

De la multiplication égyptienne à l'orthographe du futur ou Du signe au sens, redécouvrir la signification

Jeanne DION, GFEN Ile-de-France

12

Voilà bien des années que nous attirons l'attention des enseignants et des éducateurs dans de nombreux stages sur la nécessité de changer de regard sur les erreurs, les incompréhensions, voire l'indifférence ou le refus de plus en plus fréquents que montrent nos élèves dans leurs apprentissages. C'est que de nombreux savoirs nous semblent être de l'ordre de l'évidence, nous les avons admis, sans toutefois toujours les comprendre, et nous nous contentons de les transmettre comme allant de soi !

Dans le cadre des 6èmes Rencontres nationales sur l'accompagnement, la cascade d'une succession de situations et d'apports de textes dans l'atelier décrit a eu pour double enjeu de tenter de rendre insolites aux yeux des participants des savoirs du quotidien qui n'interrogent plus la plupart des enseignants ni des élèves ; en second lieu, de proposer des pratiques qui redonnent sens au savoir et par là-même créent les conditions de la réussite propice à reconquérir l'estime de soi.

Déstabiliser les représentations mécanistes de certains apprentissages

Apprendre à compter

L'enfant qui entre au CP va affronter la forme scripturale des savoirs. Il sait déjà compter... entendons par là qu'il sait débiter la litanie de la succession des nombres « un, deux, trois, quatre, cinq... ». Puis vient le moment où il va devoir apprendre, non seulement à dénombrer une collection, ce qui n'est pas forcément acquis à 6 ans par de nombreux enfants qui récitent la suite orale des nombres sans aucune coordination avec

les déplacements d'objets qu'ils opèrent dans le même temps, une nouvelle étape, l'écriture des nombres ! Séance après séance, apparaissent les signes qui représentent les nombres qu'il nomme déjà oralement. Tout va bien et on arrive très vite au dernier nombre d'un chiffre, « neuf » qui, comme tous les précédents, s'énonce avec une seule syllabe¹ et s'écrit toujours comme les précédents à l'aide d'un signe unique. La rupture intervient dans le déroulement linéaire de cet apprentissage mécaniste : ajouter une unité à « 9 » donne le nombre « dix » qui ne comporte encore qu'une syllabe mais qui s'écrit cette fois avec deux symboles, et quels symboles ! « 1 » qui ne représente presque rien et « 0 » RIEN du tout !

Comment l'esprit d'un jeune enfant peut-il ne pas être troublé par ce nombre qui s'écrit « 10 » et qu'il ne peut qu'admettre faute d'avoir construit ce qui en éclaire la singularité d'écriture !²

C'est une exemple de situation vécue parmi tant d'autres qui, à force de répétition, installe dans la tête des enfants qu'il n'y a rien à comprendre, qu'il faut se contenter d'apprendre et de restituer le savoir dans la forme transmise... et que cela suffira à être bien noté, passer dans la classe supérieure etc.

Et, bien que l'on incite au développement de compétences de questionnement, rares sont encore les jeunes enfants à qui on fait redécouvrir les étapes de la construction de la numération décimale, dont nous savons qu'ils sont capables de construire le sens. Pour l'avoir proposée à de jeunes enfants – en CP et CE1 – de plus vieux - CM et 6e – et des jeunes 16-20 ans en

¹ Amusez-vous à réciter la suite de « un » à « neuf » et vous n'entendrez qu'une syllabe même pour 4 !

² Cf. « La leçon sur le nombre 10 est une leçon d'instruction civique » O. Bassis, revue *Dialogue* n° 140

grande difficulté, la démarche d'Odette Bassis³ permet de surmonter tous ces obstacles !

Apprendre à calculer

Les opérations sont le domaine mathématique où l'enseignement de la technique est roi : on apprend et récite les procédures pour calculer : addition, soustraction, multiplication et division s'enchaînent dans une suite qui laisse accroire que ces opérations ont existé de toute date, avec en parallèle l'apprentissage des tables qui doivent aider à les réaliser sans erreur !!

Mais au fait, comment comptait-on dans l'antiquité ? Les Égyptiens n'avaient pas inventé la multiplication.

Ils ne connaissaient que la duplication, c'est-à-dire la somme d'une quantité avec elle-même.

Les participants sont invités à calculer à l'égyptienne⁴.

Ainsi, pour obtenir le résultat de ce qui serait celui de la multiplication actuelle suivante : 58×27 s'y prenaient-ils de la manière suivante :

1 fois 58 = 58
1fois + 1fois, soit 2 fois 58 = 58 + 58 = 116
2 fois + 2 fois, soit 4 fois 58 = 116 + 116 = 232
4 fois + 4 fois, soit 8 fois 58 = 232 + 232 = 464
8 fois + 8 fois, soit 16 fois 58 = 464 + 464 = 928

Il est temps d'arrêter là les duplications successives car le résultat peut maintenant s'obtenir par une simple addition. Vous ne voyez pas ?

Nous cherchons 27 fois qui s'obtiendra en faisant la somme des résultats de 16 fois + 8 fois + 3 fois + 1 fois, soit $27 \text{ fois } 58 = 928 + 464 + 116 + 58 = 1\,566$

Vérifiez bien sûr, mais inutile de le demander, il y en a qui ont déjà posé l'opération !

Maintenant à vous de chercher plutôt comment les Égyptiens comptaient les divisions. Ce doit être facile si on se souvient que cette opération n'est que la multiplication inversée...

Des malentendus dans l'apprentissage des codes

L'exploration continue par une série de situations où il va s'agir pour « des adultes qui savent » de trouver « insolite ce qui semblait aller de soi »⁵

La virgule en mathématique et les erreurs récurrentes

Les participants sont invités à réfléchir sur les erreurs courantes des élèves en primaire comme en secondaire et prendre conscience de ce qui a pu les induire :

- Dans la comparaison des nombres décimaux :
 $7,8 < 7,28$ $6,00 > 6$ $43,3 < 4,30$
- Dans l'effectuation des opérations : $157,9 + 4,752$
ou $2,3 \times 10 = 200,3$ ou $2,300$

Très vite on cerne l'origine de ces erreurs qui réside dans l'appréhension des nombres décimaux comme suite logique des entiers et qui requièrent donc les mêmes procédures opératoires que celles qu'on a mises en œuvre pour les entiers : la quantité représentée par un nombre dépend du nombre des chiffres qui l'expriment ; la consigne d'aligner les chiffres en colonnes par la droite pour compter les opérations, l'application des règles de multiplication-division de nombres par 10, 100, 1000...

Il est alors nécessaire de revenir sur la rupture qu'a représentée la naissance des décimaux dans notre numération.

Les représentations des décimaux

Manipuler pour comprendre ce qui a pu faire obstacle dans l'histoire :

« Vous avez un paquet de 100 pailles à votre disposition, signifiez ce que veut dire chacun des chiffres dans " 7, 25 pailles ". Notez les différentes étapes par lesquelles vous êtes passés. ». On s'affaire dans les groupes avec les paquets de paille qui sont de différentes couleurs ; des paires de ciseaux sont à disposition...⁶

Les productions dénotent des compréhensions différentes de la notion de nombres décimaux, et recouvrent de fait des différents stades dans l'histoire de leur construction comme dans celle des sujets apprenants !

- du « dessin » représentant la forme des chiffres et une paille en lieu et place de la virgule : la notion de nombre n'apparaît pas ;

- en passant par le choix de couleurs de pailles qui varient pour représenter les différents ordres – qui marque la nécessité d'adopter un code mais qui ne prend pas en compte la genèse des différents ordres

3 Odette Bassis *Concepts clés et situations problèmes en mathématiques*, Hachette Education, 2005.

4 In Henri Bassis *Dialogues sur l'Égalité*, ALEAS éditeur 1990 reprise dans l'ouvrage déjà cité d'O. Bassis.

5 Bertolt Brecht.

6 Dans *Les classes relais*, p. 109, ESF, 2002. Elisabeth Martin et Stéphane Bonnéry proposent la situation à des élèves.

par rapport à l'unité : on se refuse encore à couper cette unité, d'ailleurs ces nombres ne se sont-ils pas appelés un temps les nombres « rompus » ?

- ou la partie décimale appréhendée globalement, représentée soit par une partie d'une seule paille coupée en 4 ($7\text{ et } \frac{1}{4}$) soit par 25 petits morceaux d'une paille coupée en 100 parties égales : en fait on a représenté $7\text{ et } \frac{25}{100}$, encore sous forme de fraction.

- Avant d'arriver à cette partie décimale qui comporte 2 chiffres dont chacun d'eux représente pour le 2, 2 parties d'une paille coupée en 10 parties égales et pour le 5, 5 morceaux de la paille coupée en 100 ou du dixième coupé en 10.

De l'oral à l'écrit une pratique qui renforce l'ambiguïté

Lire le nombre « 24,87 ».

Le groupe énonce alors dans un bel ensemble : « Vingt-quatre virgule quatre-vingt-sept »

C'est en effet la façon la plus courante de lire les nombres décimaux. Qu'y-a-t-il dans cette énonciation qui fasse problème ?

Les deux parties du nombre, la partie entière et la partie décimale, sont énoncées de part et d'autre de la virgule, comme deux entités symétriques d'égale valeur comme dans un texte on peut trouver deux mots, groupes ou propositions de mêmes fonctions – deux adjectifs épithètes, deux groupes compléments de verbe etc.

Cette similitude peut induire que 24 et 87 sont deux entiers séparés par une virgule...

Alors, comment lire ?

Nommer l'unité au moment où on rencontre la virgule dispense de l'énoncer, puis lire le nombre formé par la partie décimale en n'omettant pas de signifier l'ordre du dernier chiffre à droite de ce nombre :

Soit : « vingt-quatre unités quatre-vingt-sept centièmes (d'unité) »

Réfléchir à ce type de petites habitudes qui émaillent nos pratiques au quotidien permet de comprendre l'origine d'erreurs qui perdurent chez nos élèves.

Et bien sûr, on ne peut faire l'économie de faire vivre la démarche « La numération » proposée par O. Bassis.

7 Les *Classes Relais*, Elisabeth Martin et Stéphane Bonnéry, ESF, 2002, pp. 107-109.

8 L'invention des fractions décimales est bien plus ancienne et possède plusieurs sources. Les innovations opératoires et conceptuelles se firent en diverses étapes de 300 jusqu'en 1437. Sur l'histoire de l'écriture décimale et les divergences des histoires pour lui attribuer une paternité, voir Chabert Jean-Louis, et al., *Histoire d'algorithmes : du caillou à la puce*, Paris, Belin, 1994 ; et lire l'article de Bruno Hautin qui suit.

9 Stevin Simon, *La disme* (éditée en flamand puis en français en 1585), réédition française parue en 1634 d'Albert Girard, ISBN : 2-87694-025-6.

Prendre connaissance de l'histoire récente de l'invention des décimaux

La virgule une belle et récente invention⁷

La virgule n'est qu'une convention d'écriture qui cache en fait une invention majeure : celle des nombres décimaux. Les nombres décimaux permettent d'approcher d'aussi près qu'on le veut (ou qu'on en a besoin) les valeurs des nombres rationnels ou irrationnels. Les nombres décimaux sont des outils numériques pour effectuer les mesures de n'importe quelle grandeur et ils réalisent une approche de la notion du continu en nous invitant à un départ vers l'infiniment petit.

Cette invention fut pendant longtemps attribuée au Belge Simon Stevin. En fait, d'autres auteurs font maintenant remonter cette invention bien antérieurement⁸.

En revanche, Simon Stevin eut le mérite d'introduire une écriture décimale permettant de se libérer de la manipulation des fractions, c'est cette écriture qui fut finalisée par le code qu'est la virgule.

En 1685, Simon Stevin décrit l'utilisation des fractions décimales encore non usitées et leur écriture dans un ouvrage⁹ : « La disme enseignant facilement expédier par nombres entiers fans rompuz, tous comptes fe rencontrans aux affaires des hommes »

Les rompus étaient à l'époque les fractions non décimales, inférieures à 1, utilisées pour exprimer les mesures. Il s'agissait principalement de demis, tiers, quarts, huitièmes, douzièmes et soixantièmes d'unités. À cette époque, le système métrique n'existait pas et les unités de mesure variaient selon les lieux et les professions lors des échanges commerciaux. Les écritures de l'époque étaient constituées par des entiers suivis par des sommes de fractions, par exemple $12 + \frac{2}{3}$. Autrement dit, alors qu'au-dessus de l'unité les regroupements par dix constituaient le principe du système de numération, les sous-divisions ne calquaient pas ce principe, ce qui rendait les mesures, les opérations et les écritures extrêmement complexes.

Stevin montre l'intérêt à utiliser comme sous-unités des dixièmes, centièmes, millièmes, les opérations étant ainsi grandement facilitées. La notation qu'il propose se compose de la partie entière appelée commencement, et repérée car suivi d'un cercle noté 0 en son centre, soit « ① », la dixième partie de l'unité étant nommée prime, suivie par un cercle noté 1 en son centre ①, la centième étant nommée second et noté ②.

Ainsi notre actuel 364,12 s'écrivait 364①1②2②.

Pour faire des opérations (13,453 + 7,526 par exemple) l'écriture était la suivante :

①	①	②	③
13	4	5	3
7	5	2	6
20	9	7	9

Ce qui en ligne se notait 20①9①7②9③ ; ou 20 9/10, 7/100, 9/1000, ou encore 20 979/1000.

L'avantage de ces notations qui nous paraissent complexes aujourd'hui était de garder la dissymétrie entre les parties entières (les commencements) et celles qui provenaient d'une opération de fractionnement de l'unité. Ce code n'induisait pas de confusion. Pour que l'utilisation de la virgule se généralise, et remplace les écritures en entiers et rompus, il fallut attendre l'arrivée du système métrique que nous devons à la Révolution française (et à sa visée de créer une mesure pour tous les peuples du monde)...

Et la fonction de la virgule dans un texte ?

Le document suivant est distribué avec la demande d'identification de son auteur.

J'ay peur que la peuvre marquise de crusol n'aye la teste aussi mal timbrée que monsr so mary, de n'avoir fait envoyer à monsr le premier pressident sachant positivement qu'il ne feroit pas ce qu'il luy demande vous aves fort bien fait de ne point aller ches le pressident molé, vous raporté bien au juste les manieres de parler de monsr le premier pressident j'ay cru l'entendre, ayant une fluction à l'oeil vous feres bien de ne pas prendre l'air par le mauvais temps votre santé m'est plus chere que tout les proces de qui que ce puisse estre, et j'aïmeroï mieux moy mesme en perdre unque de vous causer le moindre mal monsr de polier, le roy ne donne plus aucun passeport, j'en avois demandés pour quelques allemens qui ont tous estés refusses, ainsi je ne crois pas ...

a marly ce vendredy 28 d'avril

elisabeth charlotte¹⁰

Pas de ponctuation ou très peu, des variations orthographiques, et quelques contenus de ce texte suffisent pour déterminer très vite qu'il date d'une époque passée. Le présenter aux enfants n'est pourtant pas inutile car ils prennent conscience qu'une grande aristocrate du XVIII^e siècle aurait eu une très mauvaise évaluation de son écrit aujourd'hui !

C'est le moment de restituer l'histoire de la ponctuation

Documents distribués : Petite histoire de la virgule¹¹ et Histoire de la ponctuation :

« La ponctuation en tant que code n'a pas toujours existé ; c'est un système beaucoup plus récent que l'écriture. Ainsi, dans l'Antiquité grecque et latine, on pratique *l'écriture en continu* (*scriptio continua*), c'est-à-dire sans blanc entre les mots ; cependant, on utilise

déjà divers signes pour marquer la séparation entre les mots et entre les paragraphes. Ces signes sont les ancêtres de la ponctuation.

Malgré ce que l'on pourrait croire, le premier signe de ponctuation n'est pas le blanc mais le **point**, d'abord utilisé pour marquer la séparation entre les mots. Le **blanc** entre les mots apparaîtra en effet plus tard et ne se généralisera qu'au VII^e siècle.

La paternité de la ponctuation est souvent attribuée à Aristophane de Byzance (II^e siècle av. J.-C.), conservateur de la bibliothèque d'Alexandrie. En fait, il s'inscrit plutôt dans une longue tradition. Il instaure un usage précis de **trois points** : le point en haut ou point parfait, placé au-dessus de la ligne ; le point moyen ou point médian, au milieu de la ligne ; et le point en bas ou sous-point, en bas de la ligne, qui correspondent respectivement à une ponctuation forte, moyenne et faible. Ces signes permettent de copier plus fidèlement des textes de la célèbre bibliothèque, notamment *L'Iliade* et *L'Odyssée* d'Homère. Au IV^e siècle, **saint Jérôme** met en place un premier système de ponctuation, relativement complexe, dans sa traduction en latin de la Bible. Outre l'utilisation des trois points, il divise les textes en colonnes et en périodes (ensemble de phrases qui exprime une pensée complète), en plus de distinguer les membres de phrases et les incises par divers signes.

Au Moyen Âge, des usages multiples cohabitent, qui visent avant tout la **fonction respiratoire** de la ponctuation : le besoin de marquer les pauses à l'oral prévaudra longtemps sur la fonction plus logique de la ponctuation, bien que ces aspects soient étroitement liés. Les **copistes médiévaux** développent par ailleurs l'art de l'enluminure, qui consiste entre autres à orner le début d'un chapitre d'une majuscule dessinée et peinte; ils ajoutent également des vignettes ainsi que des pieds-de-mouche.

Les premiers véritables traités de ponctuation datent de la Renaissance. L'**invention de l'imprimerie** (1434) marque un tournant : elle entraîne un besoin de codification des usages typographiques. Le traité de Dolet (1540) devient la bible des imprimeurs, avec son cortège de signes ponctuationnels à peu près tels qu'on les connaît aujourd'hui. Les copistes cèdent la place aux typographes.

Les pratiques demeurent très variées malgré l'existence de traités. Ce n'est qu'à la fin du XVIII^e siècle que s'établit un code plus rationnel. Le grammairien Nicolas Beauzée insiste sur le rôle syntaxique de la ponctuation, qui aide au décodage du sens. À mesure que se généralise la lecture silencieuse, la ponctuation respiratoire perd du terrain au profit de la **ponctuation grammaticale**.

Jusqu'au XIX^e siècle, les auteurs ne se soucient guère de la ponctuation et s'en remettent aux imprimeurs. De plus

10 Lettre écrite en 1702 par Élisabeth Charlotte de Bavière (1652-1722) fille de l'électeur palatin Charles Ier; épouse de Philippe de France (1640-1701), frère de Louis XIV ; c'est aujourd'hui la plus célèbre des princesses palatines à cause des nombreuses Lettres qu'elle a adressées à ses proches en Allemagne. *Lettres françaises de la Princesse Palatine*, éd. Par D. Van der Cruyssen, Fayard, 1989 ; lettre à Polier de Bottens.

11 Sylvaine De Paulin, in *Dialogue* 118 « Apprendre ensemble, réussir ensemble ».

en plus orienté vers la syntaxe, le code de ponctuation devient rigide. La **ponctuation des éditeurs** est abondante : ils multiplient les virgules, « corrigent » les **auteurs**, dénaturant trop souvent le sens de l'œuvre. Certains auteurs, telle George Sand, commencent à revendiquer leur ponctuation et à tenir tête aux éditeurs. Si les usages ponctuationnels tels qu'on les connaît aujourd'hui se sont généralement fixés au XIXe siècle, le système continue néanmoins d'évoluer. En 1912, **Apollinaire** supprime la ponctuation dans ses poèmes. D'autres écrivains lui emboîtent le pas, marquant ainsi un désir de modernité et d'affranchissement. Les pratiques littéraires de la ponctuation se distinguent alors nettement des pratiques courantes, entre autres par l'usage graphique des blancs en poésie.

On a tenté **quelques innovations**, telles que le point d'indignation proposé par Raymond Queneau et le point d'humour de Joseph Delteil ; ces propositions sont restées sans suite, tout comme le point d'ironie inventé par Alcanter de Brahm à la fin du XIXe siècle. Par ailleurs, un emploi particulier des caractères du clavier se répand dans la communication électronique : les binettes, sortes de pictogrammes des courriels, ponctuent à leur façon des messages dont le sens ou le ton demeureraient autrement ambigus. »

L'absence de segmentation ou une ponctuation chaotique - « on met des points et des virgules parce qu'il faut en mettre » - désespèrent de nombreux collègues qui en ont souvent mal cerné les causes : elles tiennent à la fois à la conception de nombreux enfants pour lesquels l'écrit est la transcription de l'oral, conception encouragée par l'apprentissage à l'oral des formes de l'écrit et à la difficulté à prendre en compte les implications d'une situation de communication différée ; gérer l'absence du destinataire du texte est un obstacle qu'il leur faut surmonter en se construisant une double posture nouvelle, celle du scripteur qui produit un texte et celle aussi du lecteur de sa propre production, capable de segmenter correctement son texte.

... puis de faire vivre des situations pour construire la nécessité de codes à l'écrit

Il s'agit de faire vivre des situations d'écrits qui, faute de ponctuation ou portant des ponctuations différentes, ont des sens différents.

Parmi de nombreux exemples, de la lettre d'amour qui peut devenir missive de rupture, ou les paroles historiques d'un Maréchal français¹² qui peut ordonner d'attaquer ou d'attendre l'assaut de l'ennemi, voici une situation intéressante de ponctuation :

¹² Voir de nombreuses situations dans *Faire réussir les élèves en français de l'école au collège*, Jeanne Dion et Marie Serpereau, Delagrave, 2009, p 96 et suivantes.

¹³ Situation proposée par une collègue lors d'un stage sur la langue dans le rectorat de Créteil.

« Un homme riche était au plus mal. Il prend un papier et un stylo pour écrire ses dernières volontés :

Je laisse mes biens à ma sœur non à mon neveu jamais sera payé le compte du tailleur rien aux pauvres. Mais l'homme riche meurt avant d'avoir eu le temps de mettre la ponctuation. »

Former 4 groupes représentant le neveu, la sœur, le tailleur, les gueux !

Chaque groupe ponctue à sa manière... pour récupérer l'héritage, bien sûr !¹³

Comprendre les singularités orthographiques du futur simple

De nombreuses erreurs d'orthographe émaillent la conjugaison des verbes au futur simple comme en témoigne la liste suivante, qu'on peut trouver aussi bien au cycle 3 que dans des productions d'élèves de collègue et de lycée ou dans des écrits d'adultes :

“tu mouriras, je grandirais, elle remercia,
il partirat, nous excluerons, tu réunieras,
je courais ... ”

Avant de les corriger, commençons par nous interroger sur la ou les logique(s) à l'œuvre dans la tête de ceux qui les produisent. Une typologie de ces erreurs se dégage assez facilement :

- Je grandirais, il partirat : ces “terminaisons ” n'existent pas au futur.
- Elle remercia, nous excluerons, tu réunieras, comportent des erreurs au niveau du “radical ”.
- Enfin, je courais témoigne de la confusion de deux temps de l'indicatif qui, à l'oral ne présentent quasiment plus de différence dans leur prononciation.

Pourtant, toutes ces erreurs sont les fruits d'un réel travail des élèves qui se traduit dans les déductions suivantes :

- tous les verbes, à la première personne de tous les autres temps se terminent par « e », « s », exceptionnellement « x » ou « c », et « i » seulement pour avoir.
- à la troisième, on trouve « e », « t » ou « d » sauf aller au présent.

Ils ont donc, par observation des similitudes dans les variations des verbes aux différents temps, élaboré des règles implicites de fonctionnement et les ont transférées dans l'orthographe du futur : « s » à la 1ère personne, « t » à la 3ème.

Cette logique qui fonctionne en contrebande témoigne de leur capacité de mise en relation, non pertinente dans ce cas, mais qu'il faudrait se garder de sous-estimer.

Cherchons la clé de compréhension de l'étrangeté de l'orthographe de ce temps en comparant les deux énoncés suivants :

J'ai des copies à corriger.
Je corrigerai des copies.

Dans ces deux phrases, l'activité est exprimée au futur avec une présentation hypothétique de la part de l'énonciateur et même une nuance de sujétion dans la première – j'ai des copies à corriger... mais ce n'est pas sûr que je le fasse – tandis que dans la seconde, la chose est présentée comme plus certaine. Ces deux formes du futur existent de nos jours et permettent d'exprimer des nuances dans les intentions de celui qui emploie l'une ou l'autre. Conjuguons la première phrase à toutes les "personnes" et accolons à chacune la forme simple :

J'ai des copies à corriger	Je corrigerai des copies.
Tu as à corriger	Tu corrigeras ...
Elle, il a à corriger	Elle, il corrigera ...
Nous avonsà corriger	Nous corrigerons
Vous avezà corriger	Vous corrigerez
Ils, elles ont ... à corriger	Ils, elles corrigeront ...

En comparant la forme du verbe dans les deux colonnes, on remarque alors que le temps simple correspond à la réunion des deux parties du temps composé, la première qui n'est autre que avoir au présent venant s'attacher à la fin du verbe à l'infinitif, les lettres « a » et « v » des 4ème et 5ème étant supprimées. Après cette première découverte, on constate que, pour les verbes qui se terminent par « e » à l'infinitif, cette lettre disparaît.

On peut alors élaborer la règle suivante :

Pour écrire un verbe au futur simple, il suffit d'ajouter « avoir » conjugué au présent à la suite de l'infinitif du verbe (ex : corriger, je corrigerai ; partir, je partirai...) après avoir enlevé la lettre « e » quand elle termine l'infinitif (ex : dire, je dirai).

Quant à tu mouriras, qu'on peut trouver dans la bouche des enfants et qui réjouit généralement tout leur entourage, cette fabrication du futur n'est que le réemploi créatif d'une règle de fonctionnement conçue à partir de l'observation et de la mise en relation de multiples énoncés entendus, et ce dès les premières années !

Mais au fait ne revient-on pas à une forme composée du futur en utilisant en tant qu'auxiliaire non plus avoir mais aller.

On entend plus souvent dire :

Ce soir, je vais faire les courses que
Je ferai les courses.

Et même je vais aller faire les courses, forme surcomposée puisque l'auxiliaire aller est déjà à une forme composée, s'entend couramment.

De nouveau l'énonciation se fait à partir du présent de l'auxiliaire, ici le verbe aller employé comme tel¹⁴. Tandis qu'en anglais, où le futur s'exprime en deux mots, on note une tendance à la contraction : le premier mot, shall ou will, qui joue le rôle d'auxiliaire apparaît souvent sous la forme unique de 'll.

Quand l'histoire éclaire le passage d'une forme à l'autre

La construction du futur chez les Gaulois était composée : ils ont rejeté le futur latin réduit à un seul mot¹⁵. La tournure "avoir à + l'infinitif" fut en usage pendant plusieurs siècles et ce n'est qu'au 9ème siècle qu'une "nouvelle formation romane, périphrastique à l'origine [...] s'est, dès l'époque des premiers textes, constituée en temps simple [NDLR, à l'écrit donc] : elle est à la base des formes « salvarai », « prindrai » des Serments de Strasbourg (842). On y reconnaît l'infinitif (salvar) où se trouve exprimée la signification du verbe, et le présent du verbe avoir dont chaque forme correspond à une personne."

La formation du conditionnel présent a une histoire parallèle, "futur second dont l'exemple le plus ancien se trouve dans la Séquence de Sainte Eulalie (écrite vers 890) : sostendriet (soutiendrait), il fut d'abord appelé futur optatif par les grammairiens des XVIe et XVIIe siècles et reçut au XVIIIe siècle le nom devenu traditionnel de conditionnel."¹⁶ Le conditionnel n'est donc qu'une sorte de futur dans le passé - et non un mode - constitué par analogie avec le futur simple : "infinitif + avoir à l'imparfait."

De telles activités aboutissent à la découverte de la signification¹⁷ cristallisée dans la forme actuelle du savoir transmis, signification qui seule apporte des clés précieuses pour donner sens et inscrire le savoir et le sujet qui apprend dans l'aventure humaine.

14 Il en est de même pour l'expression d'un passé proche avec l'utilisation de « venir » comme auxiliaire : j'ai corrigé / je viens de corriger.

15 Il est important de faire remarquer que la langue peut aussi être un moyen de résistance comme en témoignent de nombreux exemples dans l'histoire.

16 In *Histoire de la langue française*, Jacques CHAURAND. Page 18. Que sais-je n° 167.

17 Cf. les extraits de A. Léontiev *Activité, conscience, personnalité* (Editions de Moscou.)

Conclusion : pour « en finir avec les embrouilles du Bled »...

Paroles des jeunes 16-18 dans un stage de mission locale, à la découverte de l'histoire de l'accord du participe passé qui venait de leur permettre de se passer de toutes les « règles » apprises sans comprendre, mais qu'ils étaient encore capables de réciter, en pure perte !¹⁸

La prise de conscience du nécessaire caractère de normativité des codes présents dans de nombreux apprentissages - en math comme en orthographe ou en physique, chimie, géographie, techno... - permet une meilleure maîtrise des savoirs.

Ainsi, comprendre que la virgule est une norme interne constitutive de l'écrit qui peut en faire varier le sens, que ce même signe n'a pas la même fonction en math, que les terminaisons du futur simple ne sont pas fruits du hasard, permet de transformer la posture de nombreux élèves face à ces savoirs qui apparaissent trop souvent, à ces familiers de l'écrit que sont les enseignants, comme évidences.

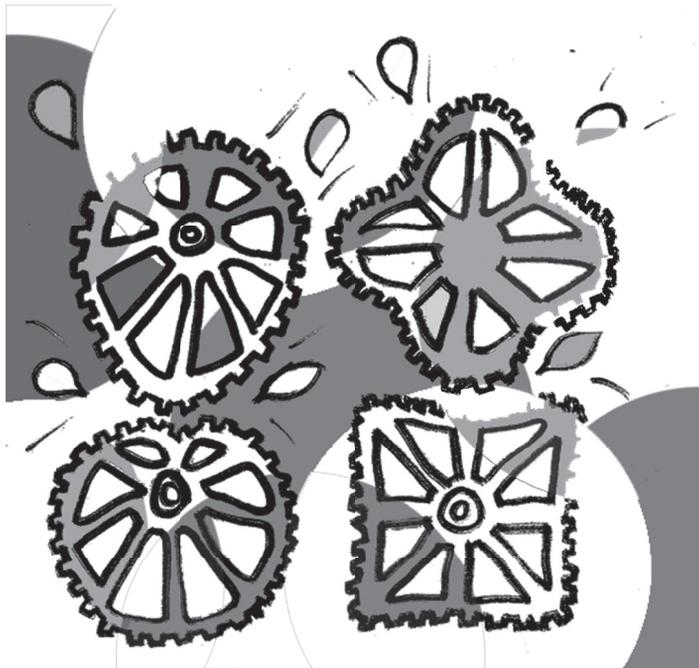
Transformer de tels apprentissages participe à changer le caractère de normalisation que de nombreux élèves éprouvent : d'exigences inutiles voire insupportables de la part de leurs enseignants, ces signes deviennent indispensables pour comprendre et se faire comprendre.

En ce sens, des apprentissages réussis passent par le maniement des codes incorporés dans les savoirs, dans leur forme essentiellement scripturale, dont on aura reconstruit la signification¹⁹ telle que la définit Léontiev dans son rapport avec le concept de sens.

Mais pourtant peut-on penser qu'il suffirait d'accéder aux significations incorporées dans les normes des notions et concepts pour conquérir les postures mentales émancipées pour que tous les sujets deviennent autonomes, responsables et solidaires ? Ce serait une approche bien simpliste aboutissant à une analyse mécaniste des comportements induits par des pratiques d'enseignement.

Interroger ce qui se construit, à l'insu de celui qui

apprend comme de celui qui enseigne, dévoile souvent les difficultés à surmonter les obstacles qui tiennent au rapport d'un sujet au savoir, à son environnement culturel et social, à son rapport aux autres.



Une raison de plus pour continuer à travailler toutes les approches qui conditionnent le développement de l'enfant et de l'adolescent dans chaque élève, développement dont la complexité n'a d'égale que celle du fonctionnement de chaque humain ! ■

¹⁸ *Faire réussir les élèves en français de l'école au collège*, Jeanne Dion et Marie Serpereau, Delagrave, 2009

¹⁹ Alexis N. Léontiev, *Activité, conscience, personnalité*, Ed. de Moscou :

« **Le concept de sens** signifie que la conscience individuelle n'est pas réductible à un savoir impersonnel, qu'appartenant à un sujet vivant elle est toujours passionnée, bref que la conscience n'est pas seulement un savoir mais un rapport.

Le concept de signification pose le fait que la conscience de l'homme ne se développe pas dans des conditions de robonnade, mais au sein d'un certain tout culturel, dans lequel se trouve **historiquement cristallisée l'expérience de l'activité**, des relations et de la perception du monde qu'il lui faut s'approprier.

Autrement dit le concept de sens exprime l'enracinement de la conscience individuelle dans l'être de l'homme, et le concept de signification son rattachement à la conscience sociale. »