéité entre les quatre groupes expérimentaux ou à l'intérieur de chaque groupe. L'analyse de variance (ANOVA à mesures répétées), effectuée avec ces deux variables, révèle une grande significativité du facteur répété (Réussite : F (1, 40) = 74,24 ; $p < .01$; EGEC : F (1, 40) = 45,66 ; $p < .01$) avec une importante source inter-individuelle (Réussite : F (39, 40) = 2,68 ; $p < .01$; EGEC : F (39, 40) = 2,58 ; $p < .01$). Ainsi, l'hétérogénéité semble-t-elle se situer au niveau des individus, tous groupes confondus.

Examinons cette hypothèse en analysant les résultats de la dictée de cinq phrases proposée aux quatre groupes expérimentaux lors de la dernière séance d'expérimentation (séance 10, voir en annexe, p. 167-171). Dans cette dictée, les six homophones de /sE/ apparaissent chacun une fois. La réussite à la dictée porte donc sur un total de six items.

L'analyse de variance des variables *réussite à la dictée* et *EGEC* en fonction du facteur *groupe expérimental* indique peu ou pas de différence entre les quatre groupes expérimentaux : la différence est peu significative avec la première variable (G1 *vs* G4 significatif à .01 avec F (3, 40) = 2,6 ; $p > .05$[1]) et on ne constate aucune différence avec la seconde variable : les 40 sujets expérimentaux produisent donc autant d'EGEC (M = 1,02 ; SD = 1,21). Il est utile de noter enfin que l'analyse de la variable *EGIC* (erreur grammaticale intra-catégories ; ex : confusion entre *ses* et *ces*) indique une différence significative entre les groupes (G1 = 0,1 *vs* G4 = 1,1 significatif à .01 avec F (3, 40) = 3,61 ; $p < .05$).

En bref, les sujets de G1 se différencient de façon significative des sujets de G4 du point de vue de la réussite et des erreurs à l'intérieur d'une même catégorie (ou EGIC)[2]. L'hypothèse[3] selon laquelle la combinaison d'une série homophonique complète <u>et</u> d'un traitement syntagmatique de la chaîne écrite favorise davantage la maîtrise de l'homophonie des /sE/ que la combinaison d'un matériel par couples <u>et</u> d'un traitement paradigmatique de la chaîne écrite, paraît validée avec les variables *réussite à la dictée* et *EGIC*.

La question est maintenant de savoir si les différences observées sont attribuables aux facteurs du plan expérimental (facteur 1 : *gestion de l'information écrite* : opérations favorisant un traitement syntagmatique pour G1 et G3 *vs* un traitement paradigmatique pour G2 et G4 ; facteur 2 : *matériel linguistique* : série homophonique complète pour G1 et G2 *vs* homophones par couples pour G3 et G4)[4] ou à la combinaison des facteurs 1 et 2.

---

[1] p = .0675

[2] Du point de vue expérimental, ces deux groupes constituent des extrêmes :
G1 a un matériel composé de la série homophonique complète et les opérations proposées sont susceptibles de favoriser un traitement syntagmatique tandis que G4 a un matériel composé de couples d'homophones et les opérations proposées sont susceptibles de favoriser un traitement paradigmatique.

[3] Il s'agit de l'hypothèse n°4 énoncée dans la chapitre VII (voir *supra* p. 162).

[4] Des réponses seront proposées dans les chapitres X et XI.

Par ailleurs, l'examen des variables *réussite* et *EGEC* (séance 10) en fonction du facteur *âge orthographique* (ou AO) avant intervention révèle des différences très significatives entre les quatre âges orthographiques :

• *réussite* : AO2 *vs* AO4 et AO2 *vs* AO5, significatif à .01 avec F (3, 40) = 5,61 ; $p < .01$.

• *EGEC* : AO2 *vs* AO3 significatif à .05 ; AO2 *vs* AO4 et AO2 *vs* AO5, significatif à .01 avec F (3, 40) = 10,42 ; $p < .01$.

En ce qui concerne la *réussite*, les sujets se répartissent donc en deux groupes : les AO2 et AO3 ont une réussite variant entre 3 et 4 points sur 6 et les AO4 et AO5 ont une réussite variant entre 5 et 6 points.

En ce qui concerne les *EGEC*, les AO2 ont un score moyen de deux erreurs entre catégories tandis que les AO3, AO4 et AO5 font en moyenne moins d'une EGEC.

Il est légitime de penser alors que les sujets utilisant un *point d'appui visuel* semblent réagir différemment à l'expérimentation, c'est-à-dire, du point de vue des performances, l'intervention aurait été moins favorable aux AO2 qu'aux AO3, AO4 et AO5.

Enfin, l'examen de ces deux variables en fonction du facteur *classe* nous apporte de nouveaux éléments de réponse à la question "Comment expliquer les variations inter-individuelles signalées après intervention chez les sujets expérimentaux ?". Les deux analyses de variance indiquent en effet des différences très significatives entre les niveaux de classe :

• *réussite* : CE2 *vs* CM1 et CE2 *vs* CM2, significatif à .01 avec F (3, 40) = 6,86 ; $p < .01$.

• *EGEC* : CE2 *vs* CM1 et CE2 *vs* CM2, significatif à .05 avec F (3, 40) = 3,49 ; $p < .05$.

Ainsi, les sujets peuvent se répartir de la façon suivante : les CE2 ont une réussite moyenne de 2,75 points et produisent en moyenne 1,75 EGEC tandis que les CM (CM1 et CM2 confondus) ont une réussite moyenne de 4,77 points et produisent moins d'une EGEC (CM1 = 0,69 *vs* CM2 = 0,75) pour l'ensemble de la dictée (soit un total de 6 items).

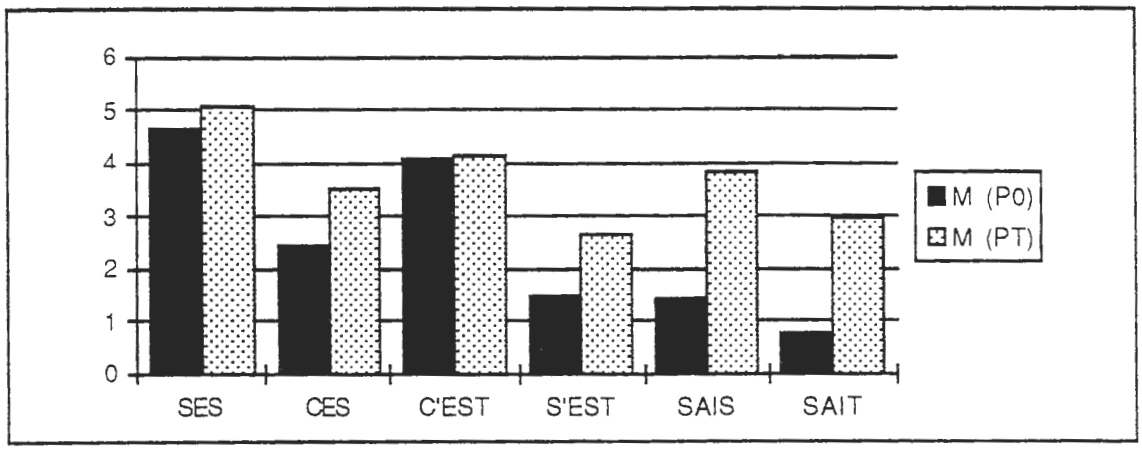
Il est permis de penser aussi que les CE2 semblent réagir différemment à l'expérimentation, c'est-à-dire, du point de vue des performances, l'intervention aurait été moins favorable aux CE2 qu'aux CM.

En résumé, même s'il paraît raisonnable de valider les deux hypothèses selon lesquelles, au post-test, les sujets expérimentaux réussissent mieux la tâche de dictée et font moins d'erreurs entre catégories qu'au pré-test, nous avons pu mettre en évidence deux facteurs différenciateurs : l'*âge orthographique* des sujets avant intervention et le *niveau scolaire* des élèves.

1.2. Réussite aux homophones de /sE/ (voir figure 2)

Ici, nous sommes en présence de six variables : *ses, ces, c'est, s'est, sais* et *sait*. L'hypothèse générale est la suivante : au post-test, les sujets expérimentaux réussissent davantage à produire les unités linguistiques appropriées, c'est-à-dire chaque homophone de /sE/.

Figure 2 : Comparaison avant (P0) et après expérimentation (PT) de la réussite aux six formes pour les groupes expérimentaux (G1, G2, G3 et G4).



Entre le pré-test (P0) et le post-test (PT), la réussite pour *ses* évolue peu (4,68 *vs* 5,05) et celle de *c'est* n'évolue pas du tout (4,07 *vs* 4,15) : il s'agit ici d'un "effet plafond" (le plafond étant égal à 6).

Par contre, nous constatons des différences très significatives pour :

- *ces* (2,45 *vs* 3,53 : significatif à .01 avec F (1, 40) = 16,57 ; $p < .01$)
- *s'est* (1,48 *vs* 2,65 : significatif à .01 avec F (1, 40) = 21,59 ; $p < .01$)
- *sais* (1,42 *vs* 3,83 : significatif à .01 avec F (1, 40) = 59,27 ; $p < .01$)
- *sait* (0,77 *vs* 2,97 : significatif à .01 avec F (1, 40) = 62,71 ; $p < .01$)

Les analyses de variance, comparant la réussite avant et après expérimentation, indiquent une source inter-individuelle avec *ces* (F (39, 40) = 4,04 ; $p < .01$) et *s'est* (F (39, 40) = 3,83 ; $p < .01$). Ces résultats nous font supposer qu'il persiste une hétérogénéité[5] à l'intérieur de chaque groupe expérimental après intervention. Pour expliquer ce phénomène, nous avons effectué des analyses de variance avec le facteur *âge orthographique (AO)* puis avec le facteur *classe*.

On constate d'abord des différences entre AO2 et AO4-AO5 :

• pour *ces* : AO2 = 2,12 *vs* AO4 = 4,38 et AO2 = 2,12 *vs* AO5 = 5 significatifs à .05 avec F (3, 40) = 3,97 ; $p < .05$

• pour *s'est* : AO2 = 1,19 *vs* AO4 = 3,88 et AO2 = 1,19 *vs* AO5 = 5 significatifs à .01 avec F (3, 40) = 10,08 ; $p < .01$)[6].

On remarque ensuite des différences entre CE2 et CM :

• pour *ces* : CE2 = 2 *vs* CM = 4,18 significatif à .01 avec F (1, 40) = 8,6 ; $p < .01$

• pour *s'est* : CE2 = 0,5 *vs* CM = 3,57 significatif à .01 avec F (1, 40) = 26,45 ; $p < .01$).

Même si la réussite à ces deux *formes mineures*[7] paraît liée à l'âge orthographique et au niveau scolaire des sujets expérimentaux, il semble, en fait, que l'intervention a d'autant plus d'effets que ce sur quoi elle porte est peu développé (trois niveaux visibles : 1) *ses/c'est* ; 2) *ces/s'est* ; 3) *sais/sait*).

Ainsi, pour les deux formes fléchies du verbe savoir (*sais* et *sait*), il n'y a pas de différence inter-individus. On peut supposer dans ce cas que le profil didactique utilisé a eu des effets bénéfiques sur l'acquisition du verbe savoir. Autrement dit, proposer *sais* et *sait* dans le contexte des homophones de /sE/ plutôt que dans le champ de la conjugaison, serait favorable à leur apprentissage.

---

[5] Rappelons que nous avons voulu cette hétérogénéité intra-groupes comme vecteur de conflit sociocognitif. C'est pourquoi, avant intervention, il y a dans chacun des cinq groupes, 4 enfants situés en AO2, 4 en AO4, 1 en AO3 et 1 en AO5.

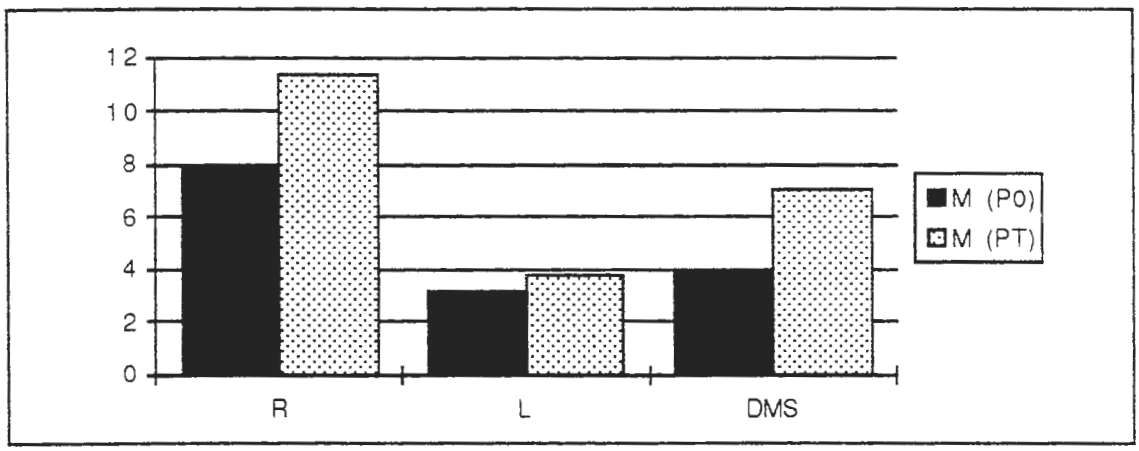
[6] Notons également que les AO3 se différencient de façon significative des AO4 et des AO5 (à .01).

[7] Les *formes mineures* sont les formes les moins maîtrisées du CE2 à la quatrième (voir Delsol, 1998, chap. VI). Elles sont au nombre de trois : *ces, s'est* et *sait*.

1.3. Réussite selon la structure linguistique des phrases dictées (voir figure 3)

Avant toute chose, rappelons le nombre total d'items pour les trois types de structure linguistique. La réussite aux phrases basiques (ou référents)[8] est notée sur un total de 16 items. La réussite aux phrases avec effet de liaison sonore[9] est notée sur un total de 6 items et la réussite aux phrases avec effet d'écran[10], d'inversion[11] ou de distance[12] (DMS) est notée sur un total de 14 items. Pour ces trois variables, nous formulons l'hypothèse générale qu'au post-test, les groupes expérimentaux produisent davantage l'item attendu, quelle que soit la structure phrastique dictée.

Figure 3 : Comparaison avant (P0) et après expérimentation (PT) de la moyenne des réussites aux référents (R), aux phrases avec effet de liaison (L) et à celles qui comportent des difficultés morphosyntaxiques (DMS) pour les groupes expérimentaux (G1, G2, G3 et G4).



[8] Ex : Il *s'est* rendu à la gare.

[9] Ex : Le petit lapin nettoie *ses* oreilles / *C'est* un petit chien noir et blanc.

[10] Ex : L'enfant, pour mieux voir le spectacle, *s'est* mis sur la pointe des pieds.
L'oiseau *s'est* doucement posé sur la table.

[11] Ex : *S'est-il* fait mal en tombant ?

[12] La "distance" de certains éléments de la chaîne écrite, nécessaires pour lever l'ambiguïté entre *ses* et *ces*, peut être source de difficultés (voir chapitre VII - 3.1.1.) : soit le déterminant est cataphorique, ce qui nécessite la prise en compte du contexte linguistique (ex : Quand il a vu l'état de *ses* chaussures, Rémi les a jetées), soit le déterminant est aphorique ou déictique, ce qui nécessite alors la prise en compte du contexte de l'énonciation (ex : Julie visite la cité des sciences, *ces* découvertes sont étonnantes, pense-t-elle).

Relativement aux phrases basiques (notées R), nous observons une différence très significative entre le pré-test et le post-test, différence de 3,5 points (7,85 *vs* 11,35 ; significatif à .01 avec F (39, 40) = 74,65 ; $p < .01$). Nous notons également la présence très significative d'une variation inter-individuelle (F (39, 40) = 2,37 ; $p < .01$).

L'analyse de variance avec le facteur *âge orthographique (AO)* indique un taux de réussite différent pour chaque âge : les AO2 obtiennent une moyenne de 8,75 points, les AO3 ont une moyenne de 10,75 points (écart de 2 points avec les AO2), les AO4 atteignent un score moyen de 13,12 (+ 2,37 points) et les AO5 de 15,25 (+ 2,13 points). Il paraît raisonnable de dire que les bénéfices de l'intervention sont liés au niveau de compétence orthographique des sujets avant expérimentation : **Des AO2 aux AO5, les structures basiques sont de mieux en mieux réussies.**

L'analyse de variance avec le facteur *classe* montre que les CE2 ont une moyenne de réussite de 7,42 points sur un total de 14 items tandis que les CM ont une moyenne de 13,05. On peut penser aussi que **les phrases basiques sont mieux réussies par les CM**.

En ce qui concerne les phrases avec effet de liaison sonore (L), le traitement des données indique un effet du facteur répété avec une augmentation significative de la réussite entre P0 et PT (3,2 *vs* 3,75 avec F (1, 40) = 6,95 ; $p < .05$). Cependant, nous constatons surtout une source d'hétérogénéité entre individus (F (39, 40) = 5,38 ; $p < .01$). Cette dernière paraît être due au niveau orthographique des sujets avant intervention (F (3, 40) = 17,91 ; $p < .01$) : **les AO2 et les AO4 réussissent davantage les phrases (L) après expérimentation** (AO2 : 1,81 *vs* 2,31 et AO4 : 4,12 *vs* 4,94) tandis que la réussite des AO3 évolue peu (3 vs 3,25) et celle des AO5 n'évolue pas du tout (5,25 vs 5,25) - mais elle semble également liée au niveau de classe (F (1, 40) = 24,97 ; $p < .01$) - **les CE2 ne réussissent pas mieux les phrases (L) au post-test** (2 *vs* 1,83), **tandis que les CM produisent davantage les items attendus avec ce type de phrase** (3,71 *vs* 4,57).

Enfin, pour les phrases comportant des difficultés morphosyntaxiques (ou DMS), nous observons une différence de trois points entre P0 et PT (3,83 *vs* 7,1 ; significatif à .01 avec F (1, 40) = 57,31 ; $p < .01$). Pour cette troisième variable, la variation inter-individuelle est moins forte (F (39, 40) = 1,7 ; $p < .05$).

En résumé, nous pouvons admettre qu'au post-test, les sujets expérimentaux réussissent davantage à produire les items attendus quelle que soit la structure phrastique dictée. Cependant, pour les trois types de structure (R, L ou DMS), nous constatons des variations inter-individuelles. Pour les deux premiers (R et L), ce phénomène est très important ($p < .01$) : les facteurs *classe* et *AO* paraissent en être à l'origine.
En revanche, pour le troisième type de structure (DMS), les résultats semblent plus homogènes (source de variation inter-individuelle avec $p < .05$) . On constate en effet que **l'évolution de la réussite aux DMS des CE2 est comparable à celle des CM** (1,67 *vs* 4,42 au CE2 : écart de 2,75 points entre P0 et PT ; 4,75 *vs* 8,25 au CM : écart de 3,5 points entre P0 et PT).

En bref, il semblerait que l'intervention didactique a d'autant plus d'effets que ce sur quoi elle porte est peu développé (deux niveaux visibles : 1) structures basiques et liaisons ; 2) difficultés morphosyntaxiques). Nous supposons que les processus d'observation, de rapprochement, de comparaison et d'analyse, susceptibles d'être favorisés par le profil didactique utilisé, aident à une prise de conscience de la structure syntaxique de la langue écrite.

2. Profil stratégique (voir figure 4)

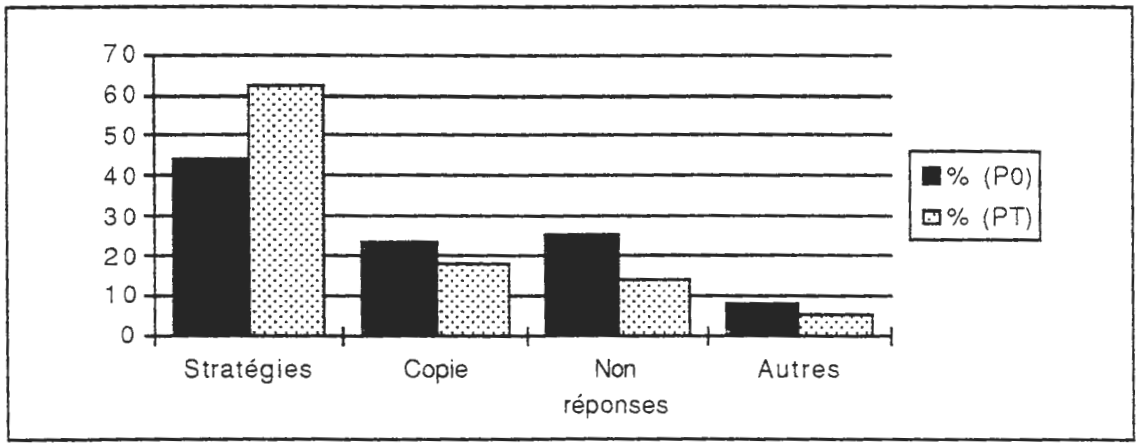
Les différents traitements de l'information écrite, utilisés pour corriger les items dans la tâche de correction d'erreurs (voir chapitre VII - 3.1.2.), sont considérés comme des indicateurs du *profil stratégique* des sujets. Rappelons que, dans cette tâche, le matériel est constitué de 10 phrases comportant chacune un item-cible (noté en caractères gras) correct ou erroné. Dans un premier temps, le sujet doit discerner si l'item est correctement orthographié ou non puis, dans un deuxième temps, choisir une stratégie qui permet, soit de corriger l'item, soit de prouver qu'il est correct. Dans les deux cas, le sujet cochera une des trois stratégies proposées : flécher, déplacer, remplacer. Enfin, l'enfant doit appliquer l'opération choisie ou en proposer une autre. Cette troisième étape nous permet de vérifier si la stratégie choisie est employée et si l'item est corrigé.

Rappelons également que nous avons distingué quatre types de réponses (voir méthode d'analyse en annexe, p. 108-110) :
1) l'une des trois stratégies proposées : remplacement, déplacement ou fléchage
2) une stratégie que nous avons convenue d'appeler *copie* : l'enfant copie la phrase donnée au départ en corrigeant (ou non) l'item-cible
3) une absence de réponse
4) une autre stratégie (ex : suppression d'une partie de la phrase)[13].

Enfin, notons que sur un total de 10 items, chaque sujet obtient un pourcentage pour chaque type de réponse. Par exemple, si le sujet a effectué 4 remplacements, 2 déplacements, 3 copies et 1 non réponse, son profil stratégique sera le suivant : 60% de stratégies proposées, 30% de copie, 10% de non réponses et 0% de stratégies "autre".

Ici, notre hypothèse sera : au post-test, les sujets expérimentaux utilisent davantage les stratégies proposées (notamment le remplacement et le fléchage)[14] qu'au pré-test ; ils ne privilégient plus la copie et font moins de non réponses.

Figure 4 : Comparaison avant (P0) et après expérimentation (PT) des différents traitements de l'information écrite (stratégies proposées, copie, non réponses, autres) utilisés dans la tâche de correction d'erreurs par les groupes expérimentaux (G1, G2, G3 et G4).



[13] Pour exemple, Aud (CE2, AO2 avant expérimentation, G3) : à la phrase "Le bruit **c'est** soudain arrêté", elle répond que l'item est erroné et elle justifie en supprimant l'adverbe *soudain.* Par cette opération, l'enfant réunit les deux éléments qui constituent le prédicat, mais elle ne parvient pas à corriger : *le bruit c'est arrêté.*
[14] Rappelons que le remplacement (traitement paradigmatique) est proposée aux G2 et G4, tandis que l'opération de fléchage (traitement syntagmatique) est proposée aux G1 et G3 (voir analyse détaillée des stratégies les plus utilisées dans le chapitre X).

Entre le pré-test et le post-test (voir figure 4, page précédente), les groupes expérimentaux modifient de façon significative leurs opérations de traitement de l'information écrite. En effet, ils utilisent davantage les stratégies proposées (44 *vs* 62,5 avec $T(40) = -3{,}21$; $p < .01$) et surtout diminuent les non réponses (25,25 *vs* 14 avec $T(40) = -3{,}17$; $p < .01$). En outre, ils procèdent moins par copie de la phrase et correction de l'item-cible (23,25 *vs* 18), mais le test-T de Wilcoxon sur séries appariées n'est pas significatif. Enfin, nous ne constatons pas de différence pour la stratégie "autre" (7,75 *vs* 5,5). Pour cette raison et parce qu'il s'agit d'un traitement peu utilisé par les enfants (tous groupes confondus)[15], nous ne conserverons pas cette variable pour la suite de l'analyse.

En bref, nous pouvons considérer comme valide une partie de notre hypothèse : après intervention, les sujets expérimentaux utilisent davantage les stratégies proposées et ils tentent de donner une réponse à la plupart des items, mais le fait que les sujets expérimentaux ont moins recours à la stratégie de copie n'est pas statistiquement validé.

En résumé, l'analyse des résultats des groupes expérimentaux permet de considérer qu'il y a évolution entre P0 et PT, en ce qui concerne :

- la réussite à la tâche de dictée
- le nombre d'erreurs entre catégories (EGEC)
- les formes les moins maîtrisées avant l'intervention : *ces, s'est, sais et sait*
- les phrases nécessitant une prise de conscience de la structure syntaxique de la langue écrite : DMS
- l'utilisation des stratégies proposées dans la tâche de correction d'erreurs
- le taux de non réponses

Ainsi, après intervention, les sujets expérimentaux semblent à la fois avoir une plus grande compétence orthographique dans la tâche de dictée et être capables de résoudre plus facilement la tâche de correction d'erreurs qu'avant intervention. Le profil didactique de type procédural, utilisé pendant l'expérimentation, pourrait être à l'origine de cette évolution. Pour nous en assurer, nous allons maintenant examiner les résultats du groupe témoin entre P0 et PT.

---

[15] En effet, nous constatons également que les sujets témoins emploient peu ce type de stratégie au pré-test et au post-test (13 *vs* 15) : voir *infra* partie B.2. p. 221.

B. Analyse des résultats du groupe témoin

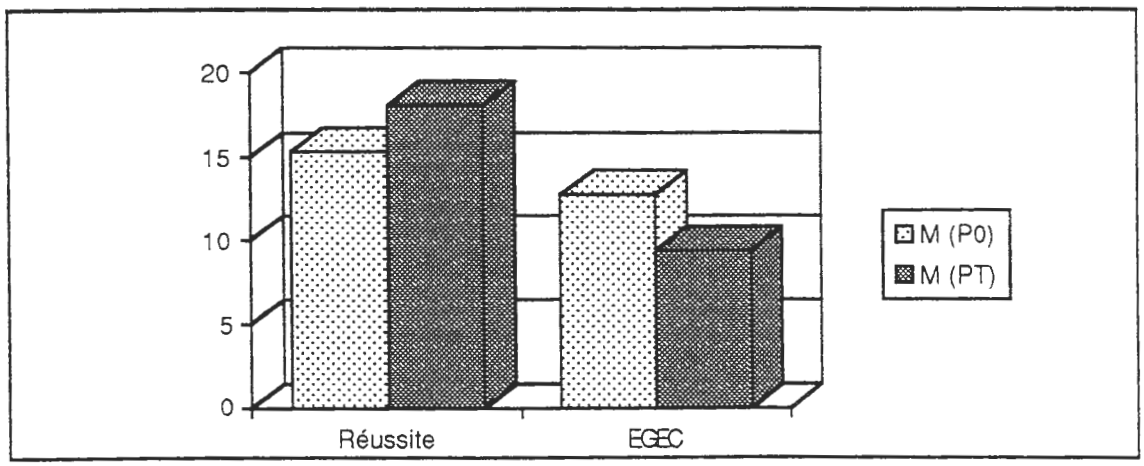
Il s'agit maintenant de vérifier si les 10 sujets témoins ont des performances comparables entre le pré-test (P0) et le post-test (PT). Pour chaque tâche (dictée et correction d'erreurs), nous supposerons qu'il n'y a pas (ou peu) d'évolution entre P0 et PT. Nous répliquerons donc ici la procédure d'analyse utilisée dans la première partie (partie A).

1. Compétence orthographique

1.1. Réussite à la dictée et EGEC (voir figure 5)

Pour ces deux variables, nous supposons que, au post-test, les sujets témoins ont une réussite comparable à celle du pré-test et qu'ils font autant d'erreurs entre catégories (EGEC).

Figure 5 : Comparaison des moyennes avant (P0) et après expérimentation (PT) de la réussite à la dictée et des Erreurs Grammaticales Extra-Catégories pour le groupe témoin (G5).



Si l'on compare la répartition des réponses du groupe témoin avant et après expérimentation (P0 *vs* PT), on observe une augmentation de moins de 3 points pour la moyenne des réussites (*vs* plus de sept points pour les groupes expérimentaux), accompagnée d'une diminution de 3,5 points pour celle des EGEC (*vs* presque six points pour les groupes expérimentaux).

Pour la variable *réussite à la dictée*, le traitement des données indique un effet du facteur répété (F (1, 10) = 11,45 ; p < .01) avec une importante source inter-individuelle (F (9, 10) = 7,3 ; p < .01). Cette hétérogénéité peut être due, soit aux différents niveaux orthographiques, soit aux différents niveaux de classe. L'examen des réponses données par les sujets témoins, en fonction de ces deux facteurs, désigne une différence peu significative selon le niveau de classe (F (1, 10) = 4,41 ; p > .05)[16]. Ainsi, l'hétérogénéité s'explique, en partie, par des performances différentes entre CE2-CM1 et CM2 (pour les premiers, la moyenne entre P0 et PT est de 14,33 tandis que pour les CM2, la moyenne est égale à 22,17). Cependant, la plus grande source de variation provient d'une évolution entre P0 et PT (F (1, 10) = 11,51 ; p < .05).

Pour la variable *EGEC*, le traitement des données n'indique pas d'effet du facteur répété (F (1, 10) = 4,3 ; p > .05) et la variation inter-individuelle est peu significative (F (9, 10) = 2,88 ; p > .05)[17]. Autrement dit, en P0 et PT, les sujets témoins font autant d'erreurs entre catégories.

En résumé, nous devons rejeter notre première hypothèse puisqu'il apparaît qu'au post-test, les sujets témoins réussissent mieux la dictée qu'au pré-test, mais nous acceptons l'hypothèse qu'ils font autant d'erreurs entre catégories.

---

[16] Tableau d'incidence pour 2-Anova factorielle avec mesures répétées
X = niveau de classe ; Y1 = réussite au P0 et Y2 = réussite au PT
source classe (facteur A) avec F (1, 10) = 4,41 ; p = .0577
source mesures répétées (facteur B) avec F (1, 10) = 11,51 ; p = .0116

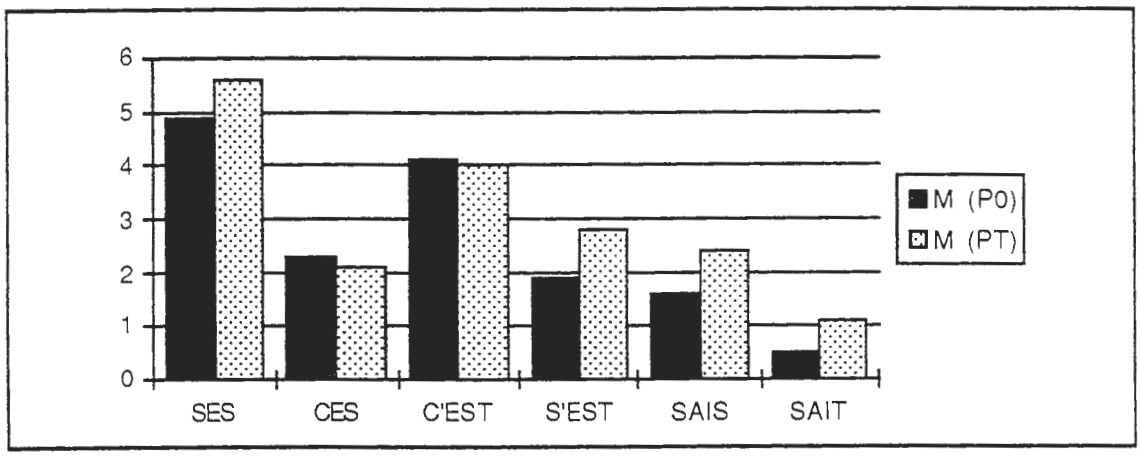
	Réussite (P0)	Réussite (PT)	Totaux
CE2	3 13,67	3 14,67	6 14,17
CM1	4 12,75	4 16,25	8 14,5
CM2	3 20,33	3 24	6 22,17
Totaux	10 15.3	10 18,1	20 16,7

[17] p = .0573

1.2. Réussite aux homophones de /sE/ (voir figure 6)

L'hypothèse est la suivante : au post-test, les sujets témoins ont un degré de maîtrise des six formes de /sE/ comparable à celui du pré-test.

Figure 6 : Comparaison avant (P0) et après expérimentation (PT) de la réussite aux six formes pour le groupe témoin (G5).

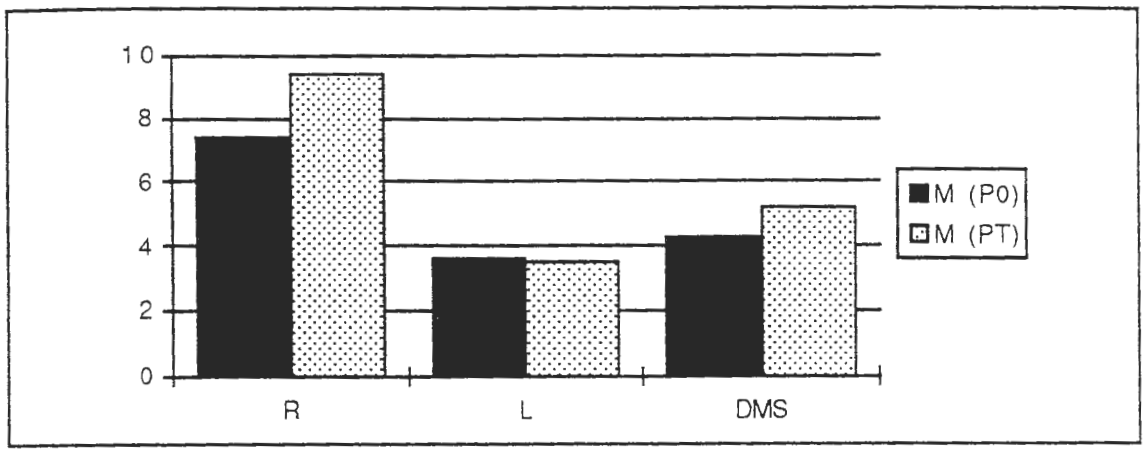


Les résultats montrent que la réussite aux six formes est sensiblement la même entre le pré-test (P0) et le post-test (PT). Cependant, nous notons une légère évolution de la moyenne pour les formes les moins connues au pré-test : *s'est* (1,9 *vs* 2,8), *sais* (1,6 *vs* 2,4) et *sait* (0,5 *vs* 1.1). Cependant, il n'y a pas d'effet du facteur répété. **Autrement dit, nous pouvons valider l'hypothèse relative aux six homophones de /sE/.**

1.3. Réussite selon la structure linguistique des phrases dictées (voir figure 7, page suivante)

On s'attend à ce que, au post-test, les sujets témoins aient une réussite comparable à celle du pré-test, quelle que soit la structure phrastique dictée (phrases basiques ou référents, phrases avec effet de liaison sonore ou phrases DMS).

Figure 7 : Comparaison avant (P0) et après expérimentation (PT) de la moyenne des réussites aux référents (R), aux phrases avec effet de liaison sonore (L) et à celles qui comportent des difficultés morphosyntaxiques (DMS) pour le groupe témoin (G5).



Pour les phrases basiques (notées R), on note une progression des 10 sujets témoins (7,4 *vs* 9,4 ; significatif à .01 avec F (1, 10) = 18 ; $p < .01$) et, comme pour les sujets expérimentaux, nous observons des différences entre individus (F (9, 10) = 3,44 ; $p < .05$).

Pour les phrases qui présentent un effet de liaison (L), l'analyse de variance n'indique pas d'effet du facteur répété (3,6 *vs* 3,5), mais nous notons une importante variation inter-individuelle (F (9, 10) = 3,91 ; $p < .05$).

Enfin, pour les phrases avec difficultés morphosyntaxiques (DMS), il y a peu d'effet du facteur répété (4,3 *vs* 5,2 ; non significatif à .05 avec F (9, 10) = 4,31 ; $p > .05$[18]), mais de grandes différences entre individus (F (9, 10) = 6,69 ; $p < .05$).

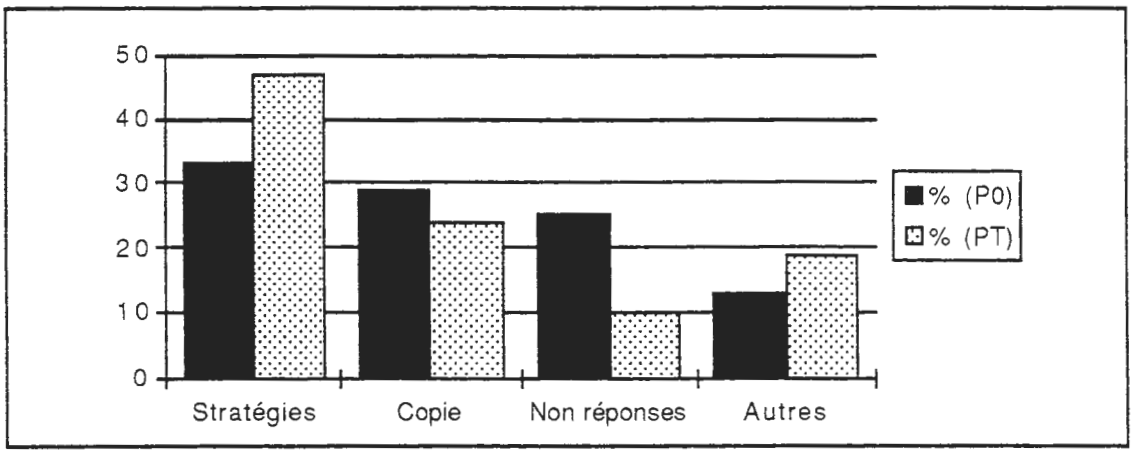
En résumé, nous pouvons valider les hypothèses relatives aux phrases L et DMS selon lesquelles, au post-test, les sujets témoins ont une réussite comparable à celle du pré-test, mais nous rejetons l'hypothèse concernant les phrases basiques puisqu'ils produisent davantage d'items attendus. Cette amélioration est imputable à une frange de la population (les élèves de CM2) : en effet, le traitement des données du post-test indique des différences de performances entre CE2-CM1 et CM2 (8,29 *vs* 12 ; significatif à .05 avec F (2, 10) = 4,74 ; $p = .05$).

[18] $p = .06$

2. Profil stratégique (voir figure 8)

Nous nous attendons à ce que, au post-test, les sujets témoins ne modifient pas (ou peu) leur traitement de l'information écrite : autrement dit, utilisent autant de stratégies, de copie et de non réponses qu'au pré-test.

Figure 8 : Comparaison avant (P0) et après expérimentation (PT) des différents traitements de l'information écrite (stratégies proposées, copie, non réponses, autres) utilisés dans la tâche de correction d'erreurs par le groupe témoin (G5).



Au post-test (PT), on observe que les dix sujets témoins utilisent davantage les stratégies proposées (33 *vs* 47 au pré-test), mais cette différence n'est pas significative (T (10) = -1,67; $p > .05$)[19], diminuent également les non réponses (25 *vs* 10) et cette différence est significative (T (10) = -2,26 ; $p < .05$). Enfin, même si la copie est un peu moins utilisée au PT (24 *vs* 29 au pré-test), il n'en demeure pas moins que *corriger et justifier sa correction* reste synonyme de copie de la phrase de départ (avec ou sans correction de l'item-cible).

Aussi, pouvons-nous admettre qu'entre le pré-test et le post-test les sujets témoins modifient un peu leur traitement de l'information écrite, mais cette modification n'est pas significative. Il semble donc y avoir transfert : les non réponses deviennent des réponses stratégiques.

[19] p = . 0946

En résumé, l'analyse des résultats du groupe témoin permet de valider l'hypothèse selon laquelle il n'y a pas (ou peu) d'évolution entre P0 et PT, en ce qui concerne :

• le nombre d'EGEC

• la réussite aux six homophones de /sE/

• les phrases avec liaison sonore (L) et celles qui comportent des difficultés morphosyntaxiques (DMS)

• la distinction entre corriger et justifier la correction de l'item-cible, grâce à une opération de traitement syntagmatique ou paradigmatique

Cependant, au post-test, les sujets témoins améliorent de façon significative leur réussite à la tâche de dictée et produisent davantage les formes attendues avec les phrases basiques. C'est pourquoi il convient maintenant de comparer groupes expérimentaux et groupe témoin au pré-test et au post-test. La comparaison au pré-test permettra de nous assurer de l'appariement des sujets tandis que, au post-test, elle devrait établir la pertinence du profil didactique utilisé.

C. Comparaison entre groupes expérimentaux et groupe témoin

Il s'agit enfin de vérifier si, au post-test, les 40 sujets expérimentaux ont de meilleures performances que les 10 sujets témoins. Ici l'hypothèse générale prend la forme suivante : au pré-test (P0), les sujets expérimentaux ont des résultats comparables à ceux des sujets témoins tandis que, au post-test (PT), les résultats sont meilleurs pour les sujets expérimentaux.

Pour chaque tâche (dictée et correction d'erreurs), nous examinerons essentiellement les variables pour lesquelles nous avons noté un changement entre P0 et PT pour les groupes expérimentaux (voir partie A) et pour le groupe témoin (voir partie B).

1. Compétence orthographique

Cette troisième analyse de la compétence orthographique devrait nous permettre de valider ou d'infirmer la pertinence attribuée au profil didactique utilisé. Autrement dit, nous supposons que les sujets expérimentaux auront de meilleurs résultats à la dictée que les sujets témoins. Nous faisons donc l'hypothèse que la démarche de type procédural aura permis une plus grande maîtrise des homophones de /sE/ et que les sujets expérimentaux auront atteint des niveaux orthographiques (ou AO) supérieurs à ceux des sujets témoins.

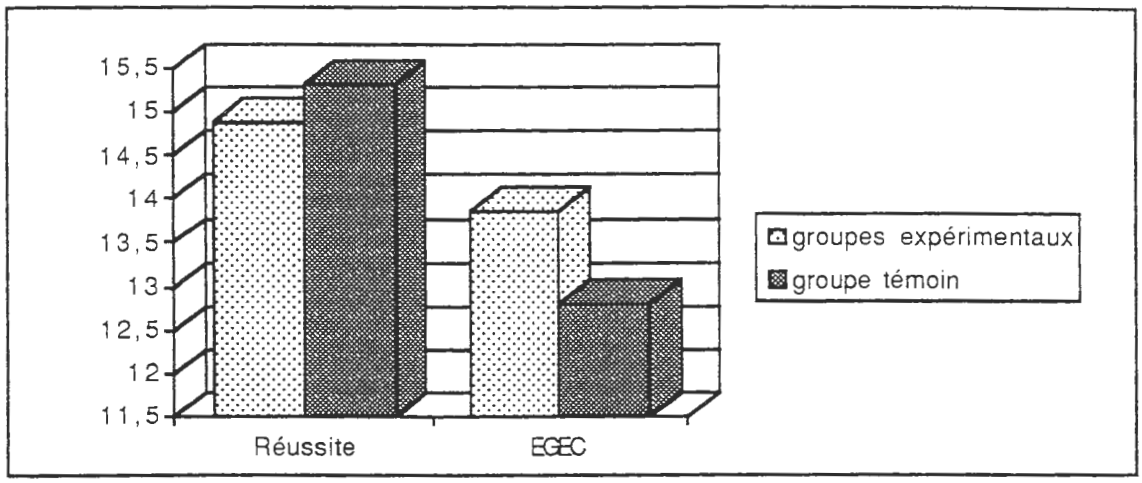
1.1. Réussite à la dictée et EGEC (voir figures 9 et 10)

Pour ces deux variables, les hypothèses sont les suivantes :

1) Avant intervention, les sujets expérimentaux ont une réussite comparable à celle des sujets témoins et ils produisent un nombre d'EGEC équivalent à celui des sujets témoins.

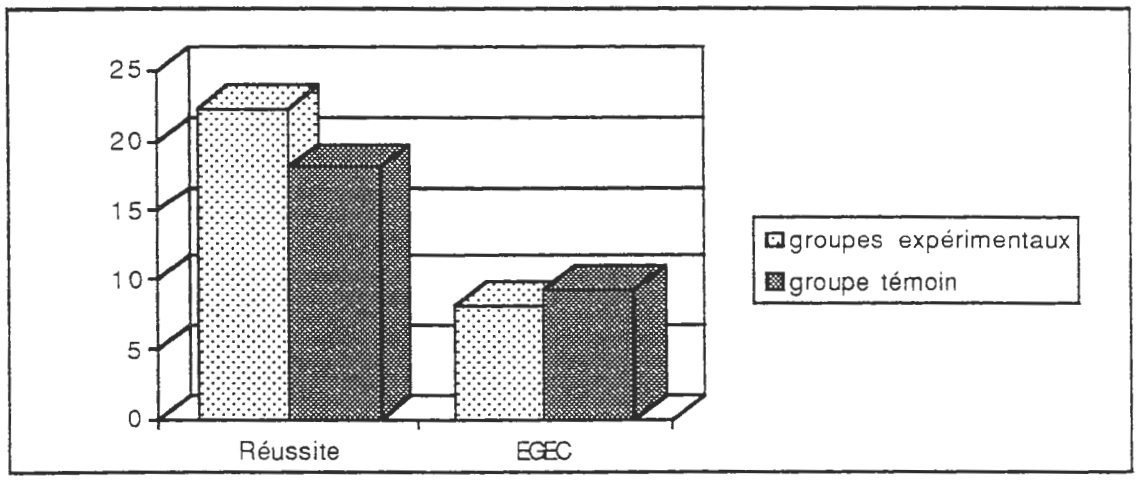
2) Après intervention, la réussite des sujets expérimentaux est supérieure à celle des sujets témoins et leur nombre d'EGEC est inférieur.

Figure 9 : Comparaison entre groupes expérimentaux et groupe témoin de la réussite à la dictée et des Erreurs Grammaticales Extra-Catégories (EGEC) au pré-test.



Au pré-test (voir figure 9), nous n'observons pas de différence significative entre les 40 sujets expérimentaux et les 10 sujets témoins (pour la réussite : 14,88 *vs* 15,3 non significatif et pour les EGEC : 13,85 *vs* 12,8 non significatif). Ainsi, nous pouvons considérer que, avant intervention, les groupes expérimentaux sont appariés avec le groupe témoin.

Figure 10 : Comparaison entre groupes expérimentaux et groupe témoin de la réussite à la dictée et des Erreurs Grammaticales Extra-Catégories (EGEC) au post-test.



Si l'on compare maintenant les performances au post-test (voir figure 10), on observe, tout d'abord, une différence de quatre points entre groupes expérimentaux et groupe témoin pour la réussite à la dictée (22,22 *vs* 18,1), mais

elle n'est pas significative (F (1, 50) = 1,8 ; $p > .05$)[20]. De même, si l'on considère la variable *EGEC*, la différence observée entre groupes expérimentaux et groupe témoin (8,1 *vs* 9,3) n'est pas significative.

En résumé, nous pouvons valider les hypothèses suivant lesquelles, avant intervention, les sujets expérimentaux ont une réussite comparable à celle des sujets témoins et leur nombre d'EGEC est équivalent. En revanche, nous ne pouvons, pour l'instant, accepter les deux hypothèses relatives au post-test suivant lesquelles la réussite des sujets expérimentaux est supérieure à celle des sujets témoins et leur nombre d'EGEC est inférieur.

Toutefois, nous notons une différence entre les quatre groupes expérimentaux et le groupe témoin en termes d'augmentation de la réussite à la dictée et de diminution des erreurs entre catégories. Mais cette différence, n'étant pas significative si l'on considère les 40 sujets expérimentaux et les 10 sujets témoins, il nous appartient de mettre à l'épreuve ces premières conclusions en interrogeant d'autres variables indépendantes. Au vu des premiers résultats, il nous paraît intéressant, en effet, d'examiner les facteurs *classe* (CE2, CM1, CM2) et *âge orthographique* (AO2, AO3, AO4, AO5) avant expérimentation (voir D.1.).

1.2. Réussite à *ces, s'est, sais* et *sait* (voir figures 11 et 12)

Pour cet ensemble de variables (4 homophones parmi les six)[21], nous proposons les deux hypothèses suivantes :

1) Avant intervention, les sujets expérimentaux ont un degré de maîtrise des homophones équivalent à celui des sujets témoins.

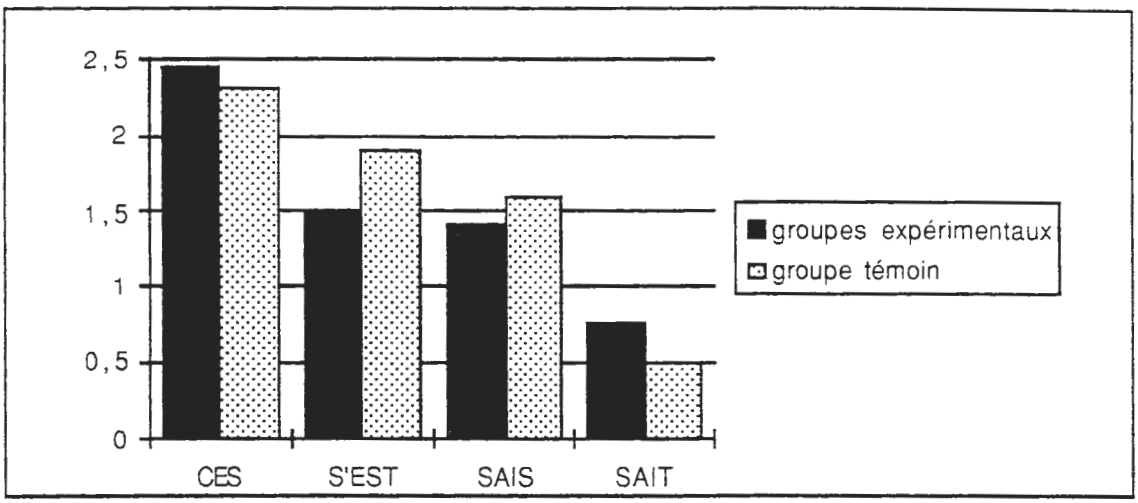
2) Après intervention, les sujets expérimentaux maîtrisent davantage les quatre homophones.

---

[20] $p = .1864$

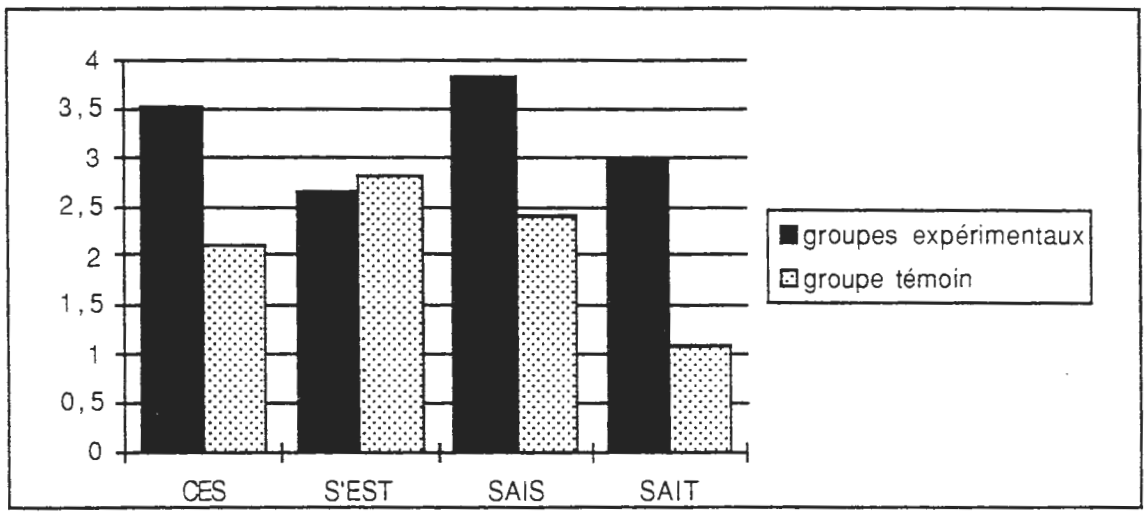
[21] Nous avons écarté *ses* et *c'est* pour éviter l'effet de plafond (voir partie A - 1.2.) : en effet, ces deux formes ont déjà des niveaux de maîtrise très élevés au pré-test.

Figure 11 : Comparaison entre groupes expérimentaux et groupe témoin de la réussite à CES, S'EST, SAIS et SAIT au pré-test.



Au pré-test (voir figure 11), nous n'observons pas de différence significative entre les sujets expérimentaux et les sujets témoins (pour *ces* : 2,45 *vs* 2,3 ; pour *s'est* : 1,48 *vs* 1,9 ; pour *sais* : 1,42 *vs* 1,6 et pour *sait* : 0,77 *vs* 0,5). Ainsi, nous pouvons considérer que, avant intervention, les groupes expérimentaux sont appariés avec le groupe témoin.

Figure 12 : Comparaison entre groupes expérimentaux et groupe témoin de la réussite à CES, S'EST, SAIS et SAIT au post-test.



Si l'on compare les performances au post-test (voir figure 12), on note une plus grande réussite des groupes expérimentaux aux formes fléchies du verbe savoir : pour *sais* (3,83 *vs* 2,4 ; significatif à .05 avec F (1, 50) = 3,97 ; p =

.05) et pour *sait* : (2,97 *vs* 1,1 ; significatif à .01 avec F (1, 50) = 8,14 ; $p < .01$). Nous observons également une réussite supérieure des groupes expérimentaux à l'adjectif démonstratif (3,53 *vs* 2,1), mais cette différence est peu significative (F (1, 50) = 3,04 ; $p > .05$[22]). Enfin, il n'y a pas de différence entre groupes expérimentaux et groupe témoin pour *s'est* (2,65 vs 2,8).

Aussi, pouvons-nous considérer comme valide l'hypothèse selon laquelle, après intervention, les sujets expérimentaux maîtrisent davantage *sais* et *sait* que les sujets témoins. Nous notons une tendance à une meilleure maîtrise de *ces*, mais nous devons rejeter l'hypothèse concernant *s'est*. Pour cet hétérographe, le fait que l'évolution observée entre P0 et PT concerne l'ensemble de l'échantillon[23] permet de penser que l'amélioration des performances est due plutôt aux effets de l'apprentissage en classe qu'à l'intervention didactique, mais il est probable aussi que la présentation de la série homophonique complète soit plus favorable à la réussite du pronominal que l'étude du couple *s'est/c'est* (voir chapitre XI).

1.3. Réussite selon la structure linguistique des phrases dictées

(voir figures 13 et 14, page suivante)

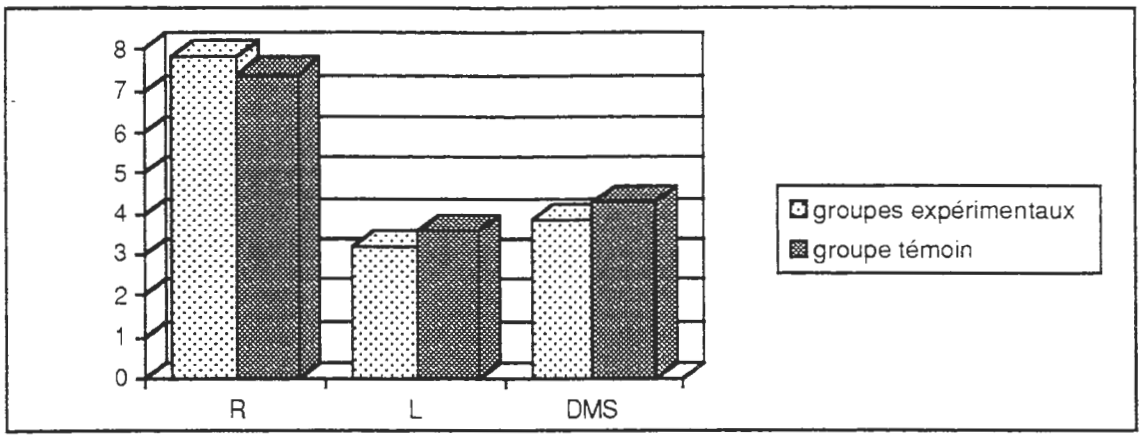
Ici, nous supposons que, avant intervention, les sujets expérimentaux produisent autant d'items attendus que les sujets témoins mais que, à l'issue de l'expérimentation, ils réussissent davantage qu'eux à produire les unités linguistiques appropriées.

---

[22] $p = .08$.

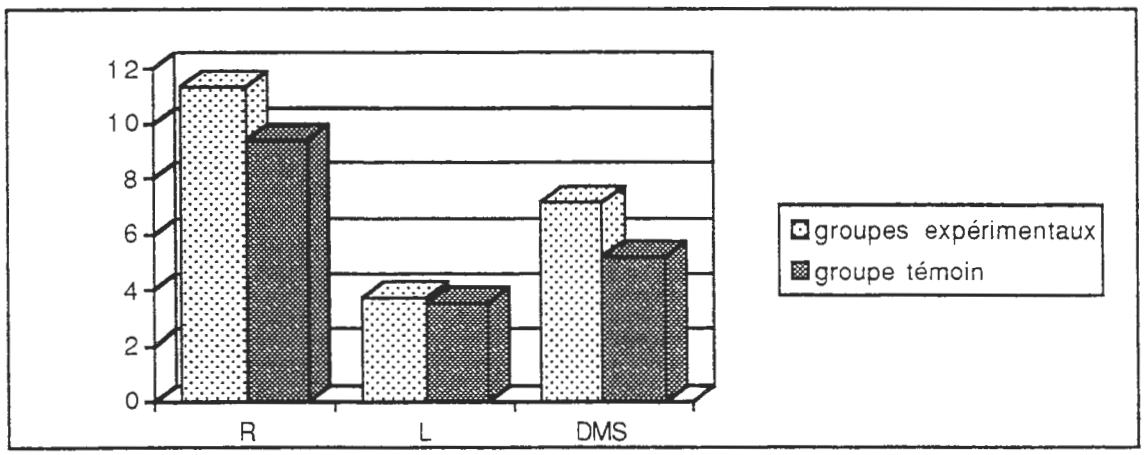
[23] On note une évolution de la réussite pour les 40 sujets expérimentaux (1,48 *vs* 2,65), mais on remarque également une évolution pour les 10 sujets témoins (1,9 *vs* 2,8) : leur réussite est comparable au post-test (2,65 *vs* 2,8).

Figure 13 : Comparaison entre groupes expérimentaux et groupe témoin de la réussite aux référents (R), aux phrases avec effet de liaison (L) et à celles qui comportent des difficultés morphosyntaxiques (DMS) au pré-test.



Au pré-test (voir figure 13), la réussite est comparable entre sujets expérimentaux et sujets témoins, quelle que soit la structure phrastique. En effet, on ne constate de différence significative, ni pour les phrases basiques (7,85 *vs* 7,4), ni pour les phrases L (1,48 *vs* 1,9), ni pour les phrases DMS (3,83 *vs* 4,3). Autrement dit, notre première hypothèse semble confirmée.

Figure 14 : Comparaison entre groupes expérimentaux et groupe témoin de la réussite aux référents (R), aux phrases avec effet de liaison (L) et à celles qui comportent des difficultés morphosyntaxiques (DMS) au post-test.



Tout d'abord, pour l'ensemble de l'échantillon (40 sujets expérimentaux et 10 sujets témoins), il n'y a pas (ou peu) d'évolution entre pré-test et post-test pour les phrases L (voir figures 13 et 14). Au post-test (voir figure 14), on ne constate pas de différence entre groupes expérimentaux et groupe témoin pour ce type de phrase (3,6 *vs* 3,5).

Par contre, nous remarquons une augmentation de la réussite aux phrases R et DMS pour l'ensemble de l'échantillon (40 sujets expérimentaux et 10 sujets témoins) entre pré-test et post-test (voir figures 13 et 14). En conséquence, les analyses de variance signalent toutes un effet du facteur répété. Toutefois, le traitement des données n'indique de différence significative, entre groupes expérimentaux et groupe témoin, ni pour les phrases basiques (11,35 *vs* 9,4), ni pour les phrases DMS (7,1 *vs* 5,2). Cependant, nous pouvons observer des différences entre groupes expérimentaux et groupe témoin en termes de variation intra-groupe. En effet, avec les phrases basiques, la variation inter-individuelle est plus importante pour les sujets expérimentaux tandis qu'avec les phrases DMS, l'effet est inversé. Autrement dit, l'intervention didactique semble favoriser davantage l'apprentissage des homophones de /sE/ quand ceux-ci sont présentés dans un contexte linguistique complexe (toutes classes et âges orthographiques confondus).

Vérifions cette hypothèse en procédant à une analyse de variance à deux facteurs : *groupe* (groupes expérimentaux *vs* groupe témoin) et *classe* (CE2, CM1 et CM2). Le traitement des données indique un effet du facteur *classe* (F (2, 50) = 3,05 ; p = .05).

Ainsi, d'un point de vue essentiellement descriptif[24], nous pouvons dire qu'au CE2, on ne constate pas de différence de réussite entre groupes expérimentaux et groupe témoin (4,42 *vs* 4,33). En revanche, au CM1, on note une différence de presque quatre points entre la moyenne des groupes expérimentaux et celle du groupe témoin (8,12 *vs* 4,25). Enfin, au CM2, la différence entre les deux modalités du facteur *groupe* est de plus d'un point (8,42 *vs* 7,33).

En bref, les CE2 expérimentaux ne semblent pas avoir amélioré leur score avec les phrases DMS, au contraire des CM expérimentaux (et plus particulièrement des CM1).

[24] Les effectifs par classe du groupe témoin étant tous inférieurs à 5, nous ne pouvons effectuer de comparaison statistique.

CLASSE:	CE2	CM1	CM2	Totaux :
groupes expérimentaux	12 4,42	16 8,12	12 8,42	40 7,1
groupe témoin	3 4,33	4 4,25	3 7,33	10 5,2
Totaux :	15 4,4	20 7,35	15 8,2	50 6,72

En résumé, nous pouvons valider l'hypothèse relative au pré-test suivant laquelle les sujets expérimentaux produisent autant d'items attendus que les sujets témoins mais, pour l'instant, nous devons rejeter l'hypothèse relative au post-test.

Cependant, les CE2 expérimentaux ne semblent pas avoir autant bénéficié de l'intervention que les CM. C'est pourquoi nous nous proposons d'approfondir la question en étudiant les effets du facteur *profil d'action didactique* en fonction du niveau de classe (voir D.1.).

1.4. Répartition des 50 sujets de l'échantillon après expérimentation en fonction du facteur *âge orthographique*[25] (voir figure 15)

Nous présentons ci-après la distribution en fréquence (%) des 50 sujets de l'échantillon : 40 sujets appartiennent aux groupes expérimentaux (G1, G2, G3 et G4) et 10 sujets composent le groupe témoin (G5).

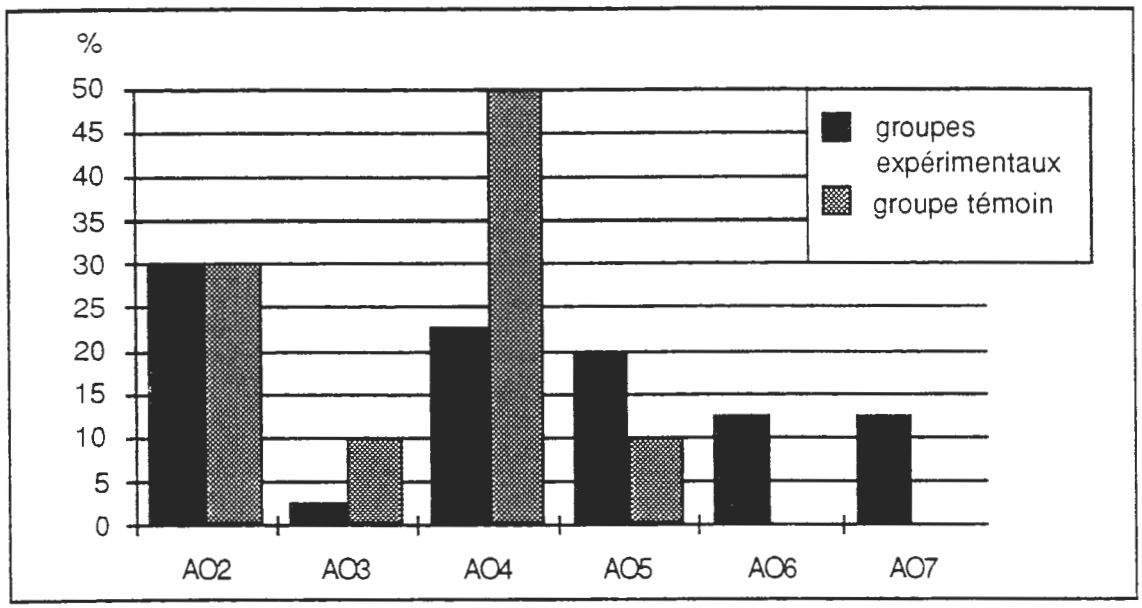
---

[25] Rappelons que, par construction, en AO2, l'enfant utilise un *point d'appui visuel*, i.e. une forme graphique parmi les six et la met à la place de toutes les autres formes de /sE/. À cet âge, la procédure utilisée est de type logographique : l'enfant aurait tendance à résoudre provisoirement la question des homophones comme suit : "ce qui s'entend pareil, s'écrit de la même façon" (Delsol, 1998, chapitre IV).
En AO3, l'enfant utilise un *point d'appui sonore*, i.e. la forme graphique *cet* qu'il met à la place des /sE/ lorsqu'il y a un effet de liaison du type [sEtyn tabl]. À cet âge, l'enfant ne parvient pas à s'affranchir de la dépendance phonologique (Delsol, 1998).
En AO4, l'enfant utilise un *point d'appui primaire*, i.e. une forme graphique parmi les six et la met à la place de certaines formes de /sE/. À cet âge, la forme choisie comme point d'appui semble maîtrisée, même si elle est utilisée de façon abusive pour retranscrire les autres occurrences de /sE/ (Delsol, 1998, chapitre IV).
En AO5, l'enfant utilise une procédure nouvelle, celle de *forme dominante*. À cet âge, la forme choisie comme dominante est maîtrisée, mais elle est utilisée de façon abusive pour retranscrire la forme qui lui ressemble le plus visuellement. Le cas le plus fréquent est l'utilisation de la forme dominante *c'est* aux dépens de *s'est* (Delsol, 1998, chapitre IV).
En AO6, l'enfant semble maîtriser les homophones quand les phrases proposées ne présentent aucune difficulté linguistique (référents). En revanche, les erreurs sont massives quand on lui propose des phrases avec des difficultés morphosyntaxiques. Ici, il n'y a pas de forme graphique surgénéralisée. La procédure utilisée est la *gestion d'un contexte de base*.
En AO7, l'enfant maîtrise les six homophones mais, quand on lui propose certaines phrases avec des difficultés morphosyntaxiques (inversion ou écran), des erreurs resurgissent. À cet âge, la procédure utilisée est la *gestion imparfaite du contexte morphosyntaxique*.

Tout d'abord, rappelons que la variable *âge orthographique* (ou AO) a servi à l'appariement des sujets pour la constitution des cinq groupes (voir chapitre VII - 2.2.). Aussi n'y a-t-il aucune différence de distribution entre sujets expérimentaux et sujets témoins avant l'intervention didactique : dans chaque groupe, les effectifs sont les suivants : 4 AO2, 1AO3, 4 AO4 et 1 AO5.

Par contre, on s'attend à ce que, après intervention, les groupes expérimentaux aient une répartition différente de celle du groupe témoin, c'est-à-dire que les sujets expérimentaux atteignent des AO supérieurs à ceux des sujets témoins.

Figure 15 : Répartition des 50 sujets par âge orthographique (AO2, AO3, AO4, AO5, AO6, AO7) après expérimentation.



Après intervention (voir figure 15), la répartition des sujets expérimentaux et des sujets témoins est identique en AO2 (30% des sujets), mais elle est différente pour tous les autres âges orthographiques :

1) AO3 : moins de sujets expérimentaux que de sujets témoins (2% *vs* 10%)
2) AO4 : moins de sujets expérimentaux que de sujets témoins (22% *vs* 50%)
3) AO5 : plus de sujets expérimentaux que de sujets témoins (20% vs 10%)
4) AO6 : uniquement des sujets expérimentaux (12,5%, soit cinq sujets)
5) AO7 : uniquement des sujets expérimentaux (12,5%, soit cinq sujets)

Si l'on compare la répartition au post-test des sujets expérimentaux et des sujets témoins, le test-*T* de Wilcoxon sur séries appariées indique des différences peu

significatives entre G1 et le groupe témoin (T (20) = -1,75 ; $p > .05$)[26] ainsi qu'entre G2 et le groupe témoin (T (20) = -1,69 ; $p > .05$)[27], et pas de différence pour les deux autres groupes (G3 et G4 *vs* groupe témoin). L'amélioration de la compétence orthographique des G1 et G2 renvoie donc au facteur *matériel linguistique* (voir chapitre XI). Autrement dit, la présentation de la série homophonique complète (G1 et G2) semblerait être plus efficace que la présentation par couples (G3 et G4).

Par ailleurs, la comparaison de la répartition des sujets expérimentaux au pré-test et au post-test indique une grande signification (T (40) = -3,67 ; $p < .01$), tandis que la distribution des sujets témoins est comparable entre pré-test et post-test (T (10) = -0,82 ; $p > .05$). **C'est pourquoi nous considérons comme valide l'hypothèse selon laquelle, après intervention, les sujets expérimentaux appartiennent à des niveaux orthographiques (AO) supérieurs à ceux des sujets témoins. Cependant, nous devons émettre des réserves relativement à la comparaison au post-test de chaque groupe expérimental avec le groupe témoin (G5) : pour G3 et G4, la distribution n'est pas significativement différente à celle de G5, au contraire de G1 et de G2, pour lesquels on note des différences peu significatives.**

En résumé, l'analyse quantitative des résultats relative à la tâche de dictée vérifie, dans une certaine mesure, notre première hypothèse selon laquelle les sujets expérimentaux ont de meilleurs résultats que les sujets du groupe témoin. En effet, pour les sujets expérimentaux, la réussite à la dictée augmente tandis que le nombre d'erreurs grammaticales extra-catégories diminue, même si ces différences ne sont pas significatives. En outre, les différences en termes de réussites sont très significatives pour les *formes mineures* (*ces, s'est* et *sait*) ainsi que pour la *forme majeure*[28] *sais*. Si l'on considère enfin la structure linguistique des phrases dictées, il apparaît que l'évolution des réussites aux phrases basiques et DMS se vérifie selon le niveau de classe. Ainsi, au CE2, on ne constate pas de différence entre groupes expérimentaux et groupe témoin tandis qu'au CM (CM1 et CM2), les sujets expérimentaux ont une réussite

[26] $p = .08$
[27] $p = .09$
[28] Les *formes majeures* sont les formes les plus maîtrisées du CE2 à la quatrième (voir Delsol, 1998, chap. VI). Elles sont au nombre de trois : *ses, c'est* et *sais*.

supérieure à celle des sujets témoins. Pour terminer, la répartition des sujets expérimentaux selon l'*âge orthographique* indique une grande signification. Autrement dit, après intervention, les sujets expérimentaux ont atteint des niveaux orthographiques supérieurs, en dépit de quelques réserves en ce qui concerne la comparaison avec les sujets témoins. Cependant, il paraît raisonnable de penser que la démarche de type procédural a permis une plus grande maîtrise des homophones de /sE/.

Pour nous en assurer de manière plus précise, nous avons procédé à l'examen qualitatif des réponses de cinq sujets appariés : quatre expérimentaux et un témoin (voir en annexe, p. 173-193). La comparaison des matrices de confusion entre P0 et PT permet alors de décrire plus finement l'évolution de la *compétence orthographique* (voir figure 21 en annexe, p. 191) chez les sujets expérimentaux (Jul, Mél, Rom et Typ). Pour le sujet témoin (Ben), une évolution existe, mais elle n'est pas aussi flagrante que celle des sujets expérimentaux.

Toutefois les quatre sujets expérimentaux n'évoluent pas tous de façon rigoureusement identique, ce qui peut signifier que les deux autres facteurs (*gestion de l'information écrite* : voir chapitre X et *matériel linguistique* : voir chapitre XI) interviennent également dans l'évolution de la compétence orthographique. Nous n'approfondirons pas ici cette question (voir chapitre X), mais nous remarquerons seulement que les sujets de G2 et G4 (Mél et Typ) semblent avoir bénéficié davantage de l'expérimentation que les sujets de G1 et G3 (Jul et Rom). En effet, après expérimentation, les deux premiers sont en AO7 tandis que Jul est en AO6 et Rom en AO5. Ainsi, on peut supposer que le fait de proposer des opérations favorisant un traitement paradigmatique est favorable à la maîtrise du *principe distinctif*[29].

Enfin, si l'on compare les quatre sujets expérimentaux en termes d'écarts (voir figure 22 en annexe, p. 193), c'est le sujet de G1 (Jul) puis celui de G2 (Mél) qui présentent les plus grands écarts entre pré-test et post-test. C'est pourquoi nous pouvons supposer également que le fait de présenter la série homophonique complète est plus favorable à la maîtrise des homophones de /sE/ qu'une présentation par couples. Nous n'approfondirons pas ici cet aspect : cette hypothèse sera soumise à l'épreuve des faits dans le chapitre XI.

---

[29] Rappelons que nous entendons par *principe distinctif* le traitement graphique des ambiguïtés. Ce principe recouvre tous les phénomènes d'homonymie : à une même réalité phonique correspondent des graphies globales i.e. des logogrammes. Dans le cas de notre étude, ces logogrammes sont les homophones hétérographes de /sE/ : *ses, ces, c'est, s'est, sais* et *sait*.

Pour donner davantage de crédit à la modalité *démarche procédurale*, il conviendra d'approfondir l'analyse des résultats en fonction des facteurs différenciateurs *classe* et *âge orthographique*, car l'hétérogénéité signalée après expérimentation ne nous permet pas de valider l'ensemble de nos hypothèses dès maintenant (voir partie D.1.).

2. Profil stratégique

Rappelons que les différents traitements de l'information écrite, utilisés pour corriger l'item-cible ou pour prouver qu'il est correctement orthographié, indiquent le *profil stratégique* des sujets. Il sera appréhendé au moyen des variables suivantes :

- pourcentage d'utilisation du remplacement, du déplacement et du fléchage[30]
- pourcentage d'utilisation de la copie[31]
- taux de non réponses[32]
- taux de clarté stratégique (indice CS)[33]
- taux d'efficacité stratégique (indice ES)[34]

2.1. Les différents traitements de l'information écrite (voir figures 16 et 17)

Nous formulerons les deux hypothèses suivantes :

1) Au pré-test, les sujets expérimentaux effectuent des traitements comparables à ceux des sujets témoins. Autrement dit, dans la tâche de correction d'erreurs, ils devraient utiliser autant de stratégies proposées, de copie et de non réponses.

---

[30] Ces trois stratégies sont proposées aux sujets dans la tâche de correction d'erreurs.

[31] Cette stratégie correspond à la copie de la phrase de départ, avec ou sans correction de l'item-cible.

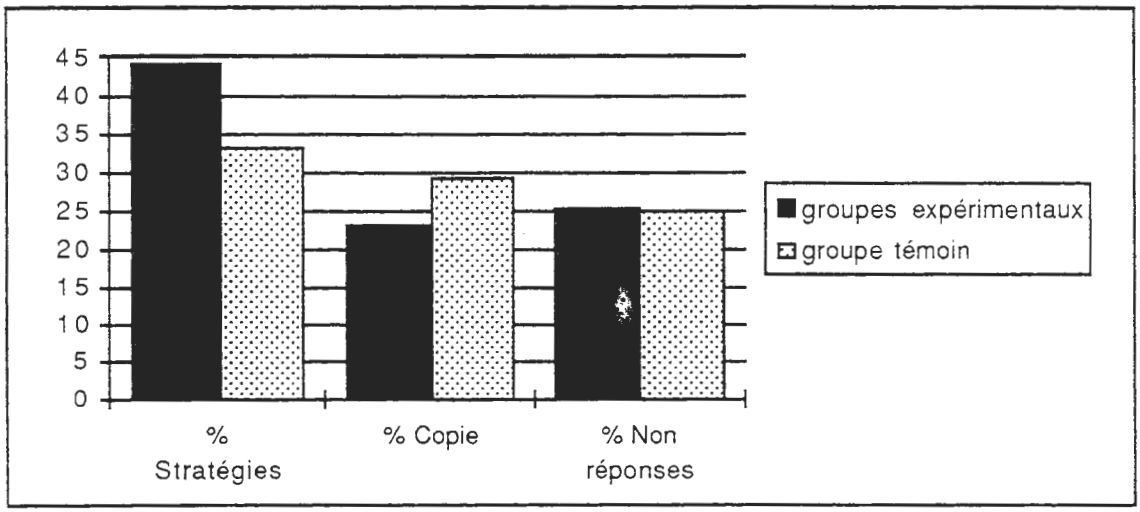
[32] La non réponse correspond à la stratégie utilisée par les enfants quand ils ne savent pas corriger la forme erronée.

[33] L'indice de clarté stratégique (noté indice CS) est la somme des stratégies adaptées à l'item-cible (notées choix +), divisée par la somme de toutes les stratégies utilisées par le sujet. Le résultat est multiplié par 100 (voir méthode d'analyse en annexe, p. 108-110).

[34] L'indice d'efficacité stratégique (noté indice ES) est la somme des items réussis parmi ceux qui ont été justifiés, divisée par la somme des stratégies adaptées à l'item-cible (notées choix +). Le résultat est multiplié par 100 (voir méthode d'analyse en annexe, p. 108-110).

2) Après intervention, les sujets expérimentaux sont plus avancés dans une tâche de correction d'erreurs que les sujets témoins. Autrement dit, ils devraient utiliser davantage les stratégies proposées (particulièrement le fléchage pour G1 et G3 et le remplacement pour G2 et G4).

Figure 16 : Comparaison entre groupes expérimentaux et groupe témoin des différents traitements de l'information écrite (stratégies proposées, copie et non réponses) au pré-test.

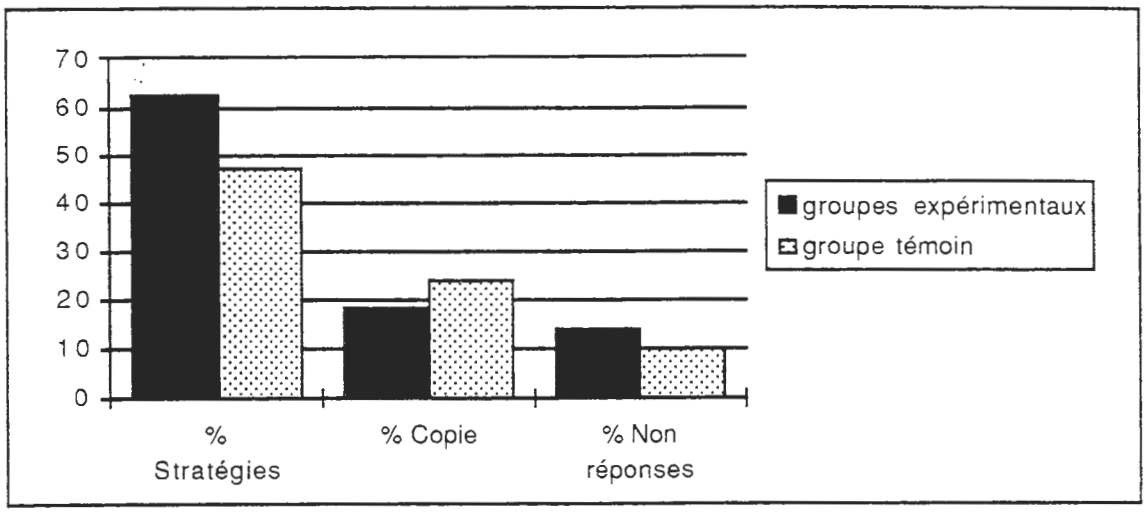


Au pré-test (voir figure 16), on ne constate pas de différence significative entre groupes expérimentaux et groupe témoin[35]. Notre hypothèse est donc validée : **au pré-test, dans la tâche de correction d'erreurs, les sujets expérimentaux effectuent des traitements comparables à ceux des sujets témoins .**

[35] Pour la variable "stratégies proposées", le test-*T* de Wilcoxon n'indique aucune différence significative entre groupes expérimentaux (G1, G2, G3 et G4) et groupe témoin (G5) :
- G1 *vs* G5 non significatif avec $T(20) = -1{,}4$; $p = .163$
- G2 *vs* G5 non significatif avec $T(20) = -0{,}17$; $p = .864$
- G3 *vs* G5 non significatif avec $T(20) = -0{,}78$; $p = .432$
- G4 *vs* G5 non significatif avec $T(20) = -1{,}22$; $p = .221$

De même, pour la variable "copie", le test-*T* de Wilcoxon n'indique aucune différence significative :
- G1 *vs* G5 non significatif avec $T(20) = -0{,}36$; $p = .719$
- G2 *vs* G5 non significatif avec $T(20) = -0{,}31$; $p = .758$
- G3 *vs* G5 non significatif avec $T(20) = -0{,}78$; $p = .437$
- G4 *vs* G5 non significatif avec $T(20) = -0{,}98$; $p = .329$

Figure 17 : Comparaison entre groupes expérimentaux et groupe témoin des différents traitements de l'information écrite (stratégies proposées, copie et non réponses) au post-test.



Au post-test (voir figure 17), le pourcentage d'utilisation des stratégies proposées est supérieur pour les groupes expérimentaux : les tests-T de Wilcoxon sur séries appariées signalent une différence significative entre G2 et le groupe témoin (T (20) = -2,53; p < .05) ainsi qu'une différence peu significative entre G4 et le groupe témoin (T(20) = -1,76; p >.05)[36]. Autrement dit, les profils stratégiques de G2 et G4 semblent différents de ceux de G1 et G3 et il semblerait que le facteur *gestion de l'information écrite* en soit responsable, car les opérations proposées aux G2 et G4 sont destinées à favoriser un traitement paradigmatique (*vs* traitement syntagmatique pour G1 et G3).

En résumé, nous rejetons l'hypothèse selon laquelle les sujets expérimentaux utilisent davantage les stratégies proposées que les sujets témoins puisque, parmi les quatre groupes expérimentaux, il n'y en a que deux (G2 et G4) qui soient significativement différents du groupe témoin. De fait, il nous paraît plus raisonnable de penser que cette évolution est due à l'une des deux modalités du facteur *gestion de l'information écrite*. Pour nous en assurer, nous mettrons à nouveau cette hypothèse à l'épreuve des faits dans le chapitre X.

[36] p = .07

2.2. Répartition des 50 sujets de l'échantillon avant et après expérimentation en fonction du facteur *profil stratégique*[37] (voir figures 18 et 19)

Nous présentons ci-après la distribution en fréquence (%) des 50 sujets de l'échantillon : 40 sujets appartiennent aux groupes expérimentaux (G1, G2, G3 et G4) et 10 sujets composent le groupe témoin (G5).

Ici, nous supposons qu'au pré-test (P0), la distribution des sujets expérimentaux est comparable à celle des sujets témoins.

Pour le post-test (PT), notre hypothèse sera la suivante : les sujets expérimentaux parviennent davantage à justifier et à corriger les items erronés que les sujets témoins, c'est-à-dire ils ont une plus grande clarté stratégique et une meilleure efficacité que les sujets témoins. En d'autres termes, on s'attend à ce que, après intervention, les sujets expérimentaux aient des profils stratégiques (ou PS) supérieurs à ceux des sujets témoins.

---

[37] Rappelons les caractéristiques de chaque profil stratégique (noté PS) établi en fonction des réponses données par les sujets à la tâche de correction d'erreurs et en fonction des deux indices calculés (indice de clarté stratégique - noté CS - et indice d'efficacité stratégique - noté ES) :

PS1 => utilisation des stratégies proposées (≥ 50%), CS ≥ 50% et ES ≥ 50%).
Ces sujets sont les plus avancés dans une tâche de correction d'erreurs.

PS2 => utilisation des stratégies proposées (≥ 50%), CS ≥ 50% et ES < 50%).
Ces sujets savent résoudre une tâche de correction d'erreurs, mais leurs stratégies ne sont pas toujours efficaces.

PS3 => utilisation des stratégies proposées (≥ 50%), CS < 50% et ES < 50%).
Ces sujets utilisent les stratégies proposées mais, la plupart du temps, elles ne sont ni pertinentes ni efficaces.

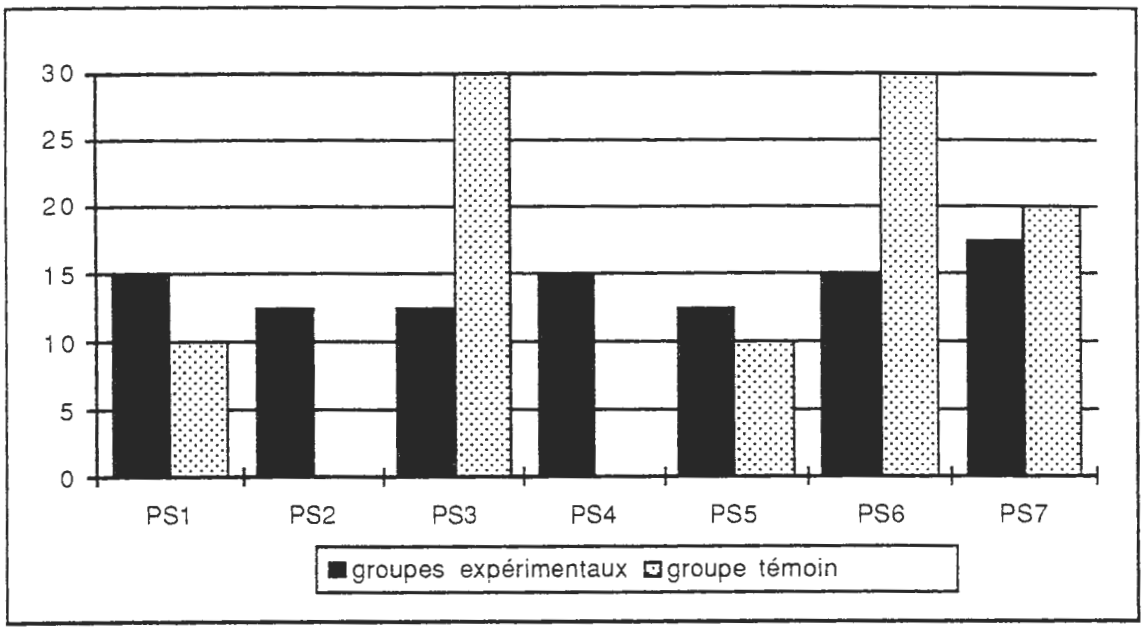
PS4 => utilisation des stratégies proposées + stratégies "autre" (> 50%).
Ces sujets n'ont pas une représentation claire de la tâche proposée. Ils utilisent des stratégies qui, la plupart du temps, ne justifient pas leur correction d'items.

PS5 => utilisation des stratégies proposées + copie + non réponses (≥ 90%).
Ces sujets n'ont pas une représentation claire de la tâche proposée. Ils utilisent des stratégies qui, la plupart du temps, ne justifient pas leur correction d'items (utilisation de la copie) ou ils préfèrent ne rien justifier (non réponse).

PS6 => utilisation de la copie (≥ 50%).
Ces sujets n'ont pas une représentation claire de la tâche proposée. Soit ils copient la phrase donnée et corrigent l'item, soit ils recopient la phrase sans rien corriger. Dans les deux cas, ils ne procèdent à aucune opération pour justifier leur correction.

PS7 => non réponses (≥ 50%).
Ces sujets n'ont pas une représentation claire de la tâche proposée. Dans la majorité des phrases, ils préfèrent ne procéder à aucune opération de traitement de l'information écrite. Aussi se contentent-ils de cocher dans les colonnes *vrai* ou *faux* pour signaler si l'item-cible est correct ou erroné.

Figure 18 : Répartition des 50 sujets par profil stratégique avant expérimentation.



Au pré-test (voir figure 18), les quarante sujets expérimentaux se distribuent de façon équilibrée dans les différents profils stratégiques, tandis que le groupe témoin possède davantage de profils stratégiques PS3 (trois sujets sur dix) et PS6 (trois sujets sur dix). Notons qu'il ne s'agit pas ici d'une variable ayant servi à l'appariement des sujets. C'est pourquoi, avant intervention, il est licite d'observer des différences entre la distribution des sujets expérimentaux et celle des sujets témoins.

Au post-test (voir figure 19, page suivante), la répartition des sujets expérimentaux est différente de celle des témoins :

PS1 : plus de sujets expérimentaux que de sujets témoins (37,5% *vs* 30%)

PS2 : plus de sujets expérimentaux que de sujets témoins (25% *vs* 0%)

PS3 : moins de sujets expérimentaux que de sujets témoins (7,5% *vs* 10%)

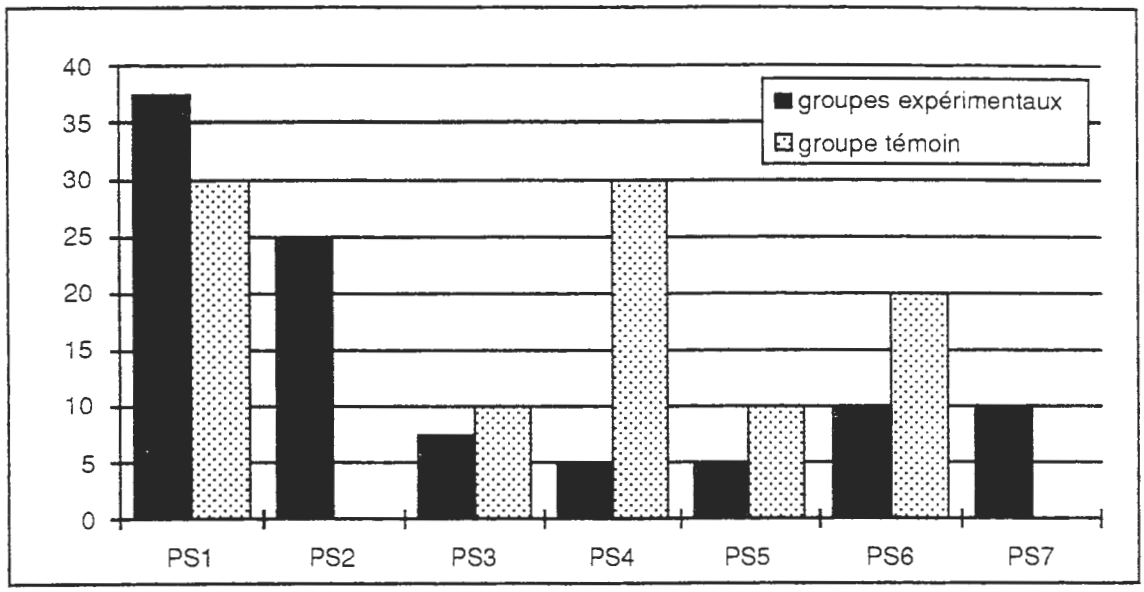
PS4 : beaucoup moins de sujets expérimentaux que de sujets témoins (5% *vs* 30%)

PS5 : moins de sujets expérimentaux que de sujets témoins (5% *vs* 10%)

PS6 : moins de sujets expérimentaux que de sujets témoins (10% *vs* 20%)

PS7 : uniquement des sujets expérimentaux (10%, soit 4 sujets)

Figure 19 : Répartition des 50 sujets par profil stratégique après expérimentation.



Si l'on compare la distribution de l'échantillon au post-test, le test-*T* de Wilcoxon indique une différence significative entre G2 et le groupe témoin (T (20) = -2,03 ; $p < .05$), mais on ne note pas de différence entre les trois autres groupes expérimentaux et le groupe témoin. Nous devons donc rejeter l'hypothèse selon laquelle, après intervention, les sujets expérimentaux ont des profils stratégiques supérieurs à ceux des sujets témoins. Cependant, nous pouvons signaler qu'un matériel constitué de la série homophonique complète et des opérations susceptibles de favoriser un traitement paradigmatique (les deux modalités de G2) semblent les plus favorables à la résolution d'une tâche de correction d'erreurs : en effet, au post-test, les sujets de G2 ont une plus grande clarté stratégique et une meilleure efficacité que les sujets témoins.

Par ailleurs, la comparaison de la répartition des sujets expérimentaux au pré-test et au post-test indique une grande signification (T (40) = -2,78 ; $p < .01$), tandis que la distribution des sujets témoins n'est pas significativement différente entre P0 et PT (T (10) = -1,49 ; $p > .05$). Ajoutons que, au post-test, 70% (*vs* 40% au pré-test) des sujets expérimentaux utilisent les stratégies proposées et possèdent un profil stratégique PS1, PS2 ou PS3 (profils les plus avancés dans une tâche de correction d'erreurs). Le mode est situé en PS1 (profil stratégique le plus efficace) avec 37,5% des sujets expérimentaux (soit 15 sur 40).

En résumé, l'analyse quantitative des résultats relative à la tâche de correction d'erreurs ne permet pas, pour l'instant, de valider les hypothèses suivant lesquelles, après intervention, les groupes expérimentaux utilisent davantage les stratégies proposées et ont des profils stratégiques supérieurs à ceux du groupe témoin. Mais une différence apparaît dans les écarts-types, ce qui signifie que les groupes expérimentaux n'ont pas évolué de façon identique.

Pour décrire plus finement cette différence, nous avons alors effectué une analyse qualitative des résultats en reprenant les cinq mêmes sujets appariés (voir p. 233 de ce chapitre) afin d'examiner quelles opérations ils effectuent pour justifier l'orthographe d'un item (voir en annexe, p. 194-223). L'étude met en évidence une évolution des profils stratégiques, même pour le sujet témoin (Ben). Cependant, nous pouvons remarquer des différences en termes de clarté et d'efficacité stratégiques. En effet, les sujets de G2 et de G4 (Mél et Typ), à qui nous avions proposé des opérations susceptibles de favoriser un traitement paradigmatique, présentent les taux de clarté et d'efficacité stratégiques les plus importants (voir figure 44 en annexe, p. 222). Sans approfondir ce point pour l'instant (voir chapitre X), on peut penser que l'utilisation d'opérations de substitution pendant les séances expérimentales, a permis un renforcement de techniques opératoires déjà connues et amélioré leur compréhension. Ces opérations peuvent en effet s'associer à celles qui sont utilisées d'ordinaire en classe.

D. Étude complémentaire

De façon générale, l'étude du facteur *profil d'action didactique* (parties A, B et C) fait apparaître une certaine efficacité de la démarche procédurale. Ce qui apparaît le plus massivement, en effet, c'est une plus grande maîtrise des homophones de /sE/ par les sujets expérimentaux[38] (confirmée par l'analyse qualitative de cinq sujets appariés : voir en annexe, p. 173-193). L'image d'ensemble est donc favorable à un enseignement de type procédural : les hypothèses semblent vérifiées en ce qui concerne la tâche de dictée. En effet, les sujets expérimentaux ont accru leurs réussites, produisent moins d'erreurs entre catégories et on note une évolution de la *compétence orthographique* plus importante que celle des sujets témoins. Rappelons également que le nombre d'erreurs (EGEC et EGIC) est significativement différent entre groupes expérimentaux et groupe témoin à la séance 10 (dictée de 5 phrases)[39], même si elle ne l'est pas au post-test (dictée de 36 phrases).

Cependant, quelques ombres demeurent et nous avons des soupçons quant aux rôles joués par les facteurs *classe* et *âge orthographique*. C'est pourquoi nous proposons maintenant l'étude complémentaire ci-dessous afin de vérifier l'origine des sources inter-individuelles signalées après intervention.

1. Influence des facteurs *classe* et *âge orthographique* sur la compétence orthographique des scripteurs

Les CE2 ne semblent pas avoir retiré le même bénéfice de l'expérimentation que les CM. Nous pouvons supposer que les sujets les plus jeunes ont dû faire face à plusieurs obstacles cognitifs : un travail de groupe avec des pairs plus âgés[40] (différent du travail individuel pratiqué d'ordinaire en classe), une démarche de type procédural (différente de la démarche employée

[38] Voir résumé partie C. 1, p. 232-234.

[39] Pour une présentation plus complète, voir partie A-1, p. 208.

[40] Rappelons que, dans chaque groupe, on compte 3 CE2, 4 CM1 et 3 CM2.

d'ordinaire en classe) et des situations de résolution de problème (différentes des règles d'orthographe à mémoriser puis à appliquer).

L'analyse des résultats à la dictée en fonction du facteur *classe* (voir en annexe, p. 224-241) montre que les CE2 ont une compétence orthographique inférieure à celle des CM (CM1 et CM2 confondus) alors que, à l'origine, nous supposions que les CE2 auraient une compétence inférieure à celle des CM1 qui, à leur tour, auraient une compétence plus faible que celle des CM2. Ce postulat de départ n'est pas confirmé, ce qui rend caduque notre constitution des groupes expérimentaux et témoin. En effet, rappelons que nous voulions créer un équilibre quantitatif entre les différents niveaux d'acquisition (3 CE2, 4 CM1 et 3 CM2). Au vu des résultats, il apparaît des différences significatives entre les CE2 et les CM, puisque les élèves de CM1 ont une compétence orthographique équivalente à celle des CM2. Ainsi, notre partition est déséquilibrée (3 CE2 *vs* 7 CM) et il se pourrait que ce déséquilibre quantitatif n'ait pas joué en faveur des enfants les plus jeunes.

Au facteur *classe* s'ajoute un second facteur, celui de l'*âge orthographique* (ou AO), établi avant expérimentation et servant à l'appariement des sujets[41].

L'analyse des résultats à la dictée en fonction de ce second facteur (voir en annexe, p. 263-269) met en évidence une compétence orthographique des AO2 différente de celles des AO3, AO4 et AO5, mais on note toutefois des similitudes entre les AO2 et les AO3 ainsi qu'entre les AO4 et les AO5. Pour ce facteur servant à l'appariement des sujets, notre postulat de départ était le suivant : la compétence orthographique est de plus en plus grande de l'âge orthographique 2 à l'âge orthographique 5. Autrement dit, nous pensions trouver, pour toutes les variables considérées[42], des différences significatives entre AO2 et AO3, entre AO3 et AO4 et, enfin, entre AO4 et AO5. Ce postulat est confirmé pour les variables *réussite à la dictée* et *EGEC*. En revanche, nous avons trouvé des ressemblances entre AO2 et AO3 pour la réussite aux homophones de /sE/ (excepté *ses*) et pour la réussite aux structures phrastiques complexes (DMS) ainsi que des ressemblances entre AO4 et AO5 pour la

[41] Rappelons que, dans chaque groupe, on compte 4 AO2, 1 AO3, 4 AO4 et 1 AO5.

[42] Variables relatives à la *compétence orthographique* des sujets : réussite à la dictée, EGEC, réussite aux homophones de /sE/, réussite selon la structure linguistique des phrases dictées (phrases basiques, liaison sonore et DMS).

réussite aux homophones de /sE/ (excepté *sais*), pour la réussite aux phrases basiques et à celles qui présentent une liaison sonore. Au vu des résultats, il existe donc un équilibre quantitatif entre les niveaux d'acquisition (4 AO2 + 1 AO3 *vs* 4 AO4 + 1 AO5).

Ajoutons que la plupart des AO2 sont des élèves de CE2. Ainsi, le fait d'être à la fois plus jeunes et plus confus d'un point de vue cognitif, peut ne pas leur avoir permis de retirer de cet entraînement les mêmes bénéfices que leurs pairs plus âgés et plus avancés dans la maîtrise des homophones de /sE/. C'est pourquoi, dans un premier temps, il nous paraît intéressant de remettre à l'épreuve des faits nos hypothèses sur un échantillon réduit puis, dans un deuxième temps, de proposer une analyse qualitative des CE2 situés en AO2 au pré-test et au post-test pour déterminer si l'intervention didactique a pu leur être favorable, et de quelle manière, ou s'ils n'en ont retiré aucun bénéfice.

En résumé, l'analyse des résultats à la dictée admet différents degrés d'évolution puisque les 8 sujets expérimentaux de CE2 (situés en AO2 au pré-test) n'ont pas tous évolué sur le plan quantitatif[43]. En effet, au post-test, 6 CE2 (sur les 8) procèdent toujours à la surgénéralisation d'une ou de deux forme(s) parmi les six homophones de /sE/ (procédure de *point d'appui visuel* ou AO2) et leur réussite à la dictée est comparable entre P0 et PT.

Il apparaît nécessaire d'approfondir cet aspect en étudiant les types d'erreurs de ces 6 élèves avant et après intervention (voir D. 3). Ainsi, pourrons-nous mieux déterminer si l'expérimentation a engendré une quelconque évolution. Pour cela, nous supposerons qu'ils ont intégré à leur lexique interne une ou des nouvelle(s) forme(s) sans pour autant être à même de les produire de façon pertinente.

En outre, nous choisissons de les soustraire de l'échantillon des 40 sujets expérimentaux afin de reconsidérer l'ensemble des variables (voir D. 2).

---

[43] Au post-test, nous notons l'évolution de deux CE2 situés en AO2 au pré-test : Vir (G4, AO4 au post-test) et Lau (G2, AO5 au post-test).
Ces deux sujets ont évolué de façon significative, d'une part, en changeant de procédure (pour Vir : point d'appui visuel *vs* point d'appui primaire et pour Lau : point d'appui visuel *vs* forme dominante) et, d'autre part, en améliorant leur score à la dictée (pour Vir : 7 *vs* 22 et pour Lau : 13 *vs* 27).

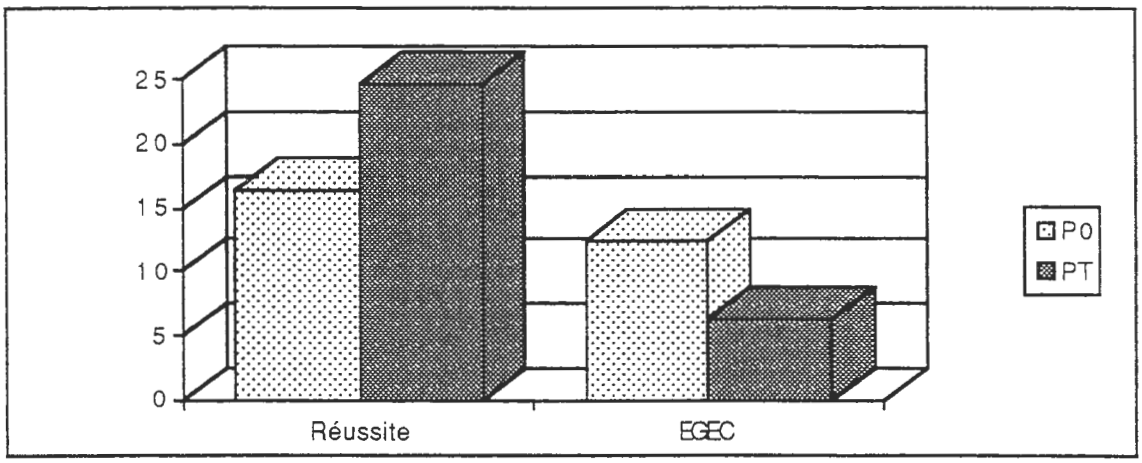
L'analyse quantitative de la population expérimentale, ainsi réduite à 34 sujets, devrait mettre en évidence une homogénéité des résultats et ainsi, augmenter la validité des hypothèses relatives au profil didactique utilisé.

2. Analyse des résultats des 34 sujets expérimentaux

2.1. Compétence orthographique

2.1.1. Réussite à la dictée et EGEC (voir figure 20)

Figure 20 : Comparaison des moyennes avant et après expérimentation (P0 *vs* PT) de la réussite à la dictée et des Erreurs Grammaticales Extra-Catégories (EGEC) pour les 34 sujets expérimentaux.

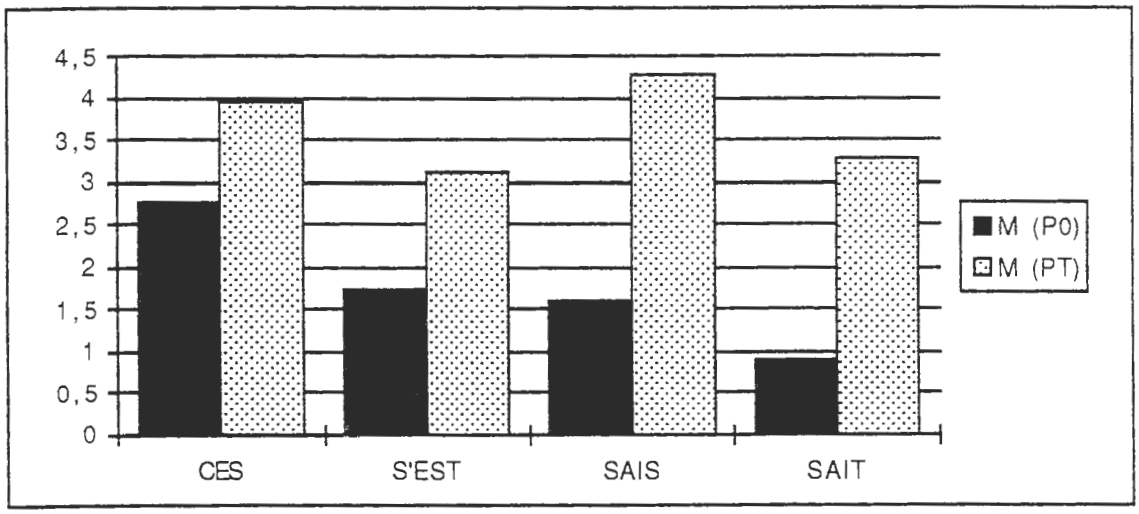


Entre le pré-test et le post-test, la réussite augmente (16,32 *vs* 24,53 : significatif à .01 avec F (1, 34) = 82,16 ; $p < .01$), le nombre d'erreurs grammaticales extra-catégories (EGEC) diminue (12,47 *vs* 6,32 : significatif à .01 avec F (1, 34) = 42,39 ; $p < .01$), et les deux analyses de variance avec mesures répétées ne signalent pas de source inter-individuelle. Autrement dit, l'hétérogénéité signalée avec ces deux variables (voir partie A, p. 206), semble être due aux six CE2 que nous avons extraits ici. **Notre hypothèse paraît donc validée avec cet échantillon : le profil didactique utilisé est un facteur de réussite.**

2.1.2. Réussite à *ces, s'est, sais* et *sait* (voir figure 21)

Dans la figure 21, nous ne présenterons pas les résultats concernant *ses* et *c'est*, car nous avions précédemment montré qu'il y avait un "effet plafond" (voir *supra* partie A, p. 210)[44].

Figure 21 : Comparaison des moyennes avant et après expérimentation (P0 *vs* PT) de la réussite à CES, S'EST, SAIS et SAIT pour les 34 sujets expérimentaux.



[44] Pour l'échantillon de 34 sujets, l'analyse de variance avec *c'est* indique une importante source inter-individuelle (F (33, 34) = 3,33 ; $p < .01$) : il est possible que cette variation soit moins due à l'intervention didactique qu'aux différents âges orthographiques (ou AO) qui composent les groupes : l'analyse croisant le facteur *AO* avec les *mesures répétées* confirme cette hypothèse (F (3, 34) = 4,16 ; $p < .05$).

Tableau d'incidence pour 2-Anova factorielle avec mesures répétées
X = AO ; Y1 = réussite à *c'est* (P0) et Y2 = réussite à *c'est* (PT)

	réussite (P0)	réussite (PT)	Totaux
AO2	10 3,4	10 3,8	20 3.6
AO3	4 4	4 3,5	8 3,75
AO4	16 4,94	16 5,25	32 5,09
AO5	4 5,75	4 5,75	8 5,75
Totaux	34 4,47	34 4,68	68 4,57

Entre le pré-test (P0) et le post-test (PT), la réussite augmente pour les quatre formes et ces différences sont très significatives :

- *ces* (2,76 *vs* 3,97 : significatif à .01 avec F (1, 34) = 15,75 ; $p < .01$)
- *s'est* (1,74 *vs* 3,12 : significatif à .01 avec F (1, 34) = 23,81 ; $p < .01$)
- *sais* (1,62 *vs* 4,29 : significatif à .01 avec F (1, 34) = 67,29 ; $p < .01$)
- *sait* (0,91 *vs* 3,29 : significatif à .01 avec F (1, 34) = 60,06 ; $p < .01$)

Pour les deux formes fléchies du verbe savoir (*sais* et *sait*), nous n'observons aucune variation inter-individuelle. **Par conséquent, nous pouvons admettre que le profil didactique utilisé a eu des effets bénéfiques sur l'acquisition du verbe savoir : l'étude de *sais* et *sait* dans le contexte des homophones de /sE/, plutôt que dans le champ de la conjugaison, paraît donc favorable à leur apprentissage**[45].

En revanche, pour *ces* et *s'est*, le traitement des données indique encore des variations entre individus (pour *ces* : F (33, 34) = 3,01 ; $p < .01$ et pour *s'est* : F (33, 34) = 3,05 ; $p < .01$). Nous pouvons supposer que, dans ce cas, le profil didactique utilisé n'a pas joué en faveur d'une plus grande maîtrise de ces deux formes.

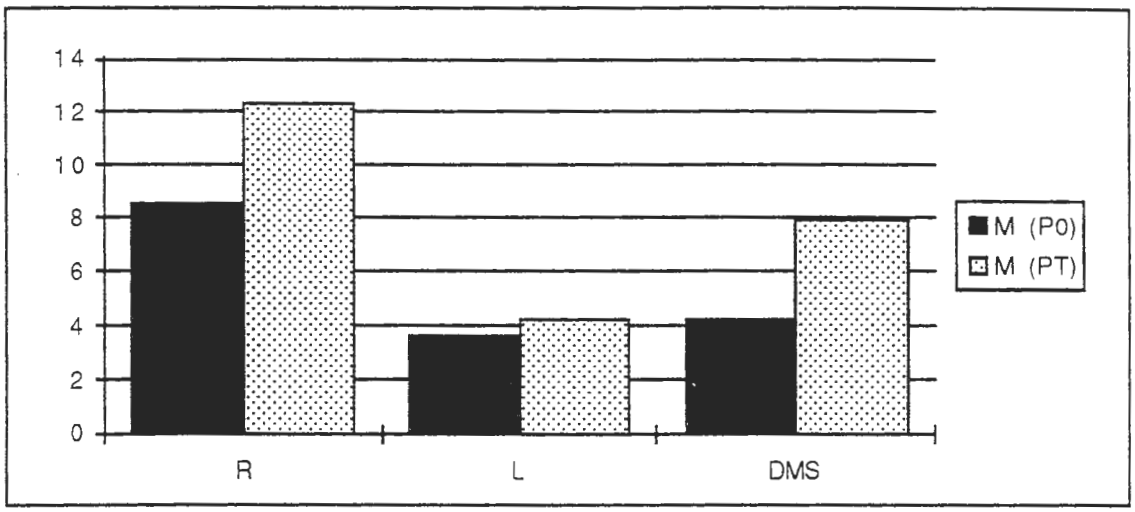
2.1.3. Réussite selon la structure linguistique (voir figure 22)

Entre le pré-test et le post-test (voir page suivante), la réussite augmente pour les trois types de structure linguistique et ces différences sont très significatives :

- R (8,5 *vs* 12,38 : significatif à .01 avec F (1, 34) = 82,28 ; $p < .01$)
- L (3,59 *vs* 4,24 : significatif à .01 avec F (1, 34) = 7,61 ; $p < .01$)
- DMS (4,24 *vs* 7,88 : significatif à .01 avec F (1, 34) = 58,81 ; $p < .01$)

[45] Rappelons que 58,7% des enseignants étudient le couple *sais/sait* dans le champ de la conjugaison (voir chapitre V) et qu'on observe une différence très significative entre enseignants du primaire et enseignants du collège (X^2 (3, 150) = 12,29 ; $p < .01$) : les premiers l'aborderaient davantage dans le champ de la conjugaison (40% de la population primaire) alors que les seconds préféreraient une approche orthographique (34,5% des enseignants du collège) ou conjugueraient plus souvent les deux approches que leurs homologues de primaire (27,3% *vs* 16,8%).

Figure 22 : Comparaison avant et après expérimentation (P0 *vs* PT) de la moyenne des réussites aux référents (R), aux phrases avec liaison sonore (L) et à celles qui comportent des difficultés morphosyntaxiques (DMS) pour les 34 sujets expérimentaux.



De plus, pour les phrases basiques (ou référents, notées R) et les phrases comportant des difficultés (notées DMS), le traitement statistique des données ne signale aucune variation inter-individuelle dans cet échantillon. Autrement dit, l'hétérogénéité signalée pour ces deux variables (voir partie A, p. 212), semble être due aux six sujets de CE2 que nous avons soustraits.

Notre hypothèse semble donc validée pour cet échantillon : le profil didactique utilisé améliore la production des unités linguistiques appropriées dans les structures basiques et favorise aussi la réussite dans des phrases plus complexes (DMS).

En revanche, pour les phrases avec liaison sonore (notées L), nous observons une importante variation entre individus (F (33, 34) = 3,29 ; $p < .01$) : nous supposons qu'elle est due au facteur *âge orthographique* (ou AO). L'analyse des données croisant ce facteur avec les mesures répétées vérifie l'hypothèse (source *AO* : F (3, 34) = 10,06 ; $p < .01$ et source *mesures répétées* : F (1, 34) = 7,26 ; $p < .01$) : le tableau d'incidence indique les AO2 et les AO4 ont amélioré sensiblement leurs performances avec ce type de phrase entre P0 et PT (pour AO2 : 2,3 *vs* 3,1 et pour AO4 : 4,12 *vs* 4,94)[46], alors que les AO3 ont peu évolué (3 *vs* 3,25) et, pour les AO5, la moyenne des réussites est identique (5,25 *vs* 5,25).

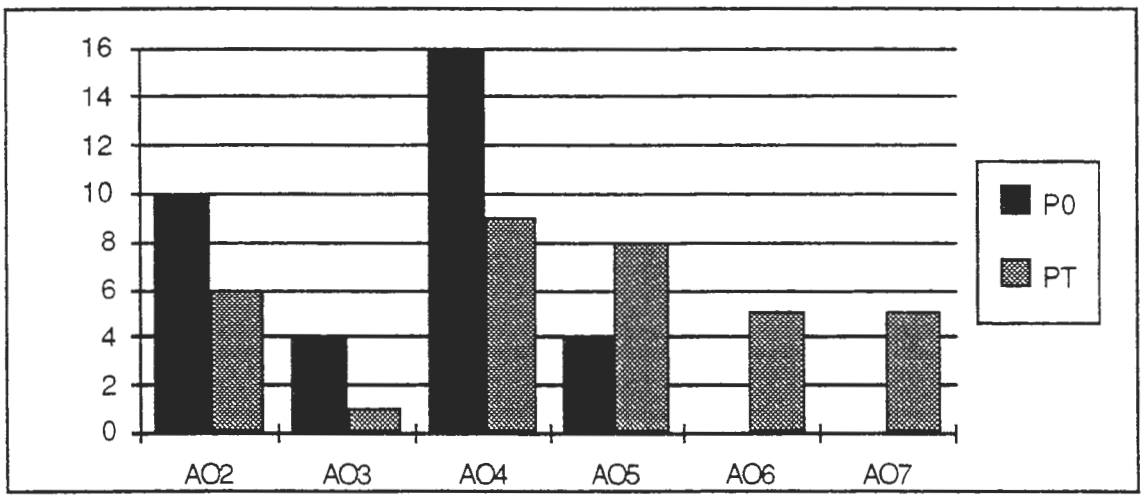
[46] Rappelons que, pour les phrases (L), le nombre total d'items est de 6.

2.1.4. Répartition des 34 sujets expérimentaux (P0 *vs* PT) en fonction du facteur *âge orthographique* (voir figure 23)

Nous terminerons l'analyse de la *compétence orthographique* des 34 sujets expérimentaux par l'examen de leur distribution en fonction du facteur *âge orthographique (AO)*. Entre P0 et PT (voir figure 23), la répartition des sujets se transforme (T (34) = -3,67 ; $p < .01$). Au post-test, même si le mode reste en AO4 (16 *vs* 9), l'effectif des AO5 a doublé (4 *vs* 8) et on observe maintenant des sujets en AO6 (0 *vs* 5) et AO7 (0 *vs* 5).

Notre hypothèse semble donc validée avec une population expérimentale réduite à 34 sujets : un profil didactique de type procédural améliore la *compétence orthographique* et permet, ainsi, d'atteindre un *âge orthographique* supérieur.

Figure 23 : Répartition avant et après expérimentation (P0 *vs* PT) des 34 sujets expérimentaux par âge orthographique (AO2, AO3, AO4, AO5, AO6, AO7).



2.2. Profil stratégique

Le *profil stratégique* est déterminé grâce aux différents traitements de l'information écrite, utilisés par les sujets dans la tâche de correction d'erreurs. Ici, nous retiendrons les trois traitements suivants[47] :

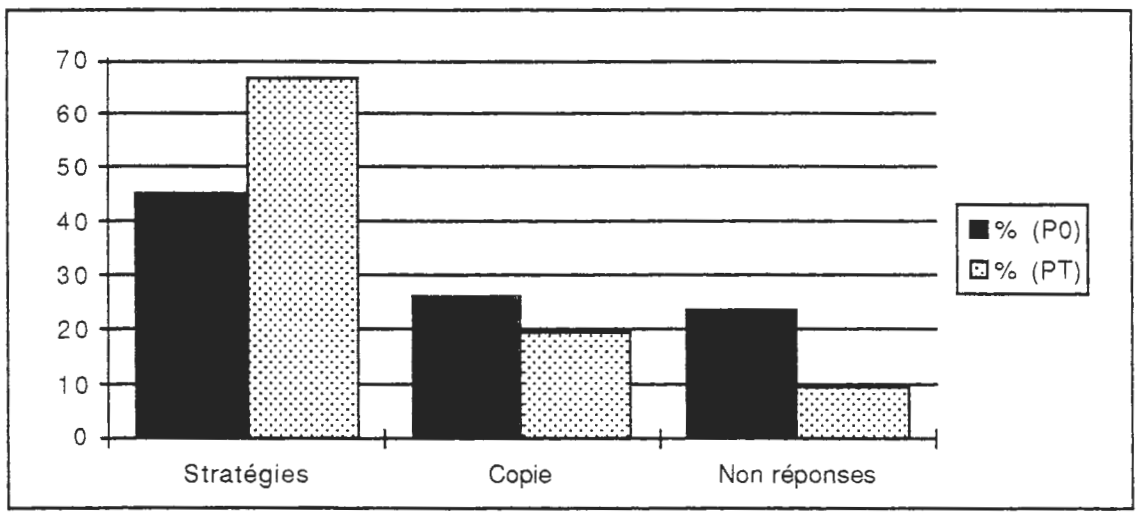
[47] La catégorie "autres" n'apparaîtra pas ici car il s'agit d'une stratégie peu utilisée. En effet, avant et après intervention, on compte moins de 10% d'utilisation de ce type par les 40 sujets expérimentaux et un peu plus de 10% par les sujets témoins.

1) Utilisation des stratégies proposées (fléchage, déplacement, remplacement).
2) Utilisation de la copie.
3) Absence de réponse.

2.2.1. Les différents traitements de l'information écrite (voir figure 24)

Entre le pré-test et le post-test (voir figure 24), les stratégies proposées sont davantage utilisées (45% *vs* 66,76%), tandis que la copie (C) et les non réponses (NR) voient leur taux baisser (pour C : 26,18% *vs* 19,41% et pour NR : 23,82% *vs* 9,71%). Les tests de Wilcoxon sur séries appariées indiquent des différences significatives pour les variables *stratégies* (T (34) = -3,26 ; $p < .01$) et *non réponses* (T (34) = -3,74 ; $p < .01$)[48]. **Aussi, pouvons-nous penser qu'un enseignement procédural favorise la résolution d'une tâche de correction d'erreurs.**

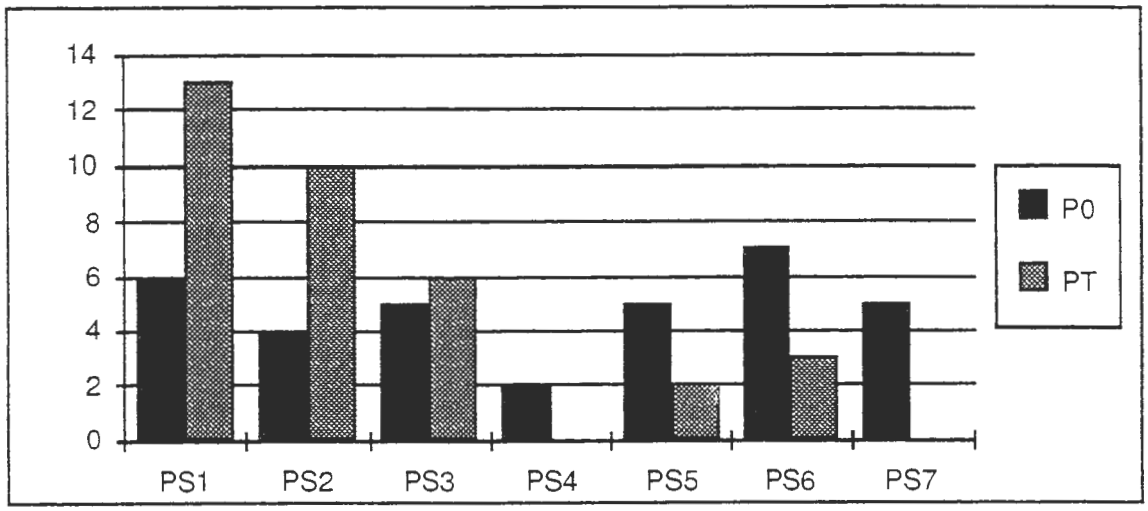
Figure 24 : Comparaison avant et après expérimentation (P0 *vs* PT) des différents traitements de l'information écrite (stratégies proposées, copie et non réponses) utilisés dans la tâche de correction d'erreurs par les 34 sujets expérimentaux.



[48] Rappelons que, pour le groupe témoin, on ne constate pas de différence significative pour la variable *stratégies* (T (10) = -1,67 ; $p > .05$). En revanche, le test est significatif avec la variable *non réponses* (T (10) = -2,26 ; $p < .05$).

2.2.2. Répartition des 34 sujets expérimentaux (P0 *vs* PT) en fonction du facteur *profil stratégique* (voir figure 25)

Figure 25 : Répartition avant et après expérimentation (P0 *vs* PT) des 34 sujets expérimentaux par profil stratégique (PS1, PS2, PS3, PS4, PS5, PS6, PS7).



Entre le pré-test (P0) et le post-test (PT), la répartition des sujets est différente (T (34) = -3,42 ; $p < .01$). Alors qu'au pré-test, le mode était situé en PS6 (sujets qui emploient massivement la copie), il est, après intervention, situé en PS1 (sujets les plus avancés dans une tâche de correction d'erreurs). **L'hypothèse suivant laquelle un enseignement procédural accroît la clarté et l'efficacité stratégiques, est considérée comme valide puisque les 34 sujets ont un profil stratégique supérieur à l'issue de l'expérience.**

L'examen des profils stratégiques en fonction du facteur *gestion de l'information écrite* devrait permettre d'affiner les conclusions (voir chapitre X) dans la mesure où les sujets de G2 et G4, à qui nous avions proposé des opérations destinées à favoriser un traitement paradigmatique, ont davantage évolué que les sujets de G1 et G3 qui disposaient d'opérations pouvant induire un traitement syntagmatique (G2 et G4 : T (17) = -2,81 ; $p < .01$ *vs* G1 et G3 : (T (17) = -1,89 ; $p > .05$)[49].

[49] p = .0585

En résumé, nous pouvons accepter l'hypothèse relative à la *compétence orthographique* pour les 34 sujets expérimentaux : un enseignement procédural semble être favorable à la maîtrise des homophones de /sE/ (particulièrement dans l'acquisition du verbe savoir et pour la maîtrise des homophones dans des structures phrastiques complexes).

Nous validons également l'hypothèse relative au *profil stratégique* : une pédagogie de la découverte, dans laquelle l'accent est mis sur les activités métalinguistiques, permet à l'apprenant de mieux comprendre les actions qu'il effectue.

Cependant, le profil didactique utilisé peut ne pas être seul à produire des effets favorables. Rappelons ici l'incidence du facteur *gestion de l'information écrite* (voir chapitre X) pour le *profil stratégique* ainsi que celle du facteur *matériel linguistique* (voir chapitre XI) dans la réussite à *ces* et à *s'est* .

3. Analyse qualitative des 6 sujets expérimentaux

Venons-en maintenant aux résultats des six sujets expérimentaux qui n'ont pas été pris en compte dans l'analyse précédente (voir D.2.). Rappelons qu'il s'agit de six élèves de CE2 en AO2 avant et après intervention : ils ne semblent pas avoir bénéficié de l'expérimentation didactique car leurs résultats (en termes de réussite) n'ont pas ou peu augmenté. Cependant, nous faisons l'hypothèse que ces six élèves ont bénéficié de l'intervention. Pour le vérifier, nous allons examiner, dans une perspective psycholinguistique, leurs procédures de traitement, leurs types d'erreurs et les formes disponibles dans leur lexique interne. Le problème est donc de "caractériser correctement les erreurs, et de se préoccuper des rapports que sont ou seront susceptibles d'entretenir les connaissances-en-acte et les connaissances explicites de la discipline de référence" (Vergnaud, 1995, p. 15).

Pour chacun des 6 sujets, nous proposons une étude des matrices de confusion[50], avant et après intervention (voir en annexe, p. 290-312), mais nous ne présenterons pas d'analyse du profil stratégique pour deux raisons majeures. La première est liée au niveau de classe : nous ne constatons pas de différence significative entre P0 et PT des profils stratégiques au CE2 (voir en annexe, p. 260). La seconde est liée au niveau orthographique (AO2) : on ne note qu'une différence significative (celle des non réponses : voir en annexe, p. 281-282).

---

[50] Rappelons que la matrice de confusion renseigne sur l'ensemble des réponses correctes et erronées à la dictée de 36 phrases.

• En colonne, nous trouvons les homophones de /sE/ dans l'ordre suivant : *ses, ces, c'est, s'est, sais, sait.* Il s'agit là des formes attendues qui apparaissent six fois chacune dans la dictée : dans chaque colonne, la somme des réponses est donc égale à 6.

• En ligne sont notés les effectifs des formes produites à chaque item-cible. Nous trouvons, par conséquent, les six formes de /sE/ auxquelles nous ajoutons deux autres types possibles : les formes erratiques (FE) et une catégorie "autre". La somme par ligne (dernière colonne) est effectuée, s'il y a lieu, en vue de mettre en évidence la forme ou les formes privilégiée(s) par l'enfant.

• La diagonale présente les réponses exactes (effectifs notés en caractères gras).

• La lecture de la matrice se fait de la ligne vers la colonne. Par exemple (voir ci-dessous), si l'enfant surgénéralise *c'est*, on pourra lire sur la ligne correspondante : il a placé 6 fois la forme correcte *c'est* ; il a mis 3 fois *c'est* à la place de *s'est*, 4 fois à la place de *sais* et 4 fois à la place de *sait*. Il a écrit 17 fois la forme *c'est*.

	SES	CES	C'EST	S'EST	SAIS	SAIT	Σ
c'est			**6**	3	4	4	17

Nous ne donnerons ici que les conclusions de l'étude des matrices (voir figure 26).

Figure 26 : Tableau récapitulatif comparant les point d'appui utilisés (PA), la concurrence entre logogrammes, les formes disponibles dans le lexique interne et la polyvalence graphique dans les productions des six sujets expérimentaux avant et après intervention (P0 *vs* PT).

sujet	groupe expérimental	comparaison entre les PA (P0 *vs* PT)	concurrence entre logogrammes (P0 *vs* PT)	comparaison du lexique interne (P0 *vs* PT)	polyvalence graphique (P0 *vs* PT)
Cin (étude 1)	G1	Pas de changement (SES-CES)	déjà existante au pré-test	Introduction de SAIS et SAIT	prise en compte
Yoh (étude 2)	G1	Introduction de SAIS (SES-SAIS)	Prise de conscience	Introduction de S'EST, SAIS et SAIT	Prise en compte
Chr (étude 3)	G2	Pas de changement (SES)	Pas de concurrence	Introduction de C'EST, S'EST et SAIT. Disparition de SAIS	Prise en compte
Car (étude 4)	G2	Pas de changement (SES-CES)	Déjà existante au pré-test	Introduction de S'EST et SAIT	Prise en compte
Aud (étude 5)	G3	Introduction de SES (C'EST-SES)	Prise de conscience	Introduction de CES. Disparition de S'EST	Prise en compte
Jér (étude 6)	G4	Inversion du PA prioritaire (SES-CES)	Déjà existante au pré-test	Pas de changement (utilisation de SES et CES)	Pas de prise en compte

À l'exception de Jér (voir étude 6 en annexe, p. 308-309), **les sujets expérimentaux de CE2, en AO2 au pré-test et au post-test, ont évolué car, après intervention, ils prennent en compte *la polyvalence graphique***[51] (qui s'exprime par l'augmentation du lexique interne : voir figure 26, colonne 5).

[51] La *polyvalence graphique* signifie qu'à un phonème peuvent correspondre différents graphèmes. Rappelons les trois facteurs qui interviennent au cours de l'étape logogrammique (Jaffré, 1992, p. 118) : "À ce niveau de compétence, trois facteurs sont susceptibles d'interagir : a) la maîtrise progressive de la séquence phonogrammique constituant les mots graphiques ; b) la présence de formes graphiques constituées, fournies par le lexique logographique ; c) la *polyvalence graphique* qui offre des possibilités de notation variée. L'interaction entre (a) et (b) permet aux enfants de construire et de maîtriser formellement - mais pas forcément linguistiquement - des mots graphiques attestés. Or, les séries homophoniques présentent le plus souvent un déséquilibre qui peut s'expliquer à la fois par la logique de (a) et par celle de (b). Ce déséquilibre permet de retarder les effets de (c)."

En outre, deux sujets (Yoh : voir étude 2 en annexe, p. 293-295 et Aud : voir étude 5 en annexe, p. 305-307) **ont pris conscience de la *concurrence entre logogrammes*** (qui se caractérise par l'apparition d'un second point d'appui : voir figure 26, colonne 3). Ajoutons que, au pré-test, le premier sujet utilisait exclusivement *ses* et que, au post-test, il a recours aussi aux trois modalités verbales (*s'est, sais* et *sait*). Enfin, notons que, après intervention, Car (voir étude 4 en annexe, p. 302-304) emploie les six homophones de /sE/.

Mais il se peut que cette évolution ne soit pas exclusivement due au profil didactique utilisé avec les groupes expérimentaux et que les facteurs *gestion de l'information écrite*[52] et *matériel linguistique*[53] y contribuent également puisque, parmi les six CE2, nous notons une plus grande évolution chez Yoh (G1) et Aud (G3) . Il semblerait donc qu'un traitement syntagmatique tel que nous avons convenu de le définir (i.e. succession des monèmes et liens sémantiques entre les éléments de la chaîne écrite) soit préférable à un traitement paradigmatique (i.e. substitution d'éléments susceptibles d'occuper une même place dans la chaîne syntagmatique) pour que la concurrence entre logogrammes soit conscientisée. Cet aspect devra être approfondi (voir chapitre XI) car les premiers résultats (voir D.2.) donnaient le privilège à la modalité *traitement paradigmatique*. Les hypothèses suivantes pourraient expliquer ces phénomènes, apparemment contradictoires : **1) Les sujets plus avancés sur le plan cognitif ont davantage bénéficié d'un traitement paradigmatique, car il leur a permis de renforcer des techniques opératoires déjà connues et, surtout, de les comprendre. 2) Les sujets plus confus cognitivement ont davantage profité du traitement syntagmatique, car il leur a permis de prendre conscience de la concurrence entre logogrammes en effectuant des opérations réflexives sur la chaîne écrite.**

---

[52] Rappelons que nous proposions aux G1 et G3 des opérations susceptibles de favoriser un traitement syntagmatique (fléchage contextuel et chaîne d'accord) et aux G2 et G4, des opérations susceptibles de favoriser un traitement paradigmatique (test de commutation et utilisation du cahier de règles d'orthographe).

[53] Rappelons également que nous proposions aux G1 et G2 un matériel linguistique composé de la série homophonique complète : *ses, ces, c'est, s'est, sais* et *sait*.
En revanche, G3 et G4 avaient à leur disposition un matériel linguistique composé d'un couple d'homophones de /sE/ : *ses-ces, c'est-s'est* ou *sais-sait*.

Pour terminer, nous nous demandons pourquoi Jér (voir étude 6 en annexe, p. 308-309) semble n'avoir tiré aucun bénéfice (ou presque) de l'intervention didactique. Pour répondre à cette question, nous nous placerons dans la perspective socioconstructiviste selon laquelle le développement cognitif est tributaire des interactions sociales.

L'examen des réponses au questionnaire[54] données par les sujets de G4B[55], fait apparaître un certain rejet de cet élève au sein du groupe. En effet, à la question 2), deux élèves de CM2 (Cha et Flo) disent ne pas avoir aimé travailler avec lui "*parce qu'il ne comprenait rien*". La lecture des réponses met donc en évidence l'intérêt de prendre en compte l'aspect sociométrique pour expliquer l'évolution cognitive des sujets. Autrement dit, le rejet de Jér par deux sujets plus âgés (CM2) et plus avancés sur le plan cognitif (AO4 et AO5 avant expérimentation) pourrait expliquer une évolution moins sensible comparé aux cinq autres CE2.

Pour nous en assurer, nous avons examiné les réponses du groupe G3B auquel appartient Aud (voir étude 5 en annexe, p. 305-307). Aucun sujet de son groupe ne donne son nom à la question n°2, mais il apparaît une fois à la question n°1 (Fat, CE2). Enfin, notons que Rom (voir étude 3 en annexe de la partie A, p. 181-184) déclare l'avoir aidée. Ainsi, non seulement cette élève n'a pas été rejetée par son groupe, mais elle a été aidée par un sujet plus âgé (CM1) et cognitivement plus avancé qu'elle (AO4 avant intervention). Nous pouvons supposer que les interactions sociales ont joué en faveur de son évolution.

En résumé, nous pouvons admettre que les six sujets expérimentaux ont bénéficié de l'intervention didactique, mais ce bénéfice peut avoir été conditionné par les interactions sociales dans les sous-groupes.

---

[54] Nous avons demandé à tous les sujets expérimentaux de compléter un questionnaire à la séance 10 (dernière séance d'expérimentation). Ce questionnaire (voir en annexe, p. 313) compte notamment les questions suivantes :
1) Dans mon groupe, j'ai aimé travailler avec ..... parce que.....
2) Dans mon groupe, je n'ai pas aimé travailler avec ..... parce que.....
3) Dans mon groupe, j'ai aidé .....

[55] Rappelons que chaque groupe expérimental est divisé en deux sous-groupes de 5 sujets (sous-groupe A et sous-groupe B). Jér appartient au sous-groupe G4B.

Conclusion

Pour avoir une information aussi complète que possible sur l'acquisition des homophones de /sE/ par les élèves du cycle 3 ayant participé à l'intervention didactique, nous avons procédé à une double investigation : la première porte sur la *compétence orthographique* des sujets avant et après expérimentation à travers les réussites et types d'erreurs à la tâche de dictée ; la seconde précise le *profil stratégique* de chaque sujet avant et après intervention, établi à partir des opérations effectuées pour justifier les items-cibles (corrects ou erronés) dans une tâche de correction d'erreurs.

La première hypothèse suivant laquelle, après intervention, les sujets expérimentaux (G1, G2, G3 et G4) réussissent mieux la tâche de dictée que les sujets témoins, peut être considérée comme valide dans la mesure où les 40 sujets expérimentaux maîtrisent davantage *ces, s'est, sais* et *sait*, mais nous ne pouvons être sûre d'une *compétence orthographique* toujours supérieure à celle des sujets témoins puisque la comparaison relative aux différents âges orthographiques n'est pas significative. Cependant, l'analyse qualitative de cinq sujets appariés[56] montre que, même si les quatre sujets expérimentaux (G1, G2, G3 et G4) n'évoluent pas de façon rigoureusement identique, leur compétence orthographique après expérimentation est supérieure à celle du sujet témoin (G5).

La deuxième hypothèse suivant laquelle, après intervention, les sujets expérimentaux réussissent mieux la tâche de correction d'erreurs que les sujets témoins, ne peut être validée pour l'ensemble de la population expérimentale dans la mesure où l'analyse quantitative - confirmée par l'analyse qualitative de cinq sujets appariés[57] - n'indique aucune différence significative entre sujets expérimentaux et sujets témoins et montre que tous les sujets ont progressé (i.e.

---

[56] Les cinq sujets appartiennent chacun à un groupe différent (G1, G2, G3, G4, G5) et sont appariés en fonction de leur niveau de classe, de leur âge orthographique et de la forme majeure qu'il privilégie : il s'agit d'élèves de CM en AO4 avant expérimentation dont le point d'appui est *c'est*.

[57] Rappelons qu'il s'agit des cinq sujets retenus pour l'analyse qualitative de la *compétence orthographique* à la tâche de dictée.

utilisation plus fréquente des stratégies proposées et moins de non réponses). Cependant, l'analyse qualitative met en évidence une plus grande clarté stratégique et une meilleure efficacité dans la correction des items erronés pour les sujets expérimentaux de G2 et de G4. On peut penser alors que le facteur *gestion de l'information écrite* en soit responsable : un traitement paradigmatique paraît plus favorable à la résolution d'une tâche de correction d'erreurs qu'un traitement syntagmatique.

Il paraît donc difficile de valider sans conteste nos deux premières hypothèses. C'est pourquoi, dans la mesure où le traitement statistique des données a signalé régulièrement des variations inter-individuelles, nous avons procédé à l'analyse des facteurs *classe* et *âge orthographique*. Cette analyse, consécutive à l'échec des deux hypothèses, fait apparaître que les bénéfices tirés par les 40 sujets expérimentaux sont différents : les CE2 ne semblent pas avoir autant bénéficié de l'intervention didactique que les CM d'une part, et les sujets situés en AO2 (point d'appui visuel) avant expérimentation, n'ont pas progressé comme les AO3, AO4 ou AO5 d'autre part. Le fait que la plupart des AO2 soient aussi des élèves de CE2 peut expliquer en partie une évolution peu sensible de cet échantillon par comparaison à celle de leurs pairs plus âgés (CM) et/ou plus avancés dans la maîtrise des homophones de /sE/ (AO3, AO4 et AO5). Il en résulte une bipartition de la population expérimentale : le premier échantillon est constitué de 34 sujets et le second est composé de 6 élèves de CE2 situés en AO2 avant et après expérimentation.

Il apparaît alors que le premier échantillon a de meilleurs résultats à la dictée et parvient davantage à résoudre une tâche de correction d'erreurs : les différentes analyses de variance avec mesures répétées (P0 *vs* PT) indiquent un effet du facteur répété sans signaler de source inter-individuelle :

1) Après expérimentation, la *compétence orthographique* des 34 sujets est supérieure à celle dont il disposait avant l'intervention didactique : la répartition des sujets est significativement différente entre le pré-test et le post-test.

2) De même, leur *profil stratégique* a évolué et ils parviennent mieux à résoudre la tâche de correction d'erreurs : la répartition des sujets est également significative entre le pré-test et le post-test.

Cependant, le *profil d'action didactique* ne semble pas rendre compte de l'ensemble des variables pour lesquelles on note une évolution entre le pré-test et le post-test. Les deux facteurs qui composent le plan expérimental (*gestion de l'information écrite* et *matériel linguistique*) paraissent en effet avoir une influence : 1) Effet favorable d'un traitement paradigmatique pour la variable *profil stratégique*. 2) Effet favorable de la série homophonique complète sur la réussite à *ces* et *s'est*.

Enfin, nous avons pu montrer que les six sujets expérimentaux chez qui on ne constate pas d'amélioration de la compétence orthographique, ont évolué d'une certaine façon. L'analyse qualitative des matrices de confusion permet en effet de vérifier que cette évolution se traduit par une prise en compte de la *polyvalence graphique* (pour 5 sujets sur 6), condition *sine qua non* à la maîtrise du principe distinctif. On note également une prise de conscience de la *concurrence entre logogrammes* pour 2 sujets sur 3 (les trois autres sujets avaient déjà conscience de cette concurrence au pré-test).

Un seul élève (Jér, G4B) ne semble pas avoir évolué : ce phénomène peut provenir du fait que la qualité des échanges entre pairs nous a paru médiocre dans ce sous-groupe[58].

Aussi, pouvons-nous admettre que les six sujets expérimentaux ont bénéficié de l'intervention didactique, mais ce bénéfice peut avoir été conditionné par les interactions sociales dans les sous-groupes.

L'analyse qualitative apporte également de nouveaux éléments relatifs au facteur *gestion de l'information écrite* : parmi les trois sujets qui, avant intervention, utilisaient exclusivement un point d'appui pour noter toutes les occurrences de /sE/, un seul (Chr, G2 : voir étude 3 en annexe, p. 309-301) continue à privilégier une seule forme (*ses*) après expérimentation. En conséquence, il est légitime de penser que les deux sujets, respectivement en G1 et G3, ont davantage évolué puisqu'ils ont pris conscience de la concurrence entre logogrammes (introduction d'un second point d'appui) <u>et</u> pris en compte la polyvalence graphique (nouvelles formes disponibles dans leur lexique interne). On peut penser alors qu'un traitement syntagmatique (G1 et G3) est plus favorable à la prise de conscience entre logogrammes qu'un traitement paradigmatique (G2 et G4).

---

[58] Rappelons que l'examen des réponses au questionnaire (complété à la dernière séance expérimentale) fait apparaître un certain rejet de cet élève au sein du groupe.

Ajoutons que l'étude du facteur *classe* (voir en annexe, p. 224-262) permet de confirmer les bénéfices tirés de l'intervention didactique, en dépit d'une importante variation entre individus : aussi, les conclusions doivent-elles être moins considérées comme des critères propres à chaque élève de CE2 ou de CM (i.e. le reflet exact de chacun) que comme des indicateurs de tendance générale au CE2 et au CM.

Pour terminer, l'étude du facteur *âge orthographique* (voir en annexe, p. 263-289) permet de confirmer encore les bénéfices d'un dispositif didactique favorable à la découverte et aux activités réflexives. Par ailleurs, nous constatons une grande homogénéité des résultats entre les apprentis-scripteurs d'un même âge orthographique (AO2, AO3, AO4 et AO5). Il est licite de considérer alors ces conclusions comme des indicateurs précis du comportement orthographique.

En conclusion, nous acceptons l'hypothèse générale suivant laquelle un profil d'action didactique de type procédural favorise la maîtrise des homophones de /sE/, c'est-à-dire la *compétence orthographique* (quelles que soient les modalités des deux facteurs combinés dans le plan expérimental), mais nous sommes moins sûre des effets favorables d'un enseignement procédural sur le *profil stratégique*. Cependant, d'un point de vue général, l'étude du facteur *profil d'action didactique* semble confirmer l'intérêt d'un enseignement procédural tel que nous l'avions défini dans le chapitre VI et nous sommes donc en mesure de dire que "la séquence pédagogique classique « cours magistral-exercices d'application » peut être dépassée, en particulier avec des jeunes élèves" (Brassart, 1993, p. 29), et plus particulièrement encore avec des élèves confus.

Au delà, cette expérimentation contribue à une définition plus précise de ce que l'on entend par *procédural*. En apportant des arguments montrant que tous les groupes expérimentaux[59] ont bénéficié de l'intervention, nous pouvons confirmer l'importance des interactions sociales dans la mesure où les situations expérimentales sont des situations didactiques de communication

[59] Même le groupe G4, qui avait à sa disposition un matériel classique par couples et à qui l'on proposait des opérations très proches des techniques de substitution utilisées dans le cadre d'une didactique déclarative.

privilégiant les processus de collaboration entre pairs. Ainsi, les interactions sont décentrées par rapport au maître, même si celui-ci en reste l'organisateur. Ce sont des situations de coaction (Gilly & Roux, 1984) dans lesquelles l'action apparaît comme source de connaissance et activité cognitive de découverte. Enfin, il s'agit de situations de résolution de problèmes qui, au vu des résultats, constituent des structures d'accueil à la connaissance des sujets. En bref, le profil didactique utilisé est le reflet d'une *pédagogie de la découverte* (Simon, 1954 ; Ausubel, 1968 ; Bruner, 1983). Cette mise en situation didactique, préférant le savoir implicite à un savoir formalisé, peut permettre le développement de la *clarté cognitive* (Downing & Fijalkow, 1990). En d'autres termes, il semble qu'une démarche d'enseignement de type procédural place davantage "l'élève au centre du système éducatif" (Loi d'Orientation, 1989), car son statut est ici celui d'un sujet *complexe en contextes* (Bideau, Houdé & Pedinielli, 1993). En ce cas, nos résultats montrent le caractère favorable d'un apprentissage en groupe dans lequel le sujet a une attitude active.

Les comparaisons entre groupes expérimentaux et groupe témoin, d'une part et, entre pré-test et post-test, d'autre part, permettent de valider l'hypothèse selon laquelle les progrès de l'enfant ne sont pas une simple addition de fonctions (Wallon, 1991). Car si l'évolution des 34 sujets expérimentaux peut se mesurer en terme d'augmentation de la performance, nous avons relevé aussi une certaine amélioration des six sujets plus jeunes et cognitivement plus confus. C'est surtout l'examen des erreurs, considérées comme des indicateurs de compétence, qui nous a permis de mettre à jour cette évolution. Ainsi, selon toute logique, la réussite décrit l'évolution chez les sujets plus avancés, mais ce sont les erreurs qui expriment cette évolution chez les plus confus d'un point de vue cognitif.

Pour terminer, attardons-nous sur les trois variables - réussite à *ces*, réussite à *s'est* et *profil stratégique*- pour lesquelles demeure une variation inter-individuelle.

Les premiers résultats relatifs à *ces* et *s'est* mettent en évidence le rôle du facteur *matériel linguistique*. Rappelons que, pour ces deux variables, le traitement des données montre que la réussite est plus importante chez les sujets qui ont utilisé la série homophonique complète. Il paraît nécessaire d'étudier ce

facteur pour vérifier si cette modalité (la série homophonique complète) est préférable à un matériel par couples (voir chapitre XI).

Nous avons noté une autre source de variation avec la variable *profil stratégique*. Dans ce cas, le facteur *gestion de l'information écrite* pourrait être à l'origine de l'hétérogénéité signalée après expérimentation puisque la réussite à la tâche de correction d'erreurs est plus importante en G2 et G4 (*vs* G1 et G3). Or, G2 et G4 ont utilisé des opérations susceptibles de favoriser un traitement paradigmatique (voir chapitre IX, partie D.2.).

Cependant, l'analyse qualitative (voir chapitre IX, partie D.3.) semble apporter des résultats contradictoires, car nous observons la prise de conscience d'une *concurrence entre logogrammes* (traduite par l'introduction d'un second point d'appui) pour deux sujets (appartenant à G1 et G3) et que nous n'avons pas noté pour celui de G4.

L'hypothèse permettant d'admettre ces deux résultats pourrait s'énoncer ainsi : les sujets plus avancés sur le plan cognitif ont davantage bénéficié du traitement paradigmatique, car il leur a permis de comprendre des techniques utilisées d'ordinaire en classe[60], tandis que les sujets plus confus cognitivement ont davantage bénéficié d'un traitement syntagmatique, car il leur a permis de prendre conscience de la concurrence entre logogrammes en effectuant des opérations réflexives sur la chaîne écrite. En d'autres termes, un traitement syntagmatique pourrait davantage favoriser la *phase cognitive*, celle au cours de laquelle le sujet s'interroge sur la nature de l'objet qui lui est présenté (Fijalkow, 1993).

Dans le cadre de cette étude, cette hypothèse ne peut être vérifiée car, d'une part, notre intervention n'a duré que trois semaines et, d'autre part, nous n'avons pu effectuer de contrôle statistique. Dans cette perspective, il serait intéressant de la soumettre à l'épreuve des faits, avec une population plus jeune (cycle 2) ou sur un temps plus long (dans le cadre d'une recherche action par exemple).

---

[60] Rappelons que la pédagogie adoptée d'ordinaire en classe propose aux élèves des règles qu'ils doivent, dans un premier temps, *mémoriser* puis, dans un second temps, *appliquer*. En règle générale, le traitement de l'information écrite s'effectue alors selon des procédés de substitution du type *remplacer par*.
Dans le cadre de l'expérimentation, il est licite de penser que ces techniques opératoires étaient déjà employées par les élèves avant intervention. En conséquence, l'expérimentation pourrait avoir permis aux 17 sujets de G2 et de G4 de renforcer ces *habitus* pédagogiques et surtout de les comprendre.

Chapitre X
Étude du facteur *gestion de l'information écrite*

"Un mot tire son sens du contexte dans lequel il apparaît (...)."
Schneuwly, Bronckart & al.
Vygotsky aujourd'hui
Paris : Delachaux & Niestlé, 1985, p. 84.

"Le rapport syntagmatique est in praesentia ; il repose sur deux ou plusieurs termes également présents dans une série effective. Au contraire, le rapport associatif unit des termes in absentia dans une série mnémonique virtuelle"
Extrait du *Cours de linguistique générale* publié en 1916 (p. 170-171)
in Roulet
F. de Saussure : Cours de linguistique générale
Paris : Hatier, 1977, p. 63.

Ce chapitre concerne la gestion de l'information écrite par l'apprenti-scripteur quand celui-ci est confronté au problème de l'homophonie.
Pour sélectionner parmi l'ensemble des possibles l'unité linguistique appropriée, l'enfant a le choix entre : 1) Procéder à l'analyse des éléments qui composent la chaîne écrite dans laquelle apparaît l'élément phonique /sE/ qui fait problème : la succession des monèmes et les liens sémantiques qui unissent les différents éléments doivent permettre à l'enfant de résoudre le problème orthographique (traitement syntagmatique). 2) Procéder à une substitution entre deux éléments : le premier figure dans la chaîne écrite : son orthographe pose problème ; le second appartient au même paradigme que le premier : la substitution doit permettre à l'enfant de résoudre son problème (traitement paradigmatique).

En bref, la question est ici de savoir si un traitement syntagmatique est préférable à un traitement paradigmatique pour que l'apprenti-scripteur puisse produire l'homophone de /sE/ adéquat.

Pour le savoir, nous comparerons tout d'abord les résultats obtenus à la tâche de correction d'erreurs au pré-test (P0) et au post-test (PT) par les 20 sujets expérimentaux de G1 et G3 à qui nous avons proposé un traitement syntagmatique de la chaîne écrite (voir partie 1).

Puis, nous répliquerons l'analyse pour les 20 sujets expérimentaux de G2 et G4 à qui nous avons proposé un traitement paradigmatique de la chaîne écrite (voir partie 2). Enfin, nous comparerons les résultats des deux populations expérimentales (G1 et G3 *vs* G2 et G4) afin de vérifier si elles sont appariées en fonction du profil stratégique avant l'intervention didactique d'une part, et si les sujets de G1 et G3 parviennent davantage à résoudre la tâche de correction d'erreurs que les sujets de G2 et G4 après expérimentation d'autre part (voir partie 3).

Dans ce chapitre, l'analyse ne portera pas sur la tâche de dictée, car nous porterons ici une attention particulière au *profil stratégique* des sujets. Notre intention est de mettre en évidence l'évolution des réponses stratégiques dans une tâche de correction d'erreurs : nous nous attendons à ce que l'évolution soit liée à l'entraînement des sujets expérimentaux à l'utilisation d'opérations destinées à favoriser soit un traitement syntagmatique (G1 et G3), soit paradigmatique (G2 et G4). Par conséquent, l'analyse portera essentiellement sur les résultats à la tâche de correction d'erreurs (10 items à corriger : voir chapitre VII - 3.1.2.) et celle-ci prendra en considération les variables suivantes :

1) Les différents traitements de l'information écrite : stratégies regroupées (regroupement des trois propositions : flécher, déplacer, remplacer), stratégie de copie, non réponses ou stratégies "autres" (pour rappel, voir en annexe du chapitre VII, p. 108).

2) Les stratégies proposées dans la tâche de correction d'erreurs : flécher, déplacer et remplacer (pour rappel, voir chapitre VII, p. 168).

3) Le profil stratégique établi à partir des différents traitements utilisés par l'enfant pour justifier l'orthographe (correcte ou erronée) des 10 items d'une part et des indices de clarté et d'efficacité stratégiques d'autre part (pour rappel, voir méthode d'analyse des résultats en annexe du chapitre VII, p. 108-110).

1. Analyse des résultats à la tâche de correction d'erreurs des groupes expérimentaux G1 et G3

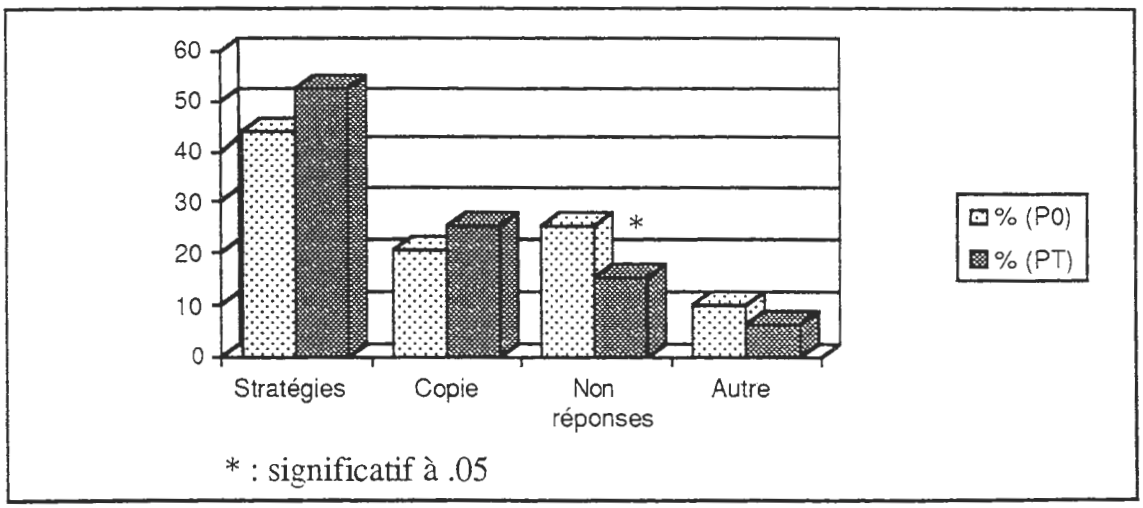
Les 20 sujets expérimentaux de G1 et G3 parviennent-ils mieux à résoudre la tâche de correction d'erreurs au post-test ? Pour être en mesure de répondre à cette question, nous allons comparer leurs réponses avant (P0) et après expérimentation (PT) en faisant l'hypothèse qu'il y a eu évolution.

Cette première partie comporte trois éléments d'analyse : le premier concerne les opérations effectuées par les enfants pour résoudre la tâche de correction d'erreurs (pourcentages d'utilisation des stratégies proposées, de copie, de non réponses ou de stratégies "autres") ; le deuxième porte sur la fréquence d'emploi des stratégies proposées (flécher, déplacer et remplacer) ; le troisième examine la répartition des sujets en fonction de leur profil stratégique.

1.1. Les différents traitements de l'information écrite (voir figure 1)

Au post-test, les sujets de G1 et de G3 utilisent-ils davantage les stratégies proposées, procèdent-ils moins par copie de la phrase et y a-t-il moins de non réponses ?

Figure 1 : Comparaison avant (P0) et après expérimentation (PT) des différents traitements de l'information écrite utilisés à la tâche de correction d'erreurs par les 20 sujets expérimentaux de G1 et G3 (traitement syntagmatique).



Comme nous pouvons l'observer (voir figure 1, page précédente), au post-test (PT), les sujets expérimentaux de G1 et G3 utilisent davantage les stratégies proposées qu'au pré-test (P0), mais la différence n'est pas significative (52,5% *vs* 44%). De plus, ils ont tendance à copier plus souvent la phrase qu'au pré-test (25,5% *vs* 20,5%), même si cette différence n'est pas significative. En revanche, il y a effectivement moins de non réponses après intervention (15,5% *vs* 25,5% : différence significative avec $T(20) = -2{,}04$; $p < .05$).

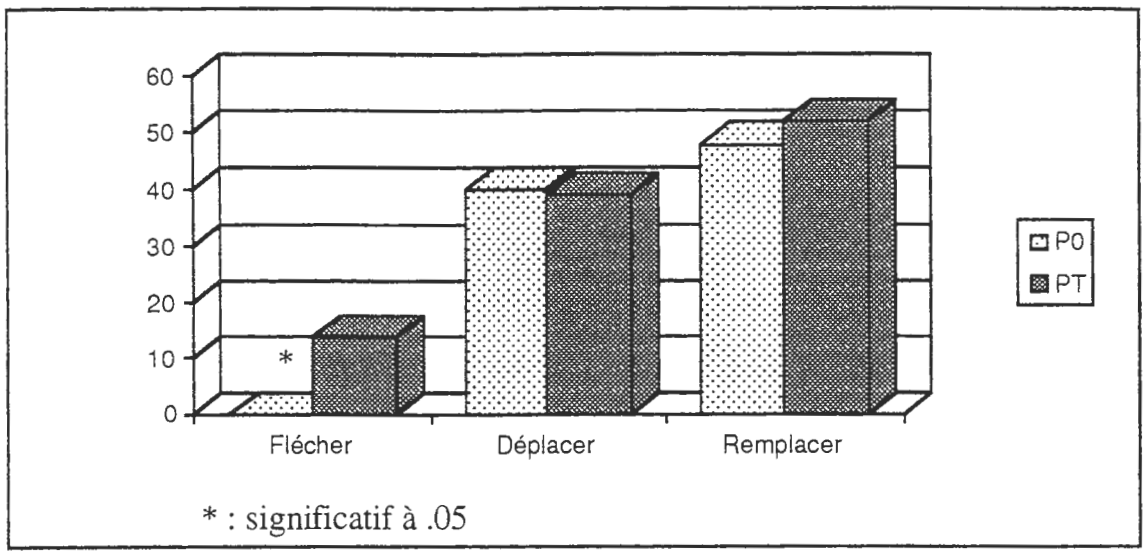
Le choix plus fréquent de la stratégie de copie au post-test pourrait provenir du fait que, pour flécher, les sujets doivent d'abord copier la phrase puis entourer les groupes fonctionnels. Ce n'est qu'ensuite qu'ils procèdent par fléchage contextuel (i.e. établir les liens sémantiques entre les différents éléments de la chaîne écrite et/ou étudier la chaîne référentielle de certains éléments) et/ou proposent une chaîne d'accord (i.e. mettre en relation certains éléments de la phrase afin de déterminer les morphogrammes pertinents). Autrement dit, nous supposons que les sujets de G1 et G3 ont pu faire le choix d'un traitement syntagmatique mais que celui-ci n'a pas été mené à terme (arrêt après copie de la phrase de départ).

En bref, le traitement syntagmatique de la chaîne écrite, tel que nous avons convenu de le définir, semble peu favoriser l'emploi des stratégies proposées.

1.2. Les stratégies proposées : flécher, déplacer, remplacer (voir figure 2)

Si nous examinons maintenant la fréquence d'emploi des stratégies proposées dans la tâche de correction d'erreurs (pour rappel, voir protocole en annexe du chapitre VII, p. 107), peut-on dire que, au post-test (PT), les sujets de G1 et G3 privilégient davantage la stratégie de fléchage qu'au pré-test (P0).

Figure 2 : Comparaison du nombre de stratégies utilisées (flécher, déplacer, remplacer) à la tâche de correction d'erreurs entre le pré-test (P0) et le post-test (PT) pour les 20 sujets expérimentaux de G1 et G3 (traitement syntagmatique).



Les résultats montrent que, au post-test (PT), les sujets de G1 et G3 utilisent effectivement plus de fléchages qu'au pré-test (P0) pour justifier l'orthographe d'un item (voir figure 2 : 14 *vs* 0 au P0[1] ; différence significative avec $T(20) = -2{,}4$; $p < .05$[2]). Nous remarquons également qu'ils n'ont pas vraiment recours plus souvent aux procédés de substitution (ou remplacer ; P0 = 48 *vs* PT = 52) et procèdent autant par déplacements avant et après expérimentation (P0 = 40 *vs* PT = 39).

Bien que la différence soit significative, la stratégie de fléchage est la moins utilisée des trois par les 20 sujets expérimentaux de G1 et G3 : aussi, pouvons-nous supposer que les opérations proposées par l'expérimentateur, susceptibles de favoriser un traitement syntagmatique (fléchage contextuel et chaînes d'accord), ne constituent qu'un moyen mineur pour résoudre une tâche de correction d'erreur. En fait, l'opération la plus employée est celle du remplacement : il se peut que les homophones de /sE/ et les verbes avec finale en /E/ soient des éléments moins favorables à un traitement syntagmatique que

[1] Précisons qu'il s'agit de données brutes : aussi, faut-il lire que les 20 sujets de G1 et G3 n'emploient aucune stratégie de fléchage au pré-test et que, au post-test, on dénombre 14 opérations de ce type.

[2] $p = .0121$

paradigmatique. En d'autres termes, il serait plus opportun de procéder par substitution pour lever l'ambiguïté entre les différents éléments de l'objet d'étude : Si tel est le cas, nous devrons nous rallier au point de vue linguistique que nous avions décrit dans les chapitres V et VI (pour rappel, voir p. 144-146).

Cependant, on peut formuler une seconde hypothèse relative au choix fréquent du remplacement : il pourrait avoir davantage été employé par les sujets de G1 et de G3 car c'est une technique fréquemment employée en classe. Aussi, la durée de l'intervention didactique (9 séances sur une période de 3 semaines) pourrait-elle avoir été insuffisante pour que les sujets de G1 et G3 puissent se familiariser avec un traitement syntagmatique de la chaîne écrite. Pour nous en assurer, il faudrait procéder à une intervention didactique plus longue et vérifier que l'opération de fléchage est alors plus utilisée que celle de remplacement.

1.3. Répartition des 20 sujets expérimentaux en fonction du facteur *profil stratégique* (voir figure 3)

Rappelons que nous avons construit 7 profils stratégiques différents (voir en annexe du chapitre VII, p. 108-110) :

• PS1 : le plus clair et le plus efficace pour résoudre une tâche de correction d'erreurs (stratégies adaptées et items correctement orthographiés).

• PS2 : profil clair (choix de stratégies adaptées à l'item-cible), mais manque d'efficacité stratégique (items corrigés mais souvent erronés).

• PS3 : profil dont la caractéristique est l'utilisation des stratégies proposées (flécher, déplacer, remplacer), mais il y a peu de clarté et d'efficacité stratégiques.

• PS4 : profil dont la caractéristique est l'emploi fréquent de stratégies, soit celles qui sont proposées, soit d'autres : il n'y a ni clarté ni efficacité sur le plan stratégique.

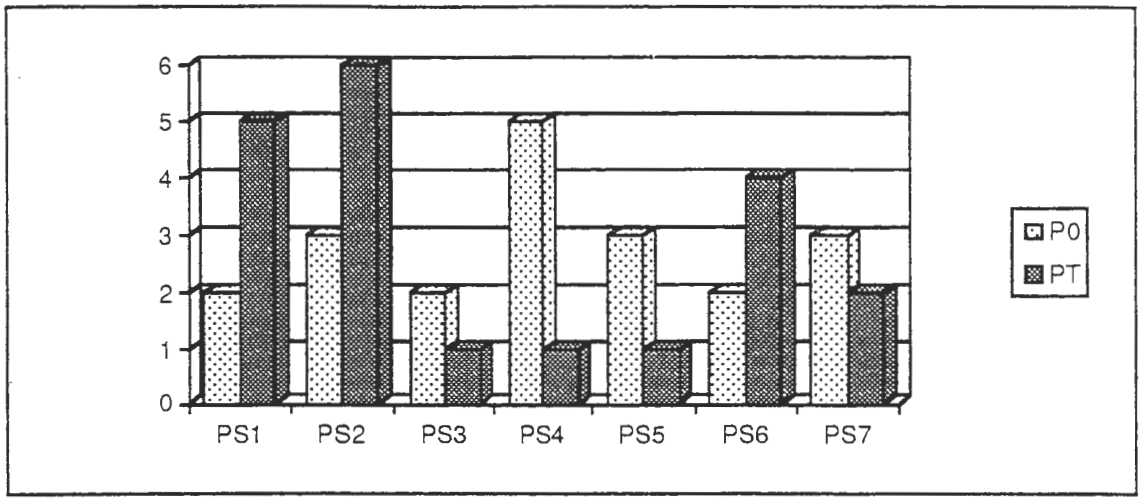
• PS5 : profil mixte avec des stratégies, de la copie et des non réponses.

• PS6 : profil dont la caractéristique est l'emploi fréquent de la copie (en général, avec confusion entre *remplacer* et *corriger*).

• PS7 : profil le moins avancé pour résoudre une tâche de correction d'erreurs, dont la caractéristique est une majorité de non réponses.

La répartition des G1 et G3 est-elle significativement différente entre le pré-test (P0) et le post-test (PT) ?

Figure 3 : Comparaison de la répartition avant (P0) et après expérimentation (PT) des 20 sujets expérimentaux de G1 et G3 (traitement syntagmatique) en fonction du facteur *profil stratégique* (PS1, PS2, PS3, PS4, PS5, PS6, PS7).



Comme nous pouvons le constater (voir figure 3), la distribution est différente entre le pré-test et le post-test : en effet, au post-test (PT), il y moins de sujets en PS7 (2 *vs* 3 au P0), en PS5 (1 *vs* 3) et surtout moins en PS4 (1 *vs* 5)[3]. Inversement, il y a davantage de sujets en PS1 (5 *vs* 2) et en PS2 (6 *vs* 3). Cependant, on compte davantage de sujets en PS6 (i.e. privilège de la stratégie de copie ; 4 *vs* 2) et moins de sujets en PS3 (profil parmi les plus avancés pour résoudre la tâche ; 1 *vs* 2).

Toutefois, sur le plan statistique, la différence entre les deux répartitions (P0 *vs* PT) n'est pas significative : les G1 et G3 ne parviennent pas davantage à résoudre une tâche de correction d'erreurs après intervention didactique. À nouveau, il est possible que ce phénomène soit moins lié aux opérations proposées sur l'axe syntagmatique qu'à la durée de l'expérience.

[3] Précisons que, avant intervention, le mode est situé en PS4 (utilisation des stratégies proposées et des stratégies "autres").

Récapitulons : les sujets expérimentaux ayant utilisé des opérations de fléchage contextuel et de chaîne d'accord pendant les séances d'expérimentation (traitement syntagmatique avec G1 et G3), ne paraissent pas résoudre plus facilement la tâche de correction d'erreurs au post-test, dans la mesure où les seules différences significatives entre pré-test et post-test concernent le taux de non réponses (ils complètent davantage le tableau) et le nombre de fléchages (ils ont recours à cette stratégie alors qu'ils ne l'utilisaient pas au pré-test). Aussi, devons-nous rejeter l'hypothèse selon laquelle un traitement syntagmatique de la chaîne écrite facilite la résolution d'une tâche de correction d'erreurs.

Néanmoins, *flécher* est une opération employée par quelques sujets[4] : il est alors vraisemblable que la durée de l'expérimentation ait été insuffisante pour mettre en évidence une évolution sensible des 20 sujets de G1 et G3.

Par ailleurs, *remplacer* est l'opération la plus fréquente au pré-test et au post-test : il est aussi possible que cette technique prédomine dans la mesure où elle était déjà connue des enfants avant intervention.

Enfin, sur le plan linguistique, il n'est pas évident qu'un traitement syntagmatique soit favorable à la production du /sE/ approprié dans la mesure où *ses* et *ces* sont plus faciles à désambiguïser sur l'axe paradigmatique d'une part, et où *c'est* se distingue plus aisément de *s'est* par un traitement complémentaire sur les deux axes d'autre part.

Serait-il donc préférable de travailler sur l'axe paradigmatique (voire sur les deux axes) pour lever les ambiguïtés liées au problème d'homophonie sans homographie tel que celui des /sE/ ? Si oui, nous devrions alors constater que, après intervention, les sujets de G2 et G4 (traitement paradigmatique) parviennent davantage à résoudre cette tâche (voir partie 2) et vérifier leur supériorité sur ceux de G1 et G3 au post-test (voir partie 3).

---

[4] Parmi les 20 sujets de G1 et G3, 7 ont recours au fléchage au post-test (soit 35% de la population). Précisons que, parmi ces derniers, 4 sont en G1 et 3 en G3.

2. Analyse des résultats à la tâche de correction d'erreurs des groupes expérimentaux G2 et G4

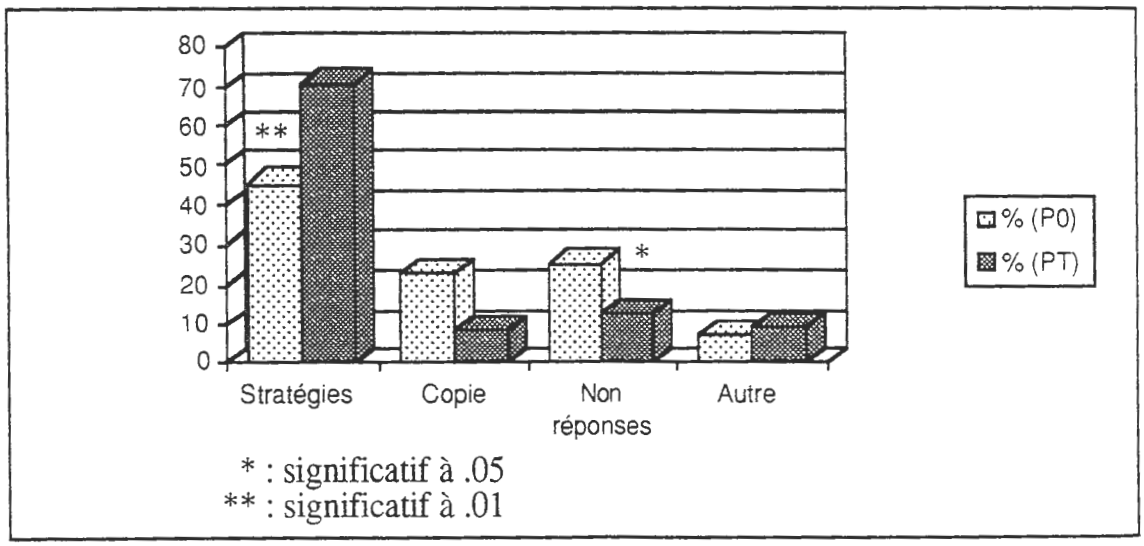
Les 20 sujets expérimentaux de G2 et G4 parviennent-ils davantage à résoudre la tâche de correction d'erreurs au post-test ? Pour le savoir, nous allons comparer leurs réponses avant (P0) et après expérimentation (PT) en faisant l'hypothèse qu'il y a eu progression.

Dans cette seconde partie, nous reprendrons les mêmes éléments d'analyse que ceux de la première partie (G1 et G3) : 1) Les différents traitements de l'information écrite : stratégies proposées, copie, non réponses stratégies "autres". 2) Les stratégies proposées : flécher, déplacer et remplacer. 3) La répartition des sujets en fonction de leur profil stratégique.

2.1. Les différents traitements de l'information écrite (voir figure 4)

Au post-test, les sujets de G2 et G4 utilisent-ils davantage les stratégies proposées, procèdent-ils moins par copie de la phrase et y a-t-il moins de non réponses ?

Figure 4 : Comparaison avant (P0) et après expérimentation (PT) des différents traitements de l'information écrite utilisés à la tâche de correction d'erreurs par les 20 sujets expérimentaux de G2 et G4 (traitement paradigmatique).



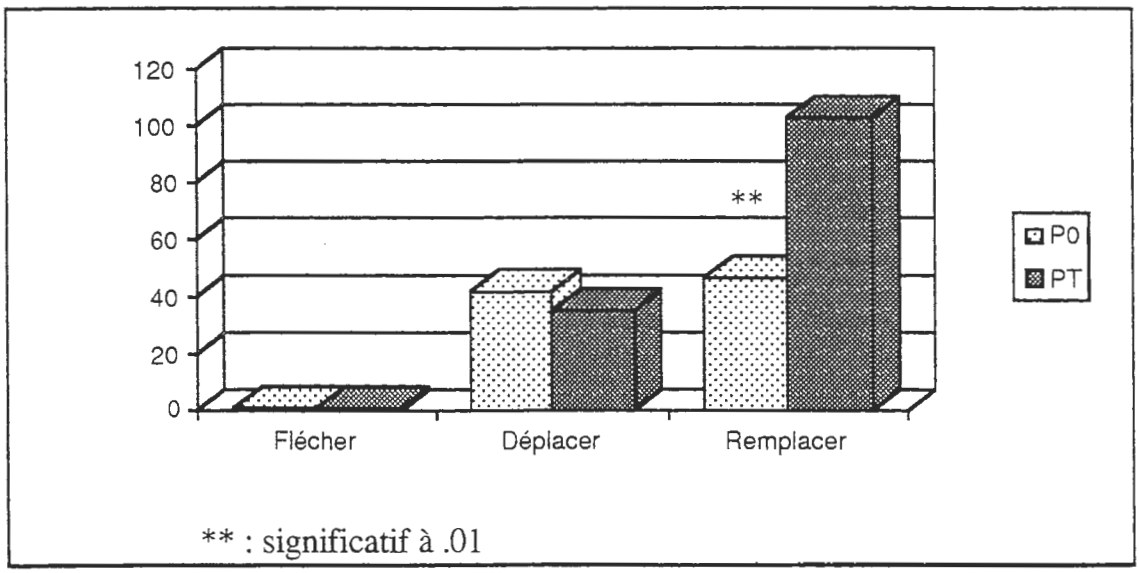
Au post-test (PT), les sujets de G2 et G4 utilisent effectivement davantage les stratégies proposées qu'au pré-test (70,5% *vs* 45,5% : différence significative avec $T(20) = -2,9$; $p < .01$), ils procèdent moins par copie (8,5% *vs* 22,5% : différence non significative) et ils complètent davantage le tableau (i.e. moins de non réponses ; 12,5% *vs* 25% : différence significative avec $T(20) = -2,46$; $p < .05$).

En bref, nous pouvons valider l'hypothèse selon laquelle un traitement paradigmatique de la chaîne écrite, tel que nous avons convenu de le définir (pour rappel, voir chapitre VII, p. 152), semble faciliter l'emploi des stratégies proposées.

2.2. Les stratégies proposées : flécher, déplacer, remplacer (voir figure 5)

Examinons maintenant la fréquence d'emploi des trois stratégies proposées : nous ferons l'hypothèse que, après intervention, les sujets de G2 et G4 utilisent essentiellement l'opération de remplacement.

Figure 5 : Comparaison du nombre de stratégies utilisées (flécher, déplacer, remplacer) à la tâche de correction d'erreurs entre le pré-test (P0) et le post-test (PT) pour les 20 sujets expérimentaux de G2 et G4 (traitement paradigmatique).



Comme nous pouvons l'observer (voir figure 5, page précédente), au post-test, les G2 et G4 utilisent effectivement plus de substitutions qu'au pré-test (103 *vs* 47 au pré-test[5] : différence très significative avec T(20) = -3,01 ; p < .01)..Selon toute logique, nous constatons l'absence de l'opération de fléchage en G2 et G4. Enfin, il y a moins de déplacements après expérimentation, mais la différence n'est pas significative (35 *vs* 42 au pré-test).

Enfin, nous pouvons remarquer que l'opération la plus employée au post-test est, de loin, celle de remplacement alors qu'au pré-test, *déplacer* et *remplacer* étaient autant utilisées (42 *vs* 47).

En bref, il paraît possible de valider l'hypothèse selon laquelle les sujets de G2 et G4 ont recours principalement à la technique du remplacement qui vient renforcer leurs habitudes de travail. On peut penser alors que l'acquisition d'une technique nouvelle (*flécher* pour G1 et G3) est plus difficile à faire adopter que le développement d'une technique antérieure (*remplacer* pour G2 et G4). Maintenant, il reste à déterminer si le fait de *remplacer* davantage conduit les apprentis-scripteurs à un profil stratégique plus efficace.

2.3. Répartition des 20 sujets expérimentaux en fonction du facteur *profil stratégique* (voir figure 6)

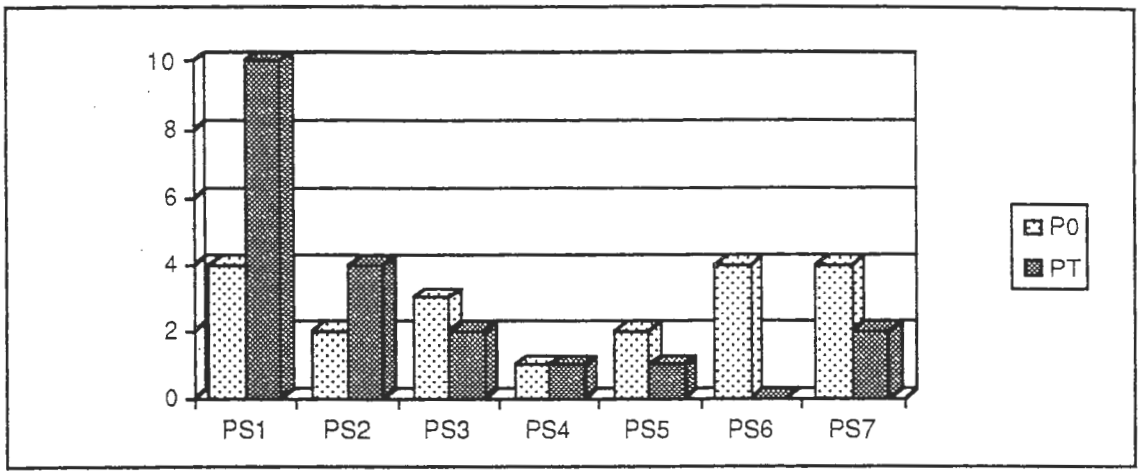
La répartition des G2 et G4 est-elle significativement différente entre le pré-test (P0) et le post-test (PT) ?

Comme nous pouvons l'observer (voir figure 6, page suivante), la distribution est très nettement différente ($T(20) = -2,64$; $p < .01$) : au post-test, il y a moins de sujets dans les profils les plus confus (PS7 : 2 *vs* 4 au P0 ; PS6 : 0 *vs* 4 ; PS5 : 1 *vs* 2) ; il y a toujours 1 sujet en PS4, mais il y a beaucoup plus de sujets en PS1 (10 *vs* 4 au P0) et en PS2 (4 *vs* 2), c'est-à-dire dans les profils les plus avancés pour résoudre une tâche de correction d'erreurs. Enfin, on compte un peu moins de sujets en PS3 (i.e. privilège des stratégies proposées mais peu de clarté et d'efficacité stratégiques ; 2 *vs* 3 au P0).

---

[5] Rappelons qu'il s'agit de données brutes : aussi, faut-il lire que les 20 sujets de G2 et G4 emploient 47 procédés de substitution au pré-test (26 en G2 et 21 en G4). Au post-test, on dénombre 103 opérations de ce type (soit une moyenne de 5,15 par sujet) dont 58 en G2 et 45 en G4. En d'autres termes, après expérimentation, les sujets de G2 et G4 remplacent 1 item sur 2 à la tâche de correction d'erreurs.

Figure 6 : Comparaison de la répartition avant (P0) et après expérimentation (PT) des 20 sujets expérimentaux de G2 et G4 (traitement paradigmatique) en fonction du facteur *profil stratégique* (PS1, PS2, PS3, PS4, PS5, PS6, PS7).



Après intervention didactique, le mode est situé en PS1 : la moitié des sujets de G2 et G4 ont un profil stratégique clair et efficace et peuvent donc résoudre aisément une tâche de correction d'erreurs (10 sujets sur 20 dont 7 en G2 et 3 en G4). Il est raisonnable de penser alors que ce phénomène est lié aux opérations proposées sur l'axe paradigmatique pendant les séances expérimentales, mais il est aussi probable que le fait de travailler simultanément les six homophones de /sE/ ait des effets puisque, entre G2 et G4, le premier groupe paraît mieux résoudre la tâche[6].

[6] Après intervention, on compte, parmi les 10 sujets de G2 (série homophonique complète et traitement paradigmatique) : 7 sujets en PS1, 1 en PS2, 1 en PS3 et 1 en PS4. Aucun n'a de profil mixte (PS5) ; aucun ne privilégie la stratégie de copie (PS6), ni les non réponses (PS7).
En revanche, en G4 (homophones par couples et traitement paradigmatique), il y a 1 sujet en PS5 et 2 en PS7. Parmi les 7 restants, 3 sont en PS1, 3 sont en PS2 et le dernier est en PS3.

Récapitulons : les sujets ayant eu recours à un procédé de substitution lors des séances expérimentales (traitement paradigmatique avec G2 et G4), semblent résoudre plus facilement la tâche de correction d'erreurs au post-test, dans la mesure où 80% d'entre eux ont un profil stratégique parmi les plus avancés (PS1, PS2 et PS3 dont 50% en PS1). De façon plus précise, rappelons que les sujets de G2 et G4 utilisent davantage les stratégies proposées (principalement le remplacement[7]) que ceux de G1 et G3 et que leur taux de non réponses a nettement diminué.

En bref, le choix de l'axe paraît bien être lié à la difficulté orthographique proposée : un traitement paradigmatique serait donc plus opportun qu'un traitement syntagmatique pour résoudre le problème de l'homophonie sans homographie (voir partie 1). En outre, il se peut que les habitudes de travail, i.e. l'emploi de stratégies de remplacement déjà acquises ou non, aient favorisé la résolution de la tâche (voir partie 2).

Pour nous en assurer davantage, nous allons comparer les résultats à la tâche de correction d'erreurs des G1 et G3 (traitement syntagmatique) avec ceux des G2 et G4 (traitement paradigmatique). Nous nous attacherons plus particulièrement au nombre de remplacements avant et après intervention effectués par ces deux populations. S'il apparaît que, au pré-test, leur traitement de l'information écrite est comparable mais que, au post-test, les G2 et G4 effectuent un nombre supérieur de substitutions, nous serons alors convaincue que leur évolution est principalement due aux effets de l'action didactique.

[7] Parmi les 20 sujets de G2 et G4, 18 ont recours au remplacement au post-test (soit 90% de la population). Précisons que, parmi les 18 sujets, 10 sont en G2 (i.e. tous les sujets du groupe procèdent par substitutions) et 8 sont en G4.

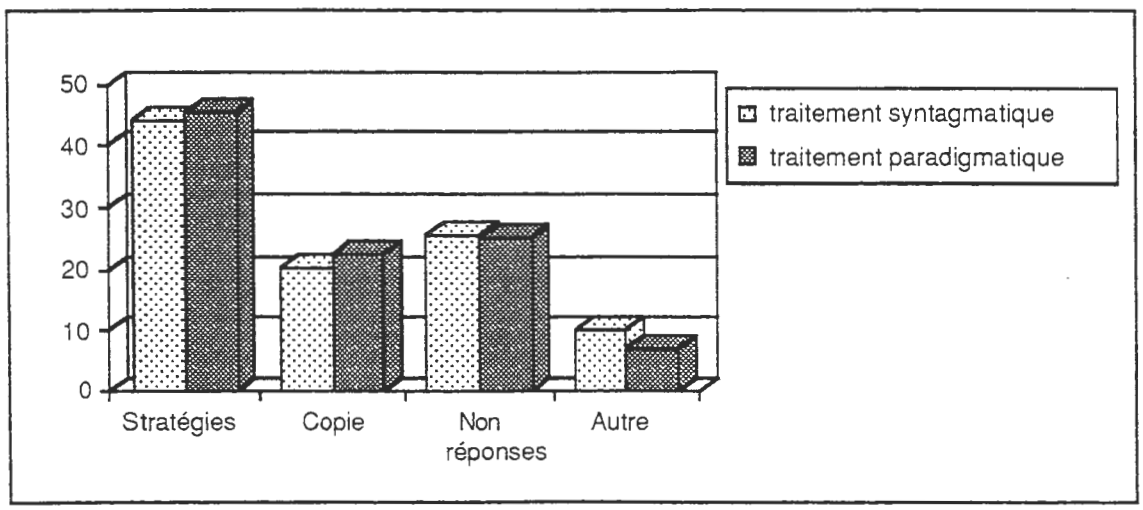
3. Comparaison entre G1-G3 et G2-G4

Dans cette dernière partie, nous cherchons tout d'abord à nous assurer que les deux populations expérimentales sont appariées au pré-test (G1 et G3 = G2 et G4). Puis, nous chercherons à savoir quelle population est la plus à même de résoudre la tâche au post-test : les G1 et G3 parviennent-ils mieux à justifier l'orthographe des items que les G2 et G4 ou les seconds sont-ils supérieurs aux premiers ? Pour le savoir, nous conserverons les mêmes éléments d'analyse (voir parties 1 et 2).

3.1. Les différents traitements de l'information écrite (voir figures 7 et 8)

Avant l'intervention didactique, les G1 et G3 font-ils un traitement de l'information écrite comparable à celui des G2 et G4 ? Peuvent-ils être considérés comme appariés en fonction des variables *stratégies proposées*, *copie*, *non réponses* et *autres* ?

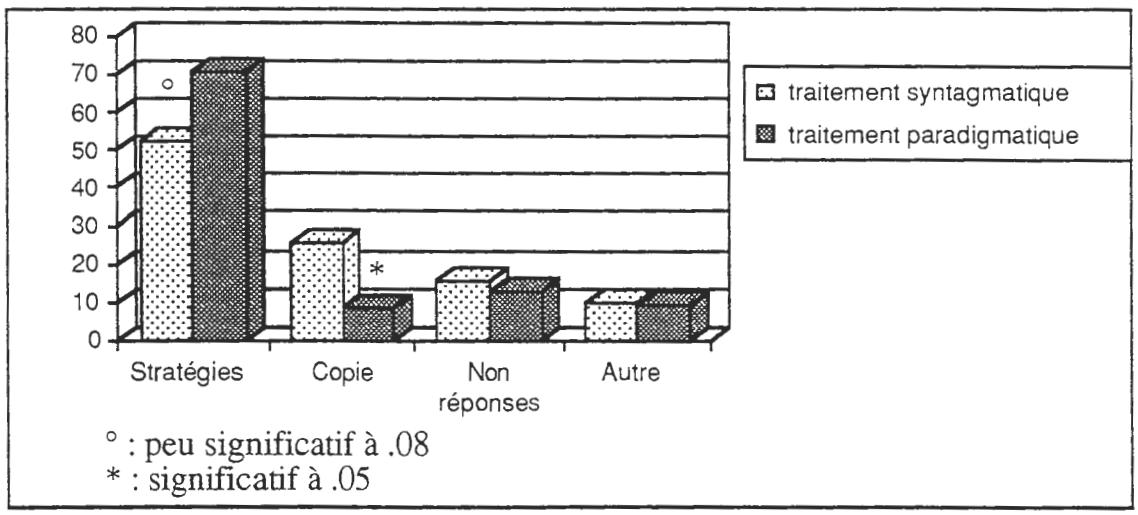
Figure 7 : Comparaison des différents traitements de l'information écrite utilisés à la tâche de correction d'erreurs par les 20 sujets de G1 et G3 (traitement syntagmatique) et par les 20 sujets de G2 et G4 (traitement paradigmatique) avant expérimentation.



Entre les sujets de G1 et G3 et ceux de G2 et G4, on ne constate aucune différence significative au pré-test : en effet, les deux populations expérimentales (traitement syntagmatique *vs* traitement paradigmatique) ont visiblement recours aux mêmes opérations de traitement (voir figure 7, page précédente) : utilisation des stratégies proposées (flécher, déplacer et remplacer : 44% *vs* 45,5%), copie de la phrase avec ou sans correction de l'item-cible (20,5% *vs* 22,5%), non réponses (25,5% *vs* 25%) et emploi de stratégies "autres" (10% *vs* 7%). Aussi, est-il légitime de penser que les deux populations sont appariés avant l'intervention didactique, en ce qui concerne les différents traitements utilisés pour résoudre la tâche de correction d'erreurs.

Venons-en maintenant aux traitements effectués au post-test : les sujets ayant travaillé sur l'axe paradigmatique ont-ils davantage recours aux stratégies proposées que les sujets ayant travaillé sur l'axe syntagmatique ? Emploient-ils moins la stratégie de copie[8] et parviennent-ils davantage à corriger les dix phrases du tableau (i.e. moins de non réponses) ?

Figure 8 : Comparaison des différents traitements de l'information écrite utilisés à la tâche de correction d'erreurs par les 20 sujets de G1 et G3 (traitement syntagmatique) et par les 20 sujets de G2 et G4 (traitement paradigmatique) après expérimentation.



[8] Quand les sujets procèdent par copie, ils se contentent de recopier la phrase de départ en corrigeant (ou non) l'item-cible. Aussi faisons-nous l'hypothèse qu'ils confondent l'acte de *remplacer* (i.e. écrire un élément à la place de l'item-cible, afin de justifier son orthographe) et celui de *corriger* (i.e. écrire l'élément correctement orthographié ou celui qui est considéré comme exact, à la place de l'item-cible considéré comme erroné).

Comme nous pouvons le constater (voir figure 8, page précédente), les G2 et G4 sont différents des G1 et G3, en ce qui concerne les variables *stratégies* (70,5% *vs* 52,5% : différence peu significative avec $T(40) = -1,75$; $p = .08$) et *copie* (8,5% *vs* 25,5% : différence significative avec $T(40) = -1,96$; $p = .05$). Par contre, ils font autant de non réponses (NR) et ont un pourcentage comparable de stratégies "autre" (A) que les sujets de G1 et G3 (NR : 12,5% *vs* 15,5% et A : 9% *vs* 10%).

Ainsi, le fait de travailler sur l'axe paradigmatique en développant des activités réflexives sur les substitutions à effectuer pour lever l'ambiguïté entre les homophones de /sE/, semble favoriser la distinction entre *corriger* et *remplacer* dans la mesure où, après expérimentation, les sujets de G2 et G4 ont moins souvent recours à la stratégie de copie et emploient davantage les stratégies proposées que les sujets de G1 et G3. Pour s'en convaincre, nous allons vérifier si, parmi les stratégies proposées (flécher, déplacer, remplacer), les G2 et G4 privilégient davantage l'opération de remplacement que les G1 et G3, après intervention (voir figure 10).

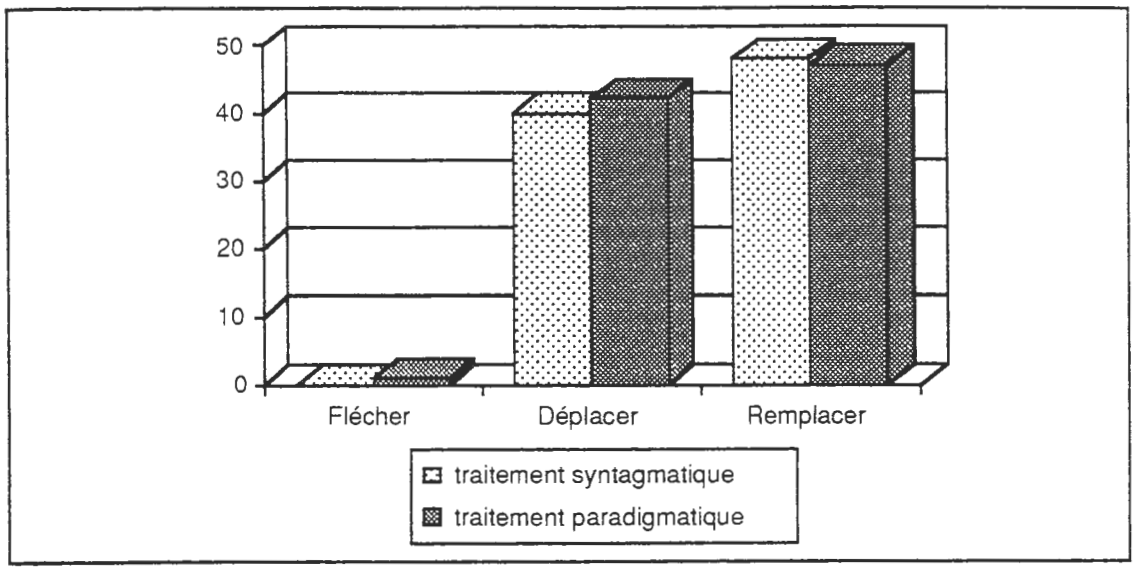
3.2. Les stratégies proposées : flécher, déplacer, remplacer (voir figures 9 et 10)

Au préalable, assurons-nous que les deux populations emploient autant d'opérations de fléchage, de déplacement et de remplacement avant intervention (G1 et G3 = G2 et G4).

Par ailleurs, nous supposons qu'aucun des sujets expérimentaux n'aura recours au fléchage au pré-test puisqu'il ne s'agit pas d'une technique développée par les enseignantes quand elles étudient avec leurs élèves des difficultés orthographiques liées à l'homophonie[9].

[9] Ici, nous parlons uniquement des trois enseignantes des classes de CE2, CM1 et CM2 concernées par l'intervention didactique.

Figure 9 : Comparaison du nombre de stratégies utilisées (flécher, déplacer, remplacer) à la tâche de correction d'erreurs pour les 20 sujets expérimentaux de G1 et G3 (traitement syntagmatique) et par ceux de G2 et G4 (traitement paradigmatique) avant expérimentation.

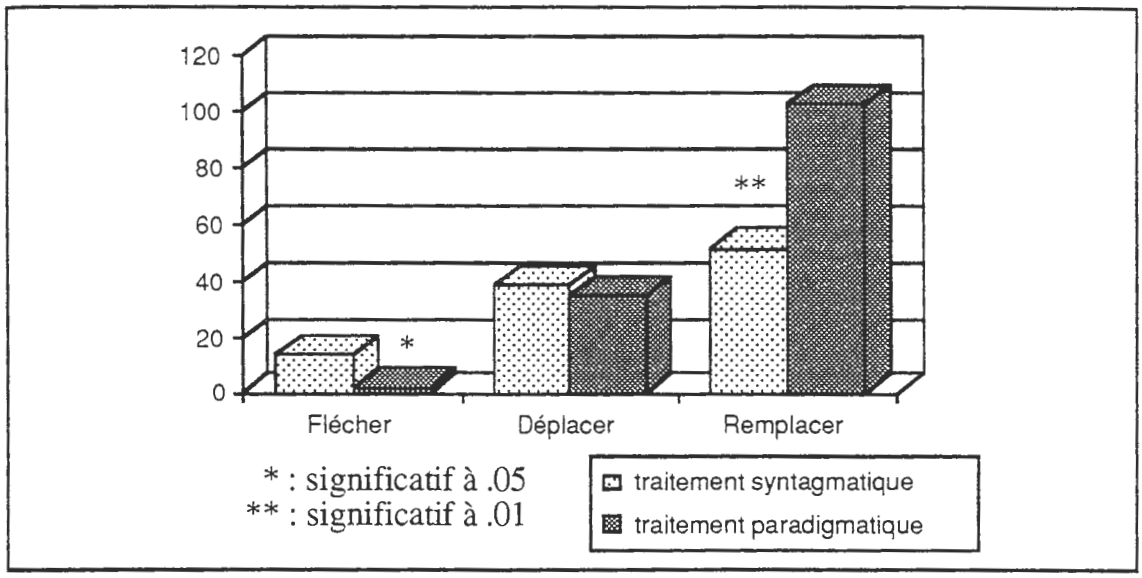


La comparaison du nombre de stratégies utilisées (flécher, déplacer et remplacer) à la tâche de correction d'erreurs au pré-test (voir figure 9) montre que les 20 sujets de G1 et G3 ainsi que ceux de G2 et G4 ont recours très fréquemment aux opérations de déplacement (40 *vs* 42) et de remplacement (48 *vs* 47) d'une part, et qu'ils n'emploient pas (ou très peu) d'opération de fléchage (0 *vs* 1) d'autre part. Aussi, pouvons-nous considérer que les deux populations expérimentales sont appariés en fonction de la fréquence d'emploi des trois stratégies proposées dans la tâche de correction d'erreurs.

Enfin, il est utile de souligner que, pour les deux populations expérimentales, *déplacer* est autant utilisé que *remplacer*. Il ne semble donc pas que, avant intervention, l'une ou l'autre population ait tendance à privilégier l'axe paradigmatique (remplacer) ou l'axe syntagmatique (déplacer), bien que l'opération paradigmatique soit, pour les deux populations, un peu plus choisie que l'autre.

Qu'en est-il après expérimentation ? Les G2 et G4 ont-ils recours plus souvent aux procédés de substitution (ou remplacer) que les G1 et G3 ? Ces derniers emploient-ils des opérations de fléchage ? Si oui, la différence entre les deux populations est-elle significative ?

Figure 10 : Comparaison du nombre de stratégies utilisées (flécher, déplacer, remplacer) à la tâche de correction d'erreurs pour les 20 sujets expérimentaux de G1 et G3 (traitement syntagmatique) et par ceux de G2 et G4 (traitement paradigmatique) après expérimentation.



Comme nous pouvons l'observer (voir figure 10), les G2 et G4 font deux fois plus de remplacements que les G1 et G3 (103 *vs* 52 : différence très significative avec $T(40) = -2{,}71$; $p < .01$) et les seconds ont recours plus fréquemment aux opérations de fléchage que les premiers (G1 et G3 = 14 *vs* G2 et G4 = 2 : différence significative avec $T(40) = -2$; $p < .05$).

En revanche, les deux populations effectuent un nombre comparable de déplacements après expérimentation (pour G1 et G3 : 39 ; pour G2 et G4 : 35).

En bref, nos deux hypothèses paraissent vérifiées : le fait de travailler sur l'axe paradigmatique favorise l'emploi de la substitution, tandis que le fait de travailler sur l'axe syntagmatique incite les apprentis-scripteurs à utiliser des opérations de fléchage entre les différents éléments de la chaîne écrite.

Cependant, la technique de remplacement semble plus facile à employer par les apprenants que celle de fléchage, dans la mesure où la fréquence de la première est nettement supérieure à la seconde. Ce phénomène peut résulter d'abord du fait qu'il s'agit d'une technique déjà connue des enfants avant intervention didactique (remplacer). Ensuite, l'autre technique utilisée avec les G1 et G3 est nouvelle (flécher). Enfin, il se peut que le fléchage soit une opération plus difficile à employer dans la mesure où elle nécessite deux opérations différentes : la succession des monèmes d'une part (ou *chaîne*

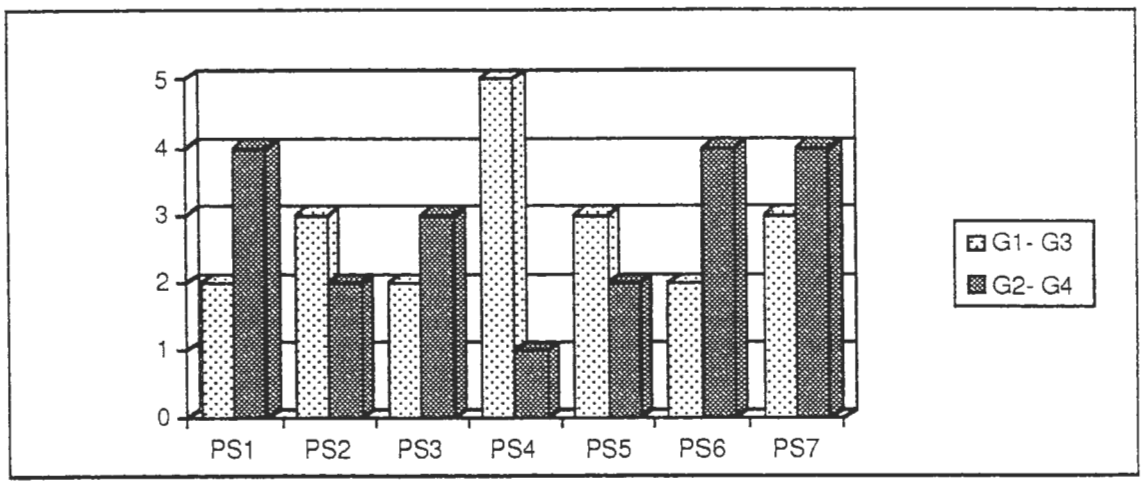
d'accord entre certains éléments de la chaîne écrite : pour rappel, voir chapitre VII, p. 156), et les liens sémantiques qui unissent certains éléments de la phrase d'autre part (ou *fléchage contextuel* : voir chapitre VII, p. 155-156).

Mais le fait d'utiliser fréquemment le remplacement ne préjuge en rien de l'efficacité ou non de cette technique quand il s'agit de résoudre une tâche de correction d'erreurs. Aussi, est-il nécessaire de vérifier si les sujets de G2 et G4 ont des profils stratégiques supérieurs à ceux des G1 et G3 après expérimentation (voir figure 12). La validation de cette hypothèse nous permettra alors de mesurer la portée d'un traitement paradigmatique sur la correction d'items homophones non homographes.

3.3. Répartition des G1-G3 et des G2-G4 avant et après intervention (voir figures 11 et 12)

Assurons-nous tout d'abord que les deux populations ont des profils stratégiques comparables avant intervention (G1 et G3 = G2 et G4).

Figure 11 : Comparaison entre la répartition des 20 sujets de G1 et G3 (traitement syntagmatique) et celle des 20 sujets de G2 et G4 (traitement paradigmatique) en fonction du facteur *profil stratégique* (PS1, PS2, PS3, PS4, PS5, PS6, PS7) avant expérimentation.



La distribution des sujets est différente en G1-G3 et en G2-G4, mais cette différence n'est pas significative sur le plan statistique.

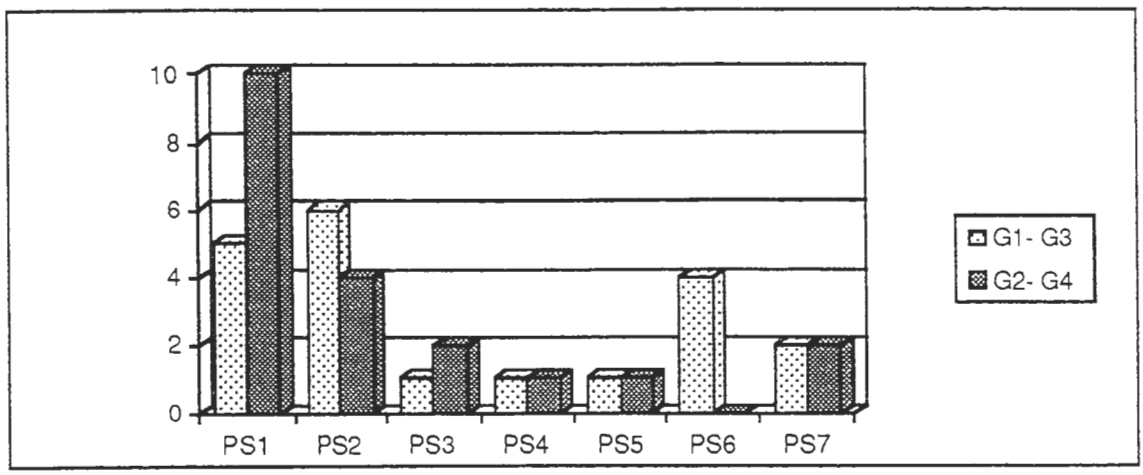
On compte néanmoins davantage de G1 et G3 en PS2 (3 sujets sur 20 qui emploient les stratégies proposées sans qu'elles soient toujours efficaces), en PS4 (5 sujets qui emploient les stratégies proposées et des stratégies "autre") et en PS5 (3 sujets dont le profil stratégique est mixte).

À l'inverse, il y a davantage de G2 et G4 en PS1 (4 sujets sur 20 qui ont un profil clair et efficace), en PS3 (3 sujets qui emploient les stratégies proposées, mais elles sont peu adaptées à l'item-cible et rarement efficaces), en PS6 (4 sujets qui privilégient la copie) et en PS7 (4 sujets qui ne savent pas résoudre la tâche, i.e. taux important de non réponses).

Bien que les sujets des deux populations (G1 et G3 *vs* G2 et G4) se répartissent différemment dans les sept profils stratégiques, on ne constate pas vraiment de mode, c'est-à-dire un profil caractéristique de chaque population dont la plupart des sujets disposeraient. C'est la raison pour laquelle le test-*T* n'est pas significatif. Nous pouvons donc considérer que les deux populations expérimentales sont appariées en fonction de leur profil stratégique avant expérimentation.

Pour terminer, observons la répartition des G1-G3 et celle des G2-G4 après intervention (voir figure 12).

Figure 12 : Comparaison entre la répartition des 20 sujets de G1 et G3 (traitement syntagmatique) et celle des 20 sujets de G2 et G4 (traitement paradigmatique) en fonction du facteur *profil stratégique* (PS1, PS2, PS3, PS4, PS5, PS6, PS7) après expérimentation.



Les deux distributions sont comparables (test-*T* non significatif) bien qu'il y ait deux fois plus de G2 et G4 que de G1 et G3 en PS1 (profil le plus

avancé pour résoudre une tâche de correction d'erreurs : 10 *vs* 5). Aussi, est-il raisonnable de dire que, quel que soit le traitement proposé (paradigmatique *vs* syntagmatique), les sujets expérimentaux parviennent davantage à résoudre une tâche de correction d'erreurs au post-test.

Cependant, rappelons que la comparaison entre la distribution des sujets expérimentaux (tous groupes confondus) et celle des sujets témoins (G5 : voir chapitre IX, p. 238) n'a pas permis de conclure à la supériorité des premiers. De façon plus précise, il est apparu que seuls les sujets de G2 avaient un profil stratégique significativement supérieur à ceux des sujets témoins, mais également supérieur à ceux des autres sujets expérimentaux[10].

Aussi, est-il plus raisonnable de penser que le moyen le plus efficace pour gérer l'information écrite est le traitement paradigmatique à condition qu'il soit combiné à une étude de la série homophonique complète.

Récapitulons : avant l'intervention didactique, les G1 et G3 semblent effectivement appariés aux G2 et G4 puisqu'aucun test n'est significatif. Cependant, nous avons pu nous rendre compte que les profils stratégiques des uns et des autres se répartissent différemment dans les 7 profils stratégiques : 55% des G1 et G3 ont tendance à employer davantage les stratégies proposées (ils sont en PS2, PS4 et PS5) tandis que les G2 et G4 adoptent plutôt trois attitudes différentes : 1) Profil clair et efficace pour 20% de la population (PS1). 2) Confusion entre *remplacer* et *corriger* : utilisation de la copie pour 20% (PS6). 3) Profil le moins avancé pour 20% (PS7). Ainsi, avant expérimentation, la population des G2 et G4 paraît plus hétérogène que celle des G1 et G3.

---

[10] À titre indicatif, voici la répartition des 10 sujets de chaque groupe en fonction de leur profil stratégique au post-test :
• G1 (série homophonique complète et traitement syntagmatique) :
3 PS1 + 3 PS2 + 1 PS4 + 1 PS5 + 1 PS6 + 1 PS7 (soit 30% des sujets en PS1).
• **G2 (série homophonique complète et traitement paradigmatique) :**
7 PS1 + 1 PS2 + 1 PS3 + 1 PS4 (soit 70% des sujets en PS1).
• G3 (homophones par couples et traitement syntagmatique) :
2 PS1 + 3 PS2 + 1 PS3 + 3 PS6 + 1 PS7 (soit 20% des sujets en PS1).
• G4 (homophones par couples et traitement paradigmatique) :
3 PS1 + 3 PS2 + 1 PS3 + 1 PS5 + 2 PS7 (soit 30% des sujets en PS1).
Lorsque l'on compare la répartition des G2 avec celle des autres groupes expérimentaux (G1, G3 et G4), on note des **différences significatives entre G1 et G2** ($T(20) = -2{,}04$; $p < .05$), **entre G2 et G3** ($T(20) = -2{,}23$; $p < .05$) **et peu significatives entre G2 et G4** ($T(20) = -1{,}69$; $p = .09$).

Après intervention, nous avons pu montrer que les sujets de G2 et G4 ne parviennent pas davantage à résoudre une tâche de correction d'erreurs que ceux de G1 et G3, même s'ils emploient davantage les stratégies proposées et procèdent moins par copie. Ensuite, nous avons vérifié les effets de l'action didactique sur les deux populations expérimentales : un traitement paradigmatique favorise l'emploi du procédé de substitution pour corriger les items et un traitement syntagmatique permet d'avoir recours à un procédé inconnu des enfants avant l'intervention didactique. Néanmoins, la technique du remplacement paraît la plus fréquente et semble la plus appropriée à la tâche de correction d'erreurs pour des items homophones non homographes.

Enfin, il semble qu'un traitement paradigmatique soit une meilleure aide à la résolution d'un problème homophonique à condition que celui-ci soit utilisé pour distinguer entre eux les six homophones de /sE/ (*vs* les homophones deux à deux).

Conclusion

La première hypothèse suivant laquelle, après intervention, les 20 sujets expérimentaux de G1 et G3 parviennent davantage à résoudre une tâche de correction d'erreurs, ne paraît pas vérifiée dans la mesure où la distribution des sujets en fonction de leur profil stratégique n'est pas significativement différente entre pré-test et post-test. Néanmoins, il apparaît que, après expérimentation, les sujets de G1 et G3 font moins de non réponses et utilisent l'opération de fléchage à laquelle ils n'avaient pas recours au pré-test.

En revanche, la deuxième hypothèse relative à l'évolution des G2 et G4 entre pré-test et post-test, semble validée étant donné que la distribution des sujets en fonction de leur profil stratégique est très différente entre pré-test et post-test. Par ailleurs, il apparaît que les sujets de G2 et G4 emploient davantage les stratégies proposées (i.e. essentiellement le remplacement) et que leur taux de non réponses a diminué de façon significative. Il paraît donc légitime de penser qu'un traitement paradigmatique est employé préférentiellement dans une tâche de correction d'erreurs.

La comparaison des résultats entre G1-G3 (20 sujets) et G2-G4 (20 sujets) nous a tout d'abord permis de confirmer l'appariement des sujets en fonction de leur profil stratégique avant l'intervention didactique : les G1 et G3 font un traitement de l'information écrite comparable à celui des G2 et G4 et, parmi les trois stratégies proposées (flécher, déplacer et remplacer), les premiers privilégient autant le déplacement et le remplacement que les seconds. Cependant, la répartition entre les 7 profils stratégiques est différente, même si le test-*T* n'est pas significatif : il semble, en effet, que la population des G2 et G4 soit plus hétérogène avant intervention.

Puis, nous avons pu montrer que, contrairement à nos hypothèses, les sujets de G2 et G4 ont recours davantage aux stratégies proposées, mais surtout procèdent moins par copie que ceux de G1 et G3. Autrement dit, le fait de travailler sur l'axe paradigmatique dans une perspective de découverte a permis aux apprenants de comprendre clairement ce que *remplacer* veut dire. Toutefois, il est intéressant de voir que les deux distributions (G1-G3 et G2-G4)

sont comparables après expérimentation, et que les 40 sujets expérimentaux paraissent avoir évolué sur le plan stratégique.

Il est probable que les résultats auraient été différents si les deux populations expérimentales avaient bénéficié d'une démarche d'enseignement opposée (procédural *vs* déclaratif), ou bien si les modalités du facteur *gestion de l'information écrite* (syntagmatique *vs* paradigmatique) n'avaient pas été croisées avec celles du facteur *matériel linguistique* (série homophonique complète *vs* homophones par couples). En d'autres termes, nous supposons des effets favorables au traitement paradigmatique liés à ceux d'une démarche de découverte (voir chapitre IX) et, dans la mesure où le groupe G2 se distingue de tous les autres par une meilleure résolution de la tâche, nous pensons aussi que, contrairement à l'hypothèse générale, un traitement paradigmatique est préférable à un traitement syntagmatique de la chaîne écrite, à condition que le procédé de substitution soit effectué pour distinguer entre eux les six homophones de /sE/ (*vs* les homophones deux à deux : voir chapitre XI).

En bref, le fait de proposer une démarche de type procédural avec présentation de l'ensemble des possibles aux apprentis-scripteurs est, à notre avis, une aide pour mieux gérer l'information écrite sous forme de substitution.

Par ailleurs, l'étude des résultats en fonction du facteur *classe* apporte des informations complémentaires qui devraient décider de la validité ou du rejet de l'hypothèse générale (voir figures 1 à 6 en annexe, p. 314-316).

L'analyse des variables *stratégies, copie* et *non réponses* a croisé, tout d'abord, les facteurs *classe* (facteur A) et *mesures répétées* (facteur B) afin de mesurer l'évolution des sujets expérimentaux entre le pré-test et le post-test (voir figures 1, 2, 3 en annexe, p. 314-315).

En ce qui concerne G1 et G3 (traitement syntagmatique), il apparaît une interaction entre les deux facteurs (A et B) et les deux premières variables (*stratégies* : $F(2, 20) = 8{,}76$; $p < .01$ et *copie* : $F(2, 20) = 4{,}51$; $p < .05$). L'évolution des sujets expérimentaux de G1 et G3 semble donc dépendre du niveau de classe auxquels ils appartiennent :

• Au post-test, les CE2 n'ont pas davantage recours aux stratégies proposées qu'au pré-test (45% *vs* 46,67%) et ils ne procèdent pas moins par copie de la phrase de départ (5% *vs* 6,67%).
• Les CM1 emploient beaucoup plus fréquemment les stratégies proposées (40% *vs* 76,25%), et ils ont moins souvent recours à la copie (30% *vs* 12,5%).
• Les CM2 emploient moins les stratégies proposées qu'avant expérimentation (48,33% *vs* 26,67%), et ils procèdent beaucoup plus fréquemment en copiant la phrase pour justifier l'orthographe de l'item (23,33% *vs* 61,67%).

En bref, les sujets expérimentaux de G1 et G3 qui ont bénéficié du dispositif didactique sont essentiellement les CM1.

En ce qui concerne G2 et G4 (traitement paradigmatique), nous constatons le même phénomène, c'est-à-dire une interaction entre niveau de classe et mesures répétées (facteurs A et B) avec les variables *stratégies* ($F(2, 20) = 19,1$; $p < .01$) et *copie* ($F(2, 20) = 10,73$; $p < .01$).
• Au post-test, les CE2 n'ont pas davantage recours aux stratégies proposées qu'au pré-test (63,33% *vs* 61,67%), mais ils procèdent davantage par copie de la phrase de départ (5% *vs* 11,67%).
• Les CM1 emploient beaucoup plus fréquemment les stratégies proposées (20% *vs* 73,75%), et ils n'ont presque plus recours à la copie (45% *vs* 3,75%).
• Les CM2 emploient plus souvent les stratégies proposées (61,67% *vs* 75%), mais ils procèdent autant par copie (10% *vs* 11,67%).

En bref, les sujets expérimentaux de G2 et G4 qui ont bénéficié du dispositif didactique sont surtout les CM1.

Il apparaît donc que la population expérimentale des CM1 (16 élèves, tous groupes confondus) a fait des progrès dans la résolution d'une tâche de correction d'erreurs à la différence des CE2 et des CM2.

Ensuite, l'analyse des résultats au post-test (PT) croisant les facteurs *classe* (facteur A) et *gestion de l'information écrite* (facteur B), permet de constater une interaction entre les deux facteurs pour les variables *stratégies* ($F(2, 20) = 3,44$; $p < .05$) et *copie* ($F(2, 20) = 9,73$; $p < .01$).

Concernant les CM1, nous observons que, après intervention, les G1 et G3 sont différents des G2 et G4, du point de vue de la copie : les premiers l'utilisent davantage que les seconds (12,5% *vs* 3,75%). Autrement dit, **le fait de**

travailler sur l'axe paradigmatique paraît avoir permis aux CM1 de faire la distinction entre opération de remplacement et correction.

L'idée essentielle à retenir en G1 et G3 (traitement syntagmatique) est que, après expérimentation, les CE2 conservent un taux de non réponses élevé (35%) tandis que les CM1 ont le taux le plus élevé de stratégies (76,25%) et les CM2, de copie (61,67%) : **le fait de travailler sur l'axe syntagmatique ne paraît donc pas avoir les mêmes effets selon le niveau de classe des apprenants : 1) Effet favorable au CM1** (facilité à employer des stratégies). **2) Pas d'effet au CE2** (autant de difficultés à résoudre la tâche). **3) Effet néfaste au CM2** (confusion plus grande entre *remplacer* et *corriger*).

Pour G2 et G4 (traitement paradigmatique), les conclusions sont différentes, car on ne constate pas de différence significative entre les trois niveaux de classe pour les variables *stratégies, copie* et *non réponses* : **le fait de travailler sur l'axe paradigmatique semble donc avoir eu des effets favorables pour tous les sujets** : taux de stratégies élevé (supérieur à 60% pour les trois niveaux de classe), taux de copie et de non réponses faibles (respectivement inférieurs à 12 et 18%). Cependant, rappelons que les CE2 de G2 et G4 emploient davantage la copie après intervention : aussi, supposons-nous qu'ils confondent davantage *remplacer* et *corriger*. Nous admettrons alors différents degrés selon le niveau de classe : **1) Effet très favorable au CM1** (facilité à employer des stratégies). **2) Effet favorable sur l'emploi des stratégies au CM2** (pas d'effet sur la copie). **3) Pas d'effet, voire effet néfaste au CE2** (confusion plus grande entre *remplacer* et *corriger*).

Enfin, l'analyse des variables *fléchage, déplacement* et *remplacement* en fonction des facteurs *classe* (A) et *gestion de l'information écrite* (B) montre que, après expérimentation :

1) **Les sujets qui ont recours au fléchage** (voir figure 4 en annexe, p. 314) **sont les CM1 de G1 et G3** (interaction AB avec $F(2, 40) = 8{,}53$; $p < .01$).

2) **Les sujets qui favorisent l'opération de déplacement** (voir figure 5 en annexe, p. 315) **sont les CE2** (effet du facteur A avec $F(2, 40) = 6{,}45$; $p < .01$).

3) **Les sujets qui ont le plus fréquemment recours au remplacement** (voir figure 6 en annexe, p. 315) **sont les G2 et G4** (effet du facteur B avec $F(1, 40) = 11{,}96$; $p < .01$) **et, parmi eux, les CM** (CM1 et CM2 *vs* CE2 : effet du facteur A avec $F(2, 40) = 5{,}35$; $p < .01$).

Pour terminer, nous avons cherché à savoir quels sont les CM1 qui parviennent le mieux à résoudre la tâche après expérimentation. La comparaison entre les profils stratégiques de G1-G3 et ceux de G2-G4 fait apparaître une certaine ressemblance entre les deux répartitions[11] (test-*T* non significatif). Cependant, nous constatons à nouveau la supériorité des G2 et G4 sur les G1 et G3.

En conclusion, il paraît raisonnable de rejeter l'hypothèse selon laquelle un traitement syntagmatique est préférable à un traitement paradigmatique dans le cas considéré. Les facteurs suivants pourraient être responsables de ce phénomène :
1) Le fait que les items à corriger soient exclusivement des homophones (nécessitant du point de vue linguistique un traitement paradigmatique, voire un travail complémentaire sur les deux axes *vs* des accords sujet-verbe qui auraient nécessité essentiellement un traitement syntagmatique de la chaîne écrite).
2) La durée insuffisante de l'intervention didactique du fait de la difficulté à gérer deux opérations complémentaires sur l'axe syntagmatique et inconnues des apprenants avant l'intervention (fléchage contextuel et chaîne d'accord *vs* un type d'opération connu des élèves car employé en classe : substitution sur l'axe paradigmatique).

De façon plus générale et ainsi que le suggère Brassart (1993, p. 43), l'une des directions majeures de l'intervention didactique peut en effet consister à proposer aux enfants des aides qui leur permettent de travailler dans des « espaces de problème » plus complexes que ceux dans lesquels ils peuvent normalement agir. Le problème est alors moins d'informer ou de renseigner, mais il s'agit de viser à la construction de réels savoir-faire chez les apprenants. Dans cette étude, nous avons pu montrer qu'atteindre cet objectif d'enseignement n'est pas aisé : il sera donc intéressant de poursuivre la recherche pour que puissent être validées des aides pertinentes, c'est-à-dire des moyens d'action permettant des conduites orthographiques efficaces.

---

[11] Répartition des 8 CM1 de G1 et G3 : 4 PS1 + 3 PS2 + 1 PS5 (profil mixte pour un sujet de G1).
Répartition des 8 CM1 de G2 et G4 : 6 PS1 + 1 PS2 (en G4) + 1 PS7 (taux important de non réponses pour un sujet de G4).

Chapitre XI
Étude du facteur *matériel linguistique*

"La complexité se situe à un point de départ pour une action plus riche, moins mutilante."
Morin
Introduction à la pensée complexe
Paris : ESF, 1990, p. 111.

"La grammaire traditionnelle adopte une approche atomiste des faits qui dissimule le système de la langue."
Roulet
F. de Saussure : Cours de linguistique générale
Paris : Hatier, 1977, p. 13.

Le problème spécifique que nous tentons enfin de résoudre concerne la relation entre le sujet-apprenant et l'objet-langue écrite. Face à la complexité de la langue écrite, l'enseignant a deux possibilités : soit en proposer une vision réduite aux apprentis-scripteurs (i.e. une vision rationnelle où les difficultés homophoniques sont programmées sous forme de leçons par couples), soit leur en donner une vision complexe (i.e. une vision infiniment plus proche de la réalité, où tous les homophones d'une série homophonique sont présentés simultanément). Selon nous, la pensée complexe ne résout pas d'elle-même les problèmes d'homophonie, mais elle constitue une aide à la stratégie qui peut les résoudre : le fait de présenter l'ensemble des possibles pour noter l'élément phonique /sE/ devrait conduire les apprentis-scripteurs à s'interroger sur l'objet-langue écrite pour une action plus efficace et ainsi parvenir à une meilleure maîtrise. Cette position est à l'opposé d'une pensée simplifiante qui chercherait à programmer la connaissance et l'action par la mémorisation et l'application en réfutant l'idée que les apprentis-scripteurs sont capables de découvrir et de comprendre des phénomènes complexes tels que celui de l'homophonie des /sE/.

L'objectif de ce dernier chapitre est de soumettre à l'épreuve des faits ces deux possibilités (série homophonique complète *vs* homophones par couples) afin de décider si l'une des deux est plus favorable à la maîtrise des homophones de /sE/.

Dans un premier temps (partie 1), nous comparerons les résultats obtenus au pré-test (P0) et au post-test (PT) par les 20 sujets expérimentaux de G1 et G2 (10 sujets dans chaque groupe) qui ont eu à leur disposition un matériel linguistique composé des six homophones de /sE/ : *ses, ces, c'est, s'est, sais* et *sait*. Dans un deuxième temps, nous procéderons de même avec les résultats des 20 sujets expérimentaux de G3 et G4 (10 sujets dans chaque groupe) qui ont disposé d'un matériel par couples : *ses/ces, c'est/s'est, sais/sait*. L'objectif de la troisième partie sera de comparer les deux populations expérimentales (G1 et G2 *vs* G3 et G4) en faisant l'hypothèse que, après intervention, la première (G1 et G2) aura une plus grande maîtrise des homophones de /sE/ que la seconde (G3 et G4). Dans cette partie, nous choisirons de considérer essentiellement 34 sujets expérimentaux, c'est-à-dire ceux qui ont été retenus dans le chapitre IX (voir partie D.2, p. 243-250)[1]. Par conséquent, la population expérimentale des G1 et G2 sera composée de 16 sujets (8 en G1 et 8 en G2) et celle des G3 et G4, de 18 sujets (9 en G3 et 9 en G4).

Dans ce chapitre, l'analyse portera uniquement sur les résultats obtenus à la tâche de dictée (voir chapitre VII - 3.1.1.) en supposant que le facteur *matériel linguistique* a des effets sur la *compétence orthographique* des apprentis-scripteurs. En bref, la question est ici de savoir si un matériel linguistique composé de la série homophonique complète est plus opportun qu'un matériel par couples.

[1] Pour les 6 sujets restants (élèves de CE2 en AO2 au pré-test et au post-test), le lecteur se reportera à l'analyse qualitative de leurs réponses dans la tâche de dictée (voir en annexe du chapitre IX, p. 290-313).

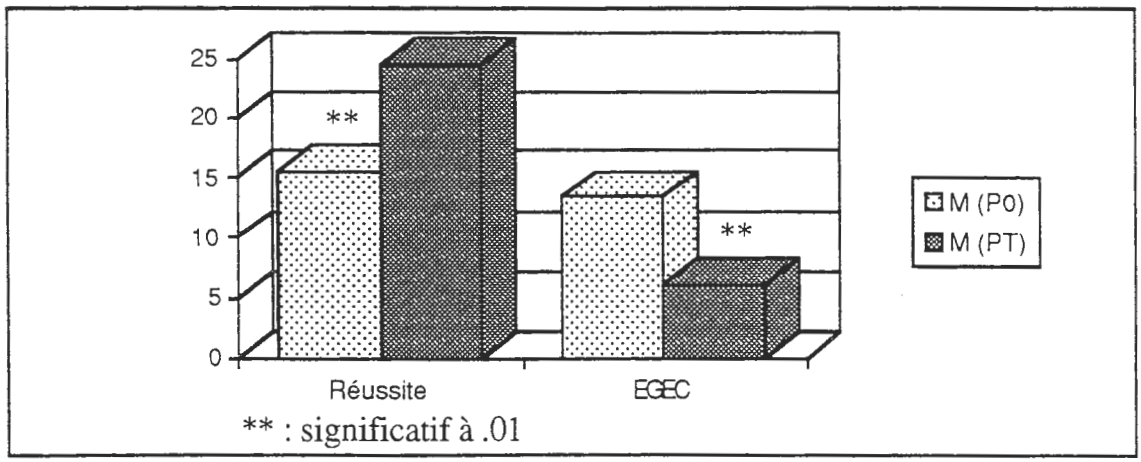
1. Analyse des résultats à la tâche de dictée des groupes expérimentaux G1 et G2

Les 20 sujets expérimentaux de G1 et G2 ont-ils de meilleures performances au post-test qu'au pré-test ? Pour le savoir, nous allons examiner leurs résultats à la dictée avant (P0) et après expérimentation (PT), c'est-à-dire le nombre de réussites et le nombre d'erreurs grammaticales extra-catégories (ou EGEC, ex : confusion entre *ses* et *c'est*) sur l'ensemble des 36 réponses, la réussite aux six homophones de /sE/ ainsi que la réussite selon la structure linguistique des phrases (R : phrases basiques ou référents ; L : phrases avec liaison sonore ; DMS : phrases comportant des difficultés morphosyntaxiques).

1.1. Réussite à la dictée et EGEC (voir figure 1)

Au post-test (PT), les sujets de G1 et G2 parviennent-ils davantage à produire les unités linguistiques appropriées (réussites) et font-ils moins d'erreurs entre catégories (EGEC) qu'au pré-test (P0) ?

Figure 1 : Comparaison des moyennes avant (P0) et après expérimentation (PT) de la réussite à la dictée et des Erreurs Grammaticales Extra-Catégories (EGEC) pour les 20 sujets expérimentaux de G1 et G2 (série homophonique complète).



Comme nous pouvons le constater (voir figure 1), les 20 sujets expérimentaux qui ont disposé de la série homophonique pendant les séances d'expérimentation, réussissent davantage la tâche de dictée au post-test (24,55

vs 15,6 au pré-test) et font beaucoup moins d'EGEC (6,15 *vs* 13,4 au pré-test). Les ANOVA à mesures répétées indiquent que ces différences sont très significatives (réussite : $F(1, 20) = 66{,}04$; $p < .01$ et EGEC : $F(1, 20) = 36{,}2$; $p < .01$). Pour la variable *réussite*, on note également des variations inter-individuelles ($F(19, 20) = 2{,}22$; $p < .05$) qu'on ne constate pas avec la variable *EGEC*. Par ailleurs, nous observons que, après intervention, les sujets expérimentaux de G1 et G2 font en moyenne autant d'EGEC que d'EGIC[2] (6,15 *vs* 4,5) alors qu'ils produisaient beaucoup plus d'EGEC que d'EGIC avant intervention (13,4 *vs* 5,8) : on peut penser alors que l'évolution de la compétence orthographique s'exprime par une plus grande réussite, mais aussi par une moins grande confusion puisqu'ils auraient tendance à faire moins de confusions entre catégories (EGEC) au profit d'erreurs à l'intérieur d'une même catégorie (EGIC).

En bref, il apparaît en effet que, au post-test, les sujets expérimentaux de G1 et G2 parviennent davantage à produire les unités linguistiques appropriées et font moins d'erreurs entre catégories qu'au pré-test.

1.2. Réussite aux homophones de /sE/ (voir figure 2)

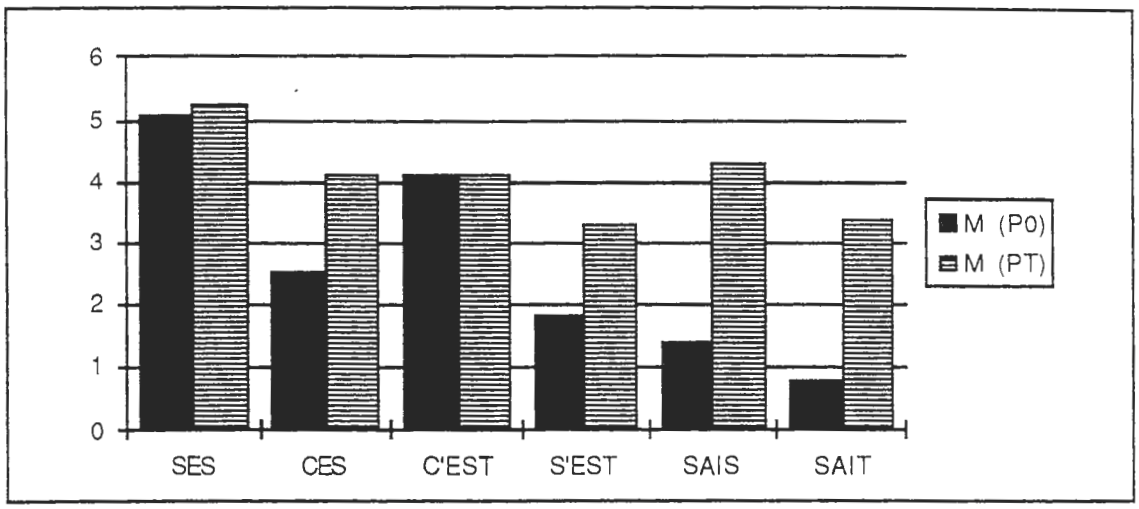
Examinons maintenant la réussite pour chaque homophone de /sE/ : les sujets expérimentaux ayant à leur disposition la série homophonique complète maîtrisent-ils davantage chacun des six homophones après expérimentation ?

Entre le pré-test (P0) et le post-test (PT), les sujets de G1 et G2 ont amélioré leur score avec les quatre homophones suivants (voir figure 2, page suivante) :

- *ces* (2,5 *vs* 4,1 : significatif à .01 avec $F(1, 20) = 25{,}07$; $p < .01$)
- *s'est* (1,8 *vs* 3,3 : significatif à .01 avec $F(1, 20) = 15{,}55$; $p < .01$)
- *sais* (1,4 *vs* 4,3 : significatif à .01 avec $F(1, 20) = 48{,}57$; $p < .01$)
- *sait* (0,8 *vs* 3,4 : significatif à .01 avec $F(1, 20) = 62{,}96$; $p < .01$)

[2] EGIC : Erreur Grammaticale Intra-Catégorie (ex : confusion entre *ses* et *ces*).

Figure 2 : Comparaison avant (P0) et après expérimentation (PT) de la réussite aux six formes de /sE/ pour les 20 sujets expérimentaux de G1 et G2 (série homophonique complète).



Nous relevons également des variations inter-individuelles pour la réussite à *ces* (F (19,20) = 3,35 ; $p < .01$) et pour la réussite à *s'est* (F (19,20) = 4,08 ; $p < .01$) : ces variations sembleraient provenir de l'interaction entre le facteur *classe* (CE2, CM1, CM2) et les mesures répétées (P0 *vs* PT)[3] : on constate en effet que, pour *ces*, ce sont les CM2 qui progressent le plus (une différence de 2,67 points entre P0 et PT *vs* 1,17 pour les CE2 et 1,13 pour les CM1) tandis que, pour *s'est*, il s'agit des CM1 (une progression de 2,63 points entre P0 et PT *vs* 1,17 pour les CM2 et 0,33 pour les CE2).

Enfin, la réussite à *ses* évolue peu (5,05 *vs* 5,25) et celle de *c'est* n'évolue pas du tout (4,1 *vs* 4,1) : on constate à nouveau un "effet plafond" : ces deux formes sont déjà maîtrisées avant expérimentation. Or, ce sont les plus fréquemment utilisées par les apprenants et les plus fréquentes dans les ouvrages à leur disposition, c'est-à-dire les manuels scolaires.

Rappelons que, en règle générale, *c'est* est la première des six formes de /sE/ à apparaître dans les manuels de lecture au CP (pour rappel, voir en annexe, p. 298, bas de page n°88). On notera également que *ses* est plus fréquent que *ces* dans les manuels que les apprentis-scripteurs ont à leur

[3] Pour *ces*, l'interaction entre les deux facteurs (classe : facteur A et mesures répétées : facteur B) est peu significative avec F (2, 20) = 2,86 ; p = .085 et pour *s'est*, l'interaction AB est significative avec F (2, 20) = 4,47 ; p = .027.

disposition quand ils apprennent à lire et à écrire[4]. Aussi , le fait que *c'est* et *ses* soient les premières écritures de /sE/ rencontrées par les enfants, peut-il expliquer leur maîtrise précoce.

En résumé, l'hypothèse suivant laquelle les sujets expérimentaux ayant à leur disposition la série homophonique complète maîtrisent davantage les homophones de /sE/ après expérimentation, est vérifiée avec *sais* et *sait* dans la mesure où le traitement des données indique des différences très significatives entre le pré-test et le post-test sans signaler de variation inter-individuelle. On considérera également que *ces* et *s'est* sont davantage réussis après intervention, et que ce phénomène paraît lié au niveau de classe des sujets expérimentaux. Enfin, nous ne constatons pas d'évolution de la réussite avec *ses* et *c'est*, formes déjà maîtrisées avant intervention.

1.3. Réussite selon la structure linguistique des phrases dictées (voir figure 3)

Le fait de disposer de la série homophonique complète (G1 et G2) permet-il d'accroître la production des unités linguistiques adéquates quelle que soit la structure de la phrase ?[5]

Comme nous pouvons l'observer (voir figure 3, page suivante), après expérimentation (PT), les 20 sujets expérimentaux ont de meilleurs résultats aux phrases R (12,2 *vs* 8,15 au P0), L (4,25 *vs* 3,4 au P0) et DMS (8,1 *vs* 4,05 au P0). Les différences entre pré-test et post-test sont très significatives sans source de variation entre individus pour les phrases basiques (ou R : F (1, 20) = 55,18 ; p <

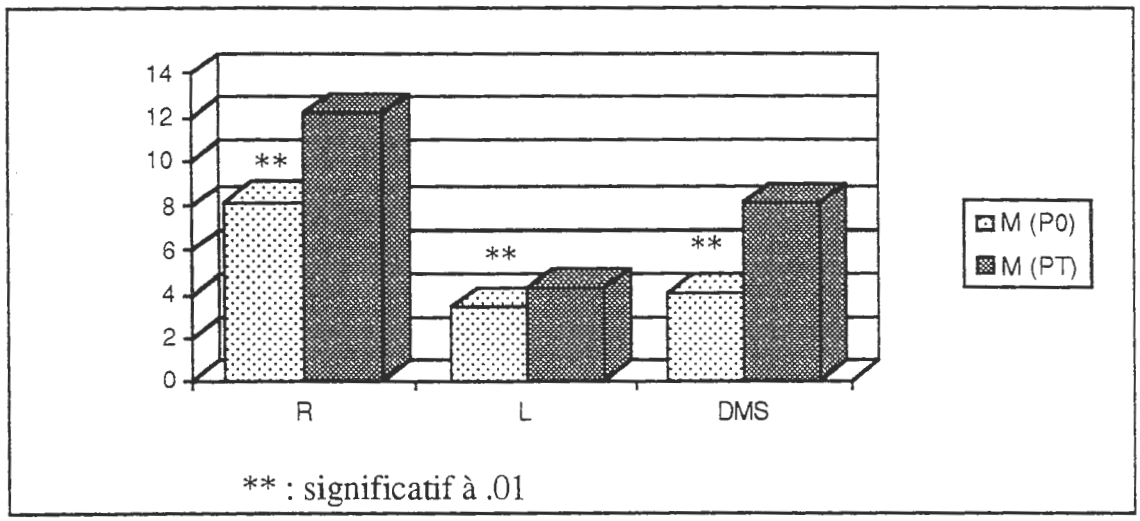
---

[4] Inversement, *ces* est plus fréquent que *ses* d'après les *Listes Orthographiques de Base* (Catach, 1984, p. 55 : liste des mots les plus fréquents communs aux listes de fréquence les plus connues en France lesquelles sont toutes élaborées à partir de documents écrits destinés à des lecteurs experts).
Les listes de fréquence utilisées par Catach sont : le *Dictionnaire fondamental* de Gougenheim (1958), le *Frequency Dictionary of French Words* de Juilland (1970) et *L'Échelle Dubois-Buyse* de Ters, Mayer & Reichenbach (1988).

[5] R : phrase basique ou référent du type *il s'est rendu à la gare* .
L : phrase avec liaison sonore du type *le bruit s'est arrêté* .
DMS : phrase avec difficulté d'ordre morphosyntaxique du type *s'est-il fait mal en tombant* : ici, exemple avec inversion du sujet.

.01) ou celles qui comportent des difficultés linguistiques (ou DMS : F (1, 20) = 47,6 ; $p < .01$). L'évolution est également très significative pour les phrases avec liaison sonore (ou L : F (1, 20) = 13,36 ; $p < .01$), mais on note aussi une importante variation inter-individuelle (F (19, 20) = 7,48 ; $p < .01$) qui semble liée au croisement des facteurs *classe* et *âge orthographique* : ce sont les CM en AO2 (3 élèves) et en AO4 (8 élèves) qui augmentent sensiblement leurs performances aux phrases L entre le pré-test et le post-test (AO2 : 2,33 *vs* 4,67 et AO4 : 4,5 *vs* 5,75)[6].

Figure 3 : Comparaison avant (P0) et après expérimentation (PT) de la moyenne des réussites aux référents (R), aux phrases avec liaison sonore (L) et à celles qui comportent des difficultés morphosyntaxiques (DMS) pour les 20 sujets expérimentaux de G1 et G2 (série homophonique complète).



En bref, un matériel linguistique complexe (série homophonique complète) semble avoir permis aux 20 sujets expérimentaux d'améliorer leur réussite aux phrases basiques et à celles qui comportent des difficultés morphosyntaxiques. Pour les phrases avec liaison sonore, l'hypothèse est vérifiée avec les élèves de CM en AO2 et en AO4 (11 élèves sur 20, soit 55% de la population expérimentale des G1 et G2 : au post-test, ils réussissent en moyenne 5,21 items sur 6, soit 86,83% de réussites *vs* 56,83% au pré-test).

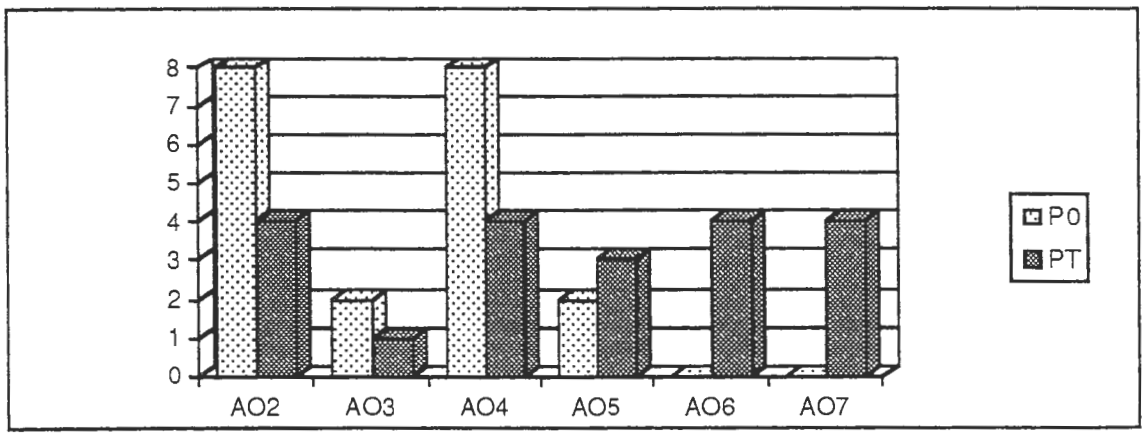
[6] Par contre, les CE2 en AO2 (5 élèves) et les CM en AO5 avant expérimentation (2 élèves) n'ont pas évolué (CE2/AO2 : 1,4 *vs* 1,4 et CM/AO5 : 6 *vs* 6). Enfin, le sujet de CE2 en AO3 augmente son score d'un point (3 *vs* 4).

1.4. Répartition des 20 sujets expérimentaux en fonction du facteur *âge orthographique* (voir figure 4)

Rappelons que, au pré-test, les 20 sujets expérimentaux de G1 et G2 ont été appariés en fonction de leur compétence orthographique (ou AO) : ainsi, on compte 8 sujets en AO2 (procédure de *point d'appui visuel* ; ex : *c'est* pour noter toutes les occurrences de /sE/), 2 sujets en AO3 (procédure de *point d'appui sonore*, c'est-à-dire utilisation abusive de *cet* pour noter les formes de /sE/ dans les phrases L ou les DMS qui comportent une inversion du sujet), 8 sujets en AO4 (procédure de *point d'appui primaire* ; ex : *c'est* pour noter certaines occurrences de /sE/, particulièrement les modalités verbales : *s'est, sais* et *sait*) et 2 sujets en AO5 (procédure de *forme dominante* ; ex : utilisation abusive de *c'est* à la place de *s'est*).

La répartition des G1 et G2 est-elle significativement différente entre le pré-test (P0) et le post-test (PT) ? Si oui, nous pourrons alors valider l'hypothèse selon laquelle l'étude de la série homophonique complète des /sE/ est favorable à l'évolution de la compétence orthographique.

Figure 4 : Comparaison de la répartition avant (P0) et après expérimentation (PT) des 20 sujets expérimentaux de G1 et G2 (série homophonique complète) en fonction du facteur *âge orthographique* (AO2, AO3, AO4, AO5, AO6, AO7).



Nous constatons que la distribution des sujets est effectivement différente entre le pré-test et le post-test (voir figure 4) : au post-test (PT), il y a moins de sujets en AO2 (4 *vs* 8 au P0), moins de sujets en AO3 (1 *vs* 2 au P0), moins de sujets en AO4 (4 *vs* 8 au P0), c'est-à-dire aux niveaux orthographiques

les plus faibles. Par contre, on compte plus de sujets en AO5 (3 *vs* 2 au P0) et il y a maintenant 4 sujets en AO6 (gestion d'un contexte de base, c'est-à-dire maîtrise des homophones quand ils sont insérés dans des phrases basiques, mais erreurs massives quand les items sont proposés dans des phrases DMS) et 4 en AO7 (gestion imparfaite d'un contexte morphosyntaxique, c'est-à-dire des erreurs liées à une difficulté particulière ; ex : inversion du sujet).

Au plan statistique, la différence entre les deux répartitions (P0 *vs* PT) est très significative (T (20) = -3,38 ; $p < .01$) : les 20 sujets expérimentaux de G1 et G2 ont donc une plus grande compétence orthographique après intervention didactique et cette évolution peut être imputée au fait de présenter les six homophones de /sE/ simultanément.

Récapitulons : les sujets expérimentaux ayant disposé de la série homophonique complète (G1 et G2) pendant les séances d'expérimentation, ont de meilleures performances au post-test dans la mesure où ils parviennent davantage à exécuter la tâche de dictée, c'est-à-dire ont une plus grande production des items attendus et font moins d'erreurs entre catégories (ou EGEC : type d'erreur caractéristique de ces sujets avant intervention).

De façon plus précise, les deux formes fléchies du verbe *savoir* sont nettement mieux maîtrisées au post-test par l'ensemble de cette population expérimentale. Pour *ces* et *s'est*, on constate également une évolution mais les 20 sujets n'ont pas atteint le même degré de maîtrise : les résultats montrent en effet que les sujets plus âgés (CM1 pour *s'est* et CM2 pour *ces*) semblent avoir davantage progressé que leurs pairs plus jeunes, mais aussi cognitivement plus confus : les 6 CE2 étaient en AO2 (5 élèves) ou en AO3 (1 élève) avant expérimentation tandis que les 14 CM étaient répartis entre AO2 (3 élèves), AO3 (1 élève), AO4 (8 élèves) et AO5 (2 élèves).

Au plan linguistique enfin, il apparaît que, quelle que soit la structure phrastique dictée, les formes sont produites de façon plus appropriée après intervention. Ajoutons que, pour les phrases avec liaison (L), l'expérimentation didactique semble avoir été plus favorable aux élèves de CM en AO2 ou AO4 au pré-test. Par contre, on ne relève pas d'évolution de la réussite L pour les sujets à la fois plus jeunes et plus confus (i.e. les élèves de CE2 en AO2 ou en AO3).

En bref, notre hypothèse paraît validée pour les 20 sujets expérimentaux de G1 et G2, mais l'évolution semble plus sensible pour les élèves de CM : autrement dit, le fait de disposer d'un matériel complexe pourrait être une aide à la compréhension de l'homophonie dans le cas où les apprentis-scripteurs sont déjà familiarisés avec le *principe distinctif* (bien qu'ils ne le maîtrisent pas encore) et ont déjà rencontré les différentes écritures de /sE/ (sans pour autant être à même de les produire que ce soit de façon adéquate ou non). Si tel est le cas, on peut supposer alors qu'une approche segmentaire de la langue depuis l'entrée dans la lecture-écriture constitue un obstacle difficile à franchir, ce qui expliquerait pourquoi les CE2 ne semblent pas avoir tiré les mêmes bénéfices que leurs pairs plus âgés. Il semble donc légitime de penser que la découverte du principe homophonique sous forme de leçons par couples ne constitue pas la meilleure façon de conduire à la connaissance.

2. Analyse des résultats à la tâche de dictée des groupes expérimentaux G3 et G4

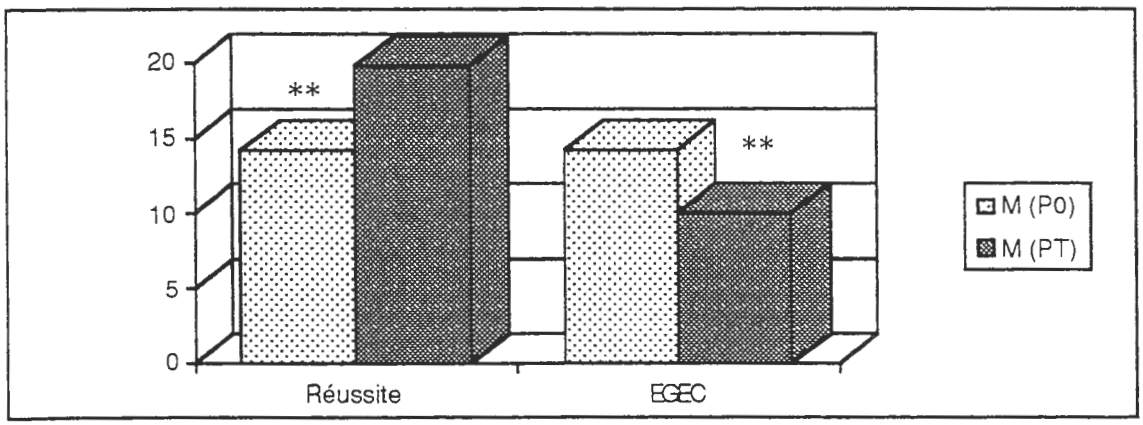
Les 20 sujets expérimentaux de G3 et G4 ont-ils également de meilleures performances au post-test ? Pour le savoir, nous allons examiner leurs résultats à la dictée avant (P0) et après expérimentation (PT), c'est-à-dire le nombre de réussites et le nombre d'erreurs grammaticales extra-catégories sur l'ensemble des 36 réponses, la réussite aux six homophones de /sE/ ainsi que la réussite selon la structure linguistique des phrases.

Ici, nous ferons l'hypothèse qu'une évolution existe mais moindre que celle des G1 et G2 (voir partie 1).

2.1. Réussite à la dictée et EGEC (voir figure 5)

Au post-test (PT), les sujets de G3 et G4 parviennent-ils davantage à produire les unités linguistiques appropriées (réussites) et font-ils moins d'erreurs entre catégories (EGEC) qu'au pré-test (P0) ?

Figure 5 : Comparaison des moyennes avant (P0) et après expérimentation (PT) de la réussite à la dictée et des Erreurs Grammaticales Extra-Catégories (EGEC) pour les 20 sujets expérimentaux de G3 et G4 (homophones par couples).



Comme nous pouvons l'observer (voir figure 5), les 20 sujets expérimentaux qui ont disposé d'un matériel par couples pendant l'expérimentation didactique, ont amélioré leurs performances puisqu'ils

produisent davantage de formes attendues au post-test (19,19 *vs* 14,15 au pré-test) et que la moyenne des EGEC a diminué (10,05 *vs* 14,3 au pré-test).

Le traitement statistique des données indique que ces différences sont très significatives (réussite : $F(1, 20) = 25{,}25$; $p < .01$ et EGEC : $F(1, 20) = 14{,}07$; $p < .01$), mais qu'elles sont accompagnées d'importantes variations inter-individuelles (réussite : $F(19, 20) = 2{,}9$; $p = .01$ et EGEC : $F(19, 20) = 3{,}92$; $p < .01$). Aussi, est-il raisonnable de penser que l'évolution de la compétence orthographique est différente pour les 20 sujets expérimentaux de G3 et G4. En fait, nous remarquons que, après intervention, ces sujets expérimentaux continuent à produire davantage de confusions entre catégories (EGEC ; ex : confusion *ses* et *c'est*) que de confusions à l'intérieur d'une même catégorie (EGIC : ex: confusion entre *ses* et *ces*)[7] : on peut penser alors que l'évolution de la compétence orthographique s'exprime par une plus grande réussite qui ne se complète pas d'une moins grande confusion, comme nous avions pu le remarquer chez les sujets de G1 et G2 (voir partie 1, p. 292) : il ne semble donc pas y avoir transfert, c'est-à-dire une production moins grande d'EGEC au profit des EGIC.

L'analyse des résultats en fonction du facteur *classe* montre que les écarts entre pré-test et post test sont plus importants au CM : pour la réussite, l'écart est de 7,5 points au CM1, de 5,66 points au CM2 et de 3,5 points au CE2 et pour les EGEC, l'écart est de plus en plus grand du CE2 au CM2 (CE2 : 3,66 points ; CM1 : 4,37 points et CM2 : 4,67 points).

Par ailleurs, nous observons que la majorité des CM a évolué quel que soit le niveau orthographique des scripteurs (AO2, AO3, AO4 ou AO5)[8] alors que seuls quelques CE2 ont progressé, c'est-à-dire ont augmenté leur score à la

---

[7] Au pré-test, les sujets de G3 et G4 font en moyenne 14,3 EGEC (*vs* 6,05 EGIC, soit une différence de 8,25 points entre EGEC et EGIC) et, au post-test, la moyenne des EGEC est de 10,05 (*vs* 4,95 EGIC, soit une différence de 5,1 points).

[8] Nous constatons en effet que les 13 CM en AO2, AO4 et AO5 évoluent entre P0 et PT :
- AO2 (5 sujets) : une diminution de 5 points pour les EGEC (18,2 *vs* 13,2) et une augmentation de 4,4 points pour la réussite à la dictée (10,8 *vs* 15,2).
- AO4 (6 sujets) : une diminution de 5,17 points pour les EGEC (9 *vs* 3,83) et une augmentation de 8,16 points pour la réussite à la dictée (18,67 *vs* 26,83).
- AO5 (2 sujets) : une diminution de 4 points pour les EGEC (6 *vs* 2) et une augmentation de 8,5 points pour la réussite à la dictée (22,5 *vs* 31).

En revanche, le sujet situé en AO3 au pré-test (Yan, CM1) produit un peu plus d'EGEC au post-test (13 *vs* 14), mais il améliore toutefois son score à la dictée (14 *vs* 20) : cette évolution est liée à la disparition des formes erratiques produites au pré-test (6 *vs* 0 ; *cest* : 3 occurrences, *s'es* : 2 et *sest* : 1) : elles sont mises à la place de *sais* et *sait* ; au post-test, il utilise *c'est* pour noter *sais* et *sait* (9 EGEC sur 12 items).

dictée et ont produit moins d'EGEC au post-test : il s'agit de 3 AO2 et d'1 AO3[9].

En résumé, l'hypothèse suivant laquelle, au post-test, les 20 sujets expérimentaux de G3 et G4 parviennent davantage à produire les unités linguistiques appropriées et font moins d'erreurs entre catégories qu'au pré-test, est validée, mais on constate d'importantes variations entre individus. Il semblerait plutôt que l'étude des homophones par couples favorise les élèves plus âgés (CM). Toutefois, rappelons que certains CE2 ont amélioré sensiblement leurs performances et que ceux-ci appartiennent aux niveaux orthographiques les plus faibles (AO2 et AO3 *vs* AO4)[10].

2.2. Réussite aux homophones de /sE/ (voir figure 6)

Examinons maintenant la réussite pour chaque homophone de /sE/ : les sujets expérimentaux ayant à leur disposition des couples d'homophones maîtrisent-ils davantage chacun des six homophones après expérimentation ?

Entre le pré-test (P0) et le post-test (PT), les sujets de G3 et G4 ont amélioré leur score avec les trois modalités verbales (voir figure 6, page suivante)

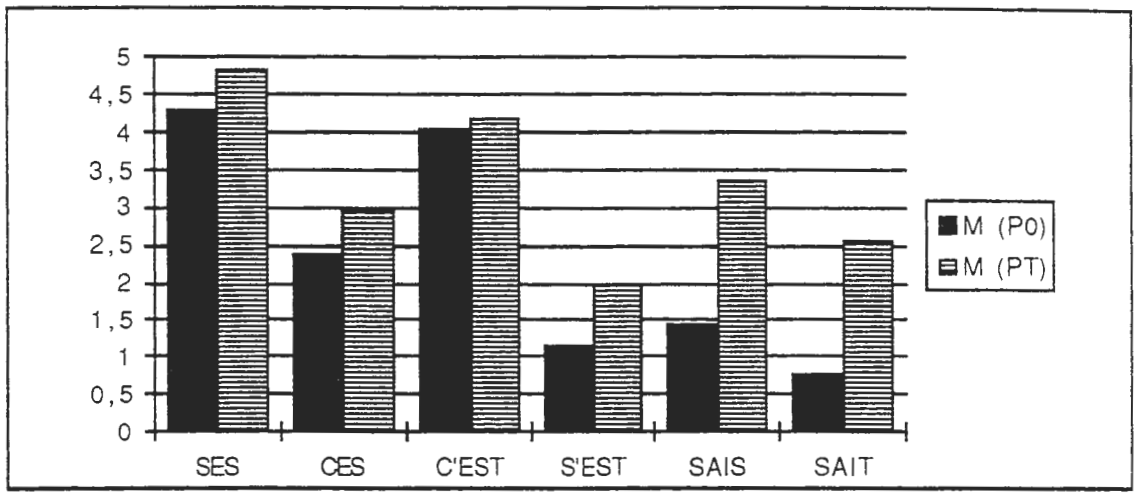
- *s'est* (1,15 *vs* 2 : significatif à .05 avec F (1, 20) = 6,77 ; $p < .05$)
- *sais* (1,45 *vs* 3,35 : significatif à .01 avec F (1, 20) = 18,1 ; $p < .01$)
- *sait* (0,75 *vs* 2,55 : significatif à .01 avec F (1, 20) = 16,82 ; $p < .01$)

---

[9] Pour les 3 CE2 en AO2 au pré-test, on note une diminution de 6,34 points pour les EGEC (23,67 *vs* 17,33) au profit de la réussite à la dictée (une augmentation de 6,34 points entre P0 et PT : 6,33 *vs* 12,67).
Après expérimentation, le sujet situé en AO3 (au pré-test) améliore son score de 7 points (12 *vs* 19) et produit 3 EGEC de moins (17 *vs* 14).

[10] La compétence orthographique des 2 CE2 situés en AO4 au pré-test ne semble pas avoir évolué, car on note une diminution de la réussite (13,5 *vs* 11) et autant d'EGEC au pré-test et au post-test (14 *vs* 14).

Figure 6 : Comparaison avant (P0) et après expérimentation (PT) de la réussite aux six formes de /sE/ pour les 20 sujets expérimentaux de G3 et G4 (homophones par couples).



Nous relevons également une source de variation inter-individuelle pour la réussite à *s'est* (F (19,20) = 2,92 ; $p < .05$) : celle-ci semble liée à l'interaction des facteurs *classe* et *âge orthographique*, car nous notons une évolution sensible des CM entre P0 et PT (1,43 *vs* 2,57), et plus précisément parmi eux, des AO4 (6 sujets ; 1,83 *vs* 3,17) et des AO5 (2 sujets ; 2,5 *vs* 4)[11]. À l'inverse, on ne constate pas (ou peu) d'évolution pour les CE2 entre P0 et PT (0,5 *vs* 0,67) : ce phénomène est comparable entre les différents âges orthographiques, c'est-à-dire en AO2 (3 sujets ; 0 *vs* 0), en AO3 (1 sujet ; 1 *vs* 2) et en AO4 (2 sujets ; 1 *vs* 1). En bref, l'analyse de la réussite à *s'est* permet de montrer que l'étude du couple *c'est/s'est* n'a servi qu'aux sujets plus âgés et plus avancés du point de vue cognitif. Pour les autres, ce type de matériel linguistique ne paraît pas favorable à la connaissance.

Enfin, nous observons que la réussite aux modalités nominales évolue peu entre le pré-test et le post-test (*ses* : 4,3 *vs* 4,85 et *ces* : 2,4 *vs* 2,95) et celle de *c'est* ne varie pas (4,05 *vs* 4,2). Pour ces trois variables, le traitement des données n'indique aucun effet du facteur répété, mais nous observons de fortes variations inter-individuelles avec *ces* (F (19, 20) = 5 ; $p < .01$) et *c'est* (F (19, 20) = 5,03 ; $p < .01$) :

[11] Il est utile de préciser que le degré de maîtrise évolue particulièrement au CM1 (0,75 *vs* 2,25 : une différence de 1,5 points *vs* 0,67 points au CM2).

1) Pour l'adjectif démonstratif, la variation paraît liée au niveau de classe (F (1, 20) = 3,03 ; p = .075) : on constate en effet une augmentation de la réussite au CM1 (8 élèves) entre le pré-test et le post-test (3,25 *vs* 4,38, soit une différence de 1,13 points) ainsi qu'au CE2 (6 élèves ; 1 *vs* 1,83), mais il y a diminution au CM2 (6 élèves ; 2,67 *vs* 2,17).
2) Pour le présentatif, la variation semble due à l'interaction entre le facteur *classe* et les *mesures répétées* (F (2, 20) = 5 ; $p < .05$) : les CM1 augmentent leur score entre le pré-test et le post-test (3,62 *vs* 4,75, soit une différence de 1,13 points) tandis que les CM2 évoluent peu (4,17 *vs* 4,5) et les CE2 produisent moins de formes attendues au post-test (4,5 *vs* 3,17, soit une diminution de la réussite de 1,33 points). Nous pouvons supposer alors que, au CE2, la production de *c'est* (parmi les formes les plus fréquentes du CE2 à la quatrième : voir Delsol, 1998) est moins le reflet d'une maîtrise que la traduction d'une procédure de point d'appui, c'est-à-dire l'utilisation abusive du présentatif pour noter les occurrences de /sE/ dont les apprentis-scripteurs ne disposent pas ou qu'ils ne maîtrisent pas. En d'autres termes, il se peut que les formes appropriées produites au pré-test soient plutôt des pseudo-réussites. Aussi, est-il intéressant de constater que la moyenne des réussites à *c'est* diminue au CE2 entre le pré-test et le post-test, ce qui laisse supposer que ces élèves parviennent davantage à produire cette forme en l'ayant recherché.

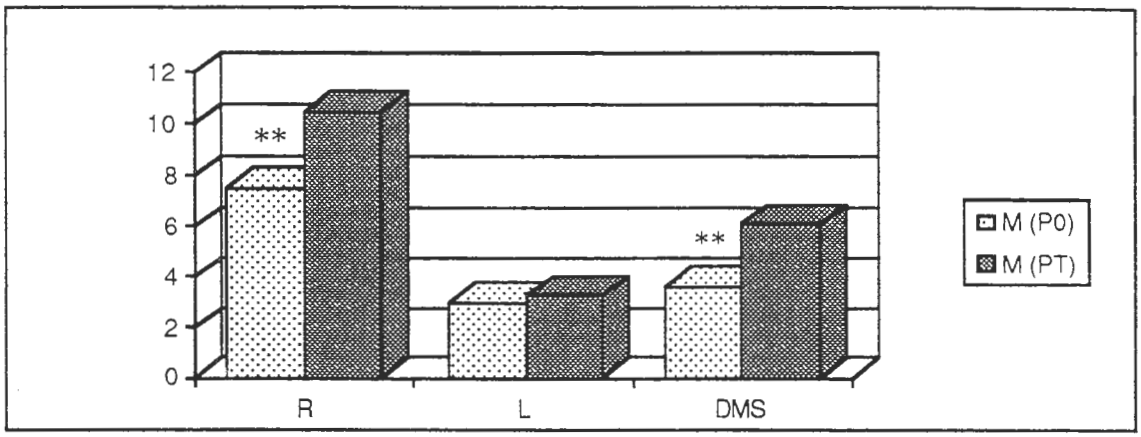
En résumé, nous pouvons admettre que les 20 sujets expérimentaux de G3 et G4 ont un degré de maîtrise supérieur au post-test pour ce qui concerne les trois modalités verbales (*s'est, sais* et *sait*) : l'hypothèse est validée avec l'ensemble de la population expérimentale pour *sais* et *sait,* mais elle n'est vérifiée qu'avec une partie de la population pour *s'est* (les élèves de CM en AO4 et AO5 avant intervention). Enfin, nous ne constatons pas d'évolution de la réussite avec *ses, ces* et *c'est.*

2.3. Réussite selon la structure linguistique des phrases dictées

(voir figure 7, page suivante)

Le fait de disposer d'un matériel par couples (G3 et G4) permet-il d'accroître la production des unités linguistiques adéquates quelle que soit la structure de la phrase ?

Figure 7 : Comparaison avant (P0) et après expérimentation (PT) de la moyenne des réussites aux référents (R), aux phrases avec effet de liaison (L) et à celles qui comportent des difficultés morphosyntaxiques (DMS) pour les 20 sujets expérimentaux de G3 et G4 (homophones par couples).



Entre le pré-test (P0) et le post-test (PT), nous constatons que les 20 sujets expérimentaux de G3 et G4 ont de meilleurs résultats aux phrases basiques (ou R : 7,55 *vs* 10,5 : significatif à .01 avec F (1, 20) = 25,25 ; $p < .01$) et aux phrases DMS (3,6 *vs* 6,1 : significatif à .01 avec F (1, 20) = 17,34 ; $p < .01$) ; par contre, on ne constate pas d'évolution de la réussite aux phrases L (3 *vs* 3,25 : non significatif). Pour les trois variables, on note une importante hétérogénéité (pour R : F (19, 20) = 2,9 ; $p = .01$; pour L : F (19, 20) = 3,55 ; $p < .01$; pour DMS : F (19, 20) = 2,27 ; $p < .05$). Il est légitime de penser alors qu'une étude des homophones par couples n'est pas favorable à l'ensemble des sujets expérimentaux et que seuls ceux qui sont plus âgés et/ou cognitivement moins confus, peuvent tirer profit d'un tel matériel.

Pour les phrases basiques, il apparaît que l'évolution des CM (CM1 et CM2 confondus) est plus sensible que celle des CE2 (une augmentation de la réussite de 3,64 points au CM *vs* 1,34 au CE2)[12].

Pour celles qui comportent des difficultés linguistiques (DMS), notons que ce sont les CM1 qui améliorent davantage leur score (4 *vs* 7,25, soit une différence de 3,25 points) puis les CE2 (1,5 *vs* 4,17, soit une différence de 2,67 points) ; l'évolution des CM2 est la moins flagrante (5,17 *vs* 6,5, soit une différence de 1,33 points).

[12] Le traitement statistique indique une interaction peu significative entre le facteur A (niveau de classe) et le facteur B (mesures répétées) : F (1, 20) = 3,71 ; $p = .07$. On note également un effet du facteur A (F (1, 20) = 6,32 ; $p < .05$), mais surtout un effet du facteur B (F (1, 20) = 28,86 ; $p < .01$).

Enfin, pour les phrases avec liaison sonore, il n'y a pas (ou peu) d'évolution entre P0 et PT, mais la réussite est de plus en plus grande des AO2 (1,94) aux AO5 (4,5).

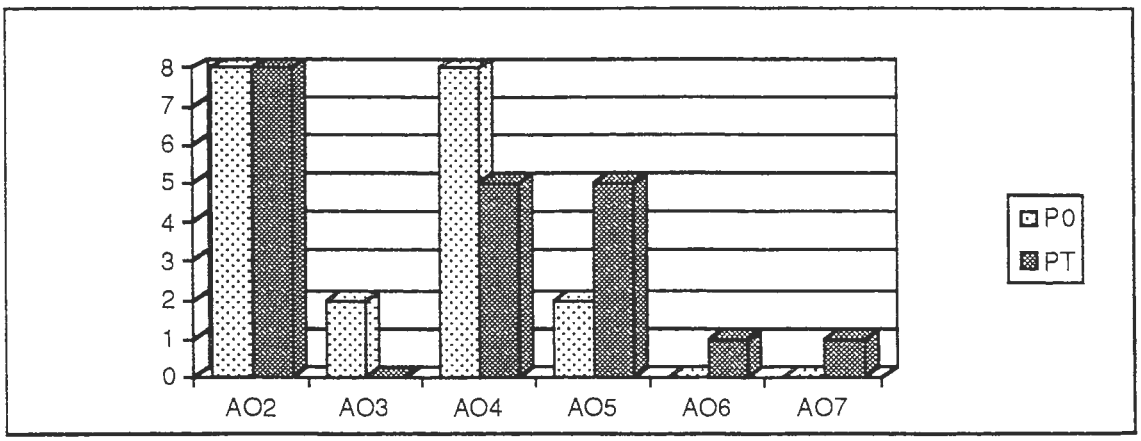
En résumé, seuls certains sujets de G3 et G4 ont pu améliorer leur réussite aux phrases basiques (i.e. les CM) et aux phrases DMS (i.e. les CM1 et les CE2) entre le pré-test et le post-test. En outre, on ne constate pas d'évolution de la réussite avec les phrases L. L'hypothèse suivant laquelle un matériel par couples permet d'accroître la production des unités linguistiques adéquates quelle que soit la structure de la phrase, n'est pas totalement validée.

2.4. Répartition des 20 sujets expérimentaux en fonction du facteur *âge orthographique* (voir figure 8)

Rappelons que, au pré-test, les 20 sujets expérimentaux de G3 et G4 ont été appariés en fonction de leur compétence orthographique (ou AO) : ainsi, on compte 8 sujets en AO2 (procédure de point d'appui visuel), 2 sujets en AO3 (procédure de point d'appui sonore), 8 sujets en AO4 (procédure de point d'appui primaire) et 2 sujets en AO5 (procédure de forme dominante).

La répartition des G3 et G4 est-elle significativement différente entre le pré-test (P0) et le post-test (PT) ? Si oui, nous pourrons alors valider l'hypothèse selon laquelle l'étude des homophones de /sE/ par couples est favorable à l'évolution de la compétence orthographique.

Figure 8 : Comparaison de la répartition avant (P0) et après expérimentation (PT) des 20 sujets expérimentaux de G1 et G2 (série homophonique complète) en fonction du facteur *âge orthographique* (AO2, AO3, AO4, AO5, AO6, AO7).



Comme nous pouvons l'observer (voir figure 8, page précédente), la distribution des sujets est différente, mais cette différence n'est pas significative sur le plan statistique (T (20) = -1,48 ; p > .05) : les 20 sujets expérimentaux de G3 et G4 n'ont donc pas une plus grande compétence orthographique après intervention. Cependant, signalons que, au post-test, il y a plus de sujets en AO5 (5 *vs* 2 au pré-test) et qu'il y a maintenant un sujet en AO6 et 1 en AO7.

En bref, l'hypothèse selon laquelle l'étude des homophones de /sE/ par couples est favorable à l'évolution de la compétence orthographique, est rejetée. Il est donc légitime de penser qu'une vision rationnelle de la langue écrite (i.e. une vision adultocentriste) ne permet pas d'affronter la totalité des difficultés que peuvent rencontrer les apprentis-scripteurs lors de leur l'apprentissage de l'orthographe des /sE/.

Récapitulons l'étude des G3 et G4 : les sujets expérimentaux ayant disposé de couples d'homophones pendant la durée de l'expérimentation[13], ont de meilleures performances au post-test, mais pas tous dans la mesure où l'on constate d'importantes variations entre individus avec les variables *réussite* et *EGEC*. De façon plus précise, nous avons pu montrer que *sais* et *sait* étaient mieux réussis par les 20 sujets expérimentaux, mais que certains d'entre eux seulement avaient amélioré leur score avec *s'est* (les CM en AO4 et AO5 au pré-test). Sur le plan linguistique, nous avons confirmé le fait que l'évolution de la réussite est liée au facteur *classe* : pour les phrases basiques, cette évolution est effective au CM et pour les phrases DMS, il s'agit plutôt des CM1 et des CE2. Par contre, il n'y a pas d'évolution de la réussite aux phrases L.

En règle générale, notre hypothèse paraît donc validée pour une partie de la population expérimentale des G3 et G4, i.e. les élèves à la fois plus âgés et plus avancés sur le plan cognitif. Il est raisonnable de penser alors qu'une étude des homophones par couples favorise moins les élèves en difficultés que les "bons élèves".

Toutefois, nous avons pu noter une évolution des G3 et G4, mais celle-ci ne semble pas être aussi flagrante que celle des G1 et G2 (voir partie 1). Pour nous en assurer, nous allons maintenant comparer ces deux populations expérimentales entre elles.

---

[13] Rappelons que les 3 premières séances de G3 et G4 sont consacrées au couple *c'est/s'est*, les 3 suivantes abordent *ses/ces* et les 3 dernières étudient *sais/sait*.

3. Comparaison des résultats à la tâche de dictée des groupes expérimentaux G1-G2 et G3-G4

Les sujets expérimentaux de G1 et G2 ont-ils des performances comparables à ceux de G3 et G4 avant intervention ? Pour nous assurer de l'appariement des deux populations expérimentales, nous allons comparer leurs résultats à la dictée au pré-test (P0).

Les sujets de G1 et G2 ont-ils, après intervention, de meilleures performances que ceux de G3 et G4 ? Pour le savoir, nous répliquerons l'analyse des résultats au post-test (PT) pour chaque variable considérée : réussite à la dictée de 36 phrases, nombre d'erreurs grammaticales extra-catégories (ou EGEC, ex : confusion entre *ses* et *c'est*), réussite aux six homophones de /sE/ et réussite selon la structure linguistique des phrases.

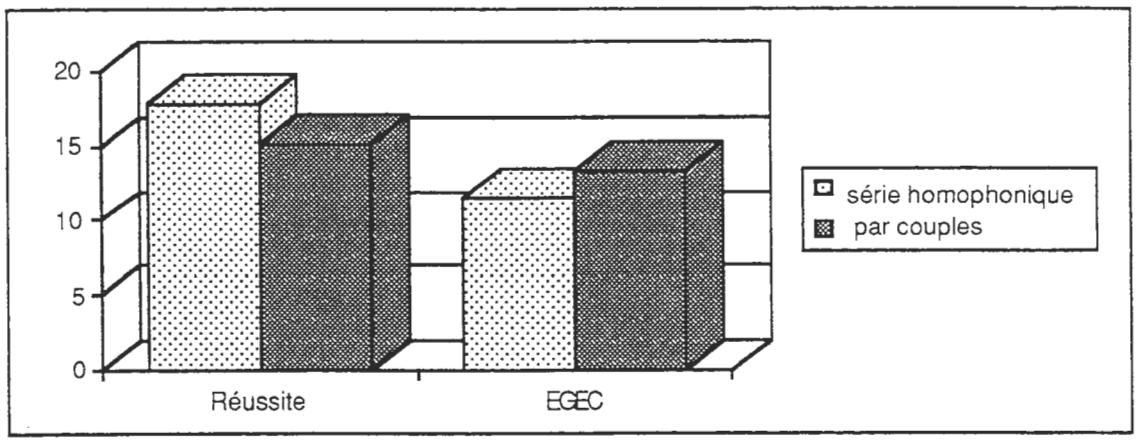
Notre hypothèse générale sera donc la suivante : un matériel linguistique composé de la série homophonique complète (G1 et G2) est plus efficace qu'un matériel par couples (G3 et G4).

Dans cette troisième partie, nous considérerons essentiellement les 34 sujets expérimentaux retenus dans le chapitre précédent (voir chapitre IX - partie D.2.). Notre objectif est ici de vérifier si l'hétérogénéité qui accompagne l'effet du facteur répété (P0 *vs* PT) pour certaines variables avec G1 et G2 (voir partie 1 : réussite à la dictée, réussite à *ces* et *s'est*, réussite aux phrases L) et pour certaines avec G3 et G4 (voir partie 2 : réussite, EGEC, réussite à *s'est*, réussite aux phrases R et DMS) est moins importante, si l'on extrait les 6 CE2 en AO2 au pré-test et au post-test : ceux pour qui l'évolution se traduit moins en terme de performances que dans la prise de conscience de facteurs nécessaires à la compréhension de l'homophonie (*concurrence entre logogrammes* et *polyvalence graphique* : voir chapitre IX, partie D.3.). Pour ce faire, nous prendrons essentiellement en considération les tests dont les seuils de signification sont inférieurs ou égaux à .01.

3.1. Réussite à la dictée et EGEC (voir figures 9 et 10)

Nous supposons tout d'abord que, avant expérimentation (P0), les sujets de G1 et G2 (série homophonique complète) ont une réussite comparable à celle des sujets de G3 et G4 (homophones par couples) et que les deux populations expérimentales (G1 + G2 *vs* G3 + G4) produisent un nombre d'EGEC équivalent (ex : confusion entre *ses* et *c'est*).

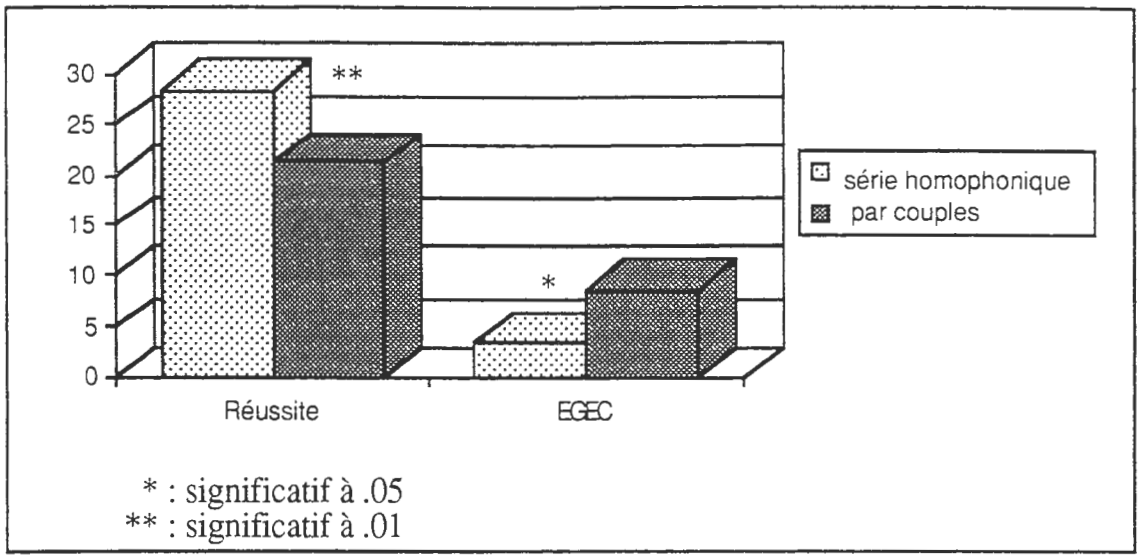
Figure 9 : Comparaison entre les 16 sujets de G1 et G2 (série homophonique complète) et les 18 sujets de G3 et G4 (homophones par couples) pour la réussite à la dictée et le nombre d'Erreurs Grammaticales Extra-Catégories (EGEC) avant expérimentation.



Avant intervention (voir figure 9), il n'y a pas de différence significative entre G1 + G2 et G3 + G4 : on peut donc penser que les deux populations expérimentales sont appariés en fonction des variables *réussite* et *EGEC*. Toutefois, les performances des G3 et G4 sont légèrement inférieures à celles des G1 et G2 (réussite : 15,06 *vs* 17,75 et EGEC : 13,33 *vs* 11,5).

Nous formulons maintenant l'hypothèse que, après intervention (PT : voir figure 10, page suivante), les 16 sujets de G1 et G2 (8 dans chaque groupe) ont de meilleures performances que les 18 sujets de G3 et G4 (9 dans chaque groupe), c'est-à-dire ont une plus grande production de formes attendues (réussites) et font moins d'erreurs entre catégories (EGEC).

Figure 10 : Comparaison entre les 16 sujets de G1 et G2 (série homophonique complète) et les 18 sujets de G3 et G4 (homophones par couples) pour la réussite à la dictée et le nombre d'Erreurs Grammaticales Extra-Catégories (EGEC) après expérimentation.



Après intervention (voir figure 10), les 16 sujets de G1 et G2 ont de meilleurs résultats que les 18 sujets de G3 et G4 : le traitement statistique indique en effet des différences significatives pour les deux variables :

• réussite : 28,25 *vs* 21,82 : significatif à .01 avec $F\ (1, 34) = 7{,}82$; $p < .01$

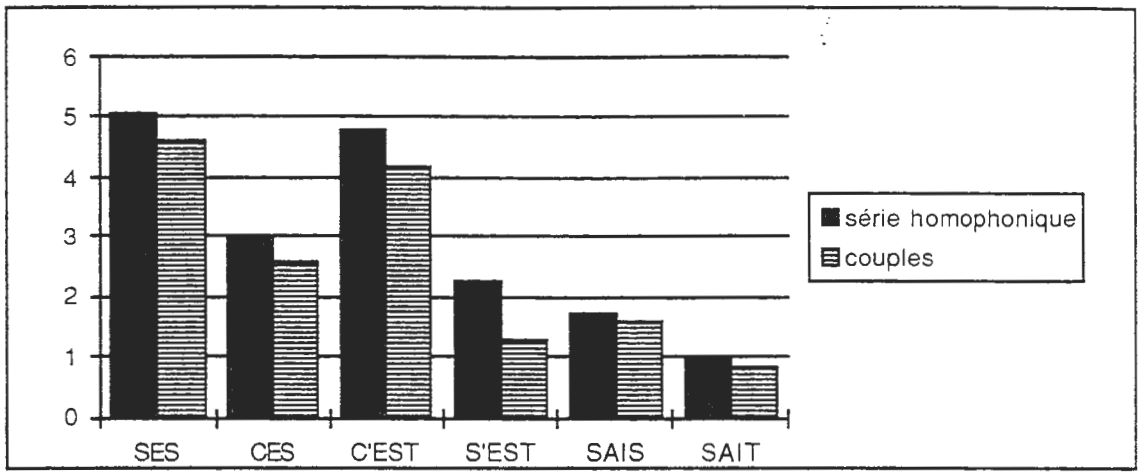
• EGEC : 3,62 *vs* 8,72 : significatif à .05 avec $F\ (1, 34) = 7{,}25$; $p = .01$

Nous pouvons donc considérer que notre hypothèse est validée avec ces deux variables : un matériel composé de la série homophonique complète est préférable à un matériel par couples.

3.2. Réussite aux homophones de /sE/ (voir figures 11 et 12)

Les G1 et G2 ont-ils un degré de maîtrise des six homophones de /sE/ équivalent à celui des G3 et G4 avant expérimentation (P0 : voir figure 11, page suivante) ?

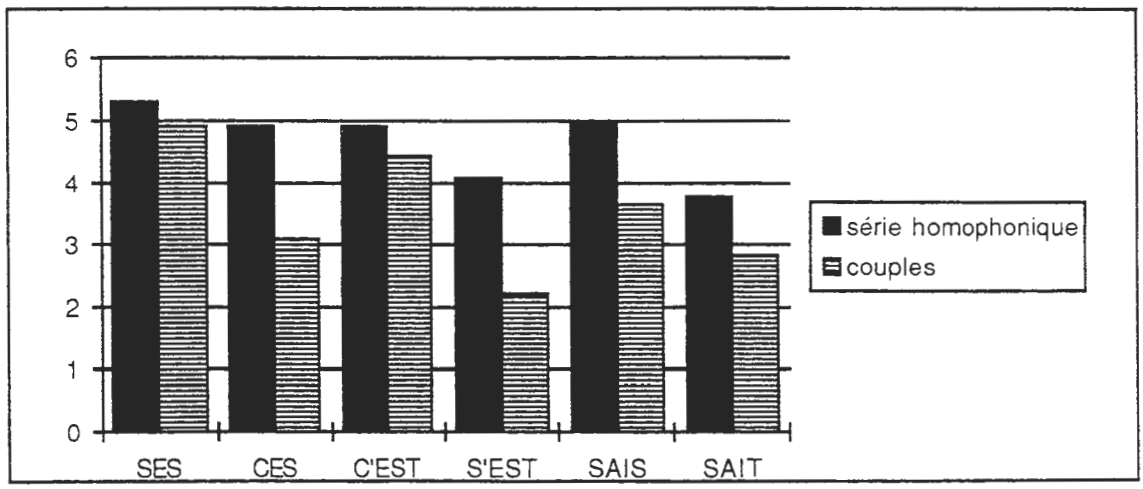
Figure 11 : Comparaison entre les 16 sujets de G1 et G2 (série homophonique complète) et les 18 sujets de G3 et G4 (homophones par couples) pour la réussite aux six formes de /sE/ avant expérimentation.



Avant intervention (voir figure 11), les deux populations (G1 et G2 *vs* G3 et G4) semblent appariées en fonction de leur degré de maîtrise des /sE/, bien que le couple *c'est/s'est* soit légèrement moins réussi par les G3 et G4 (*c'est* : 4,17 *vs* 4,83 pour G1 et G2 ; *s'est* : 1,28 *vs* 2,25 pour G1 et G2 ; différences non significatives). Il apparaît donc à nouveau que, avant intervention, les G3 et G4 ont une compétence orthographique légèrement plus faible que les G1 et G2.

Comment réussissent-ils chaque homophone après intervention ? Le degré de maîtrise des G1 et G2 est-il nettement supérieur à celui des G3 et G4 ?

Figure 12 : Comparaison entre les 16 sujets de G1 et G2 (série homophonique complète) et les 18 sujets de G3 et G4 (homophones par couples) pour la réussite aux six formes de /sE/ après expérimentation.



Après expérimentation (voir figure 12), nous remarquons que les résultats des G1 et G2 sont supérieurs à ceux des G3 et G4 pour tous les homophones. Ce phénomène est particulièrement significatif avec *ces* (4,94 *vs* 3,11 : significatif à .05 avec F (1, 34) = 6,92 ; p = .01) et *s'est* (4,12 *vs* 2,22 : significatif à .01 avec F (1, 34) = 8,7 ; $p < .01$).

Le traitement des données montre également que la réussite à *sais* est significativement plus importante en G1 et G2 (5 *vs* 3,67 en G3 et G4 : significatif à .05 avec F (1, 34) = 4,63 ; $p < .05$).

En revanche, on ne constate pas de différence significative entre les deux populations pour les formes déjà connues des enfants avant intervention (effet plafond) : *ses* (5,31 *vs* 4,94) et *c'est* (4,94 *vs* 4,44), ainsi que pour celle qui était la moins maîtrisée au pré-test : *sait* (3,81 *vs* 2,83).

En bref, l'hypothèse selon laquelle les sujets expérimentaux de G1 et G2 (série homophonique complète) produisent davantage de formes attendues que ceux de G3 et G4 (homophones par couples) est vérifiée avec trois des homophones de /sE/ : *ces*, *s'est* et *sais*. Autrement dit, un matériel complexe semble favoriser une plus grande maîtrise des homophones de /sE/, particulièrement ceux que nous avons convenu d'appeler des *formes mineures*, c'est-à-dire l'adjectif démonstratif (très fréquemment confondu avec son homologue possessif : voir Delsol, 1998) et la forme pronominale (tardivement acquise et le plus souvent dominée par *c'est* : voir Delsol, 1998).

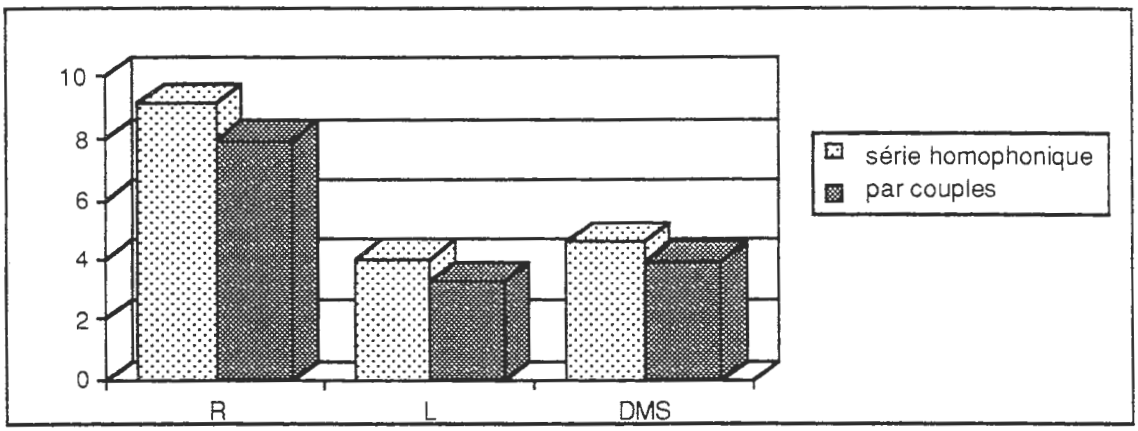
3.3. Réussite selon la structure des phrases dictées
(voir figures 13 et 14, page suivante)

Assurons-nous d'abord que, avant expérimentation, les sujets de G1 et G2 (16 sujets) ont des comportements orthographiques semblables à ceux de G3 et G4 (18 sujets), que l'homophone soit inséré dans une phrase basique (R), avec liaison sonore (L) ou comportant une difficulté linguistique (DMS).

Avant intervention (voir figure 13, page suivante), les deux populations expérimentales (G1 et G2 *vs* G3 et G4) réagissent de manière comparable quand il s'agit de produire les unités linguistiques appropriées dans des phrases basiques (ou R : 9,12 *vs* 7,94), avec liaison (ou L : 4 *vs* 3,22) et dans celles qui présentent des difficultés morphosyntaxiques (ou DMS : 4,62 *vs* 3,89).

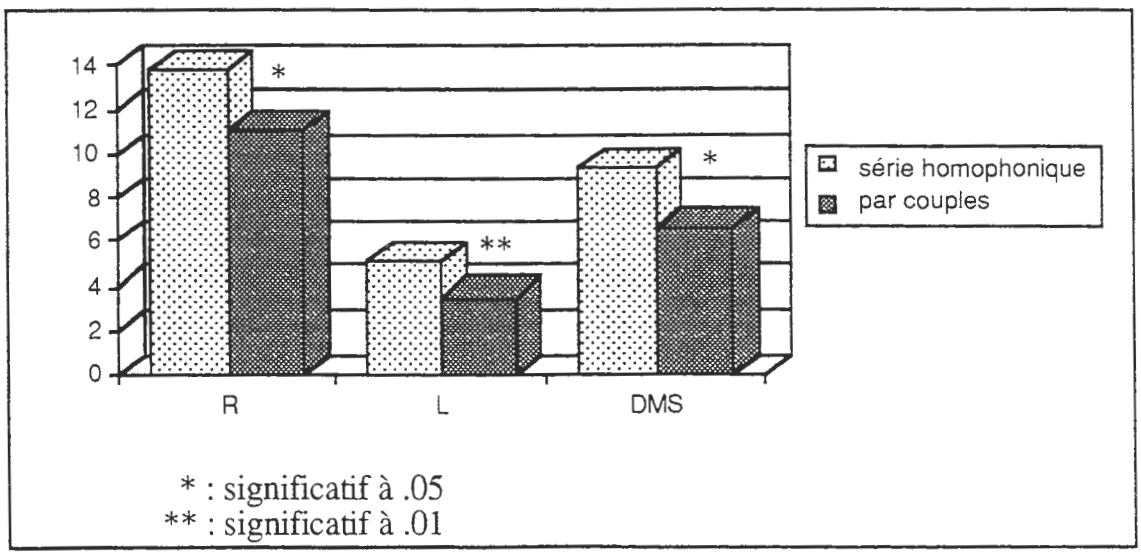
Bien que, pour ces trois variables, la réussite soit toujours plus importante en G1 et G2, aucune différence n'est significative : il est raisonnable de penser alors que les deux populations sont effectivement appariés avant l'intervention didactique.

Figure 13 : Comparaison entre les 16 sujets de G1 et G2 (série homophonique) et les 18 sujets de G3 et G4 (homophones par couples) pour la réussite aux référents (R), aux phrases avec liaison sonore (L) et à celles qui comportent des difficultés morphosyntaxiques (DMS) avant expérimentation.



Venons-en maintenant aux résultats après expérimentation : quelle que soit la structure linguistique de la phrase dictée, les sujets de G1 et G2 parviennent-ils mieux à produire les items attendus que ceux de G3 et G4 ?

Figure 14 : Comparaison entre les 16 sujets de G1 et G2 (série homophonique) et les 18 sujets de G3 et G4 (homophones par couples) pour la réussite aux référents (R), aux phrases avec liaison sonore (L) et à celles qui comportent des difficultés morphosyntaxiques (DMS) après expérimentation.



Nous constatons en effet une meilleure réussite aux phrases R, L et DMS des 16 G1 et G2 par comparaison avec les 18 G3 et G4 (voir figure 14, page précédente). Pour les trois variables, les différences sont significatives :

• R : 13,81 *vs* 11,11 : significatif à .05 avec F (1, 34) = 5,88 ; $p < .05$

• L : 5,06 *vs* 3,5 : significatif à .01 avec F (1, 34) = 9,26 ; $p < .01$

• DMS[14] : 9,38 *vs* 6,56 : significatif à .05 avec F (1, 34) = 6,86 ; $p = .01$

Aussi, les résultats permettent-ils de penser que l'étude de la série homophonique complète conduit les apprentis-scripteurs à s'interroger davantage sur l'objet en contexte puisque la réussite a augmenté quelle que soit la structure de la phrase. Ajoutons que, pour G1 et G2, c'est la liaison sonore (L) qui connaît l'évolution la plus forte : il semblerait alors que cette difficulté linguistique soit plus facile à résoudre en proposant les six homophones de /sE/ simultanément (*vs* par couples).

3.4. Répartition des G1-G2 et des G3-G4 après intervention en fonction du facteur *âge orthographique* (voir figures 15 et 16)

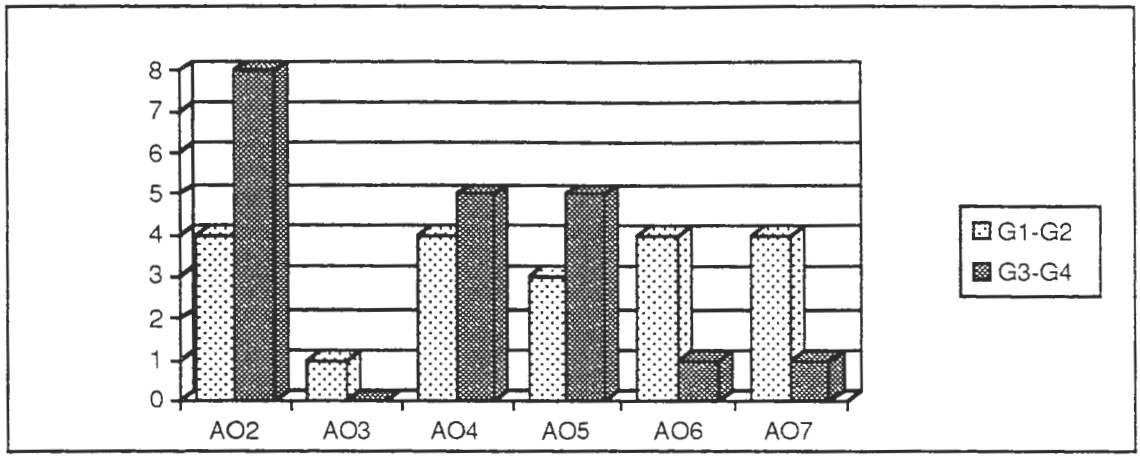
Dans ce dernier paragraphe, les distributions avant expérimentation ne seront pas comparées entre elles dans la mesure où l'*âge orthographique* a servi à l'appariement des sujets lors de la constitution des groupes : aussi, avant l'intervention didactique, la distribution des 20 G1-G2 est-elle rigoureusement identique à celle des 20 G3-G4 : parmi les 20 sujets, on compte 8 AO2, 2 AO3, 8 AO4 et 2 AO5.

Pour les 34 sujets que nous avons choisi d'étudier dans cette partie, la distribution des 16 G1-G2 est comparable à celle des 18 G3-G4 (test-T non significatif) : le nombre de sujets en AO3, AO4 et AO5 est rigoureusement identique (AO3 : 2 sujets ; AO4 : 8 sujets ; AO5 : 2 sujets), mais nous relevons une différence concernant l'effectif des AO2 : il est de 4 pour G1-G2 (*vs* 6 pour G3-G4). Pour cette raison, nous considérerons plutôt l'échantillon total des 40 sujets (*vs* 34 sujets) en faisant l'hypothèse que, après intervention, les 20 sujets de G1 et G2 appartiennent à des âges orthographiques supérieurs aux 20 sujets de G3 et G4.

---

[14] Pour les DMS, la différence est peu significative entre les 20 sujets de G1-G2 et les 20 sujets de G3-G4) avec F (1, 40) = 3,12 ; p = .0855.

Figure 15 : Comparaison entre la répartition des 20 sujets de G1 et G2 (série homophonique complète) et celle des 20 sujets de G3 et G4 (homophones par couples) en fonction du facteur *âge orthographique* (AO2, AO3, AO4, AO5, AO6, AO7) après expérimentation.



Comme nous pouvons l'observer (voir figure 15), les deux distributions sont effectivement différentes :

• Les sujets de G1 et G2 sont répartis équitablement entre AO2 (4 sujets), AO4 (4 sujets), AO5 (3 sujets), AO6 (4 sujets) et AO7 (4 sujets). On ne compte qu'un seul sujet en AO3.

• Pour G3 et G4, le mode est situé en AO2 (avec un effectif de 8 sujets), mais on note également 5 sujets en AO4 et 5 en AO5. On ne compte qu'un sujet en AO6 et 1 en AO7.

En bref, les sujets de G1 et G2 semblent avoir atteint des âges orthographiques supérieurs à ceux de G3 et G4 : la différence constatée entre ces deux répartitions est toutefois peu significative ($T(40) = -1{,}9$; $p = .057$).

Récapitulons : avant l'intervention didactique, les sujets de G1 et G2 semblent effectivement appariés à ceux de G3 et G4 puisqu'aucun test n'est significatif. Cependant, nous avons pu constater que les G3 et G4 ont une compétence orthographique légèrement plus faible que les G1 et G2.

En revanche, après expérimentation, nous avons pu vérifier que les performances de G1 et G2 sont nettement supérieures à celles des G3 et G4, en ce qui concerne la réussite à la dictée, le nombre d'EGEC (ex : confusion entre *ses* et *c'est*), la réussite aux deux formes mineures *ces* et *s'est*, la réussite aux phrases avec liaison sonore et à celles qui présentent des difficultés linguistiques

(ex : inversion du sujet) : pour l'ensemble de ces variables, les seuils de signification sont inférieurs ou égaux à .01. Ajoutons aussi que les tests-*F* sont significatifs à .05 pour la réussite à *sais* et pour les phrases basiques.

En bref, il semble qu'une étude de la série homophonique complète des /sE/ soit préférable à celle de couples d'homophones.

Conclusion

La première hypothèse, suivant laquelle les 20 sujets expérimentaux de G1 et G2 ont de meilleures performances à la tâche de dictée après expérimentation, semble vérifiée dans la mesure où, au post-test, ils produisent davantage de formes attendues (pour l'ensemble de la dictée quelle que soit la structure de la phrase et plus particulièrement pour les deux formes fléchies du verbe *savoir*) et moins d'erreurs entre catégories (ou EGEC) qu'au pré-test. Nous avons pu montrer également que l'évolution de la compétence orthographique paraît encore plus sensible au CM (pour la réussite aux deux formes mineures *ces* et *s'est* et pour la réussite aux phrases avec liaison sonore).

La deuxième hypothèse relative à l'évolution des G3 et G4 entre le pré-test et le post-test n'est qu'en partie validée dans la mesure où l'effet du facteur répété est fréquemment accompagné d'une source de variation inter-individuelle (réussite à la dictée, nombre d'EGEC, réussite à *s'est*, réussite aux phrases R et DMS). L'examen des résultats en fonction des facteurs *classe* et *âge orthographique* a permis d'analyser ces variations entre individus : il semblerait que les sujets plus âgés, mais aussi plus avancés dans la maîtrise des homophones de /sE/, aient davantage profité d'un enseignement par couples que leurs pairs plus jeunes et plus confus sur le plan cognitif (particulièrement pour la réussite à *s'est* et pour celle des phrases basiques). Les deux seules variables pour lesquelles on ne constate pas de variation entre individus, sont les deux formes fléchies du verbe *savoir*.

La comparaison des résultats entre G1-G2 (16 sujets) et G3-G4 (18 sujets) nous a tout d'abord permis de confirmer l'appariement des sujets en fonction de leur compétence orthographique avant l'intervention didactique : les G1 et G2 ont des performances comparables à celles des G3 et G4 (voir figures 1-2 en annexe, p. 316 et figures 5-6 en annexe, p. 318), même si les premiers ont une compétence un peu plus importante que les seconds (voir figures 3-4 en annexe, p. 317).

Puis, nous avons pu vérifier l'hypothèse selon laquelle la série homophonique est préférable à des couples d'homophones pour que

l'apprentissage soit efficace (i.e. une plus grande maîtrise des /sE/), dans la mesure où les performances des G1 et G2 sont significativement supérieures à celles des G3 et G4 (voir figures 1 à 6 en annexe, p. 316-318) : il est intéressant de noter particulièrement la supériorité des premiers pour les deux formes mineures *ces* et *s'est* ainsi que pour les phrases qui comportent des difficultés linguistiques du type inversion du sujet.

Pour conclure, le fait de présenter l'ensemble des possibles aux apprentis-scripteurs, semblerait constituer une aide plutôt qu'une difficulté cognitive. Il apparaît en effet que l'intervention a eu un effet sur les formes les moins maîtrisées (*sais, sait, s'est* et *ces*), mais elle n'a pas pu avoir d'effet sur les formes déjà connues des enfants avant intervention ("effet plafond" avec *ses* et *c'est*). De plus, l'expérience a montré les effets d'un matériel linguistique complexe sur la structure des phrases dictées[15], particulièrement les DMS. Le fait d'une confrontation avec la complexité du système des /sE/ paraît donc conduire plus facilement les enfants à la prise en considération de la structure syntaxique.

À l'inverse, il apparaît que l'étude classique de couples d'homophones - qui invite l'élève à choisir entre deux éléments non seulement équivalents au plan phonique et semblables au plan visuel, mais également comparables pour ce qui concerne leur distribution linguistique[16] - ne simplifie pas le choix du scripteur. Ainsi, étudier ensemble deux formes de /sE/ qui présentent autant de similitudes entre elles (en les séparant des autres homophones de /sE/) nécessite que l'apprenant soit déjà en possession d'une certaine compétence linguistique et que ses difficultés soient exclusivement liées à la levée de l'ambiguïté entre deux éléments d'une même catégorie. Les résultats de l'expérience montrent qu'une présentation par couples est effectivement une aide pour ceux dont l'orthographe est en cours d'acquisition (AO4 : voir figure 10 en annexe, p. 320) mais, pour les plus confus, rien n'est moins sûr (AO2 : voir figure 9 en annexe, p. 320).

---

[15] Quelle que soit la structure phrastique dictée, les formes sont produites de façon plus appropriée.

[16] Rappelons que *c'est* et *s'est* peuvent avoir un contexte postérieur analogue (dans ce cas, il s'agit d'un participe passé) et que les distributions linguistiques de *ses* et *ces* ainsi que de *sais* et *sait* sont rigoureusement identiques.

En bref, il apparaît que l'étude conjointe des six formes de /sE/ les plus fréquentes dans la langue écrite (que ce soit celle des experts ou celle des apprenants) conduise les apprentis-scripteurs à s'interroger sur l'ensemble des possibles pour une action plus efficace : découvrir le problème de l'homophonie et prendre conscience de sa complexité pour être ensuite capables de produire davantage d'unités linguistiques adéquates.

Bien que les tests ne soient pas significatifs en AO2 et en CE2 (voir figure 7 en annexe, p. 319 et figure 9 en annexe, p. 320), les résultats montrent que la compétence orthographique des G1 et G2 est toujours supérieure à celle des G3 et G4, que les sujets soient en AO2 ou en AO4 (voir figure 10 en annexe, p. 320) ou qu'ils soient élèves de CE2 ou de CM (voir figure 8 en annexe, p. 319). Il est raisonnable de penser alors que l'étude de la série homophonique complète est un moyen pédagogique plus favorable aux plus avancés comme aux moins avancés qu'une étude par couples.

Néanmoins, l'expérience a montré que les 28 élèves de CM avaient davantage progressé que les 12 CE2. Autrement dit, les deux modalités (série homophonique complète *vs* par couples) semblent privilégier les élèves plus âgés. Il est utile de se demander alors pourquoi les CE2 n'ont pas autant que les CM profité d'un matériel linguistique complexe.

Ce phénomène pourrait provenir du fait que, dans le cadre d'une didactique déclarative, les apprenants découvrent fréquemment le monde écrit sous une forme réduite et selon un programme déterminé par des instructions officielles (et/ou par une "méthode" de lecture). Aussi, leur apprentissage de la lecture-écriture au CP est-il un parcours plus ou moins limité ne laissant que peu de place aux chemins de traverse.

En règle générale, la découverte de l'orthographe se fait sur le même principe : dès le CE1, l'apprenant entre dans le monde des règles et des exceptions. Dans le cas d'une pédagogie déclarative, l'enseignant et/ou le manuel scolaire va (ou vont) le guider vers la norme orthographique, vers le "sans fautes" : la mémorisation et l'application des règles seront alors considérées comme les moteurs de l'apprentissage ; le postulat de base sera le plus souvent d'aller du simple au complexe : application mécanique de règles pour lever l'ambiguïté entre deux homophones hétérographes (puis entre trois et parfois ensuite entre tous les éléments de la série homophonique).

À leur entrée au CE2, les apprentis-scripteurs devraient alors posséder une idée précise des /sE/ puisqu'ils ont déjà appris la règle de *ses/ces* et parfois celle de *c'est/s'est*. En fait, les apprenants sont souvent loin de la réalité : les plus confus utilisent fréquemment des formes erratiques (ex: *C, sé, cé*) et/ou privilégient *c'est* et/ou *ses* ; pour les plus avancés, les deux formes *c'est* et *ses* sont en cours d'acquisition, voire maîtrisées, mais il est rare que l'adjectif démonstratif et le pronominal soient disponibles dans le lexique interne des apprenants et encore plus rare que ces deux formes soient acquises. Enfin, aucun d'entre eux ne paraît connaître les deux formes fléchies du verbe *savoir* (voir Delsol, 1998).

En bref, la différence essentielle entre les 12 CE2 et les 28 CM de l'expérimentation (qui semblent avoir eu un enseignement déclaratif en classe depuis leur entrée à l'école primaire) est le fait que les premiers ont peu d'expérience des /sE/, quels qu'ils soient, tandis que les seconds ont déjà bénéficié de leçons, de règles et d'applications relatives aux six formes de /sE/ (*ses/ces* et *c'est/s'est* en orthographe et *sais/sait* en conjugaison).

Notre hypothèse est donc que, **sans familiarisation précoce avec la complexité de la langue écrite, les apprentis-scripteurs maîtrisent tardivement les difficultés orthographiques telles que l'homophonie des /sE/**. En d'autres termes, une proposition pédagogique alternative est de favoriser la découverte de la complexité de la langue écrite dès l'entrée dans l'écrit. C'est ce que nous avons tenté de mettre en œuvre dans une classe de CP (année scolaire 1994-1995).

Dès le début de l'année, les enfants ont été invités à s'interroger le plus fréquemment possible sur l'objet-langue écrite. Dès qu'ils ont rencontré des /sE/ au hasard des textes lus (mais aussi dans ceux qu'ils produisaient), les enfants se sont vite aperçus que "ce qui s'entend pareil ne s'écrit pas toujours de la même façon". Aussi, a-t-il été constitué un répertoire des formes de /sE/ découvertes : dans celui-ci, la forme était notée avec le contexte dans lequel elle faisait sens.

Au fur et à mesure, les enfants ont pris l'habitude de s'interroger sur ces différentes écritures et sur ce qui pouvait les différencier (leur contexte postérieur et/ou antérieur ainsi que la situation d'énonciation). Ces activités réflexives ont eu un effet dans les productions d'écrits des élèves : quand ils étaient placés en situation d'écriture, rares sont ceux qui ne se sont pas

interrogés sur l'orthographe d'un /sE/ ou d'un autre homophone, car il est utile de noter que cette approche a été conduite pour l'ensemble des difficultés homophoniques que nous avons pu rencontrer au cours du CP (sans que jamais les difficultés soient programmées par l'enseignante).

Afin de mesurer les effets de cette approche sur la compétence orthographique des 20 élèves de la classe, une évaluation a été effectuée (voir en annexe, p. 321). Concernant les /sE/, ont été choisies les formes les plus fréquentes qui, en règle générale, sont aussi les plus utilisées par les enfants du CE2 à la quatrième : *ses*, *c'est*, *sais* (ou *formes majeures*, voir Delsol, 1998). Cette évaluation a été régulière (1 fois par mois) et a débuté en février.

Ajoutons que, dans un autre CP de l'école, l'enseignant avait adopté la même démarche en lecture-écriture, excepté l'approche de la complexité de la langue écrite. Les 20 élèves de cette classe ont pu également être évalués en février afin de pouvoir comparer leurs réponses avec ceux de notre classe.

La comparaison des résultats à la dictée de février entre les deux classes (découverte de la complexité de la langue écrite *vs* pas d'approche de la complexité) montre que la fréquence des éléments phoniques en /sE/ est nettement supérieure pour la première classe (39 *vs* 19). Parmi les 39 formes produites (voir figure 11 en annexe, p. 322), 30 sont des formes attestées (76,9%) : 13 occurrences en *c'est*, 12 en *ses*, 2 en *s'est*, 2 en *sais* et 1 en *sait*.

Parmi les 19 formes proposées par la seconde classe, nous observons une seule forme attestée : *c'est* dont la fréquence est de 10, soit 52,6% des formes produites. Les 9 restantes sont des formes erratiques : 4 occurrences en *C*, 2 occurrences en *c'es*, 1 en *cé*, 1 en *sé*, 1 en *set*.

En février, les élèves de la première classe semblent donc disposer d'un lexique plus fourni et plus normé que celui dont disposent les élèves de la seconde classe. L'approche de la complexité de la langue écrite paraît avoir eu un effet sur la production de *ses*, de *s'est*, de *sais* et de *sait*. Par contre, il n'y a eu aucun effet sur la production du démonstratif (*ces*). Il est vrai que cette forme est peu fréquente dans les textes destinés à des enfants de CP et que ceux-ci ne l'emploient guère en production d'écrits.

L'analyse des résultats de la première classe en fin d'année (juin 95 ; voir productions d'enfants en annexe, p. 323-327)[17] montre que les élèves produisent davantage de formes en /sE/ qu'en février (55 *vs* 39 : voir figure 13 en annexe, p. 328) et qu'ils produisent les items attendus dans 52,6% des cas pour *c'est*, 42,1% pour *ses* et 15,8% pour *sais* (voir figure 14 en annexe, p. 328). On note enfin plus de réponses dans les deux catégories (formes de /sE/[18] : 40 *vs* 30 et formes erratiques : 14 *vs* 9).

En juin, les élèves de classe 1 disposent d'un lexique aussi fourni et parviennent à produire des formes attendues. L'approche de la complexité de la langue écrite paraît donc avoir eu un effet sur la production des formes attendues en *ses*, *c'est* et *sais*, particulièrement celles qui étaient les plus utilisées en février. Autrement dit, l'apprenant semble d'abord avoir besoin de se familiariser avec une écriture (production d'une forme normée) avant de pouvoir l'utiliser à bon escient (production d'une forme attendue).

En résumé, la confrontation à la complexité de la langue écrite permettrait une action plus riche (davantage de formes disponibles dans le lexique : *c'est, ses* mais aussi *s'est, sais* ou *sait*) et plus efficace (maîtrise des formes *c'est* et *ses* dès le CP)[19]. Enfin, rappelons que cette approche de l'orthographe au CP a été conduite en contexte, c'est-à-dire que la découverte des homophones de /sE/ en situation de lecture-écriture (*vs* leçons d'orthographe) et leur distinction effectuée grâce au contexte linguistique dans lequel ils font sens.

---

[17] La deuxième passation n'a pu avoir lieu dans la classe 2.

[18] En juin, on compte 5 réponses supplémentaires avec *c'est* et 5 avec *ses*.

[19] Parmi les 19 élèves de la classe 1, 10 ont conscience de la concurrence entre logogrammes et prennent en compte la polyvalence graphique (soit 52,6% des élèves) puisqu'ils utilisent plusieurs formes de /sE/. Parmi eux, 1 élève place les trois formes correctes (*c'est, ses* et *sais*), 6 réussissent deux formes (réussite de 4 élèves à *c'est* et *ses* ; réussite à *c'est* et *sais* pour 1 élève ; réussite à *ses* et *sais* pour 1 élève), 2 ne réussissent que *c'est* et le dernier élève n'en réussit aucune (*ses* à la place de *c'est* et *sais* ; *c'est* à la place de *ses*).
Enfin, parmi les 19 CP, 6 produisent des formes erratiques (soit 31,6%) et 3 privilégient une seule forme de /sE/ pour noter les trois occurrences (soit 15,8% : deux élèves choisissent *c'est* et le troisième emploie *ses*.

Conclusion générale

"On s'expose quand on fait, on s'impose quand on défait. Quand on défait, jamais on ne se trompe, en effet. Je ne connais pas de meilleur moyen pour avoir toujours raison. Je ne crois pas connaître, en revanche, de meilleur définition de l'homme que le vieil adage « errare humanum est », à qui je fais dire : est humain celui qui se trompe. Il a au moins essayé.".

Serres
Le Tiers-Instruit
Paris : Éditions François Bourin, 1991, p. 128.

La didactique expérimentale paraît être une méthodologie de recherche prometteuse aussi bien sur un plan théorique que pédagogique : en se constituant comme un "chaînon manquant" entre le monde des pédagogues et celui des chercheurs, le présent travail de recherche est parvenu à éprouver des variables didactiques susceptibles de favoriser l'apprentissage. Aussi est-il possible d'apporter des informations précises relatives à la didactique de l'orthographe au cycle 3 : la vérification des hypothèses didactiques initiales nous conduit alors naturellement à des propositions pédagogiques susceptibles d'être mises en œuvre sur le terrain, afin que le processus d'enseignement soit le plus apte à accompagner l'apprentissage.

Les différents résultats obtenus et analysés ici ont été produits dans des situations de deux types :
1) dictée de phrases : intermédiaire entre une tâche fermée (QCM) et une tâche ouverte (production d'écrits)
2) correction d'erreurs : tâche à la fois plus simple que la dictée (aisance naturelle des enfants à identifier des erreurs qui ne sont pas les leurs) et plus complexe (difficulté à justifier la correction orthographique).

L'expérience relatée ici montre tout d'abord qu'une démarche procédurale est une approche didactique favorable à la maîtrise du principe distinctif. Les différentes analyses (comparaisons avant/après, groupes expérimentaux/groupe témoin) permettent de penser qu'une pédagogie de la

découverte est apte à accompagner l'apprentissage des homophones de /sE/, particulièrement ceux qui sont peu maîtrisés avant l'intervention : 1) *sais, sait* ; 2) *ces, s'est.*

En outre, ce travail apporte quelques arguments en faveur de la complexité de la structure linguistique à présenter aux élèves : l'intervention a d'autant plus d'effet que ce sur quoi elle porte est peu proposé d'ordinaire, c'est-à-dire la présentation de structures phrastiques avec écran (ex : L'enfant, pour mieux voir le spectacle, *s'est* mis sur la pointe des pieds) ou inversion du sujet (ex : *S'est*-il fait mal en tombant ?).

À l'issue de ce travail, nous sommes en mesure de dire qu'un enseignement de l'orthographe qui part des enfants, c'est-à-dire de leurs savoirs implicites, est favorable à l'apprentissage. La conception théorique, selon laquelle l'enseignement de l'orthographe doit envisager moins les savoirs orthographiques normés que ceux (non formalisés) des élèves, paraît être confirmée par les faits. On peut penser alors que des interactions décentrées par rapport au maître, même si celui-ci en est l'organisateur, assurent une meilleure compétence orthographique des élèves et que, lorsque l'initiative est laissée à l'apprenant dans le choix de la démarche de résolution du problème, celui-ci peut non seulement affronter la complexité de la langue écrite, redécouvrir les règles d'orthographe (établissement de relations, construction d'hypothèses, recherche de régularités), mais surtout comprendre cette complexité.

Aussi, la position cognitiviste selon laquelle *apprendre* consiste d'abord à comprendre, nous semble-t-elle la plus favorable à l'acquisition d'habiletés orthographiques. Dans cette optique, la structuration des conduites se fonde sur l'alternance des initiatives ainsi que des actions de l'apprenant et de l'enseignant. Privilégier les relations maître-élève paraît essentiel, mais il semble indispensable de favoriser également les relations élève-élève qui rendent possibles le développement cognitif.

Nous avons également discuté la gestion de l'information écrite dans une tâche de correction d'erreurs. Les résultats ne permettent pas de dire pour l'instant qu'un travail sur l'axe syntagmatique est préférable à un travail sur l'axe paradigmatique. Par contre, il semble que le procédé de substitution soit une technique efficace pour justifier l'orthographe des items à corriger.

Aussi est-il raisonnable de penser que l'homophonie se traite plus aisément sur l'axe paradigmatique, phénomène que nous avions pu mettre à jour

dans les manuels scolaires (chapitre V). La logique du sujet semblerait donc ici se confondre avec celle du linguiste : dans les deux cas, il en résulte un privilège de l'axe paradigmatique aux dépens de l'axe syntagmatique.

Les résultats obtenus à la tâche de correction d'erreurs ont toutefois révélé que, après intervention, les 40 sujets expérimentaux et les 10 sujets témoins avaient un profil stratégique supérieur à celui de départ : il est préférable de croire alors autant aux effets de l'apprentissage en classe qu'aux seuls effets de l'intervention.

Cette étude a enfin montré que le fait de présenter simultanément les six homophones de /sE/ était un moyen plus efficace que celui de présenter les homophones par couples. L'analyse des résultats à la tâche de dictée a vérifié non seulement que, après intervention, les enfants qui disposaient de la série homophonique complète avaient une compétence orthographique supérieure à ceux qui avaient un matériel par couples, mais aussi que les effets de l'intervention étaient plus importants pour les homophones les moins développés au départ.

On a donc tout lieu de croire qu'une série homophonique complète facilite la prise de conscience de la complexité de la langue écrite chez les apprenants. En découvrant l'ensemble des possibles, les enfants sont de plus en plus aptes à distinguer ces écritures et à faire un choix raisonné : la compétence orthographique évolue donc davantage quand les apprenants ont à leur disposition un matériel linguistique complexe.

Dans ce cas, l'enseignement des homophones de /sE/ consiste à mettre en œuvre un processus d'appréhension générale (série homophonique complète) conduisant progressivement à l'analyse (examen de chaque élément en fonction du contexte dans lequel il fait sens) et à la synthèse (élaboration d'une constante de fonctionnement de chaque homophone).

L'ensemble des analyses (profil d'action didactique, gestion de l'information écrite et matériel linguistique) fait apparaître une certaine hétérogénéité des résultats : les apprenants ont tiré profit de l'intervention, mais à des degrés divers : parmi les 40 sujets expérimentaux, 34 ont amélioré leur compétence orthographique (évolution des performances) ainsi que leur profil stratégique (évolution de la capacité à justifier le choix d'une orthographe) et 6 ont progressé dans la compréhension des concepts nécessaires à la maîtrise du

principe distinctif (prise en compte de la polyvalence graphique et prise de conscience de la concurrence entre logogrammes).

De plus, cette étude a montré que l'intervention didactique avait profité davantage aux plus âgés (CM) et aux plus avancés de l'échantillon (AO4 et AO5). Aussi, peut-on considérer un niveau de classe et un niveau de compétence orthographique privilégiés, qui spécifient le cas général.

Certes, les résultats laissent supposer l'efficacité d'une démarche procédurale, mais il est vrai qu'aucune comparaison n'a pu être effectuée avec un groupe expérimental fonctionnant selon une démarche déclarative. Seule la comparaison a été faite entre groupes expérimentaux et groupe témoin : les premiers bénéficiant d'une démarche procédurale pendant l'intervention et les seconds d'un enseignement déclaratif en situation de classe.

Bien que la randomisation nous ait assuré de l'équivalence des sujets expérimentaux et témoins, les situations proposées aux premiers ne sont pas en tous points comparables à celles des seconds. Le fait que ces derniers aient à effectuer le plus souvent une tâche individuelle (*vs* travail de groupe pour les groupes expérimentaux) pourrait expliquer les différences de résultats. Le fait enfin que l'expérimentateur[1] connaisse les hypothèses apparaît comme une limite à la recherche.

Cependant, ce premier type de comparaison a pu être complété par une comparaison avant/après : cette dernière a permis de réobserver les mêmes enfants, donc d'étudier les changements pour chaque unité observée et ainsi d'obtenir une validité individuelle satisfaisante.

Même si un traitement syntagmatique semble moins favorable qu'un traitement paradigmatique à la justification des erreurs d'écriture des /sE/ et des verbes dont la finale est /E/, il se peut que les résultats aient été différents si la durée de l'intervention avait été plus longue. N'oublions pas qu'une intervention constitue par définition une innovation, au moins dans le contexte précis dans lequel elle est mise en œuvre et évaluée.

Dans le cadre de l'étude, les enfants étaient amenés à modifier leurs comportements orthographiques, et on sait bien que chaque innovation imposée commence par susciter des perturbations ; ce n'est que peu à peu que de

[1] A. Delsol (auteur de la thèse intitulée *Acquisition de l'orthographe du CE2 à la quatrième : le cas des homophones de /sE/*) a joué le rôle d'expérimentateur.

nouvelles habitudes sont prises. Aussi pensons-nous que les enfants à qui nous proposions des opérations syntagmatiques, pourraient avoir manqué de temps pour s'adapter à des opérations inconnues avant intervention. Par contre, il semble que le délai d'adaptation ait été suffisant pour ceux à qui nous proposions des opérations paradigmatiques (opérations connues avant expérimentation, car utilisées en classe).

Cependant, l'incertitude sur les délais d'adaptation et la diversité de ceux-ci ne peut pas être considérée comme affaiblissant la validité interne de la comparaison : dans la mesure où toutes les autres précautions ont été prises, les différences observées peuvent être attribuables à l'intervention, mais les valeurs mesurées nous amènent à une sous-estimation des effets.

La durée de l'intervention peut tout de même être une limite à la recherche, car les opérations syntagmatiques paraissent également plus coûteuses que les opérations paradigmatiques développées pendant l'intervention : l'association de deux types de fléchage (étude combinée de la chaîne référentielle et de la chaîne d'accord) semblerait plus contraignante et plus complexe qu'une simple substitution entre deux éléments.

Pour terminer, l'objet d'étude ne paraît pas être le plus favorable à l'activation du traitement syntagmatique, tant il est vrai que certains hétérographes ont une distribution linguistique identique (*ses* et *ces* ; *sais* et *sait*) ou voisine (*c'est* et *s'est*).

D'autres études seront donc nécessaires : une des directions majeures de l'intervention didactique pourrait consister à proposer aux enfants des aides[2] ; c'est-à-dire des opérations syntagmatiques plus fonctionnelles "qui leur permettraient de travailler dans des « espaces de problèmes » plus complexes que ceux dans lesquels ils peuvent normalement agir. Serait ainsi « résolu » le paradoxe de l'apprentissage" (Brassart, 1993, p. 43).

Pour que la chaîne syntagmatique puisse être une aide efficace à la levée de l'ambiguïté entre les différentes écritures de /sE/, nous devrons aussi répliquer l'expérience en prévoyant une durée d'intervention plus importante. Serait enfin intéressante la même étude avec un objet d'étude activant

[2] Bereiter & Scardamalia (1982) appellent « facilitation procédurale » tout dispositif qui tend à réduire les charges de traitement imposées par l'exécution d'une tâche et qui permet aux élèves de faire un usage plus complet de savoirs et savoirs faire. Dans l'intervention didactique, les opérations syntagmatiques ne peuvent être considérées comme telles, dans la mesure où les enfants ont rencontré des difficultés à les mettre en œuvre, si bien qu'elles n'ont pas joué de rôle fonctionnel dans la représentation et la résolution du problème.

davantage l'axe syntagmatique : étude des morphogrammes nécessitant la prise en compte du groupe nominal sujet (ex : les finales verbales en /E/, c'est-à-dire la distinction entre participe passé, infinitif et imparfait)[3].

Les résultats en faveur de la série homophonique complète des /sE/ (*vs* par couples) sont très prometteurs, mais il est légitime de se demander s'il en serait de même avec d'autres familles homophoniques. Il sera donc intéressant de renouveler l'expérience avec d'autres séries homophoniques : par exemple, /mE/ et [sã], car nous avons déjà pu observer que, pour ces deux séries, les types d'erreurs[4] et les procédures de traitement[5] sont comparables à ceux des /sE/.

Ce genre de recherche semble indispensable pour faire le pont entre le monde des pédagogues et celui des chercheurs intéressés par le savoir-orthographier. Les premiers sont détenteurs de savoirs et de savoir-faire professionnels, mais ils n'ont pas toujours le recul et les connaissances théoriques nécessaires pour être en mesure de s'interroger sur leurs propres pratiques, de les remettre en question puis de les modifier. Les seconds construisent des théories sur l'acquisition de l'orthographe, les soumettent à l'épreuve des faits selon des méthodologies diverses, mais ils n'ont pas toujours

---

[3] Dans le travail présenté ici, des finales en /E/ ont été proposées aux enfants dans la tâche de correction d'erreurs avant et après intervention, mais rappelons qu'il n'y a pas eu d'étude de ces finales pendant les séances expérimentales.

[4] Plusieurs mémoires de maîtrise en sciences de l'éducation (1996) ont été effectués sur l'acquisition des homophones de /mE/ et de [sã] : les résultats obtenus sur un public du CE2 à la quatrième des collèges montrent que les erreurs sont plus fréquentes avec les modalités verbales (*sens, sent, met, mets, m'es, m'est*) et que l'on retrouve la même typologie d'erreurs que celle des /sE/ : erreurs entre catégories (ou EGEC ; ex : confusion entre *sans* et *sent*), à l'intérieur d'une même catégorie (ou EGIC ; ex : confusion entre *sens* et *sent*) et forme erratique (ou FE ; ex : *sen, sents*).

[5] Un groupe d'étudiants de maîtrise (1996) a approfondi la question des procédures de traitement des formes fléchies des verbes *mettre* et *sentir*. L'analyse des résultats confirme l'hypothèse selon laquelle certains élèves (particulièrement les collégiens) auraient tendance à conjuguer le verbe *sentir* à l'image du verbe *mettre* : *je sents, tu sents, il sent*. D'autres (aussi bien des écoliers que des collégiens) procéderaient à l'inverse : *je mes, tu mes, il met*. Enfin, une procédure de traitement plus phonétique (*je sen, tu sen, il sent*) serait adoptée plus fréquemment par les élèves de l'école élémentaire.
Par ailleurs, une étude est en cours pour approfondir les différentes procédures orthographiques de cette population (DEA, 1997-1998). Les premiers résultats font apparaître des procédures comparables à celles qui ont été définies dans la première partie de la recherche (Delsol, 1998) : *point d'appui visuel, point d'appui primaire et forme dominante*.

les connaissances pédagogiques nécessaires pour être en mesure de faire des propositions véritablement utilisables sur le terrain.

Le présent travail met en évidence trois variables didactiques susceptibles d'expliquer certains dysfonctionnements du processus enseignement-apprentissage en orthographe et fournit des explications possibles au fait qu'en certaines circonstances, le «savoir que» ne conduit pas naturellement les apprenants au «savoir comment». En ce sens, nous préconisons tout d'abord la participation de l'apprenant à l'établissement des buts de toute activité orthographique : le but de la tâche à accomplir doit donc être clair, car l'exercice d'un savoir-faire dépend d'une intention et d'un feed-back sur la relation entre ce dont on avait l'intention et ce que l'on a réussi.

De façon plus précise, l'étude du facteur *profil d'action didactique* permet de concevoir l'acte d'enseigner moins comme la gestion des apprentissages que comme celle des conditions de l'apprentissage (structuration et mise en œuvre des contenus, conditions de la dynamique des apprentissages, répartition des initiatives, cadre matériel et dispositif...). Dans cette optique, l'enseignant adopte alors une attitude scientifique en jouant le rôle de médiateur entre savoirs et apprenants. Il en résulte que la progression s'effectue suivant la logique de l'enfant et non selon celle de l'adulte-expert. Pour mettre en œuvre une telle démarche, l'enseignant privilégie des situations didactiques de communication, dans lesquelles l'enfant est acteur et auteur de son apprentissage. Pour que cette attitude puisse lui être pleinement profitable, l'enseignant organise enfin des situations de coaction, favorable à l'émergence de conflits sociocognitifs et à la coopération entre pairs.

Mais, passer d'une pédagogie de transmission d'informations à une pédagogie de la découverte nécessite un nouveau mode de représentation de l'enseignement : naturellement, le changement n'est pas aisé et comme pour toute innovation, celle-ci demande non seulement un délai d'adaptation de l'enseignant, mais aussi une indispensable adaptation de l'innovation elle-même. Aussi est-il impossible de parvenir sur ce point à des propositions pédagogiques précises : gageons seulement que les résultats de la recherche permettront aux enseignants qui liront ce volume de s'interroger sur leurs propres pratiques et de les comparer à celles que nous avons exposées .

Par contre, l'étude du facteur *matériel linguistique* nous conduit aisément à des propositions directement applicables sur le terrain, sans que le

changement soit coûteux : en préférant l'étude de séries homophoniques complètes à une étude par couples, l'enseignant pourra davantage rendre compte de la complexité de la langue écrite. Il serait avantageux de présenter également les homophones étudiés dans des structures phrastiques diverses (avec et sans difficultés linguistiques), pour que l'enfant puisse davantage encore prendre conscience de cette complexité.

D'un point de vue général, nous avons voulu ouvrir un nouveau champ de recherches, en montrant que certaines variables didactiques ont des effets cognitifs sur l'apprentissage, c'est-à-dire que l'offre pédagogique explique en partie les comportements orthographiques des enfants. L'enseignant paraît être aussi important que l'apprenant dans le processus *apprendre* : il ne faut donc pas le négliger, au contraire. Dans cette optique, il est essentiel que la formation de l'enseignant tende "à lui donner une meilleure connaissance de l'enfant et à lui permettre d'ajuster en permanence les modalités de son action pédagogique. (...) Cette connaissance ne peut être une simple connaissance générale de l'intelligence et du comportement de l'enfant. Elle implique une connaissance approfondie du contenu à enseigner et des rapports de ce contenu avec l'activité possible de l'enfant." (Vergnaud, 1991, p. 7). Il serait donc utile de renouveler la formation des enseignants en proposant des approches « psycho-didactiques » dont l'essentiel serait de préciser quels sont les effets de la pédagogie sur la façon dont les enfants apprennent à maîtriser la langue écrite. Gageons que cette recherche ouvrira quelques pistes dans cette voie pour que puisse être développée une théorie de la didactique de l'orthographe, c'est-à-dire une science des situations d'apprentissage[6] en orthographe.

Espérons pour terminer que cette étude stimulera autant les chercheurs que les enseignants dans leur recherche et dans la volonté d'améliorer connaissances théoriques et pratiques pédagogiques.

---

[6] La didactique conçue comme science des situations d'apprentissage devrait permettre aux enseignants "de créer pour les élèves, au niveau qui est le leur, des situations-problèmes, de contrôler indirectement les stratégies de résolution mises en œuvre par les élèves, d'évaluer les effets de telle variable de la situation-problème et/ou du contrôle des stratégies de résolution sur le niveau de compétences des élèves" (Brassart, 1993, p. 41-42).

Références bibliographiques

ALBERT J. (1996a), « La construction de l'écrit par les enfants scolarisés en 1ère année du cycle des apprentissages fondamentaux », *Psychologie et Éducation*, 1996, n°24, p. 57-73.

ALBERT J. (1996b), « Sémantique et entrée dans l'écrit », *Enfance*, 1996, n°4, p. 465-485.

ALBERT J., LIVA A. & FIJALKOW E. (1996), « L'apprentissage de la langue écrite au cycle II : Éléments d'évaluation d'une démarche innovante », *Psychologie et Éducation*, 1996, n°24, p. 75-106.

ANDERSON J.R. (1983), *The architecture of cognition*, Cambridge MA / Londres : Harvard University Press, 1983.

ANGOUJARD A. (1994), *Savoir orthographier*, Paris : Hachette Éducation, 1994, 143 p.

ARRÊTÉ du 14 juin 1977 : *Enseignement de l'orthographe dans les écoles.*

AUSUBEL D.P. (1968), *Educational psychology : a cognitive view*, New York : Holt, Rinehart and Winston, 1968.

BABIN N. & PIERRE M. (1988), *Programmes/Instructions/Conseils pour l'école élémentaire*, Paris : Hachette, 1988, 424 p.

BACHELARD G. (1972), *La formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*, 8ème édition, Paris : J. Vrin, 1972, 256 p.

BALACHEFF N. & LABORDE C. (1985), « Langage symbolique et preuves dans l'enseignement mathématique : une approche sociocognitive » In MUGNY G. (sous la direction de), *Psychologie sociale du développement cognitif*, Berne : Peter Lang, 1985, p. 203-223.

BALPE J.P. (1976), *Pratique de l'orthographe au cycle élémentaire*, Paris : Armand Colin, 1976, 119 p.

BARTOUT D. & al. (1977), *Lecture et orthographe : problèmes d'apprentissage, d'évaluation et de rééducation*, Paris : Armand Colin, 1977.

BERLION D. (1984), « Le phénomène Bled : du succès persistant et paradoxal d'une collection de manuels d'orthographe », *Bulletin des Ateliers Lyonnais*, 1984, n°25, p. 7-17.

BERLION D. & DEZOBRY M. (1993), *L'orthographe à 4 temps, CM-6e*, Paris : Hachette, 1993, 192 p.

BERLION D. & DEZOBRY M. (1994), *L'orthographe à 4 temps, CE*, Paris : Hachette, 1994, 192 p.

BERTHOU A., GREMAUX S. & VŒGELÉ G. (1972), *Grammaire, conjugaison, orthographe. Cours élémentaire*, Paris : Librairie classique Eugène Belin, 1972, 222 p.

BESSE J.M. (1990), « L'enfant et la construction de la langue écrite », *Revue Française de Pédagogie*, 1990, n°90, p. 17-22.

BESSE J.M. (1993), « De l'écriture productive à la psychogenèse de la langue écrite » In CHAUVEAU G., RÉMOND R. & ROGOVAS-CHAUVEAU E. (sous la direction de), *L'enfant apprenti-lecteur : L'entrée dans le système écrit*, Paris : Institut National de la Recherche Pédagogique / L'Harmattan, 1993, p. 43-72.

BIDEAUD J., HOUDÉ O. & PEDINIELLI J.L. (1993), *L'Homme en développement*, Paris : Presses Universitaires de France, 1993.

BLANCHE-BENVENISTE C. & CHERVEL A. (1969), *L'orthographe*, Paris : Maspéro, 1969, 238 p.

BLAYE A. (1987), « Organisation du produit de deux ensembles : influence des interactions sociales entre pairs sur les procédures de résolution et les performances individuelles », *European Journal of Psychology of Education*, 1987, vol. 1, n°4, p. 29-44.

BLAYE A. (1988), *Confrontation socio-cognitive et résolution de problème : À propos du produit de deux ensembles*, Thèse Doctorat : Université de Provence, 1988.

BLED E. (1948), *Cours d'orthographe, cours élémentaire et moyen*, 2ème édition, Paris : Hachette, 1948.

BLED E. (1956), *Premières leçons d'orthographe*, Paris : Hachette, 1956, 128 p.

BOCK J.K. (1982), « Toward a cognitive theory of syntax : Information processing contributions to sentence formulation », *Psychological Review*, 1982, n°89, p. 1-47.

BOIS G. & HENRI E. (1983), *L'orthographe quotidienne au CE*, Paris : Nathan, 1983, 128 p.

BOIS G. & HENRI E. (1984), *L'orthographe quotidienne au CM*, Paris : Nathan, 1984, 160 p.

BOREL-MAISONNY S. (1951), « Les troubles du langage dans les dyslexies et les dysorthographies », *Enfance*, 1951, n°5, p. 400-444.

BRADY S.A. & SHANKWEILER D.P. (1991), *Phonological Processes in Literacy : a tribute to Isabelle Y. Liberman*, Hillsdale : N.J. / Erlbaum associates, 1991, 266 p.

BRANCA S. & PIOLAT M. (1980), « L'acquisition de l'orthographe : état d'une recherche » In BRANCA S., LEBRUN M. PELCHAT R. et al., *Recherche sur l'acquisition de l'orthographe*, Québec : Ministère de l'éducation, 1980, p. 5-30.

BRASSART D.G., *Éléments de psycholinguistique pour une didactique des textes écrits*, Synthèse des travaux pour l'habilitation à diriger des recherches : Sciences de l'Éducation : Université Charles de Gaulle Lille III, 1993, 3 vol.

BRAY-CLAUSARD (1973), *Orthographe et mathématique, fascicules III & IV*, Paris : OCDL, 1973, 165 p.

BROCHU-ROY T. (1980), *Effet de l'application d'une démarche structurée dans l'apprentissage de l'accord du verbe, chez les enfants de 9-10 ans*, Mémoire : Université de Sherbroocke, 1980.

BROSSARD M. (1993), « Zone de développement prochain et apprentissage de l'écrit » In JAFFRÉ J.P., SPRENGER-CHAROLLES L. & FAYOL M. (sous la direction de), *Lecture-écriture : acquisition. Les actes de la Villette*, Paris : Nathan, 1993, p. 253-261.

BRU M. (1991), *Les variations didactiques dans l'organisation des conditions d'apprentissage*, Toulouse : Editions Universitaires du Sud, 1991, 163 p.

BRUNER J. (1969), *The process of education*, Cambridge / Mass : Harvard University Press, 1969, 97 p.

BRUNER J. (1972), *The relevance of education*, London : George Allen & Unwin, 1972, 175 p.

BRUNER J. (1983), *Le développement de l'enfant. Savoir faire, savoir dire*, Paris : Presses Universitaires de France, 1983, 292 p. (ensemble de travaux publiés en anglais entre 1972 et 1976).

BRUNER J. (1985), « Vygotsky : a historical and conceptual perspective » In WERSTCH J.V. (sous la direction de), *Culture, communication and cognition*, New York : Cambridge University Press, 1985, p. 21-35.

BUTTERWORTH B.L., (1980), « Some contraints on models of language production » In BUTTERWORTH B.L. (sous la direction de), *language production*, London : Academic Press, vol. 1, 1980, p. 423-459.

CARR T.H. & LEVY B.A. (1990), *Reading and its development. Component skills approaches*, San Diego CA : Academic Press, 1990.

CARTRON A. & WINNYKAMEN F. (1995), *Les relations sociales chez l'enfant*, Paris : Armand Colin, 1995, 192 p.

CATACH N. (1978), *L'orthographe*, Paris : Presses Universitaires de France, 1978, 125 p., Que sais-je ?, n° 685.

CATACH N. (1980), *L'orthographe française*, Paris : Nathan, 1980, 334 p.

CATACH N. (1984), *Les listes orthographiques de base du Français (LOB). Les mots les plus fréquents et leurs formes fléchies les plus fréquentes*, Paris : Nathan-Recherche, 1984, 157 p.

CATACH N. (1986), *L'orthographe française. Traité thorique et pratique avec des travaux d'application et leurs corrigés*, Paris : Nathan, 1986, 334 p.

CAZES V. (1996), *Entrer dans l'écrit : Étude de quelques stratégies*, Thèse Doctorat : Sciences de l'Éducation : Université de Toulouse-Le Mirail, 1996, 321 p.

CHARMEUX E. (1972), « Orthographe et apprentissage de la lecture », *Le Français Aujourd'hui*, 1972, n°16, p. 26-31.

CHARMEUX E. (1979), *L'orthographe à l'école*, Paris : CEDIC, 1979, 173 p.

CHAUVEAU G. & ROGOVAS-CHAUVEAU E. (1987), « Interactions chercheur-enfant et apprentissage de la lecture » In Centre de Recherche de l'Éducation Spécialisée et de l'Adaptation Scolaire (sous la direction de), *On n'apprend pas tout seul*, Paris : ESF, 1987, p. 26-30.

CHAUVEAU G. & ROGOVAS-CHAUVEAU E. (1989), « Les idées des enfants de 6 ans sur la lecture-écriture », *Psychologie Scolaire*, 1989, n°68, p. 7-28.

CHERVEL A. & MANESSE D. (1989), *La dictée. Les Français et l'orthographe*, Paris : Calmann-Lévy / INRP, 1989, 287 p.

CHEVROT J.P. et al. (1994), « Comment les enseignants corrigent et évaluent les variations orthographiques » In LUCCI V. & MILLET A. (sous la direction de), *L'orthographe de tous les jours : enquête sur les pratiques orthographiques des Français*, Paris : Honoré Champion Éditeur, 1994, p. 139-190.

CHOPPIN A. (1992), *Les manuels scolaires : histoire et actualité*, Paris : Hachette, 1992, 240 p.

CIRCULAIRE n°72-474 du 4 décembre 1972 : *instructions relatives à l'enseignement du français à l'école élémentaire.*

COMBETTES B., FRESSON J. & TOMASSONE R. (1978), *Bâtir une grammaire (tous les cours du premier cycle des collèges)*, Paris : Delagrave, 1978.

COMMISSION BESLAIS (1950), *La grammaire à l'école primaire*, Paris : Centre De Documentation Pédagogique, 1950.

COMMISSION BOURDIEU & GROS (1989), *Principes pour une réflexion sur les contenus de l'enseignement*, Paris : Ministère de l'Education Nationale, 1989.

COMMISSION EMMANUEL (1975), *Pour une réforme de l'enseignement du français*, Paris : Institut National de la Recherche et de la Documentation Pédagogique, 1975.

COMMISSION ROUCHETTE (1970), *Vers un enseignement rénové de la langue française*, Paris : Armand Colin-Bourrelier, 1970.

DECROLY O. (1979), *La fonction de globalisation et l'enseignement*, Bruxelles : Ecole Decroly, 1979.

DECROLY O. & BLOON G. (1974), *Vers l'école rénovée*, Bruxelles : Ecole Decroly, 1974.

DELSOL A. (1998), *Acquisition de l'orthographe du CE2 à la quatrième : le cas des homophones de /sE/*, Thèse Doctorat : Sciences de l'Éducation : Université de Toulouse-Le Mirail, 1998.

DEVELAY M. (1992), *De l'apprentissage à l'enseignement. Pour une épistémologie scolaire*, Paris : Éditions ESF, 1992, 165 p.

DOISE W. & MUGNY G. (1975), « Recherches socio-génétiques sur la coordination d'actions interdépendantes », *Revue Suisse de Psychologie Pure et Appliquée*, 1975, n°34, p. 160-174.

DOISE W. & MUGNY G. (1981), *Le développement social de l'intelligence*, Paris : Inter-Éditions, 1981, 199 p.

DOISE W., MUGNY G. & PERRET-CLERMONT A.N. (1975), « Social interaction and the development of cognitive operations » *European Journal of Social Psychology*, 1975, n°5, p. 367-383.

DORON R. & PAROT F. (1991), *Dictionnaire de Psychologie*, Paris : Presses Universitaires de France, 1991, 761 p.

DOTTRENS R. & MASSARENTI D. (1963), «Vocabulaire fondamental du français. Contribution à un enseignement rationnel de l'orthographe» *Cahier de pédagogie expérimentale et de psychologie de l'enfant*, 3ème édition, n°4, Neuchâtel : Delachaux & Niestlé, 1963.

DOWNING J. & FIJALKOW J. (1990), *Lire et raisonner*, 2ème édition mise à jour, Toulouse : Privat, 1990, 223 p.

DUCARD D., HONVAULT R. & JAFFRÉ J.P. (1995), *L'orthographe en trois dimensions*, Paris : Nathan, 1995, 304 p. (Préface de N. CATACH).

DUCROT O. & TODOROV T. (1979), *Dictionnaire encyclopédique des sciences du langage*, Paris : Éditions du Seuil, 1979, 474 p., Collection Points n° 110.

DUFAYET P., VAN CLEEF R. (1993), *Au pied de la lettre : Tout le français en écrivant. CM*, Paris : Hachette, 1993, 288 p.

DUPRÉ J.P., OLIVE M. & SCHMITT R. (1986), *Langue française CE1. La balle aux mots*, Paris : Nathan, 1986, 128 p. (Collection dirigée par H. MITTERAND).

DUPRÉ J.P., OLIVE M. & SCHMITT R. (1987), *Langue française CE2. La balle aux mots*, Paris : Nathan, 1987, 144 p.

DUPRÉ J.P., OLIVE M. & SCHMITT R. (1988), *Langue française CM1. La balle aux mots*, Paris : Nathan, 1988, 192 p.

DUPRÉ J.P., OLIVE M. & SCHMITT R. (1988), *Langue française CM2. La balle aux mots*, Paris : Nathan, 1988, 192 p.

DURU-BELLAT M. & LEROY AUDOUIN C. (1990), « Les pratiques pédagogiques au CP : structures et indices sur les acquisitions des élèves », *Revue Française de Pédagogie*, 1990, n°93, p. 5-15.

DURU-BELLAT M. & LEROY AUDOUIN C. (1991) In Direction de l'Évaluation et de la Prospective, Ministère de l'Éducation nationale, « Pratiques pédagogiques et acquis des élèves au CP », *Éducation et Formations*, 1991, n°26, p. 3-13.

ERNST B. (1994), « Les compétences des élèves de 6e au début des années 90 : évolution en français et en mathématiques depuis 1980 et typologie en lecture en calcul », *Revue Française de Pédagogie*, 1994, n°107, p. 29-37.

ESTABLET R. (1973), « L'enseignement de l'orthographe comme problème social », *Bref*, 1973, n°8, p. 5-8.

FAUROUX R. (1996), *Pour l'école : Rapport de la commission présidée par Roger Fauroux*, La flèche : Calmann-Lévy, 1996, 300 p.

FAYOL M. (1983), « L'approche cognitive de la rédaction : une perspective nouvelle », *Repères*, 1983, n°2, p. 65-69.

FAYOL M. (1989), « Une approche psycholinguistique de la ponctuation. Étude en production et en compréhension », *Langue Française*, 1989, n°81, p. 21-39.

FAYOL M. (1990), « La production de textes écrits : Introduction à l'approche cognitive », *Éducation permanente*, 1990, n°102, p. 21-29.

FAYOL M. (1991), « From sentence production to texte production : Investigating fundamental processes », *European Journal of Psychology of Education*, 1991, n°6, p. 101-120.

FAYOL M. & GOT C. (1991), « Automatisme et contrôle dans la production écrite : Les erreurs d'accord sujet-verbe chez l'enfant et l'adulte », *L'Année Psychologique*, 1991, fasc. 2, n°91, p. 187-205.

FAYOL M. & LARGY P. (1992), « Une approche cognitive fonctionnelle de l'orthographe grammaticale : Les erreurs d'accord sujet-verbe chez l'enfant et l'adulte », *Langue Française*, 1992, n°95, p. 80-98.

FAYOL M., LARGY P. & TOTEREAU C. (1993), « Apprentissage et mise en œuvre de l'accord sujet-verbe chez les enfants de sept à quatorze ans » In JAFFRÉ J.P., SPRENGER-CHAROLLES L. & FAYOL M. (sous la direction de), *Les Actes de la Villette : lecture-écriture : acquisition*, Paris : Nathan, 1993, p. 193-202.

FAYOL M., LARGY P. & LEMAIRE P. (1993), « Cognitive overload and orthographic errors : When cognitive overload enhances subject-verb agreement errors. A study in french written language » *The Quaterly Journal of Experimental Psychology*, 1993, n°47a, p. 437-464.

FERREIRO E. (1977), « Vers une théorie génétique de l'apprentissage de la lecture », *Revue Suisse de Psychologie*, 1977, n°36, p. 109-130.

FERREIRO E., GOMEZ-PALACIO M & al. (1988), traduit par J.M. BESSE, M.M. de GAULMYN & al., *Lire-écrire à l'école : comment s'y apprennent-ils ?*, Lyon : Centre Régional de Documentation Pédagogique, 1988, 408 p.

FIJALKOW E. (1989), « Difficultés et stratégies pour entrer dans l'écrit », *Pour*, n°120, 1989, p. 99-103.

FIJALKOW E. (1992), « L'écriture inventée au cycle des apprentissages fondamentaux : étude génétique », *Dossiers de l'éducation*, 1992, p. 125-167.

FIJALKOW E. & FIJALKOW J. (1991a), *Lecture-Écriture : les pratiques pédagogiques au cours préparatoire*, Paris : Direction de l'Évaluation et de la Prospective, Ministère de l'Éducation nationale, 1991.

FIJALKOW E. & FIJALKOW J. (1991b), *Lecture-Écriture, les pratiques pédagogiques au cours préparatoire : les groupes d'enseignants*, Paris : Direction de l'Évaluation et de la Prospective, Ministère de l'Éducation nationale, 1991.

FIJALKOW E. & FIJALKOW J. (1993), *Lecture-Écriture, les pratiques pédagogiques au cours préparatoire ; observation directe*, Paris : Direction de l'Évaluation et de la Prospective, Ministère de l'Éducation nationale, 1993.

FIJALKOW E. & FIJALKOW J. (1994), « Enseigner à lire-écrire au CP : état des lieux », *Revue Française de Pédagogie*, 1994, n°107, p. 63-79.

FIJALKOW E. & LIVA A. (1985), « Utilisation de l'auto-langage et maîtrise de la langue écrite », *Dossiers de l'Éducation*, 1985, n°7, p. 79-82.

FIJALKOW E. & LIVA A. (1988), « Auto-langage et apprentissage de la langue écrite chez les enfants sourds et entendants », *Bulletin d'Audiophonologie, Annales Scientifiques*, 1988, n°4-5, p. 434-442.

FIJALKOW J. (1988), *Décrire l'écrire. Actes de l'Université d'été de Toulouse, 6-12 juillet 1988*, Toulouse : Centre Régional de Documentation Pédagogique / Presses Universitaires du Mirail, 1988, 172 p.

FIJALKOW J. (1992), « Apprendre à lire et à écrire en 1° et 2° année d'école primaire dans une ZEP » In BUTLEN M. & HÉBRARD J. (sous la direction de), *La culture de l'écrit et les réseaux de formation*, Créteil : Centre Régional de Documentation Pédagogique, 1992, p. 205-236.

FIJALKOW J. (1993), « Entrer dans l'écrit : des niveaux successifs » In CHAUVEAU G., RÉMOND M. & ROGOVAS-CHAUVEAU E. (sous la direction de), *L'enfant apprenti lecteur : L'entrée dans le système écrit*, Paris : Institut National de Recherche Pédagogique / L'Harmattan, 1993, p. 105-122.

FIJALKOW J. (1993b), *Entrer dans l'écrit*, Magnard, 1993, 104 p.

FIJALKOW J. (1994), « La didactique expérimentale de la lecture-écriture : un chaînon manquant » In BENTOLILA A. (sous la direction de), *Les entretiens nathan : Enseigner, apprendre, comprendre, Actes IV*, Paris : Nathan, 1994, p. 51-65.

FIJALKOW J. (1995), « Savoir lire : didactique déclarative, procédurale, contextuelle », *Spirale*, 1995, n°15, p. 121-146.

FIJALKOW J. (1996), « Les psychologies cognitives de la lecture-écriture », *Revue de Psychologie de l'éducation*, 1996, n°2, p. 127-157.

FIJALKOW J. & LIVA A. (1988), « La copie de texte comme indicateur de l'apprentissage de la langue écrite par l'enfant », *Journal Européen de Psychologie de l'Éducation*, 1988, vol. 3, n°4, p. 431-447.

FIJALKOW J. & LIVA A. (1994), « Clarté cognitive et entrée dans l'écrit » In JAFFRÉ J.P., SPRENGER-CHAROLLES L. & FAYOL M. (sous la direction de), *Les actes de la Villette : lecture-écriture : acquisition*, Paris : Nathan, 1994, p. 203-229.

FISHER J.P. (1992), *Apprentissages numériques*, Nancy : Presses Universitaires de Nancy, 1992.

GAK V.G. (1966), « L'orthographe à la lumière de l'analyse structurale, d'après l'exemple du français » In VILDÉ-LOT I. (compte-rendu), *Le français moderne*, 1966, p. 39-46.

GAK V.G., traduit par I. VILDÉ-LOT (1976), *L'orthographe française. Essai de description théorique et pratique*, 2ème édition, Paris : SELAF, 1976, 318 p., numéro spécial 6.

GARRETT M.F. (1980), « Levels of processing in language production » In BUTTERWORTH B. (sous la direction de), *Language production*, London : Academic Press, 1980, vol. 1, p. 177-220.

GARRETT M.F. (1982), « The organization of processing structure for language production : Applications to aphasic speech » In CAPLAN D., LECOURS A.R. & SMITH A. (sous la direction de), *Biological perspectives on language*, Cambridge MA : M.I.T. Press, 1982, p. 172-193.

GARRETT M.F. (1988), « Processes in language production » In NEWMAYER J.F.J. (sous la direction de), *Language : Psychological and biological aspects*, Cambridge : Cambridge University Press, 1988, vol. 3, p. 69-96.

GENOUVRIER É. (1973a), « Aperçus sur l'orthographe du français », *Bref*, 1973, n°8, p. 9-22.

GENOUVRIER É. (1973b), « Aperçus sur l'orthographe du français », *Bref*, 1973, n°9, p.51-56.

GENOUVRIER É. (1973c), « Aperçus sur l'orthographe du français », *Bref*, 1973, n°10, p. 9-16.

GENOUVRIER É. & PEYTARD J. (1970), *Linguistique et enseignement du français*, Paris : Larousse, 1970, 285 p.

GENOUVRIER E. & GRUWEZ CL. (1972)[1], *Français et exercices structuraux au CE2*, 2ème édition revue et corrigée, Paris : Larousse, 1972, 223 p.

GENOUVRIER E. & GRUWEZ CL. (1974), *Français et exercices structuraux au CE1*, 2ème édition revue et corrigée, Paris : Larousse, 1974, 224 p.

GENOUVRIER E. & GRUWEZ CL. (1974), *Français et exercices structuraux au CM1*, 2ème édition revue et corrigée, Paris : Larousse, 1974, 223 p.

GENOUVRIER E. & GRUWEZ CL. (1974), *Français et exercices structuraux au CM2*, 2ème édition revue et corrigée, Paris : Larousse, 1974, 256 p.

GEORGE C. (1983), *Apprendre par l'action*, Paris : Presses Universitaires de France, 1983, 236 p.

GEORGE C. (1988), « Interactions entre les connaissances déclaratives et procédurales » In PERRUCHET P. (sous la direction de), *Les automatismes cognitifs*, Liège / Bruxelles : Mardaga, 1988, p. 103-137.

[1] Sous le titre *Structures de la langue française* (collection dirigée par Genouvrier et Gruwez), la librairie Larousse publie deux séries d'ouvrages : l'une destinée aux enseignants (guides pédagogiques) portant le titre de *Français et exercices structuraux* et l'autre destinée aux élèves (manuels) et intitulée *Grammaire nouvelle*. Dans la bibliographie, ne figurent que les guides pédagogiques.
Notons également que les premières éditions datent de 1972 et 1973. Elles sont éditées par la librairie Larousse (Canada).

GILLY M. (1988), « Interactions entre pairs et constructions cognitives : modèles explicatifs » In PERRET-CLERMONT A.N. & NICOLET M. (sous la direction de), *Interagir et connaître. Enjeux et régulations sociales dans le développement cognitif*, Fribourg : Del Val, 1988, p. 19-28.

GILLY M.& ROUX J.P. (1984), « Efficacité comparée du travail individuel et du travail en interaction socio-cognitive dans l'appropriation et la mise en œuvre de règles de résolution chez des enfants de 11-12 ans », *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 1984, vol. 4, n°2, p. 171-188.

GILLY M.& ROUX J.P. (1988), « Social marking in ordering tasks : effects and action mechanisms », *European Journal of Social Psychology*, 1988, n°18, p. 251-266.

GILLY M., FRAISSE J. & ROUX J.P. (1988), « Interactions entre pairs et progrès cognitifs dans trois tâches de résolution de problèmes chez des enfants de onze-treize ans » In PERRET-CLERMONT A.N. & NICOLET M. (sous la direction de), *Interagir et connaître. Enjeux et régulations sociales dans le développement cognitif*, Fribourg : Del Val, 1988, p. 73-92.

GIROLAMI-BOULINIER A. (1977a), « La compréhension du langage en lecture et en orthographe », *Rééducation Orthophonique*, 1977, vol. 15, n°93, p. 47-68.

GIROLAMI-BOULINIER A. (1977b), « L'échec en lecture et en orthographe », *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale (Société A. Binet & Th. Simon)*, 1977, vol. 77, n°559, p. 314-326.

GOFFMAN E. (1974), traduit par A. KIHM, *Les rites d'interaction*, Paris : Éditions de Minuit, 1974, 270 p.

GOUGENHEIM G. (1958), *Dictionnaire fondamental de la langue française*, Paris : Didier, 1958.

GOUGH P.B., EHRI L.C. & TREIMAN R. (1992), *Reading acquisition*, Hillsdale : N.J. / Erlbaum Associates, 1992, 384 p.

GOUPIL A. (1987), *La semaine de français. CE2*, Paris : Nathan, 1987, 224 p. (Collection dirigée par B. LECHERBONNIER).

GREIMAS A.J. & COURTÈS J. (1993), *Sémiotique : dictionnaire raisonnée de la théorie du langage*, Paris : Hachette, 1993, 454 p.

GUÉRAULT D. & LÉON R. (1987), *Le français au CE2*, Paris : Hachette, 1987, 288 p.

GUIBBERT P., VERDELHAN M. & al. (1985), *Am Stram Gram. CE2 : Grammaire-Conjugaison-Orthographe-Vocabulaire*, Paris : Armand Colin / Bourrelier, 1985, 96 p.

GUION J. (1972), « Application de l'Échelle Dubois-Buyse », *Ateliers Lyonnais de Pédagogie*, 1972, n°1, p. 65-70.

GUION J. (1973), « À propos de la crise de l'orthographe », *Langue française*, 1973, n°20, p. 111-118.

GUION J. (1974), *L'institution Orthographe : à quoi sert l'orthographe ? à quoi sert son enseignement ?*, Paris : Le centurion, 1974, 203 p.

GUION J. (1975), « Linguistique et orthographe », *Ateliers Lyonnais de pédagogie*, 1975, n°9, p. 2-7.

GUION J. & J. (1980), *Apprendre l'orthographe. CM2*, Paris : Hatier, 1980, 189 p.

GUION J. & J. (1980), *Apprendre l'orthographe. CM1*, Paris : Hatier, 1980, 189 p.

GUION J. & J. (1981), *Apprendre l'orthographe. CE2*, Paris : Hatier, 1981, 126 p.

GUION J. & J. (1982), *Apprendre l'orthographe. CE1*, Paris : Hatier, 1982, 126 p.

GUION J. & J., (1985), *Enseigner l'orthographe aux cycles préparatoire et élémentaire, guide pédagogique*, Paris : Hatier, 1985.

GUION J. & J. (1989), *Apprendre l'orthographe. 6e*, Paris : Hatier, 1989, 191 p.

GUION J. & J. (1991), *Apprendre l'orthographe. 5e*, Paris : Hatier, 1991, 191 p.

GUION J. & J. (1992), *Apprendre l'orthographe. 4e*, Paris : Hatier, 1992, 189 p.

GUYON O. (1996), *Acquisition de l'orthographe du CE1 à la 5ème : Les morphogrammes grammaticaux s et nt*, Thèse Doctorat : Sciences de l'Éducation : Université de Toulouse-Le Mirail, 1996, 384 p.

HALTÉ J.F. (1993), *La didactique du français*, 2ème édition corrigée, Paris : Presses Universitaires de France, 1993, 127 p., Que sais-je ?, n°2656.

HAYES J.R. & FLOWER L.S. (1980), « Writing as problem solving », *Visible language*, 1980, vol. 14, n°4, p. 388-399.

HAYES J.R. & FLOWER L.S. (1986), « Writing research and the writer », *American Psychologist*, 1986, n°41, p. 1106-1113.

HEINE M. & DEJOUX P. (1994), *À la croisée des mots. Français. Cycle des approfondissements : CM2*, Paris : Istra, 1994, 256 p. (Collection dirigée par R. TORAILLE).

HINARD A., IDRAY L & LAMOTTE C. (1993), *À la découverte de notre langue 6°*, Paris : Magnard, 1993, 255 p.

HUBERMAN M. & GATHER THURLER M. (1991), *De la recherche à la pratique, éléments de base*, Berne : Peter Lang, 1991.

JAFFRÉ J.P.(1985), « Questions à Nina Catach et Eveline Charmeux », *Pratiques*, 1985, n°46, p. 7-23.

JAFFRÉ J.P. (1990), « Les recherches en didactique de l'orthographe », *L'école des Lettres*, 1990, n°12, p. 91-102.

JAFFRÉ J.P. (1992), *Didactiques de l'orthographe*, Paris : Hachette Éducation, 1992, 175 p. (Préface de N. CATACH).

JAFFRÉ J.P. & BESSONNAT D. (1993), « Accord ou pas d'accord ? Les chaînes morphologiques », *Pratiques*, 1993, n°77, p. 25-42.

JAKOBSON R. (1963), *Essais de linguistique générale*, Paris : Éditions de Minuit, 1963, 260 p.

JUILLAND A., BRODIN D. & DAVIDOVITCH C. (1970), *Frequency Dictionary of French Words*, La Hague : Mouton, 1970.

KILCHER-HAGEDORN H., OTHENIN-GIRARD C. & DE WECK G. (1987), *Le savoir grammatical des élèves*, Berne : Peter Lang, 1987, 241 p. (Préface de J.P. BRONCKART).

LAJEUNESSE M.P. (1982), *Une approche d'expression créatrice et son influence sur l'apprentissage de l'orthographe*, Mémoire : Université de Montréal.

LAMBERT J. (1947), *L'analyse des fautes d'orthographe d'usage*, Namur : La Procure.

LANDIER J.C. & MARCHAND F. (1996), *La courte échelle. Français CM1*, Paris : Hatier, 1996, 224 p.

LARGY P. (1995), *Production et gestion des erreurs en production écrite. Le cas de l'accord sujet / verbe*, Thèse Doctorat : Psychologie : Université de Bourgogne, 1995, 338 p.

LEBRUN M. (1980), « Le phénomène d'accord et les interférences sémantiques » In BRANCA S., LEBRUN M., PELCHAT R. et al., *Recherche sur l'acquisition de l'orthographe*, Québec : Ministère de l'éducation, 1980, p. 31-81.

LEGRAND L. (1970), *L'enseignement du français à l'école élémentaire. Problèmes et perspectives*, 4ème édition, Neuchâtel / Paris : Delachaux et Niestlé, 1970, 148 p.

LEGRAND L. (1988), *Les politiques de l'éducation*, Paris : Presses Universitaires de France, 1988, 126 p., Que sais-je ? n° 2396.

LEMIEUX-TARDIF M. (1978), *Exploitation d'une grille d'analyse avec des élèves de 10-11 ans en vue d'améliorer l'acquisition des mécanismes orthographiques*, Mémoire : Université de Sherbrooke, 1978.

LE NY J.F. (1994), « Connaissance » In CHAMPY P. & ETEVÉ C. (sous la direction de), *Dictionnaire encyclopédique de l'éducation*, Paris : Nathan, 1994, p. 187-192.

LÉON P.& LÉON M. (1964), *Introduction à la phonétique corrective à l'usage des professeurs de Français à l'étranger*, 2ème édition, Paris : Hachette / Larousse, 1964, 98 p.

LÉON M. (1964), *Exercices systématiques de prononciation française. Rythmes et intonation*, Paris : Hachette / Larousse, 1964, 55 p.

LETERRIER L.(1961), *Programmes, Instructions, Répartitions mensuelles et hebdomadaires : enseignement du premier degré*, Paris : Hachette, 1961, 747 p.

LEVELT W.J.M. (1984), *Speaking. From intention to articulation*, Cambridge / London MA : The M.I.T. Press, 1984, 566 p.

LOBROT M. (1964), *Psychologie de la langue écrite*, Paris : Centre de Documentation Universitaire, 1964.

LOBROT M. (1973), *Lire avec des épreuves pour évaluer la capacité de lecture*, Paris : Éditions ESF, 1973, 107 p., Collection Sciences de l'Éducation.

LOBROT M. (1975), *Troubles de la langue écrite et remèdes*, 2ème édition, Paris : Éditions ESF, 1975, 215 p.

LUCCI V. & MILLET A. (1994), *L'orthographe de tous les jours : Enquête sur les pratiques orthographiques des Français*, Paris : Honoré Champion Éditeur, 1994, 248 p.

MAISTRE M. (de) (1970), *Dyslexie, dysorthographie*, 2 vol., Paris : Éditions universitaires, 1970, 404 p.

MAISTRE M. (de) (1973), *Pour ou contre l'ortograf ?*, Paris : Éditions universitaires, 1973, 215 p.

MALRIEU P. (1974), « Influence des théories psychologiques sur la pédagogie » In DEBESSE M. & MIALARET G. (sous la direction de), *Traité des sciences pédagogiques*, Paris : Presses Universitaires de France, 1974, vol. 4, p. 60-88.

MANESSE D. (1994), « Ce que l'on enseigne. Le cas du français » In HOUSSAYE J. (sous la direction de), *la pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui*, Paris : ESF, 1994, p. 27-38.

MARCHAND F. (1994), « L'enseignement grammatical depuis 1960 à travers quelques manuels » *Le Français Aujourd'hui*, 1994, n°107, p. 35-48.

MARTINET A. (1970), *Éléments de linguistique générale*, Paris : Armand Colin, 1970, 213 p.

MARTINET A. (1972), « Une graphie phonologique à l'école », *Études de Linguistique Appliquée*, 1972, n°8, p. 27-36.

MARTINET J. & MARTINET A. (1979), « Apprentissage de l'écriture et de la lecture par la graphie phonologique alfonic » In Direction des écoles (France), *Apprentissage et pratique de la lecture à l'école*, Paris : Centre National de la Recherche Pédagogique, 1979, p. 235-238.

MARTINET A. & al. (1983), Vers l'écrit avec Alfonic : école maternelle et cours préparatoire, Paris : Hachette, 1983, 174 p.

MASSARENTI L. (1971), *Psychopédagogie des moins doués*, Paris : Nathan, 1971, 255 p. .

MAUFFREY A. (1975) « La phonétique et ses applications » In MARCHAND F. (sous la direction de) *Manuel de linguistique appliquée*, vol. 2, Paris : Delagrave, 1975, p. 119-159 (troisième partie : L'orthographe).

MAUFFREY A. & COHEN I. (1978), «Phonétique-phonologie, pour quoi faire ?», *Études de Linguistique Appliquée*, 1978, n°32, p. 133-149.

MEIRIEU P. (1991), *Apprendre... oui, mais comment*, 7ème édition, Paris : Éditions ESF, 1991, 192 p. (Préface de G. AVANZINI).

MEIRIEU P. (1995), *La pédagogie, entre le dire et le faire*, Paris : Éditions ESF, 1995, 281 p.

MIALARET G. (1994), *La psycho-pédagogie*, 3ème édition corrigée, Paris : Presses Universitaires de France, 1994, 128 p. Que sais-je ? n°2357.

MIGEON M. (1989), *La réussite à l'école : Rapport à Monsieur Lionel JOSPIN, Ministre d'État, Ministre de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports*, La flèche : Centre National de Documentation Pédagogique, 1989, 94 p.

Ministère de l'Education Nationale (1985), *École élémentaire. Programmes et instructions*, Paris : Centre National de Documentation Pédagogique, 1985, 124 p.

Ministère de l'Education Nationale et de la Culture, Direction des écoles (1992), *La maîtrise de la langue à l'école*, Paris : Centre National de Documentation Pédagogique / Savoir lire, 1992, 192 p.

Ministère de l'Education Nationale, Direction des écoles (1995), *Programmes de l'école primaire*, Paris : Centre National de Documentation Pédagogique, 1995, 123 p.

Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Direction des lycées et collèges (1996), *Programmes de 6°*, Paris : Centre National de Documentation Pédagogique, 1996, 192 p.

Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Direction de l'évaluation et de la prospective (1996), *Connaissances en français et en calcul des élèves des années 20 et d'aujourd'hui : Comparaison à partir d'épreuves du Certificat d'Études Primaires*, Paris : les dossiers d'Éducation et Formations, 1996, 119 p.

MORIN E. (1991), *Introduction à la pensée complexe*, 3ème édition, Paris : Éditions ESF, 1991, 160 p.

MOSCOVICI S. (1972), *Introduction à la psychologie sociale*, Paris : Larousse, 1972, vol. 1 et 2, 325 p. et 362 p.

MOSCOVICI S. & PLON M. (1966), « les Situations-Colloques : observations théoriques et expérimentales », *Bulletin de Psychologie*, 1966, p. 702-722.

MUGNY G. & DOISE W. (1978) « Socio-cognitive conflict and structuration of individual and collective performance », *European Journal of Social Psychology*, 1978, n°8, p. 181-192.

MUGNY G., GIROUD J.C. & DOISE W. (1979), « Conflit de centration et progrès cognitifs II : nouvelles illustrations expérimentales », *Bulletin de Psychologie*, 1979, n°32, p. 979-985.

NESPOULOUS J.L. & DORDAIN M. (1994), « Dissociations procédurales chez l'aphasique et variabilité inter-tâches chez l'apprenant de langue seconde », *Revue de phonétique appliquée*, 1994, n°112-113, p. 263-278.

NEWELL A. & SIMON H.A. (1972), *Human problem solving*, Englewood Cliffs : New Jersey / Prentice-Hall, 1972, 920 p.

NIQUET G. et al. (1985), *Grammaire des collèges 6°*, Paris : Hatier, 1985, 255 p.

NIQUET G. et al. (1986), *Grammaire des collèges 5°*, Paris : Hatier, 1986, 255 p.

NIQUET G. et al. (1988), *Grammaire des collèges 4°*, Paris : Hatier, 1988, 319 p.

NOIZET G. & PICHEVIN C. (1966), « Organisation paradigmatique et organisation syntagmatique du discours : une approche comparative », *L'année psychologique*, 1966, n°1, p. 91-110.

NOIZET G. & PICHEVIN C. (1968), « Étude génétique de la structure linguistique de l'association verbale », *L'année psychologique*, 1968, n°2, p. 391-408.

NOT L. (1988), *Les pédagogies de la connaissance*, 2ème édition mise à jour, Toulouse : Privat, 1988, 360 p.

NOT L. (1992), *Diversité des approches scolaires du Savoir*, Tome 2, Toulouse, Editions Universitaires du Sud, 1992, 134 p.

PÈCHEVY M. (1974), « Utilisation d'un alphabet phonétique en classe de CP et CE1 », *Repères*, 1974, n°23, p. 7-42.

PERRAUDEAU M. (1996), *Piaget aujourd'hui, réponses à une controverse*, Paris : Armand Colin, 1996, 160 p.

PERRET-CLERMONT A.N. (1979), *La construction de l'intelligence dans l'interaction sociale*, Berne : Peter Lang, 1979, 305 p.

PERRET-CLERMONT A.N. & NICOLET M. (1988), *Interagir et connaître. Enjeux et régulations sociales dans le développement cognitif*, Fribourg : Delval, 1988, 299 p.

PETITJEAN R. (1975), *Le français*, Paris : Delagrave, 1975.

PIAGET J. (1989), *Le langage et la pensée chez l'enfant*, 10ème édition, Neuchâtel / Paris : Delachaux et Niestlé, 1989, 213 p.

PIAGET J. (1990), *Psychologie et pédagogie*, 2ème édition, Paris : Denoël / Gonthier, 1990, 249 p., Folio essais, n°91.

PIAGET J. (1992), *Le structuralisme*, 10ème édition, Paris : Presses Universitaires de France, 1992, 127 p., Que sais-je ?, n°1311.

PITMAN I.J. (1961), « Learning to read : an experiment », *Journal of the Royal Society of Arts*, 1961, n°109, p. 149-180.

PITMAN I.J. & ST JOHN J. (1969), *Alphabets and reading*, London : Pitman, 1969.

PLAN ROUCHETTE (1970), *Plan de rénovation de l'enseignement du français à l'école élémentaire*, Paris : Institut Pédagogique National, 1970.

POULIOT S. (1981), *Motivation à l'apprentissage de règles de grammaire par une approche de nature analytique et créatrice d'un jeu de simulation*, Mémoire : Université de Rimouski, 1981.

PRIMEAU G. (1977), « Les habiletés en orthographe », *Québec Français*, 1977, n°28, p. 37-40.

PRINCIPAUD J.M. (1981-1983), *Grammaire (tous les cours de l'école élémentaire)*, Paris : Bordas, 1981-1983.

REBOUL O. (1980), *Qu'est-ce qu'apprendre : pour une philosophie de l'enseignement*, Paris : Presses Universitaires de France, 1980, 206 p.

REBOUL O. (1991), « Nos valeurs sont-elles universelles ? », *Revue Française de Pédagogie*, 1991, n°97, p. 5-13.

REBOUL O. (1992), *Les valeurs de l'éducation*, Paris : Presses Universitaires de France, 1992, 249 p., Collection premier cycle.

REBOUL O. (1995), *La philosophie de l'éducation*, 7ème édition, Paris : Presses Universitaires de France, 1995, 127 p., Que sais-je ?, n°2441.

RENARD M. & VION M. (1974), « L'alfonic », *Repères*, 1974, n°24, p. 5-49.

RICHARD J.F. (1990), *Les activités mentales : comprendre, raisonner, trouver des solutions*, Paris : Armand Colin, 1990, 435 p.

RICHTERICH R. (1989), « De la transversalité et des spécificités : pour une didactique à imaginer », *Langue Française*, 1989, n°82, p. 82-94.

RIEBEN L. & PERFETTI C. (1989), *L'apprenti-lecteur : Recherches empiriques et implications pédagogiques*, Neuchâtel / Paris : Delachaux et Niestlé, 1989, 359 p.

ROBERGE A. (1984), *Étude comparative sur l'orthographe d'élèves québecois*, Québec : Conseil de la langue française, 1984.

ROLLER S. (1954), *La conjugaison française : essai de pédagogie expérimentale*, Neuchâtel : Delachaux & Niestlé, 1954, 290 p.

ROMIAN H. (1973), « La recherche-innovation, une problématique complexe », *Recherches pédagogiques*, 1973, n°61, p. 1-28.

SANDON J.M., DURY D. & MICHEL F. (1994), *le moniteur d'orthographe L.é.o. (Langue, écriture, orthographe), CE2-CM1*, Paris : Nathan, 1994, 176 p.

SARRIS D. (1996), *L'écriture inventée : psychogenèse ou sociogenèse ?*, Thèse Doctorat : Sciences de l'Éducation : Université de Toulouse-Le Mirail, 1996, 358 p.

SCARDAMALIA M. & BEREITER C. (1986), « Research on written composition » In WITTROCK M. (sous la direction de), *Handbook of research on teaching*, New York : Mac Millan, 1986, p. 778-803.

SCHNEUWLY B. (1989), « La conception vygotskyenne du langage écrit », *Études de Linguistique Appliquée*, 1989, n°73, p. 107-117.

SCHNEUWLY B. & BRONCKART J.P. (1985), *Vygotsky aujourd'hui*, Neuchâtel / Paris : Delachaux et Niestlé, 1985, 237 p., Collection Textes de base en psychologie.

SCHUBAUER-LEONI M.L. & PERRET-CLERMONT A.N. (1985), «Interactions sociales dans l'apprentissage de connaissances mathématiques chez l'enfant» In MUGNY G. (sous la direction de), *Psychologie sociale du développement cognitif*, Berne : Peter Lang, 1985, p. 225-250.

SÉGUIN C. (1980), « Les fautes qui parlent ou laissez venir à vous les fautes, les petites et les grosses » In BRANCA S., LEBRUN M. PELCHAT R. et al., *Recherche sur l'acquisition de l'orthographe*, Québec : Ministère de l'éducation, 1980, p. 83-97.

SERRA N. & THAUREL-RICHARD M. (1994), « Acquisitions des élèves au CE2 et pratiques pédagogiques », *Revue Française de Pédagogie*, 1994, n°107, p. 43-62.

SIMON J.(1954), *Psychopédagogie de l'orthographe*, Paris : Presses Universitaires de France, 1954, 128 p.

SIMON J. (1972) *La pédagogie expérimentale*, Toulouse : Privat, 1972, 131 p.

SIMON J.(1973), *La langue écrite de l'enfant*, Paris : Presses Universitaires de France, 1973, 416 p.

SIMON Th. (1924), *Pédagogie expérimentale : écriture, lecture, orthographe*, Paris : Armand Colin, 1924, 275 p.

SINCLAIR H. (1989), « The interactive re-creation of knowledge » In STEFFE L. & WOOD T. (sous la direction de), *Early childhood mathematics education*, Hillsdale : N.J. / Erlbaum Associates, 1989.

SKINNER B.F. (1938), *The Behavior of organisms. An experimental analysis*, New York : Appleton-Century-Crofts, 1938, vol. 9, 457 p.

SKINNER B.F. (1965), *Science and human behavior*, London : Collier, 1965, 461 p.

SKINNER B.F. (1969), *La révolution scientifique de l'enseignement*, Bruxelles : Dessart & Mardaga, 1969, 314 p., Collection Psychologie et Sciences Humaines.

SKINNER B.F. (1975), « The steep and thorny way to a science of behavior », *American Psychologist*, 1975, n°30, p. 42-49.

SKINNER B.F. (1979), traduit par F. PAROT, *Pour une science du comportement : le Behaviorisme*, Neuchâtel / Paris : Delachaux & Niestlé, 1979, 263 p.

TARDIF J. (1992), *Pour un enseignement stratégique ; l'apport de la psychologie cognitive*, Montréal : Éditions Logiques, 1992, 474 p.

TERS F. (1973a), « L'orthographe dans son contexte sociolinguistique », *Langue Française*, 1973, n°20, p. 75-85.

TERS F. (1973b) *Orthographe et vérités*, Paris : Éditions ESF, 1973, 124 p.

TERS F., MAYER G. & REICHENBACH D. (1988), *L'échelle Dubois-Buyse d'orthographe usuelle française*, 6ème édition revue et corrigée, Paris : M.D.I., 1988, 96 p.

TESTU F. & coll. (1991), *De la psychologie à la pédagogie*, Paris : Nathan, 1991.

THIMONNIER R. (1967), *Le système graphique du français*, Tome I : Introduction à une pédagogie rationnelle de l'orthographe, Paris : Plon, 1967, 408 p.

THIMONNIER R. (1976), *L'orthographe raisonnée : mémento orthographique et grammatical. Cours Moyen*, Paris : Hachette, 1976, 128 p.

THORNDIKE E.L. (1917), « Reading as reasoning : a study of mistakes in paragraph reading », *Journal of Educational Psychology*, 1917, n°8, p. 323-332.

THORNDIKE E.L. (1990), « Formulation de la loi de l'effet » In DUBÉ L., *Psychologie de l'apprentissage*, 2ème édition, Québec : Presses Universitaires du Québec, 1990, 381 p.

VERGNAUD G. (1991), *L'enfant, la mathématique et la réalité. Problèmes de l'enseignement des mathématiques à l'école élémentaire*, 4ème édition, Berne : Peter Lang, 1991, 226 p.

VERGNAUD G. (1995), « Quelle théorie pour comprendre les relations entre savoir-faire et savoir ? » In BENTOLILA A. (sous la direction de), *Les entretiens nathan : Savoirs et savoir-faire, Actes V*, Paris : Nathan, 1995, p. 5-20.

VIAL J. (1970), *Pédagogie de l'orthographe française*, Paris : Presses Universitaires de France, 1970, 170 p.

VYGOTSKY L.S. (1985) traduit par F. de SÈVE, *Pensée et langage*, Paris : Messidor / Éditions sociales, 1985, 419 p. (original russe, 1934)

WALLON H. (1959), « De l'expérience concrète à la notion de causalité et à la représentation-symbole », *Enfance*, 1959, numéro spécial, p. 145-174.

WALLON H. (1989), *Les origines de la pensée chez l'enfant*, 1ère édition « Quadrige », Paris : Presses Universitaires de France, 1989, 762 p., Collection Quadrige, n°110.

WALLON H. (1991), *L'évolution psychologique de l'enfant*, 9ème édition, Paris : Armand Colin, 1991, 202 p.

WATSON J.B (1913), « Psychology as the behaviorist view it », *Psychological Review*, 1913, n°20, p. 158-177.

WATSON J.B. (1931), *Behaviorism*, 2ème édition revue et augmentée, London : Kegan Paul Trench Trubner, 1931, 308 p.

WEIL-BARAIS A. (1993) (sous la direction de), *L'homme cognitif*, Paris : Presses Universitaires de France, 1993, 570 p., Collection premier cycle.

WERTSCH J.V. (1991), « The problem of meaning in a sociocultural approach to mind » In McKEOUGH A. & LUPART J.L. (sous la direction de), T*oward the practice of theory - based instruction - current cognitive theories and their educational promise*, Hillsdale : N.J. / Erlbaum Associates, 1991.

WINNYKAMEN F. (1990), *Apprendre en imitant ?*, Paris : Presses Universitaires de France, 1990, 363 p.

WINOGRAD T. (1975), « Frame representations and the declaration-procedural controversy » In BOBROW D.G. & COLLINS A. (sous la direction de), *Representation and Understanding : Studies in Cognitive Science*, New York : Academic Press, 1975, p. 185-210.

WITTGENSTEIN L. (1961), *Tractatus logico-philosophique, suivi de Investigations philosophiques*, Paris : Gallimard, 1961, 364 p.

Bibliographie

ASTOLFI J.P. & DEVELAY M., *La didactique des sciences*, 2ème édition corrigée, Paris : Presses Universitaires de France, 1991, 125 p., Que sais-je ?, n° 2448.

BARRÉ-DE MINIAC C. (sous la direction de), *Vers une didactique de l'écriture. Pour une approche pluridisciplinaire*, Paris / Bruxelles : Éditions De Boeck et INRP, 1996, 195 p.

BENTOLILA A. (sous la direction de), *Les entretiens nathan : Enseigner, apprendre, comprendre, Actes IV*, Paris : Nathan, 1994, 236 p.

BENTOLILA A. (sous la direction de), *Les entretiens nathan : Savoirs et savoir-faire, Actes V*, Paris : Nathan, 1995, 183 p.

BERBAUM J., « Comment les aider à mieux apprendre ? », *Animation & Éducation*, 1993, n°117, p. 8-9.

BEVER T.G., « The cognitive basis for linguistic structures », In HAYSE J.R. (sous la direction de), *Cognition and the development of language*, New York : Wiley, 1970, p. 279-362.

BRONCKART J.P., GAGNÉ G. & ROPÉ F. (sous la direction de), « État de la recherche en didactique du français langue maternelle », *Études de linguistique appliquée*, 1991, n°84.

BRUNER J., *Car la culture donne forme à l'esprit ; de la révolution cognitive à la psychologie culturelle*, Paris : Editions Eshel, 1991.

BURIDANT C. & PELLAT J.C., *Bibliortho. Essai de bibliographie raisonnée de l'orthographe française et des système graphiques*, Strasbourg : Presses Universitaires de Strasbourg, 1992, 166 p.

CATACH N. (sous la direction de), « Orthographe », *Pratiques*, 1979, n°25.

CHARLOT B. & BEILLEROT J. (sous la direction de), *La construction des politiques d'éducation et de formation*, Paris : Presses Universitaires de France, 1995, 293 p.

CHERVEL A., *Histoire de la grammaire scolaire*, Paris : Éditions du Seuil, 1977, Collection Points.

CHERVEL A., *...et il fallut apprendre à écrire à tous les petits français. Histoire de la grammaire scolaire*, Paris : Payot, 1977.

CHISS J.L., DAVID J. & REUTER Y., *Didactique du français. État d'une discipline*, Paris : Nathan, 1995, 276 p., Collection Perspectives didactiques.

COIRIER P., GAONACH D. & PASSERAULT J.M., *Psycholinguistique textuelle. Approche cognitive de la compréhension et de la production des textes*, Paris : Armand Colin, 1996, 297 p.

DELESALLE S. & CHEVALIER J.C., *La linguistique, la grammaire et l'école : 1750-1914*, Paris : Armand Colin, 1986, 368 p.

DEVELAY M., « Didactique et pédagogie », *Apprentissage et didactique*, 1985, n°51, p. 29-42.

DOISE W., DONNIET S. & MUGNY G., « Conflit socio-cognitif, marquage social et développement cognitif », *Cahiers de Psychologie*, 1978, n°21, p. 231-243.

FAYOL M., GOMBERT J.E., LECOQ P., SPRENGER-CHAROLLES L. & ZAGAR D., *Psychologie cognitive de la lecture*, Paris : Presses Universitaires de France, 1992, 288 p.

FIJALKOW J. (textes réunis par), *L'entrée dans l'écrit*, Toulouse : Presses Universitaires du Mirail, 1996, 194 p.

GEORGE G. & RICHARD J.F., « Contributions récentes de la psychologie de l'apprentissage à la pédagogie », *Revue Française de Pédagogie*, 1982, n°58, p. 67-89.

HENDERSON E.H. & BEERS J.W. (sous la direction de), *Developmental and cognitive aspects of learning to spell. A Reflection of Word Knowledge*, Newark Delaware : International Reading Association Inc., 1980, 148 p.

LANDSHEERE V. (de), *L'éducation et la formation. Science et pratique*, 7ème édition, Paris : Presses Universitaires de France, 1992, 734 p.

MACE G., *Guide délaboration d'un projet de recherche*, Bruxelles : Éditions De Boeck, 1991, 119 p.

MATALON B., *Décrire, expliquer, prévoir : démarches expérimentales et terrain*, Paris : Armand Colin, 1988, 272 p.

MORTON J., « The logogen model and orthographic structure », *Cognitive processes in spelling*, New York Academic Press, 1980, p. 117-134.

PIAGET J. & INHELDER B., « Les images mentales », In FRAISSE P. & PIAGET J. (sous la direction de), *Traité de psychologie expérimentale*, Paris : Presses Universitaires de France, 1963, vol. 7, p. 65-108.

POTHIER B., *Comment les enfants apprennent l'orthographe. Diagnostic et propositions pédagogiques*, Paris : Retz Nathan, 1996, 200 p.

PLOT B., *Écrire une thèse ou un mémoire en sciences humaines*, Paris : Honoré Champion Éditeur, 1986, 305 p.

PROST A., *Éloge des pédagogues*, 2ème édition, Éditions du Seuil, 1990, 244 p.

REUCHLIN M., *Précis de statistique. Présentation notionnelle*, 4ème édition corrigée, Paris : Presses Universitaires de France, 1987, 256 p.

REUTER Y. « Pour une autre pratique de l'erreur », *Pratiques*, 1984, n°44, p.117-126.

REUTER Y., « Les relations et les interactions lecture-écriture dans le champ didactique », *Pratiques*, 1995, n°86, p. 5-23.

RIEBEN L., « Production écrite en situation de classe et acquisition de connaissances lexicales », In JAFFRÉ J.P., SPRENGER-CHAROLLES L. & FAYOL M. (sous la direction de), *Les Actes de la Villette : lecture-écriture : acquisition*, Paris : Nathan, 1993, p. 137-151.

RIEBEN L., FAYOL M. & PERFETTI C.A. (sous la direction de), *Des orthographes et leur acquisition*, Lausanne / Paris : Delachaux et Niestlé, 1997, 414 p.

RIVIÈRE A., « La psicologia de Vygotsky : sobre la larga proyeccion de una corte biografia », *Infancia y Aprendizaje*, 1984, n°27-28, p. 7-86.

ROMIAN H., « La recherche pédagogique : pour quoi faire ? », *Le Français Aujourd'hui*, 1980, n°50, p. 81-87.

ROSSI J.P. et al., *La méthode expérimentale en psychologie*, Paris : Bordas, 1989, 254 p.

SEYMOUR P.H.K. & MACGREGOR C.J., « Developmental dyslexia : a cognitive experimental analysis of phonological, morphemic, and visual impairments », *Cognitive Neuropsychology*, 1984, n°1, p. 43-82.

SEYMOUR P.H.K. & ELDER L., « Beginning reading without phonology », *Cognitive Neuropsychology*, 1986, n°3, p. 1-36.

SEYMOUR P.H.K., « Un modèle de développement orthographique à double fondation », In JAFFRÉ J.P., SPRENGER-CHAROLLES L. & FAYOL M. (sous la direction de), *Les Actes de la Villette : lecture-écriture : acquisition*, Paris : Nathan, 1994, p. 57-79.

TABLE DES MATIÈRES

Remerciements 4
Sommaire 5
Introduction 6

Première partie : **Aspects théoriques** 13

I - Problématique 14
II - Les approches psychocognitives de la lecture-écriture 19
1. Présentation générale des approches psychocognitives 20
2. Origine des différentes approches 22
2.1. Les behavioristes 22
2.2. Piaget 23
2.3. Wallon et Vygotsky 25
3. Comparaison entre les trois approches 30
3.1. La conception informationnelle 30
3.2. La conception constructiviste 34
3.3. La conception socioconstructiviste 39
III - L'orthographe et son enseignement 47
1. L'influence des valeurs 48
2. Le découpage du champ de l'orthographe 54
2.1. Les formateurs 55
2.2. Les chercheurs 58
2.2.1. J. Simon 59
2.2.2. La linguistique appliquée 61
2.2.3. La psycholinguistique 68
IV - L'orthographe et l'Institution 77
1. Les politiques éducatives 78
2. Les instructions officielles 82
2.1. Finalités de l'orthographe à l'école primaire 83
2.2. Contenus à enseigner 87
2.3. Méthodes d'enseignement 93

V - L'orthographe dans le champ de l'action 99
1. Les manuels scolaires 100
1.1. Choix des manuels 101
1.2. Méthode d'analyse 102
1.3. Synthèse de l'étude 104
2. Les pratiques pédagogiques actuelles en orthographe 113
2.1. Méthodologie 114
2.1.1. Population 114
2.1.2. Matériel 117
2.1.3. Outil d'analyse 117
2.2. Synthèse de l'analyse 118
VI - Positions théoriques 130
1. Choix épistémologiques 131
2. Choix méthodologiques 139
3. Choix didactiques 141

Deuxième partie : **Aspects méthodologiques** 151

VII - Méthodologie 152
1. Conditions expérimentales 153
1.1. Facteurs principaux 153
1.1.1. Profil d'action didactique 154
1.1.2. Gestion de l'information écrite 155
1.1.3. Matériel linguistique 157
1.2. Plan d'expérience 158
1.3. Hypothèses opérationnelles 159
1.3.1. Hypothèse n°1 160
1.3.2. Hypothèse n°2 160
1.3.3. Hypothèse n°3 161
1.3.4. Hypothèse n°4 161
1.3.5. Hypothèse n°5 162
2. Population 163
2.1. Choix de l'échantillon 163
2.2. Constitution des cinq groupes 164

3. Matériel 167
3.1. Tâches 167
3.1.1. La dictée de 36 phrases 167
3.1.2. La tâche de correction d'erreurs 168
3.2. Conditions de passation 170
3.2.1. Pré-test 171
3.2.2. Post-test 172
4. Modalités d'analyse 173
4.1. Traitement des données 173
4.2. Outils d'analyse statistique 175
VIII - Présentation de l'expérimentation didactique 179
1. Dispositif général 180
1.1. Mise en place des séances 181
1.2. Tâches proposées 182
1.2.1. Tâches des groupes expérimentaux 182
1.2.2. Tâches du groupe témoin 185
2. Matériel linguistique 187
2.1. Matériel 1 (pour G1 et G2) 189
2.2. Matériel 2 (pour G3 et G4) 191
3. Consignes 193
3.1. Consignes pour G1 et G3 194
3.2. Consignes pour G2 et G4 195
4. Déroulement de l'expérimentation 197
4.1. Présentation générale de la séance 1 198
4.2. Présentation détaillée pour les groupes expérimentaux 200

Troisième partie : **Analyse des résultats** 204

IX - Étude du facteur *profil d'action didactique* 205
A. Analyse des résultats des groupes expérimentaux 206
1. Compétence orthographique 206
1.1. Réussite à la dictée et EGEC 207
1.2. Réussite aux homophones de /sE/ 210
1.3. Réussite selon la structure linguistique des phrases 212

2. Profil stratégique 214
B. Analyse des résultats du groupe témoin 217
1. Compétence orthographique 217
1.1. Réussite à la dictée et EGEC 217
1.2. Réussite aux homophones de /sE/ 219
1.3. Réussite selon la structure linguistique des phrases 219
2. Profil stratégique 221
C. Comparaison entre groupes expérimentaux et groupe témoin 223
1. Compétence orthographique 223
1.1. Réussite à la dictée et EGEC 223
1.2. Réussite à *ces, s'est, sais* et *sait* 225
1.3. Réussite selon la structure linguistique des phrases 227
1.4. Répartition des 50 sujets de l'échantillon
en fonction du facteur *âge orthographique* 230
2. Profil stratégique 234
2.1. Les différents traitements de l'information écrite 234
2.2. Répartition des 50 sujets de l'échantillon
en fonction du facteur *profil stratégique* 237
D. Étude complémentaire 241
1. Influence des facteurs *classe* et *âge orthographique (au pré-test)*
sur la compétence orthographique des scripteurs 241
2. Analyse des résultats des 34 sujets expérimentaux 244
2.1. Compétence orthographique 244
2.1.1. Réussite à la dictée et EGEC 244
2.1.2. Réussite à *ces, s'est, sais* et *sait* 245
2.1.3. Réussite selon la structure linguistique des phrases 246
2.1.4. Répartition des 34 sujets expérimentaux
en fonction du facteur *âge orthographique* 248
2.2. Profil stratégique 248
2.2.1. Les différents traitements de l'information écrite ... 249
2.2.2. Répartition des 34 sujets expérimentaux
en fonction du facteur *profil stratégique* 250
3. Analyse qualitative des 6 sujets expérimentaux 252
Conclusion 256

3. Comparaison entre G1-G2 et G3-G4 307
3.1. Réussite à la dictée et EGEC 308
3.2. Réussite aux homophones de /sE/ 309
3.3. Réussite selon la structure linguistique des phrases 311
3.4. Répartition des G1-G2 et des G3-G4 après intervention 313
Conclusion 316

Conclusion générale 322
Références bibliographiques 330
Bibliographie 356
Table des matières 360

DIDACTIQUE DE L'ORTHOGRAPHE AU CYCLE 3 : le cas des homophones de /sE/

Thèse de doctorat
en Sciences de l'Éducation
Liliane PELLETIER
Juillet 1998

RÉSUMÉ

L'orthographe est un lieu privilégié d'observation des débats relatifs aux savoirs scolaires. D'une part, peu de connaissances théoriques relatives au savoir orthographier ; d'autre part, l'ancienneté de la querelle et l'actualité toujours revivifiée de la question attestent qu'il s'agit là d'un véritable lieu de civilisation.

L'objectif de cette recherche, conduite dans une perspective psycholinguistique et didactique, est de contribuer aux études centrées sur l'acquisition de l'orthographe, en évitant les mouvements pendulaires qui vont de la sacralisation de l'orthographe à son contraire.

Cette recherche, conduite dans le cycle des approfondissements de l'école primaire (ou cycle 3 : CE2, CM1 et CM2), traite d'un point sensible de l'orthographe : l'homophonie. Plus particulièrement, elle s'intéresse aux homophones de /sE/ : *ses, ces, c'est, s'est, sais et sait,* en cherchant d'abord à montrer que certaines variables didactiques ont des effets cognitifs sur l'apprentissage puis à expliquer pourquoi certains procédés peuvent paraître insatisfaisants.

La didactique expérimentale apparaît ici comme un « chaînon manquant » entre sources théoriques et action car, munie des hypothèses des disciplines contributives et des hypothèses issues de la pratique, elle se donne pour objectif d'évaluer empiriquement les différentes hypothèses.

Les variables didactiques examinées sont au nombre de trois : 1) profil d'action didactique de l'enseignant ; 2) gestion de l'information écrite par les élèves ; 3) matériel linguistique mis à la disposition des élèves.

Les résultats confirment que l'offre pédagogique explique en partie les comportements orthographiques des enfants et conduisent à deux propositions pédagogiques afin que le processus d'enseignement soit le plus apte à accompagner l'apprentissage : 1) l'enseignement de séries homophoniques complètes (*vs* par couples) ; 2) une pédagogie de la découverte (*vs* enseignement traditionnel sous forme de leçons).

MOTS-CLÉS

psycholinguistique - didactique - didactique expérimentale - enseignement - apprentissage - orthographe - homophonie