

L'ÉCRITURE MULTIMÉDIA

Norbert FROGER

Du livre interactif à l'environnement d'apprentissage hypermédia, le multimédia fait son entrée dans le domaine fondamental de la maîtrise de la langue dont il modifie l'accès, l'écrit n'étant plus le seul vecteur des connaissances. En faisant interagir les textes, les images et les sons, il crée un nouveau rapport au savoir et en retour peut susciter une motivation accrue pour le travail de la langue. En l'intégrant dans une démarche pédagogique, le multimédia peut devenir une aide au travail de l'écriture et de la réécriture. Pour cela, il faut dépasser le statut d'utilisateur pour faire de l'élève un créateur de productions multimédias.

L'écriture multimédia constitue le lieu de convergence de différentes modalités d'expression en intégrant l'oral, l'écrit et l'image dans un même environnement informatique. Un récit multimédia peut alors être lu, écouté ou interprété par l'image et son écriture relève d'une démarche d'apprentissage en français mais également d'un travail de lecture et de création d'images en arts plastiques. Dès lors une nouvelle problématique apparaît : comment peut-on utiliser les nouvelles technologies, et les possibilités d'interaction entre les textes, les images et les sons, pour améliorer la maîtrise des langages (oral, écrit, image) et développer des compétences en production d'écrits ?

L'ÉCRIT MULTIMÉDIA

Écrire une histoire c'est produire un récit compréhensible pour le lecteur. Cela semble aller de soi mais cet énoncé indique que toute pratique scripturale a une visée : l'écrit raconte quelque chose à quelqu'un. Le récit ne trouve son sens qu'à accomplir un certain effet sur celui (ou ceux) à qui (auxquels) il est destiné¹. Au-delà de son apparente évidence la question du sens soulève plusieurs problèmes. Comment le sens est-il produit ? Et lorsqu'il s'agit d'un écrit multimédia comment peut-on utili-

1. Adam J.-M., *Le récit*, Que sais-je, PUF, Paris, 1984, 3^e édition 1991.

ser les effets de sens produits par les autres modalités du discours que sont les images et le son pour repérer des problèmes d'écriture ?

La construction du sens dans le récit

Le sens produit par le scripteur est interprété par le lecteur qui construit une représentation mentale de la signification du texte². Pour construire cette représentation mentale, le lecteur peut s'appuyer sur trois grands niveaux d'approche du récit (Denhière, 1984, cité par Fabre, 1996) :

1. le niveau de la micro-structure qui concerne le contenu informatif des phrases.
2. le niveau de la macro-structure qui concerne l'organisation du contenu et permet de résumer les idées.
3. Le niveau de la super-structure qui renvoie à une manière canonique de concevoir le récit.

On a longtemps privilégié le niveau de la super-structure mais on pense maintenant que cette connaissance ne suffit pas pour comprendre un récit et que l'enfant s'appuie également sur la micro et la macro-structure³. Symétriquement, pour écrire il faut donc construire du sens à différents niveaux du texte.

La micro-structure

Pour que le lecteur extraie le contenu informatif de la micro-structure, il faut, d'une part, que la syntaxe soit correcte et, d'autre part, que le texte soit correctement ponctué comme l'indique Nina Catach :

« La ponctuation tient dignement son rôle aux différents niveaux de la syntaxe : elle aide à la construction, exprime les pauses, les sentiments, les intonations et participe au sens de façon associée et parfois même autonome »⁴.

L'absence de ponctuation constitue un obstacle pour le lecteur qui cherche à inférer le sens de l'écrit.

2. REMOND M., CHAUVEAU G., *L'enfant apprenti-lecteur*, Paris, INRP/L'Harmattan, collection CRESAS, n° 10, p. 133-149.

3. FABRE M., *Projets narratifs*, Tome III, CRDP de Normandie, Caen, 1996.

4. Catach N., *La ponctuation*, Paris, PUF, 1994, 2ème édition 1996, p. 48.

La macro-structure

Le niveau de la macro-structure concerne ici l'organisation des idées. Dans un texte structuré, la progression des idées se traduit par une segmentation du texte en paragraphes. Le paragraphe s'organise autour d'une idée forte ou d'une étape du récit. C'est une unité typographique qui donne un repère visuel mais qui, également, facilite la saisie du sens du texte, d'une part, parce que le paragraphe permet de repérer la progression dans le récit et, d'autre part, parce qu'il constitue, lui-même, une unité de sens.

La superstructure

Une superstructure canonique aide le lecteur à comprendre le récit. C'est d'abord par la connaissance du contexte que le lecteur va s'orienter et élaborer une représentation globale de l'histoire qui va l'aider à organiser les différents éléments qu'il rencontre en un tout signifiant. Lorsque ces éléments s'ordonnent suivant une structure séquentielle connue du lecteur, un schéma de récit, la compréhension est facilitée. Cependant, en production il faut rechercher quelle structure de récit peut aider le scripteur débutant à écrire.

La construction de la notion de récit à l'école

Le schéma narratif vise à organiser une succession d'événements pour créer une tension qui pousse le lecteur à attendre la fin. Cette tension narrative inhérente à toute production conduit le lecteur à organiser les différentes séquences en un tout signifiant. Cependant un schéma narratif isolant les différentes séquences comme le schéma quinaire ou cherchant à identifier les fonctions des différents acteurs comme le schéma actanciel peut apparaître comme un outil abstrait pour l'enfant. Ces deux approches ont en commun d'avoir relégué les personnages au rang d'accessoires note Y. Reuter qui rappelle « qu'on ne lit pas seulement en termes d'actants-acteurs mais aussi de personnages, c'est-à-dire en se référant à la réalité et en s'investissant idéologiquement et affectivement en tant que sujet⁵ ». Le personnage peut devenir un outil opératoire pour l'écriture parce qu'il est un organisateur textuel par sa permanence dans le récit et parce « qu'il structure le texte depuis la superstructure jusqu'aux marques les plus fines. Et c'est en grande partie par lui que se construit le sens ».

5. GLAUDES P., REUTER Y., *Personnage et didactique du récit*, Université de Metz, 1996.

Cette approche théorique montre l'importance de faire repérer en lecture et construire en production d'écrit une structure de récit dans laquelle le lecteur peut construire une première représentation du cadre du récit dans la situation initiale, puis identifier clairement le personnage principal, le problème qu'il rencontre et la solution qu'il met en œuvre, cette résolution amenant une situation finale.

Le travail sur la structure du récit est un moment essentiel car la prise de conscience du fonctionnement du récit amène ensuite à retravailler les différents éléments de la construction du sens. La réécriture peut alors s'opérer au niveau de la micro-structure comme de la macro-structure. La relecture permet d'évaluer le texte et de repérer des problèmes d'écriture, la révision de réguler ces dysfonctionnements, autrement dit de réécrire.

Cependant, le passage de l'évaluation à la régulation apparaît problématique : l'élève peut repérer un problème et ne pas pouvoir le résoudre ou apporter une solution sans formaliser le problème, ce qui le conduit à ne pas construire un savoir explicite pouvant être transféré dans d'autres situations. **Il faut donc aider l'élève à construire le problème d'écriture pour articuler l'évaluation et la régulation afin de faire de la construction du problème un moment de conscientisation d'une procédure de réécriture.** Le processus de problématisation qui mène vers la solution nous apparaît donc comme le point nodal de la réécriture.

La problématisation

Dans ce type de problème, c'est le sujet qui doit parcourir l'espace de recherche et formuler le problème à partir des signes qu'il perçoit et sans savoir si le problème existe ou non. C'est là, une des difficultés de la réécriture qui est intimement liée à l'évaluation. Or, ce qui fait signe pour l'enseignant ne fait pas obligatoirement signe pour l'élève. La perception des signes est liée à la représentation que le scripteur élabore de son propre texte et elle est fonction de la décentration qu'il peut opérer en se plaçant, momentanément, en position de lecteur.

Une autre difficulté tient au fait que certaines modifications mettent en œuvre des opérations complexes telle que la ponctuation de l'ensemble du texte ou sa segmentation. Or, on peut avancer que ces opérations mobilisent chez les élèves des représentations dont certaines vont faire obstacle au travail de réécriture. Par exemple, pour beaucoup, un texte n'est formé que de trois parties et donc que de trois paragraphes.

Dès lors, il faut considérer que la réécriture nécessite un apprentissage dont la finalité est que l'élève parvienne à évaluer et réguler son écrit en autonomie.

Cet apprentissage de la réécriture est ici conçu comme une progression dans l'analyse et la résolution des problèmes d'écriture. Mais le repérage de représentations qui peuvent faire obstacle à la réécriture conduit à organiser l'apprentissage autour de situations-problèmes dont l'objectif sera constitué par le dépassement de l'obstacle. Parmi ces obstacles trois ont été retenus pour mettre en place des situations-problèmes dans le cycle d'écriture qui sera présenté plus loin.

Situation-problème 1 : la super-structure

Objectif-obstacle : la représentation du personnage.

Ressources : élaboration collective d'une représentation picturale du personnage en arts plastiques et confrontation texte/image sur ordinateur. Analyse de la structure de l'écrit produit dans un tableau.

Représentations : passer d'un personnage peu défini et peu précis à une idée du personnage plus complexe en lui donnant une épaisseur par une description aussi bien de ses caractéristiques physiques que de ses sentiments dans les situations rencontrées.

Situation-problème 2 : La micro-structure

Objectif-obstacle : la notion de ponctuation comme démarcation sémantique.

Ressource : confrontation enregistrement oral / texte écrit sur ordinateur pour repérer les écarts.

Représentations : Passer d'une conception de la ponctuation liée uniquement à la reprise de souffle à une représentation de la ponctuation liée à la démarcation des unités de sens et la reprise du souffle.

Situation-problème 3 : La macro-structure

Objectif-obstacle : la notion de paragraphe comme unité sémantique.

Ressource : insertion d'illustrations nécessitant de segmenter le texte par copier/coller d'images.

Représentations : passer d'une conception d'un texte composé de trois parties formant chacune un paragraphe à une représentation du paragraphe comme unité thématique.

LE CHANGEMENT DE MÉDIA

Pour G. Jacquinot le changement de média est en même temps un passage d'une modalité sensorielle à une autre et cette multimodalité ouvre de nouvelles perspectives parce que le fonctionnement cognitif repose sur le traitement d'informations verbales et non-verbales (images, sons, gestes) en constante interaction⁶. Elle ajoute par ailleurs que passer au multimédia c'est « rencontrer de nouvelles situations de perception et de représentation ». Pour D. Legros, l'élaboration d'une représentation verbale et d'une représentation visuelle favorisent la construction intermodale d'une représentation référentielle, c'est-à-dire à la fois verbale et imagée. Il constate que l'efficacité de l'apprentissage multimédia s'accroît lorsque les mots et les images sont présentés en contiguïté plutôt que de façon isolée et séparée⁷. Inversement, nous avançons que l'absence de contiguïté entre deux représentations d'un même référent provoque une rupture dans la construction intermodale d'une représentation référentielle et un conflit intra-cognitif chez le sujet.

Dans une production multimédia, la construction d'une signification peut s'opérer à partir de plusieurs codes (texte, image, son) pris isolément puis intégrer dans une représentation intermodale. Pour L. Vézin, il s'agit de réaliser une coordination où le figuratif s'intègre au verbal « de sorte qu'une modalité d'expression peut apporter à la compréhension de ce qui est exprimé par l'autre⁸ ». Mais lorsque cette coordination ne s'opère pas, parce que le signifié de l'image ne renvoie pas à la signification du texte, ou parce que la segmentation orale du texte ne suit pas la segmentation écrite, l'élève est placé devant un problème de cohérence entre les deux modes, un problème de construction d'une référence commune à deux modalités d'expression différentes. L'interaction texte-image ou texte-enregistrement sonore du texte peut alors amener à une activité réflexive sur l'écrit, menée en autonomie ou avec la médiation de l'enseignant. C'est le dispositif d'aide à la réécriture que nous proposons de mettre en place pour aider l'élève à prendre conscience des dysfonctionnements de son texte.

6. JACQUINOT G., Orientations méthodologiques in *Les genres télévisuels dans l'enseignement*, Jacquinot G., Leblanc G., Paris, Hachette, 1996, p. 162.

7. Legros D., Multimodalité et multimédia, in *Apprendre avec le multimédia Où en est-on ?* RETZ, 1995, p. 182.

8. VEZIN L., Coordination du figuratif et du verbal chez des enfants de CE1 et CM1, *Les sciences de l'éducation* n°4, C.E.R.S.E., 1991, p.14.

D'un point de vue didactique, nous n'avancions que lorsqu'une rupture s'opère dans la construction d'une référence commune et dans la construction du sens, cette fissuration des représentations construites peut constituer le moment d'émergence d'un questionnement qui engage le scripteur dans un processus de problématisation.

MISE EN ŒUVRE PÉDAGOGIQUE

Le projet de lecture-écriture

À partir de ce cadre théorique, un projet de lecture-écriture a été mené avec une classe de cm1/cm2 de vingt-quatre élèves dans une école disposant d'un réseau de sept ordinateurs. Le projet visait la production individuelle d'un album racontant une légende normande. Après un travail en lecture sur un recueil de contes évoquant la vie des sylphes, cousins normands des gnomes, les élèves avaient travaillé sur le cadre de vie des sylphes en produisant des textes descriptifs et en dessinant en arts plastiques les décors (forêt, citrouille pour les maisons). L'écriture individuelle d'un récit s'appuyait sur une situation problématique, la rencontre entre un sylphe et son pire ennemi le serpent et demandait à l'élève d'imaginer la suite.

Dans ce travail, la production de l'album a été réalisée avec un logiciel de P.A.O. (Publisher) afin de produire un album sur support papier, puis sur support Internet. Le logiciel permet de mettre en vis-à-vis le texte et l'illustration puis de transformer ensuite la production en document Internet. S'il facilite la production du support papier, le logiciel offre moins de souplesse pour la réalisation Internet. On peut effectuer ce travail directement avec un éditeur de pages Internet. On peut voir quelques réalisations sur le site de l'école Colbert de Blainville sur Orne dans le Calvados : <http://www.etab.crdp.ac-caen.fr/colbert>.

Nous allons étudier les principales phases de la production de ce récit multimédia en illustrant par quelques remarques d'enfants, enregistrées en situation de travail individuel face à l'ordinateur, les effets des interactions entre les médias aux trois niveaux définis : le personnage, la ponctuation, les paragraphes.

Le personnage

L'interaction entre l'écrit et l'image vise ici à introduire l'image du personnage, scannée à partir de sa réalisation picturale en arts plasti

ques, dans le texte édité en vis-à-vis de la description pour provoquer un questionnement. Nous avançons l'hypothèse que la confrontation entre la description écrite et l'image du personnage conduit à réécrire le texte et à interroger le rôle du personnage.

Les apports en français sur le vocabulaire et le travail en arts plastiques sur les expressions du personnage constituent des ressources pour enrichir le texte. Ce travail conduit l'élève à construire une meilleure représentation du personnage et à advenir à l'idée de personnage.

Travail en vocabulaire sur les expressions des sentiments (extraits)
--

Noms : la peur, la crainte, la tristesse, la joie, l'émotion, la colère, le désespoir...
--

Adjectifs : apeuré, terrifié, effrayé, craintif, coléreux, courageux, téméraire, ému...

Verbes : s'enfuir, crier, pleurer, rire, éclater en sanglots, hurler, gémir...
--



Le sylphe est dénoté par la forme de son visage et son habillement mais également connoté par l'expression sarcastique de son visage. On perçoit un personnage malin qui va trouver une idée pour se débarrasser du serpent. L'image construit une signification et son insertion dans le texte conduit les élèves à reprendre leurs phrases, à ajouter des détails comme le montrent ces extraits :

Angéline : Ses yeux bleus lui donnaient un visage clair et on aurait dit un sylphe très coquin à cause de son petit nez. Il avait des oreilles toutes droites, son bonnet pendait sur le côté avec un pompon au bout.

Christopher : Il avait le visage pâle et ovale, ses yeux étaient bleus, le menton en galoche, la bouche petite et mince.

Amandine : Mitchou était brun et avait les yeux verts. Il portait un pantalon vert et une chemise verte avec un gilet sans manches rouge.

Mais le travail sur le personnage porte également sur ses sentiments et ses réactions dans les situations vécues. Quelques élèves ont réinvesti le travail en vocabulaire et en arts plastiques pour construire une représentation intermodale.

Magali : « le sylphe avait un bonnet rouge qui tintait quand il était effrayé ».

Romain : « Ses oreilles étaient pointues, son nez aquilin et sa bouche petite. Boicoupant était malin, un peu magicien mais surtout très coquin ».

Ces ajouts ne modifient cependant pas la structure qui fait l'objet d'un travail séparé à partir de l'analyse et la co-analyse par un pair de la trame narrative des textes. **On constate néanmoins que les élèves ont davantage investi leur écrit en développant la description, ce qui a amené ensuite une réécriture de l'intrigue.** En donnant du sens aux actions du personnage, le scripteur est amené à retravailler la structure de son texte.

La ponctuation

L'interaction entre l'écrit et sa version orale cherche à mettre en évidence les ruptures entre une ponctuation écrite et une ponctuation orale et à interroger la segmentation des unités de sens que constituent les phrases. Nous pensons donc que la confrontation entre la version écrite et orale du texte amène à reprendre la ponctuation du texte pour l'améliorer.

Le texte lu à l'écran est enregistré avec le magnétophone numérique de Windows. Chaque élève écoute la version orale de son histoire et la compare avec la version écrite. Les deux logiciels sont accessibles dans le même écran, la fenêtre du magnétophone étant disposée au-dessus de la fenêtre du traitement de texte. L'élève peut donc passer immédiatement à la réécriture.

Si la ponctuation orale est parfois un peu plus fréquente qu'à l'écrit, le lien entre l'oral et l'écrit, qui forment deux sous-systèmes de la langue, amène N. Catach à considérer qu'il n'y a pas d'opposition entre ces deux modes :

« Il n'y aucune différence réelle, en profondeur, entre ce que l'on appelle pauses à l'oral et séparateurs à l'écrit, "ponctuer" une phrase orale et "ponctuer" une phrase écrite, les deux aspects, d'une certaine façon, étant du même ordre linguistique et se complétant étroitement⁹ ».

Mais l'absence de la ponctuation peut également être liée à l'utilisation abusive de connecteurs pour marquer la liaison entre les phrases. Plusieurs travaux montrent que la fréquence d'utilisation du

9. CATACH N., *La ponctuation*, collection que sais-je, PUF, 1992, p. 49.

connecteur « et » entraîne une chute de la ponctuation. Il faut donc faire comprendre à l'élève qu'en remplaçant un connecteur par un point, il n'interrompt pas l'enchaînement de l'événement. L'oral et l'écrit étant liés dans la ponctuation, on peut avancer qu'en comparant l'enregistrement oral et la version écrite, l'élève peut s'appuyer sur les pauses orales pour problématiser sa ponctuation écrite et que ce travail fera ensuite évoluer ses représentations.

Elèves	Problème	Constat de l'élève	Proposition de l'élève
Camille	Cohérence de la ponctuation	« J'ai baissé la voix à un moment et il n'y a pas de point ».	Relire et vérifier la ponctuation.
Magali	Répétition de « alors »	« Je répète trop souvent alors ».	« Je dois remplacer alors par d'autres mots ».
Charlotte	Répétition de « et »	« Il y a beaucoup de et ».	Enlever ou remplacer par une virgule.

On constate avec ces exemples que les élèves repèrent la rupture entre la ponctuation orale et écrite ou la fréquence d'apparition d'un mot. La construction du problème amène alors un début de résolution que l'enseignant peut accompagner en demandant à l'élève de surligner dans son texte, les occurrences du mot répété. L'élève cherche ensuite les unités de sens pour placer une ponctuation forte plutôt qu'une virgule ou un connecteur. **L'analyse des réécritures montre que l'élève restitue à l'oral une ponctuation absente et s'engage à partir de ce constat dans un travail fructueux.** Ce dispositif, opératoire dès le CE2, constitue une aide importante à la réécriture.

Les paragraphes

L'interaction entre l'écrit et l'image vise ici à introduire des illustrations qui permettent de visualiser les informations verbales. L'image peut également être interprétée, transformée... Le choix, ici, est de produire des images qui contiennent en elles-mêmes des éléments de narrativité correspondant à la version écrite de l'histoire. Par exemple, une image représentant le sylphe lançant un couteau sur le serpent rapporte un moment de l'histoire. Cette image réalisée en arts plastiques a été utilisée par quelques élèves mais elle a été reprise par d'autres dans un autre contexte. Pour cela, ils ont effacé avec un logiciel de retouche l'image du couteau pour dessiner par exemple des lianes enserrant le serpent.

Les dessins réalisés en Arts plastiques ont été scannés avec un logiciel de dessin tel que Paint shop pro qui offre l'avantage de présenter toutes les images disponibles sous forme de vignettes dans une seule page écran ; ce qui facilite le choix d'une illustration. Les images ont ensuite été retouchées avec le logiciel pour être personnalisées ou transformées. En rendant transparents les fonds des personnages (fichier GIF), les élèves pouvaient choisir un fond dans la banque d'images et coller dessus le personnage (agrandi ou rétréci) pour créer une nouvelle image. Chaque élève a pu ainsi adapter les illustrations à son texte.

Le paragraphe peut être considéré dans le récit comme une étape dont la segmentation correspond à une unité de sens, autrement dit à une idée pouvant être résumée par un sous-titre. La production d'un album facilite la construction de cette notion en montrant à l'élève la nécessité de dégager une unité de sens correspondant à celle de l'illustration associée. L'élève cherche à assurer une contiguïté entre l'unité de sens du code verbal et du code figuratif pour construire une représentation intermodale. Nous avançons que l'écart entre les représentations verbale et iconique pose problème et entraîne une réécriture du texte ou de l'image.

L'étude de la segmentation des différents textes montre que **l'insertion d'images est une contrainte qui amène le scripteur à faire des choix**. Par exemple, l'insertion de l'image de la forêt dans un texte initialement composé de trois paragraphes a conduit une élève à modifier la segmentation initiale pour créer un nouveau paragraphe plus cohérent parce que construit autour de l'unité de lieu constituée par la forêt. En même temps, l'élève a modifié sa description pour l'adapter à l'illustration. Ce travail pose donc des problèmes aux élèves comme l'indiquent les extraits des échanges ci-dessous avec une autre élève (Charlotte, cm2).

Élève : J'ai deux images (forêt et serpent) et je n'ai pas la place pour les mettre sur la même page.

Enseignant : Est-ce que ces deux images vont ensemble ?

Élève : non

Enseignant : Qu'est-ce que tu peux faire alors ?

Élève : Je peux découper le texte pour faire un paragraphe avec la forêt et un autre avec le serpent.

L'insertion des images en vis à vis du passage a conduit globalement les élèves à reprendre la segmentation. **Les textes formés de trois paragraphes ont tous été davantage segmentés et de façon**
 LA REVUE DE L'EPI L'ÉCRITURE MULTIMÉDIA

pertinente à la fin du travail. La segmentation du texte n'est pas aléatoire mais le fruit d'une réflexion qu'il importe de faire verbaliser pour la rendre explicite et la transformer en procédure opératoire.

ANALYSE DES RÉSULTATS

Chaque texte a été étudié en recherchant les problèmes d'écriture aux différents niveaux de la structure. Cette analyse, portant sur les phrases, les relations entre phrases et texte, a permis de dégager dix problèmes d'écriture dans les vingt textes analysés. Le tableau ci-dessous indique pour chaque problème le nombre d'élèves ayant à effectuer un travail de réécriture, le livret produit marque la fin du travail de réécriture.

Niveau phrasique ou interphrasique						Niveau textuel				
Problèmes	Ponctuation absente	Ambiguïté pronoms	Top de Connecteurs	Syntaxe incorrecte	Ana-phores	Description	Périphéries absentes	Fin peu explicite	pas de paragraphes	Cohérence des temps
Brouillon	17	4	7	7	8	13	7	6	18	7
Auto-évaluation	12	3	7	6	4	12	7	6	15	6
Livret	0	1	0	0	0	1	5	2	0	1

Sur 20 élèves 17 ont rencontré un problème de ponctuation, 18 un problème de paragraphe, 13 un de description. Ce résultat correspond aux difficultés repérées avant le début du cycle et justifie le choix de ces 3 objectifs. En moyenne, l'évaluation relève 4 à 5 problèmes par élève. Le travail d'auto-évaluation suivi d'une auto-régulation a permis en moyenne à chaque élève d'améliorer un critère. Le travail de réécriture a permis ensuite de régler l'ensemble des problèmes de ponctuation et de segmentation de paragraphes. Quelques élèves ont encore besoin de travailler la structure pour ajouter des périphéries mais la construction du récit se poursuit au-delà du cycle III.

CONCLUSION

Les différentes analyses indiquent que tous les élèves ont opéré de nombreuses transformations de leur texte et que la réécriture n'est pas restée une opération formelle car elle a également entraîné des effets sur la construction du sens dans les récits. Le changement de média et la confrontation des différentes modalités d'expression d'un même objet, la

trame narrative, évoquée par une séquence d'images, développée par l'écriture et écoutée, a conduit à une amélioration quantitative et qualitative des textes. En effet, ce qui apparaît parfois comme un travail en surface (ponctuation, syntaxe, anaphores) peut entraîner des changements en profondeur et conduire à enrichir ou à renforcer la cohérence sémantique.

Les connaissances des élèves (parfois implicites ou épilinguistiques) leur permettent de repérer des problèmes d'écriture. Le travail de l'enseignant est alors de prendre appui sur ce diagnostic pour conduire le scripteur à effectuer le passage à une réflexion métalinguistique par la construction du problème. C'est dans ce travail dans l'espace du problème, qui trouve son origine dans le repérage du dysfonctionnement et son but dans la réécriture, que sont envisagés les moyens d'améliorer l'écriture. C'est dans cet espace également que s'opère l'articulation entre l'évaluation et la régulation grâce à ce travail de problématisation qui va donner sens au travail de révision du texte.

Le changement de média est alors un nouvel outil dans une démarche de construction et de résolution de problèmes d'écriture, autrement dit dans une pédagogie de la problématisation. Cette approche s'écarte d'une pédagogie de la réponse dans laquelle l'enseignant vise la seule compréhension des règles et leur application comme d'une pédagogie de la résolution de problème dans lequel le problème formulé par l'enseignant implique que l'élève n'a aucune prise sur sa construction. Une pédagogie de la construction du problème va privilégier la construction progressive du problème et des allers et retours entre problème et solution, « de telle sorte que sa détermination complète coïncide avec sa solution¹⁰ ». Le savoir acquis, formalisé et objectivé par l'enseignant, prend alors sens par rapport à un problème qu'il solutionne.

Le travail sur l'image entraîne des effets sur la description mais également sur la structure en faisant prendre conscience de l'importance du personnage. Mais le travail de l'écrit conduit également à des modifications de l'image afin que sa signification soit en cohérence avec le signifié du texte. Les interactions entre le récit iconique et le récit verbal, et les changements de modes de représentation que ces interactions suscitent, conduisent donc à des modifications de l'écrit comme de l'image. La sémiologie de l'image, soit la recherche de la signification qu'elle génère,

10. FABRE Michel, *Situations-problèmes et savoir scolaire*, Éducation et formation, Paris, PUF, 1999, p. 194.

peut conduire à un travail oral d'exploration de l'image, du signifiant au signifié, et amener, comme le travail sur les images sonores, à réfléchir sur l'écrit associé. Ainsi, le signifiant, la fréquence d'apparition d'une unité sonore peut signifier une répétition, par exemple du pronom « il », mais c'est par la réflexion sur la signification de ce fait que l'élève construit le problème : « on ne sait plus qui est qui » et repère une ambiguïté sémantique. La signification surgit donc d'une interaction entre l'écrit et l'oral comme d'une interaction entre l'image et l'écrit.

On touche ici un problème théorique. Pour R. Barthes, l'écrit, le son, l'image sont des systèmes de signification¹¹. Mais le multimédia est encore à l'état d'émergence et nécessite une réflexion nouvelle sur les dispositifs communicationnels et sémantiques singuliers qui les caractérisent¹². Une sémiologie des interactions est à construire.

Dans ce projet d'écriture, le travail de réécriture ne répond pas à une demande de l'enseignant mais constitue la réponse à un problème que l'élève a construit et fait sien parce que la cohérence de son écrit multimédia le nécessite. Les interactions entre les différentes modalités d'expression dans un même environnement informatique favorisent l'émergence d'un processus de problématisation. Les technologies nouvelles facilitent ainsi l'investissement de la réécriture, et donc de l'écriture, pour permettre à l'enfant d'accéder à une meilleure maîtrise de la langue. Elles s'intègrent dans l'enseignement du français, ouvrant la voie à de nouveaux apprentissages mais aussi à de nouvelles recherches pour explorer toutes les potentialités du multimédia.

Nota : cet article s'appuie sur un D.E.A. en Sciences de l'Éducation et s'inscrit dans une thèse en cours. Je suis intéressé par les remarques ou observations que vous pourriez me communiquer sur des pratiques mettant en jeu des interactions entre les médias.

Norbert FROGER
 Conseiller pédagogique
 norbert.froger@etab.ac-caen.fr

11. BARTHES R, *Eléments de sémiologie*, in *La sémiologie, Communications* n° 4, 1964.

12. DEPOVER C, GIARDINA M., MARTON P, *Les environnements d'apprentissage multi-média*, Paris, l'Harmattan, 1998, p. 90.