

REFORMULATIONS ÉCRITES ET ORALES : PART DU COGNITIF, PART DU LINGUISTIQUE

BORÉ Catherine – IUFM de Versailles – Université Paris X-Nanterre
Labo MoDyCo « Linguistique des textes »

Résumé : Cet article s'appuie sur les résultats partiels d'une recherche en cours (IUFM de Versailles). Il s'interroge sur les apports cognitifs des reformulations écrites et orales qui ont accompagné l'écriture d'une « synthèse » en géométrie, en classe de CM2. L'hypothèse de départ postulait qu'on pouvait attendre du processus de reformulation une amélioration des écrits, elle-même corrélée avec la compréhension. L'analyse des versions écrites successives montre des résultats beaucoup plus complexes : alors que la compréhension semble assurée à l'oral, la langue écrite en révèle la fragilité, notamment dans l'usage des prépositions. La réécriture est ainsi tout autant le révélateur que le responsable de nouveaux obstacles cognitifs.

Je vais présenter quelques éléments d'une recherche en cours menée à l'IUFM de Versailles sous le titre « Des pratiques des enseignants aux effets sur les élèves, le cas de l'écriture en classe de français à la charnière école-college ». Il s'agit d'une analyse issue de l'observation d'une suite de séances dans une classe de fin d'école primaire (CM2) de 25 élèves.

La question posée est de savoir quels apprentissages cognitifs, langagiers, linguistiques, entraîne le fait de reformuler « pour soi » à l'écrit, sous la forme du genre scolaire de « la synthèse », une leçon de géométrie préalablement expliquée, portant sur la construction de deux droites perpendiculaires. Il fait partie de la recherche d'intégrer le contexte d'enseignement, qui est constitué ici par les reformulations orales intercalées entre les séances d'écriture. Elles permettent de mettre en perspective les problèmes cognitifs sous-jacents dans l'écriture.

Le point de départ de cette communication était de montrer comment la réécriture est une aide à la construction des savoirs, notamment dans les autres disciplines, ici en géométrie.

En choisissant le terme de reformulation, plutôt que réécriture, j'ai souhaité mettre l'accent sur ce qui m'a paru être un continuum entre l'écrit et l'oral, en montrant la complexité, l'entrelacement des formes langagières écrites et orales que suppose un apprentissage, aussi modeste en apparence que celui qui était visé. Je ne veux pas dire cependant qu'il y a exactement continuité entre le travail effectué à l'oral et celui de l'écrit qui l'accompagne, le précède ou le suit. Il est même très intéressant de voir que chaque mode de retour sur du « déjà dit » entretient des rapports différents avec le cognitif selon que ce retour est oral ou écrit : ainsi la réécriture peut être obscurcissante par la rencontre fortuite de la polysémie, et la reformulation orale ne produire des effets clarifiants qu'à très

long terme, alors que la compréhension semble générale. Ces nuances s'expliqueront dans la suite de l'exposé.

Toujours est-il que j'ai préféré examiner l'enchaînement des deux modes de reformulation, orale et écrite, de préférence à la seule réécriture.

Trois points seront successivement exposés :

- L'écriture formule ce que cache l'oral
- Les reformulations orales issues de l'écrit
- Les reformulations écrites issues de l'oral

Au préalable, je présenterai brièvement le dispositif didactique mis en place au cours de la séquence.

1. PRÉSENTATION DU DISPOSITIF DIDACTIQUE

Il s'agit d'une classe de CM2 qui compte 20 % d'enfants issus de familles monoparentale. 60 % sont d'origine étrangère mais de nationalité française, et 15 % de nationalité étrangère. C'est une classe de ZEP en banlieue nord de Paris, jugée faible au niveau des savoirs et performances disciplinaires, mais très ouverte à l'oral et qui ne présente aucun blocage vis-à-vis de l'écrit, étant fréquemment sollicitée sur ce point. Beaucoup d'enfants ont du mal à se concentrer, d'où le travail de fond entamé par l'enseignant : il s'agit de faire prendre conscience aux élèves des moments d'apprentissage en explicitant au maximum les objectifs du travail demandé, en les aidant à formuler par le langage les obstacles qu'ils rencontrent lors de l'apprentissage, de manière à développer chez eux une conscience de plus en plus claire de leurs ressources cognitives.

1.1. Hypothèses

L'enseignant de la classe décrite¹ se situe dans une perspective métacognitive, selon laquelle la prise de conscience par le sujet des relations entre la situation, l'objet de l'apprentissage et son propre comportement constituent la compréhension, préalable à la réussite. De façon vygotksyenne, le langage est considéré comme un outil, une médiation pour apprendre, et l'enseignant comme un relai de cet apprentissage, qui – par son étayage langagier – permet à l'enfant d'atteindre sa « zone » proximale de développement ».

Toutefois ces hypothèses sont générales. Elles ne rendent pas compte explicitement de la spécificité écrite / orale des reformulations, ni de leur interaction. L'analyse empirique qui suit voudrait y contribuer.

1.2. Les compétences travaillées

L'enseignant travaille avec ses élèves des compétences énonciatives et pragmatiques. Il écarte délibérément les compétences étroitement

1. Il s'agit de Loïc Martin, IMF, que je remercie vivement pour son engagement et sa contribution à notre réflexion.

linguistiques : l'orthographe, la morphologie, ne sont pas l'objet du travail. La syntaxe et le lexique le sont, d'une façon plus ou moins directe, comme on va le voir.

1.3. Problèmes

Plusieurs problèmes se posent en même temps :

- le problème du « passage à l'écrit » d'un savoir-faire qui a été montré visuellement et sa schématisation ;
- le problème du genre d'écrit (consigne ? explication ? démonstration ? résumé ? compte rendu « pour soi » ?) ;
- le problème des moyens linguistiques utilisés.

1.4. Description rapide

L'enseignant fait d'abord l'hypothèse que la qualité des connecteurs et organisateurs textuels pourrait être un révélateur de compréhension ; il s'attend à ce que le travail écrit montre la précision ou l'imprécision des relations entre les instruments utilisés et les actions décrites.

Dans la première reprise (28 octobre), les élèves reviennent sur les trois productions qui leur sont présentées et font l'analyse critique (voir Annexe A les trois textes choisis : un bon, un moyen, un médiocre). L'enseignant fait travailler sa classe sur les informations traitées, en particulier les indications de lieu qui doivent être précisées. Mais l'essentiel de la reprise porte sur la position énonciative de l'écrit liée à la compréhension du but, et sur la forme temporelle de cet écrit. Il en ressort que les écrits doivent garder une même position énonciative tout au long du texte (*on* par exemple).

À l'issue de la deuxième version, l'enseignant s'aperçoit que ce qui a été retenu est uniquement formel, ex : utilisation de *on*, du présent de l'indicatif, mais que rien n'a bougé concernant la conceptualisation. Des équipes INRP l'avaient montré (Garcia-Debanc, 1995, notamment).

L'enseignant reprend alors (séance du 20 novembre), en les vérifiant, les définitions principales, auxquelles il donne à la fois une représentation visuelle et un nom : *sommet*, *angle*, *angle droit*, *perpendiculaire* et surtout *côtés adjacents*, et *côté opposé*. Les élèves récrivent dans la foulée de l'explication donnée et avec l'aide d'un schéma au tableau qu'ils vont reproduire sur feuille. On note ainsi que le terme de *côté adjacent* a été repris par la totalité des élèves, et à bon escient, sauf pour 3 élèves.

Cette présentation ne doit pas laisser entendre que, grâce aux reformulations écrites et orales, différents problèmes de compréhension se sont révélés puis ont disparu comme par enchantement. Je me suis au contraire intéressée aux aspérités, à ce qui résistait dans ce processus, en m'efforçant de comprendre le rôle respectif de l'oral et de l'écrit dans l'élaboration cognitive.

2. L'ÉCRIT FORMULE CE QUI EST CACHÉ À L'ORAL

Le travail de synthèse demandé semble simple, au point d'en être dérisoire. On ne voit pas tout de suite en quelle difficulté cognitive peut consister le fait de tracer deux droites perpendiculaires avec la règle et l'équerre : cela paraît beaucoup plus facile que de les construire avec la règle et le compas, chose que les élèves ont appris à faire au cours des séances précédentes. On est tenté ainsi de considérer la synthèse comme la vérification d'un savoir procédural.

Or, il ne s'agit pas ici de reproduire par écrit la liste d'une série de « bons » gestes pour construire deux droites perpendiculaires.

Bien plus, le schéma qui accompagne le texte – même s'il est correct – n'est absolument pas le garant de la compréhension qu'a l'élève de ce qu'il décrit / explique / raconte. Ce qui compte ici, me semble-t-il, c'est la représentation que l'élève peut avoir de l'équerre, objet concret en trois dimensions, comme instrument, outil, permettant de faire une construction abstraite, figurée par un schéma. C'est cet instrument qui a permis, au tableau, de prouver que les deux droites ne peuvent se couper à angle droit que parce que l'équerre qui a servi à les construire est un triangle rectangle. En fait, la construction en elle-même ne « prouve » rien ; à la limite, le schéma peut représenter un angle droit qui ne fait pas exactement 90°. Ce qui compte, c'est d'admettre que, constitutivement, parce qu'elle comporte un angle droit, l'équerre – du moment qu'elle est utilisée selon un positionnement correct –, permet seule de tracer des droites se coupant à angle droit.

Or, en se substituant souvent à l'explicitation orale, le travail au tableau exemplifie des gestes. Et, pour certains élèves, ce sont ces gestes qui vont former la matière de l'écrit.

On le voit dans la transcription de la 1^{re} version de Clyd :

Clyd

Premier état du texte : 21 octobre 1999

<2 >

Expliquer comment tu as fait pour faire une droite perpendiculaire <s>.

**J'ai tracé une droite qui s'appelle d1 après
J'ai tracé une autre droite qui coupe en for-
mant 4 angle droit <s>. J'ai pris mon équerre
et J'ai les mi où**

**J'ai trace une droite qui s'appelle d1
après. J'ai tracé une autre droite qui qui
s'appelle d2 ee <fait> que la droite d2 coupe la
droite d1 en formant un angle droits. J'ai
pris mon équerre et J'ai mi l'angle droits
où les droite se coupe et font que sa former
un 4 angle droits après sa sera une droite
perpendiculaire<s>.**

Plus encore dans celle de Wendy, qui introduit le geste avec l'emploi des déictiques **comme ceci comme cela** :

Wendy

Premier état du texte : 21 octobre 1999

Trace 2 droites perpendiculaires

Il faut fo

prend

I D'ég Déjà il te sufie de (~~pronpre~~) ton égier équer et ta règle. Après tu (~~pronpre~~) prend ton cahier ou une feuille blanche et tu trace 2 droites perpendiculaires une comme [en marge : seci]et une ~~comme~~ autre o comme sela. Et tu (~~cutin opootin un un <e> oédoman~~) prend ton équer et tu vérifie si tu (~~ope otin~~) octin un ~~see~~<m>an. (~~tu~~) Et tu doit pas prendre le compas

[En-dessous, débordant un peu sur le texte, un schéma de deux droites perpendiculaires, manifestement tracées sans l'équerre.]

L'écrit révèle ainsi les malentendus de l'oral, il met au jour le trajet cognitif secret propre à chacun, contraire souvent aux accords trompeurs de la discussion orale.

3. REFORMULATIONS ORALES ISSUES DE L'ÉCRIT

Le travail d'écriture s'élabore à travers le choix difficile d'un cadre énonciatif inédit. En l'absence d'un modèle concret directement disponible de « synthèse en géométrie » les élèves hésitent entre le compte rendu, la narration, le texte procédural, explicatif, avec des emprunts à l'argumentation. C'est ce que montre la séance orale qui s'effectue après la première version, séance presque entièrement centrée sur la question du genre d'écrit demandé.

Les reformulations orales s'appuient en effet sur trois écrits d'élèves qui ont été choisis par l'enseignant de la classe pour leur diversité énonciative, et pour leur inégale élaboration cognitive (Annexe A).

Les textes sont d'abord interrogés dans leur ensemble, et de façon diffuse car ils sont jugés prioritairement selon la quantité d'informations qu'ils contiennent.

Cependant, très vite, le travail d'oral vise à reformuler des *mots*. Ce n'est pas leur sens qui est visé en premier : la question du genre de l'écrit par exemple est appréhendée de manière indirecte. À partir des mots repris **prends trace**, les élèves s'intéressent à la modalité. C'est le point de départ d'une longue discussion sur le point de savoir s'il s'agit d'un ordre, d'une consigne, et l'on compare avec la modalité infinitive **faire** du texte 3, qui constitue longtemps un brouillage, jusqu'à ce qu'une des trois élèves, l'auteur du texte 2 examiné,

fasse remarquer la place et la présence de **POUR** devant **FAIRE**, qui change le statut du texte.

Dans les mots repris, il y a également la personne, avant les temps verbaux : **je, tu, on** sont remarqués. Mais les élèves ont du mal à discerner seuls le sens de ces différences d'emploi. Il faut les questions posées par l'enseignant pour rapporter les différences à autre chose qu'une préférence personnelle.

L'oral révèle ainsi la fascination que constituent les *mots* de l'écrit constitués en objets où l'on se piège, et dont on ne se délie que par l'impulsion de l'enseignant. Mais la discussion portera indirectement ses fruits. Le cadrage du texte, dont le statut est problématique parce que sa finalité l'est réellement pour les élèves, se dégage lentement au fil des reformulations écrites, comme en témoigne la présence des connecteurs et organisateurs textuels.

Ainsi, une première vue des résultats donnait un emploi majoritaire de **ET**.

Cependant la deuxième version en comporte beaucoup moins, les élèves se concentrant sur des problèmes d'énonciation plutôt que sur des plans de textes, mais on retrouve dans la 3^e version une majorité de **ET**.

Le fait frappant est l'augmentation extraordinaire de **PUIS** entre la version 1 et 2, et surtout entre v2 et v3. Le choix du texte se marque donc progressivement dans l'emploi d'un organisateur plutôt élémentaire mais très efficace dans la mesure où il sert à structurer les plans de texte et pallier la ponctuation.

On remarque aussi le choix de plus en plus affirmé de **COMMENT** employé exclusivement en titre, à plus de 66 % dans la V3, qui supprime **POUR**, lequel diminue de moitié dans la V3, après la troisième séance d'oral.

La trace des reformulations orales est perceptible donc dans les versions écrites qui leur succèdent, les versions s'homogénéisent, mais à la vérité, il est difficile de savoir ce que signifient ces changements.

Si l'on interroge seulement les reformulations écrites, on s'aperçoit que 16 élèves sur 22 présents utilisent **ON** +présent à la 3^e version : les « je » + passé composé, les mélanges énonciatifs sont peu représentés. Cela signifie-t-il que les élèves sont passés de la représentation première de compte rendu à celle d'un texte plutôt explicatif-démonstratif ou bien, se conforment-ils seulement aux conclusions formelles issues de la 2^e séance ?

Je serais tentée de dire, pour avoir étudié les brouillons d'assez près dans ma thèse² qu'ils obéissent à une tendance générale de conformation, de norme, sans que – peut-être – leurs représentations anciennes de la tâche, du but, aient pu évoluer. Du moins n'a-t-on pas les moyens de s'en assurer vraiment.

2. Borè-Lamothe, C. (1998) : « Choix énonciatifs dans la mise en mots de la fiction : le cas des brouillons scolaires », Université Stendhal – Grenoble 3, à paraître chez L'Harmattan.

De la même façon, dans cette séance, le contenu notionnel véhiculé par les textes est très peu interrogé directement. Comme on le voit ci-dessous, c'est accidentellement que les élèves y parviennent, par le biais d'une discussion en termes binaires sur le mode : faut-il ou non garder tel mot ?

Transcription du 28/10/99 25-44

(25) L.M.³ : pour toi, dans le texte numéro trois, il y a trop d'informations ...

...//Harry

(26) Harry : y a écrit « prolonger avec la règle » dans le texte n°3...

(27) L.M. : toi tu penses que c'est pas euh// prolonger ici, n'est pas/nécessaire d'être marqué...

(...)

(30) Harry : c'est, c'est ///....c'est///....c'est

(31) L.M. : alors vas-y, essaie de dire ce que tu veux dire / c'est nécessaire mais...

(32) Harry : c'est nécessaire... // mais c'est pas obligé...

(33) L.M. : alors/c'est nécessaire mais c'est pas obligé / tu veux dire que/on peut l'écrire/mais c'est pas une obligation/ c'est ça loui ///c'est possible /mais c'est pas indispensable/ alors

(34) Clyd : si, il faut l'écrire parce que sinon / ça fait pas deux droites perpendiculaires...

(35) L.M. : ... ça n' fait pas deux droites perpendi.../

(36) Un élève : un T ...

(37) Clyd : un T comment

(38) L.M. : alors, qu'est-ce qu'on doit tracer qu'est-ce qu'on doit tracer, Harry

(39) Harry : ben deux droites perpendiculaires

(40) L.M. : deux droites perpendiculaires

(41) Harry : un T, pas deux droites...

(42) L.M. : ... ah non ... ah non

(43) Clyd : : ... non, non, parce qu'un T ça serait comme ça, mais comme ça doit faire 4 angles droits pour faire deux droites perpendiculaires...

(44) L.M. : eh ouï si c'est des droites/ça fait 4 angles droits/ sinon c'est un segment.

Un grand nombre d'élèves, y compris les auteurs des deux textes soumis à évaluation avaient utilisé des périphrases pour le dire : cf. *fais pareil de l'autre côté, j'ai fait la même chose de l'autre côté de la droite D1*. Mais après cet échange, le mot **prolonger** sera utilisé par 4 élèves (dont Harry) dans la 2^e version, par 7 élèves dans la dernière version. La lumière jetée sur la nécessité de garder le mot **prolonger** ne signifie pas, pourtant, qu'elle ait été perçue notionnellement. Là encore, il y a décalage entre les reprises orales, qui restent allusives pour beaucoup d'élèves, leur reformulation écrite, et la compréhension qu'elle comporte.

3. L.M. : initiales des prénom et nom de l'enseignant.

4. REFORMULATIONS ÉCRITES ISSUES DE L'ORAL

Dans cette partie, je voudrais montrer à partir de quelques exemples linguistiques, que :

- l'emploi de certaines formes linguistiques, repérées à l'oral, est intégré progressivement à l'écrit au fur et à mesure qu'il y a eu maturation cognitive ;
- l'introduction de termes métalinguistiques (ici, un vocabulaire géométrique), lorsqu'il entre en concurrence avec des formes idiolectales préférées par l'élève fait l'objet d'un conflit linguistique et /ou cognitif, plus ou moins bien géré par l'élève, comme on le verra dans trois exemples contrastés.

Premier point : polysémie de SUR en géométrie

Le locatif **SUR** est employé de manière abondante, constante et stable au cours des 3 versions, respectivement 24, 25 et 27 occurrences des versions 1 à 3.

Mais **SUR** est polysémique. Il est employé par les élèves selon sept, voire huit acceptions différentes. Cependant, la dispersion en 7 emplois différents que l'on note dans la première version, tend à s'homogénéiser dans la troisième version où la moitié des élèves l'emploie dans le même sens.

Avant de développer ces points par des exemples, je précise ceci :

- L'emploi polysémique de **SUR** n'est pas, *a priori*, le signe d'une mauvaise compétence linguistique, les mots de la langue ont des emplois différents et il est normal que les élèves l'expérimentent : ainsi, il n'est pas rare de trouver **SUR** employé dans 3 sens différents pour une même copie ;
- En revanche, il existe des emplois de **SUR** non appropriés et c'est là-dessus que j'insisterai dans la mesure où l'on peut penser que ces emplois-là opacifient le contenu cognitif véhiculé par la synthèse. Ils peuvent l'opacifier, alors même que par ailleurs l'élève a compris ce qui était en jeu cognitivement dans le fait de construire ces deux droites perpendiculaires : positionnement correct de l'équerre sur la droite, tracé de la perpendiculaire de sorte qu'on puisse trouver 4 angles droits.
- L'opacification peut être un effet inattendu de l'écriture, par la rencontre fortuite que fait l'élève de la polysémie de **SUR**, polysémie qu'il n'est alors pas toujours capable de démêler. J'insiste sur le fait qu'alors, l'écriture ne clarifie pas, mais au contraire apporte une complication imprévue, obligeant l'élève à faire un nouvel effort cognitif.

Je vais maintenant tâcher d'éclairer ceci par des exemples.

La première séance antérieure à l'écriture avait déjà permis de repérer à l'oral la polysémie de SUR et les risques d'incompréhension de la part du lecteur, ou de la part de l'exécutant de la figure demandée, selon que **SUR** désigne, par exemple, la position donnée à un objet dans l'espace, ou bien l'emplacement de la plus petite partie d'espace possible (à zéro dimension, comme le point en géométrie), ou encore une application le long d'une surface.

Transcription du 21/10/99, 27-33

La consigne est écrite au tableau :

Trace deux droites perpendiculaires avec la règle et l'équerre

Correction. Les élèves passent au tableau.

(27) Stéphanie : Mais c'est où sur la droite D1 ?

[Elle montre qu'on peut placer l'équerre n'importe où sur la droite D1]

(28) Stéphanie : J'ai corrigé ce que tu m'as dit !

(29) Un élève : Il faut placer l'équerre sur la ligne de l'angle droit le plus large pour que ça fasse un angle droit

(30) L.M. (reprenant) : Il faut placer l'équerre sur la ligne de l'angle droit le plus large pour que ça fasse un angle droit...

(31) Sébastien : place un point A// après tu mets l'angle droit de l'équerre sur le point A...

[L.M. montre avec Stéphanie que l'instruction est insuffisante, puisqu'on peut placer l'équerre sur le point A, de travers par rapport à D1]

(32) Sébastien : Il faut placer la ligne de l'équerre là où il y a l'angle mort (sic) euh droit / sur le point A / sur la droite D1...

Il faut qu'elle trace le trait sur l'angle droit de l'équerre ?

La question de Stéphanie en (27), tente de faire préciser la position de l'équerre par rapport à la droite. En (29) un élève répond en utilisant SUR avec le sens de : « en position d'angle droit » ce qui est repris-glosé par Sébastien en (32) en : là où il y a l'angle droit.

Mais il y a trois autres acceptions de SUR :

- « **SUR le point A** » = au niveau du point A
- « **SUR la droite D1** » = en contact avec la droite D1
- Enfin, sa question : *Il faut qu'elle trace le trait sur l'angle droit de l'équerre ?* donne un nouvel emploi de **SUR** = le long de

Ce petit exemple de départ donne une idée de l'incroyable complexité du travail de rédaction qui va suivre.

Complexité qui s'explique par deux autres raisons :

- a) l'insuffisance du vocabulaire géométrique des élèves pour nommer les côtés du triangle que forme l'équerre, d'où les périphrases et les confusions ;
- b) plus profondément, et l'on voit bien alors à quel point ici cognitif et linguistique sont liés, la confusion entre l'objet concret « équerre » avec sa forme de triangle rectangle en trois dimensions, et la représentation de l'angle droit formé par les droites perpendiculaires, qui en est une image.

À ce sujet, je prendrais volontiers à mon compte la remarque d'une collègue de mathématiques, à propos des rapports entre mathématiques et langage⁴ :

4. Bolon J. (1995), Lire et écrire en mathématiques, in *Mathématiques et langages, Actes du congrès national de l'ANCP*, Hachette. La citation provient d'une conférence inédite sur « Mathématiques et langage ».

« Les conflits avec la langue naturelle commencent dès le cours préparatoire (chiffre et nombre) et se poursuivent au cycle III avec la géométrie (carré et rectangle, droite « passant par un point »...). Ils se poursuivent avec le recours à la « manipulation », pour « faciliter les apprentissages ». Très peu d'enseignants ont conscience que les mathématiques ne sont pas du côté du perceptif, mais du côté de l'objet de pensée. 3 n'existe pas dans le monde des perceptions, mais on a une idée de 3 avec 3 jetons, 3 chaises, 3 personnes... Les connaissances mathématiques des élèves s'observent quand les élèves disent *j'en suis sûr sans l'avoir vu...* et qu'ils le démontrent. »

J'ai trouvé dans les copies divers emplois de **SUR**⁵ dans les versions écrites succédant à cette première séance orale, 7 dans la VERSION 1, classés selon le nombre d'occurrences.

Sens 1 : SUR désigne l'emplacement de la plus petite partie d'espace possible, espace à 1 dimension ici (7 occurrences)

Ex : *Place un poi<n>t A sur ta droite D1* (Youcef)

Sens 2 : SUR = au contact de (7 occurrences)

Ex : *place la<e> p côté de angle droit de l'équerre sur la droite D1* (Delson)

Sens 3 : SUR = au niveau de (espace à zéro dimension) (3 occurrences)

Ex : *Sur ce point A j'ai place le<coin de>l'équerre qui sert au angle droit* Élodie

Il faut noter dans cet emploi de **SUR**, la concurrence de la préposition À (localisation sans mouvement), que l'on retrouve chez 2 élèves.

Sens 4 : SUR = selon telle position (2 occurrences)

Ex : *mettre ton ~~compas~~ sur le : <petit côté> l'équerre* (Stéphanie)

Sens 5 : SUR = aboutissant à (localisation avec mouvement)

Ex : *prend ton équerre et trace une droite sur le point A* (François)

Sens 6 : SUR = le long de

Ex : *puis trace une droite D2 sur le côté de l'angle droit de l'équerre* (Delson)

Sens 7 : SUR = sens à déterminer, plus ou moins appropriés

Ex 1 : *et tu férfie en posent l'équerre sur l'angle droit* Alicia
=en superposant l'équerre sur l'angle formé par les droites ?

5. Cette analyse reste tributaire de l'empirisme du corpus. On sait que C. Vandeloise (1986) limite à 4 traits sémantiques seulement la description de la préposition SUR. P. Dendale et W. De Mulder (1997) n'en reconnaissent que 2 réellement pertinents. Le problème est que dans notre corpus les emplois de SUR sont censés être spécifiques à la géométrie et non fonctionnels. En réalité, l'emploi de SUR n'est pas stabilisé chez ces jeunes scripteurs, qui l'emploient selon leurs besoins, c'est-à-dire selon la manière dont ils se représentent l'espace.

ou bien :

= en posant l'équerre à angle droit ?

Ex2 : **et trace une droite sur le point A sur les deux coté** François

= à partir du point A, de part et d'autre du point A ?

Dans version 2, deux emplois se dégagent de toutes les acceptions que nous avons vues : **SUR** est employé dans le sens 1 (désigne l'emplacement de la plus petite partie d'espace possible) et le sens 2 (= au contact de), dans la moitié des occurrences, les autres sont dispersées.

Fait nouveau : **AU MILIEU** est employé conjointement avec **SUR** au sens 1, et connaît une augmentation de plus de 50 % dans V2 mais ne sera plus employé que par 1 seul élève en V3.

Sur le plan cognitif, **AU MILIEU** constitue évidemment une erreur puisque le point A peut-être situé n'importe où sur D1 : il révèle juste une confusion avec le mode de construction utilisé antérieurement pour construire les deux droites avec le compas et la règle.

Dans la version 3, c'est le sens 2 que l'on retrouve le plus fréquemment (plus de 40 % des occurrences) avec cependant une forte minorité de sens 6 (SUR= le long de) à plus de 18 %, les autres acceptions étant marginalisées.

Dans la mesure où la version 3 suit immédiatement une séance orale où sont définis chacun des termes employés pour définir les côtés du triangle que forme l'équerre, on peut s'attendre en effet à ce que les élèves se polarisent à l'écrit sur ce type de problème :

Transcription du 20/11/99

L.M. : alors je reprends là où on s'était arrêté// heu.../ vous avez pas indiqué correctement quel côté de l'équerre on positionnait sur la droite/...vous vous en souvenez // ça c'est important// alors aujourd'hui// on va/ refaire la manipulation à l'oral/ il y en a un qui va venir la faire au tableau/ vous allez essayer d'indiquer exactement/ quel côté de l'équerre/ on met// et après/ comme la dernière fois/ pour la dernière fois /cette fois-ci/ vous allez écrire le texte/ maintenant avec les mots tout à fait/ justes/ adéquats/ corrects/ oui/.../pas des mots qui soient/ à peu près comme la dernière/ comme la fois d'avant/

Nadia et Stéphanie dictent ce qu'il faut faire à Delson :

(106) Nadia : ben, euh...tu prends ton équerre

(107) L.M. : tu prends ton équerre

(108) Nadia : tu poses l'angle droit de l'équerre...tu la positionnes sur la droite

(109) L.M. : alors/ qui pourrait préciser
vous avez le vocabulaire aujourd'hui
Stéphanie

(110) Stéphanie : sur le côté adjacent à l'angle droit.

(111) L.M. : alors, reprends la phrase depuis le départ, parce que...

- (112) Stéphanie : *oui, son équerre, il le pose sur...sur la droite ...au côté...du...sur le côté adjacent à l'angle droit*
 (113) L.M : *sur le côté adjacent à l'angle droit de quoi*
 (114) Stéphanie : *de l'équerre.*
 (115) L.M : *de l'équerre...alors, il pose le côté adjacent de l'équerre sur la droite.*
 (116) Nadia : *il y en a 2 de côtés adjacents*
 (117) L.M : *alors, qu'est-ce qu'il faudrait dire*
 (118) E : *le petit côté.*
 (119) E2 : *non*
 (120) E3 : *ouais*
 (121) L.M : *est-ce que ça a une importance que ce soit l'un ou l'autre*
 (122) Salem : *ben non c'est pareil.*
 (123) L.M : *alors qu'est-ce qu'il faut dire en français effectivement, il y en a quand même 2/ on ne peut pas dire il pose le côté de l'équerre...*
 (124) Sébastien : *un des 2 côtés*
 (125) L.M : *très bien/plus fort.*
 (126) Sébastien : *l'un des 2 côtés adjacents ... à l'angle droit.*
 (127) L.M : *un des 2 côtés adjacents de l'équerre : : alors, un des 2 côtés adjacents à l'angle droit de l'équerre sur...*
 (128) E : *la droite*

Ces observations m'amènent enfin à mon second point, celui des exemples contrastés.

Cas de Sébastien (ANNEXE B) :

Très critique, on l'a vu tout à l'heure, dans la toute première séance orale, il ne donne pas lui-même pour autant les précisions attendues dans sa première version. Il est même loin de l'écrit attendu sur le plan rédactionnel et notionnel.

C'est seulement dans sa seconde version que se manifeste le bénéfice des interventions orales. **SUR** sera utilisé progressivement, comme sera intégré sans problème majeur le terme du lexique « côté adjacent ».

Cas de Stéphanie (ANNEXE C) :

Très active à l'oral, son écrit se caractérise par une surabondance dans l'emploi de **SUR**, qui peut laisser craindre une grande confusion.

Mais sans renoncer à ces emplois, elle intègre au fur et à mesure les remarques construites au cours des interventions orales. S. maintient au long de ses trois versions l'utilisation de **SUR** (3 acceptions différentes), mais elle la précise chaque fois : **SUR** polysémique est bien géré.

Cas de François (ANNEXE D) :

En état d'insécurité linguistique, il propose pourtant une seconde version qui – quoique imprécise (disparition de la localisation) – intègre des remarques notionnelles issues de la première séance orale. Mais le troisième état du texte

est catastrophique : le lexique importé déséquilibre la construction notionnelle peut-être en cours, ce que révèle l'écriture.

5. CONCLUSION

Cette communication a surtout voulu faire état de problèmes, ou de complexités. Elle plaide pour la prise en compte dans la didactique d'un contexte linguistique large dans le travail de l'énonciation et de la réénonciation écrite, en comprenant mieux le continuum oral/écrit. Elle vise aussi à faire remarquer que si l'écrit éclaire parfois ce que l'oral a laissé dans l'ombre – tout autant que l'oral éclaire l'écrit – il leur arrive à l'un comme à l'autre d'être opacifiants : il y a là sans doute une source de difficultés linguistico-cognitives encore non interrogées dont la didactique pourrait tirer parti, en s'appuyant sur des micro-descriptions.

BIBLIOGRAPHIE

- DENDALE P. et DE MULDER W. (1997) « Les traits et les emplois de la préposition spatiale SUR » in *Faits de langue 10*, « La préposition, une catégorie accessoire ? Ophrys, 211-220.
- DUCANCEL G. (1991) » Expliquer à l'oral, à l'écrit, en sciences (Cours Moyens 1 et 2), in *Repères 3, Articulation oral/écrit*, 117-141.
- GARCIA-DEBANC C. (1995) « Interaction et construction des apprentissages dans le cadre d'une démarche scientifique », *Repères 12, Apprentissages langagiers, apprentissages scientifiques*, 79-103.
- Langages* n° 110 (1993) : *La couleur des prépositions*
- Repères* n° 17 (1998) : *L'oral pour apprendre*
- VANDELOISE C. (1986) : *L'espace en français*, Paris, Le Seuil.

ANNEXE A**Textes de synthèse en Géométrie****Texte n° 1**

Prends ta règle et trace une droite D1 place un point A puis prends ton équerre et mets le côté de l'angle droit et trace un trait. Prends ta règle et fais pareil de l'autre côté et vérifie si tes droites sont perpendiculaires.

Texte n° 2

J'ai tracé une droite D1 sur cette droite j'ai placé le point A.

Sur ce point A j'ai placé le coin de l'équerre qui sert aux angles droits puis j'ai tracé l'angle droit.

Alors j'ai fait la même chose de l'autre côté de la droite D1.

Et ça m'a donné 2 droites perpendiculaires.

Texte n° 3

Pour faire 2 droites perpendiculaires avec l'aide de la règle et de l'équerre

On trace une droite d1 à l'aide de la règle. Ensuite, on prend l'équerre et on la pose au contact de la droite d1. On prend le plus petit côté de l'équerre (celui qui forme l'angle droit) on le pose sur la droite. Après avoir posé son équerre sur la droite d1 tu traces une droite. Ensuite tu la prolonges à l'aide de ta règle. Après, tu vérifies que tes 2 droites sont perpendiculaires.

[Les textes sont distribués anonymés.]

Le texte n° 1 est celui de **Jonathan**, le texte n° 2 est celui d'**Élodie**, le texte n° 3 est celui de **Sandra**. Ce sont leurs premières versions.]

ANNEXE B

Sébastien

1^{er} état du texte : 21 octobre 1999

2

*Pour faire une droite <s> perpendiculaire <s>
on peut faire, une droite D1,
de 11cm, tu fais <s> un point A
à la moitié de la droite sa veut
dire à ~~6,5 cm~~ 5 cm <s> et tu traces
une droite D2 passant par le point
A.*

2^e état du texte : 28 octobre 1999

Pour faire deux droites perpendiculaires

*On peut faire, une droites D1
et faire un point A sur la droite
D1, à la moitié de la droite D1.
Après on trace une droite D2 avec
l'aide de l'équerre (avec l'angle
droit de son équerre au point A).
On prend sa règle on la pose
sur le plus grand côté de
l'équerre et l on trace une
droite D2 et sa fait deux droites
perpendiculaires*

3^e état du texte : 20 novembre 99

Comment faire une droite perpendiculaire

*Il faut tracer une droite D1. Puis
il faut prendre son équerre et mètre
le* un côté adjacents de l'équerre sur
la droite D1, et tracer l une droite
D2 jusqu'à la droite D1. Et puis
il faut agrandir la droite D2.*

[Suit un schéma de l'équerre pour expliquer ce que sont les « cotés adjacents ».]

** un côté adjacent est u<les> droites qui font
l'angle droit.*

ANNEXE C**Stéphanie****1^{er} état du texte : 21 octobre 1999**

*Pour faire 2 droites perpendiculaires,
il faut tracer une droite D1 avec ta
<petit côté>
règle, mettre ton compas sur le ↑ point
équerre <sur↑ le>
A que tu traces sur D1 trace la droite
↑<sur la droite>
A du premier côté et ensuite prends ta
règle et continue le tracer A.*

2^e état du texte : 28 octobre 1999

*Pour faire 2 droites perpendiculaire
On trace une droite D1 à l'aide de ta la
règle, mets ton équerre sur le petit
côté sur D1 le point A qu<'> tu on
à tracer sur D1. Puis continue le
tracer A. Ensuite vérifie avec ton
équerre*

3^e état du texte : 20 novembre 99

*On prends sa règle, on trace une
droite. Ensuite on prends l'équerre
on la place sur la droite, sur le côté
l'un des côtés adjacents. Puis on
trace une l'autre côté adjacent de
<droite↑ de >
l'équerre. Puis on prolonge la droite
avec la règle. Après on vérifie
qu<'> avec l'équerre. On la pose
sur le côté adjacent sur l'intersection
des 2 droites.*

ANNEXE D

François

1^{er} état du texte : 21 octobre 1999

*Pour faire 2 droite perpendiculaire
il p<P> rendre la règle est trace une
droite D1 puis droite D1 de 10 cen-
timètre puis mes le point A sur
la droite D1 apre prend ton
equerre et trace une droite sur le
point A sur les deux coté.*

2^e état du texte : 28 octobre 1999

[Au recto]

*Pour faire 2 droites perpendicul
Aire il faut une équerre et une règles
Fait une droite D1 puis*

*Pour faire 2 droites perpendie
ulairo il te faut une équerre et une
règle*

[Au verso]

*Pour faire deux droit perpendi
culair il te faut une equerre et une
règle trace une droit puis trace
un point A et trace un droite
D1 et verifi ci ca ta donné 2 droite
perpendiculaire.*

3^e état du texte : 20 novembre 99

*on prend sa regle et on trace
un < langle > droite et < on > prend < son > ten < son > equerre
et < on la > pose sur < langle > droit et < elle > faut quelle
va au milieu de la droite < on > et tace
une droite, pour le verifier prend
ten son équerre et < on > verifie que le cotés
adjacent et qui touch ldes l'angles droites
et verifie que c'est desux angle droite*

[Au verso, un schéma avec les indications : **angle, sommet, côtés adjacents**]