

# L'apprentissage continué de la production écrite du cycle 3 au lycée

Denis Alamargot

Professeur des Universités  
en Psychologie du développement

Directeur de l'INSPE de l'Académie de Poitiers  
Laboratoire CeRCA-CNRS

e-mail : [denis.Alamargot@univ-poitiers.fr](mailto:denis.Alamargot@univ-poitiers.fr)  
twitter : @Denis\_Alamargot

**Qu'est-ce qu'être « expert-experte »  
en production écrite ?**

*[Handwritten manuscript draft of the incipit of Herodias, featuring dense cursive script and numerous corrections.]*

*[Faintly visible text from the draft:]*

La citadelle de Machaerous se dressait à l'orient de la mer Morte, sur un pic de basalte ayant la forme d'un cône. Quatre vallées profondes l'entouraient, deux vers les flancs, une en face, la quatrième au delà. Des maisons se tassaient contre sa base, dans le cercle d'un mur qui ondulait suivant les inégalités du terrain ; et, par un chemin en zigzag tailladant le rocher, la ville se liait à la forteresse, dont les murailles étaient hautes de cent vingt coudées, avec des angles nombreux, des créneaux sur le bord, et çà et là, des tours qui faisaient comme des fleurons à cette couronne de pierres, suspendue au-dessus de l'abîme.

Figure 2. G. Flaubert. The second draft of the incipit of *Herodias*. B.n.F. Nafr 23663 (2), f. 729 v° (Bibliothèque nationale de France, reprinted by permission).

La citadelle de Machaerous se dressait à l'orient de la mer Morte, sur un pic de basalte ayant la forme d'un cône. Quatre vallées profondes l'entouraient, deux vers les flancs, une en face, la quatrième au delà. Des maisons se tassaient contre sa base, dans le cercle d'un mur qui ondulait suivant les inégalités du terrain ; et, par un chemin en zigzag tailladant le rocher, la ville se liait à la forteresse, dont les murailles étaient hautes de cent vingt coudées, avec des angles nombreux, des créneaux sur le bord, et çà et là, des tours qui faisaient comme des fleurons à cette couronne de pierres, suspendue au-dessus de l'abîme.

Il y avait dans l'intérieur un palais orné de portiques, et couvert d'une terrasse que fermait une balustrade en bois de sycomore, où des mâts étaient disposés pour tendre un vélarium.

# Qu'est-ce qu'être « expert-experte » en production écrite ?



**Alamargot, D., Chesnet, D., Dansac, C., & Ros, C. (2006). Eye and Pen: a new device to study reading during writing. *Behavior Research Methods*, 38(2), 287-299.**

Alamargot, D., Plane, S., Lambert, E., & Chesnet, D. (2010). Using Eye and Pen Movements to Trace the Development of Writing Expertise: Case Studies of a Seventh, Ninth and Twelfth Grader, Graduate Student, and Professional Writer. *Reading and Writing, 23*(7), 853-888.

## **Using eye and pen movements to trace the development of writing expertise: case studies of a 7th, 9th and 12th grader, graduate student, and professional writer**

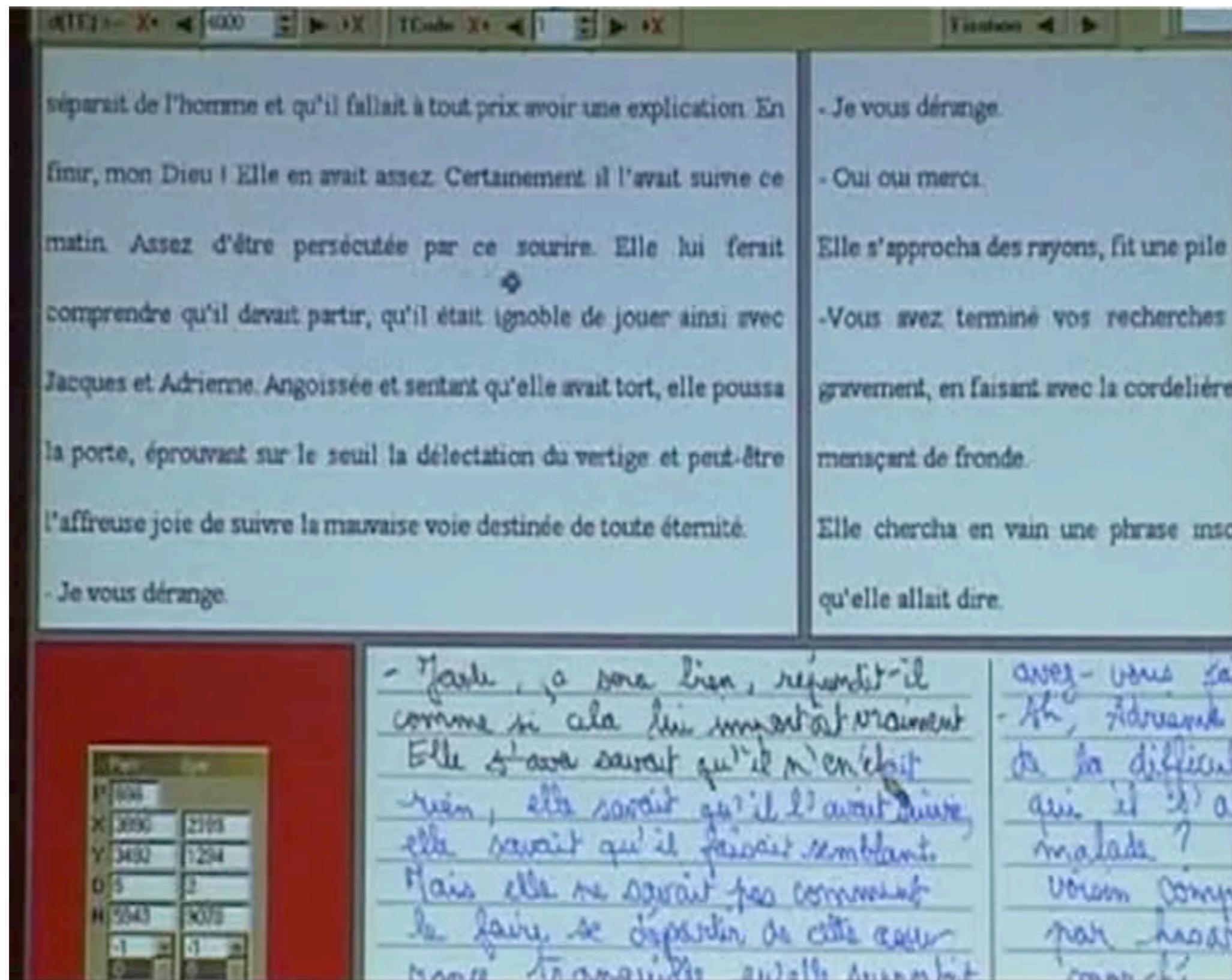
**Denis Alamargot · Sylvie Plane · Eric Lambert · David Chesnet**

© Springer Science+Business Media B.V. 2009

**Abstract** This study was designed to enhance our understanding of the changing relationship between low- and high-level writing processes in the course of development. A dual description of writing processes was undertaken, based on (a) the respective time courses of these processes, as assessed by an analysis of eye and pen movements, and (b) the semantic characteristics of the writers' scripts. To conduct a more fine-grained description of processing strategies, a "case study" approach was adopted, whereby a comprehensive range of measures was used to assess processes within five writers with different levels of expertise. The task was to continue writing a story based on excerpt from a source document (incipit). The main results showed two developmental patterns linked to expertise: (a) a gradual acceleration in low- and high-level processing (pauses, flow), associated with (b) changes in the way the previous text was (re)read.

**Keywords** Writing · Development · Expertise · Eye movements · Pauses · Author

# Invention de la suite d'un incipit : Belle du seigneur de Cohen...



The image is a composite of three parts. On the left, a person wearing glasses and a blue checkered shirt is writing on a tablet with a black pen. The tablet shows a document with text and a small diagram. In the center, a computer screen displays a text editor window with a light blue background. The text in the editor is in French and describes a scene where a woman is being followed and she eventually leaves. On the right, there is a handwritten note on lined paper, also in French, which appears to be a continuation or commentary on the text in the editor. The note is written in blue ink and discusses the character's actions and feelings.

séparait de l'homme et qu'il fallait à tout prix avoir une explication. En  
finir, mon Dieu ! Elle en avait assez. Certainement il l'avait suivie ce  
matin. Assez d'être persécutée par ce sourire. Elle lui ferait  
comprendre qu'il devait partir, qu'il était ignoble de jouer ainsi avec  
Jacques et Adrienne. Angoissée et sentant qu'elle avait tort, elle poussa  
la porte, éprouvant sur le seuil la délectation du vertige et peut-être  
l'affreuse joie de suivre la mauvaise voie destinée de toute éternité.

- Je vous dérange.  
- Oui oui merci.  
Elle s'approcha des rayons, fit une pile  
- Vous avez terminé vos recherches  
gravement, en faisant avec la cordelière  
menaçant de fronde.  
Elle chercha en vain une phrase inso  
qu'elle allait dire.

- Jacques, ça sera bien, répondit-il  
comme si cela lui importait vraiment  
Elle s'avait savait qu'il n'en était  
rien, elle savait qu'il l'avait suivie,  
elle savait qu'il faisait semblant.  
Mais elle ne savait pas comment  
le faire se départir de cette eau  
comme tranquille, quelle surprise

avez-vous sa  
- Ah, advenant  
de la difficulté  
qui il s'a  
malade ?  
Voilà comp  
par hasar  
compte

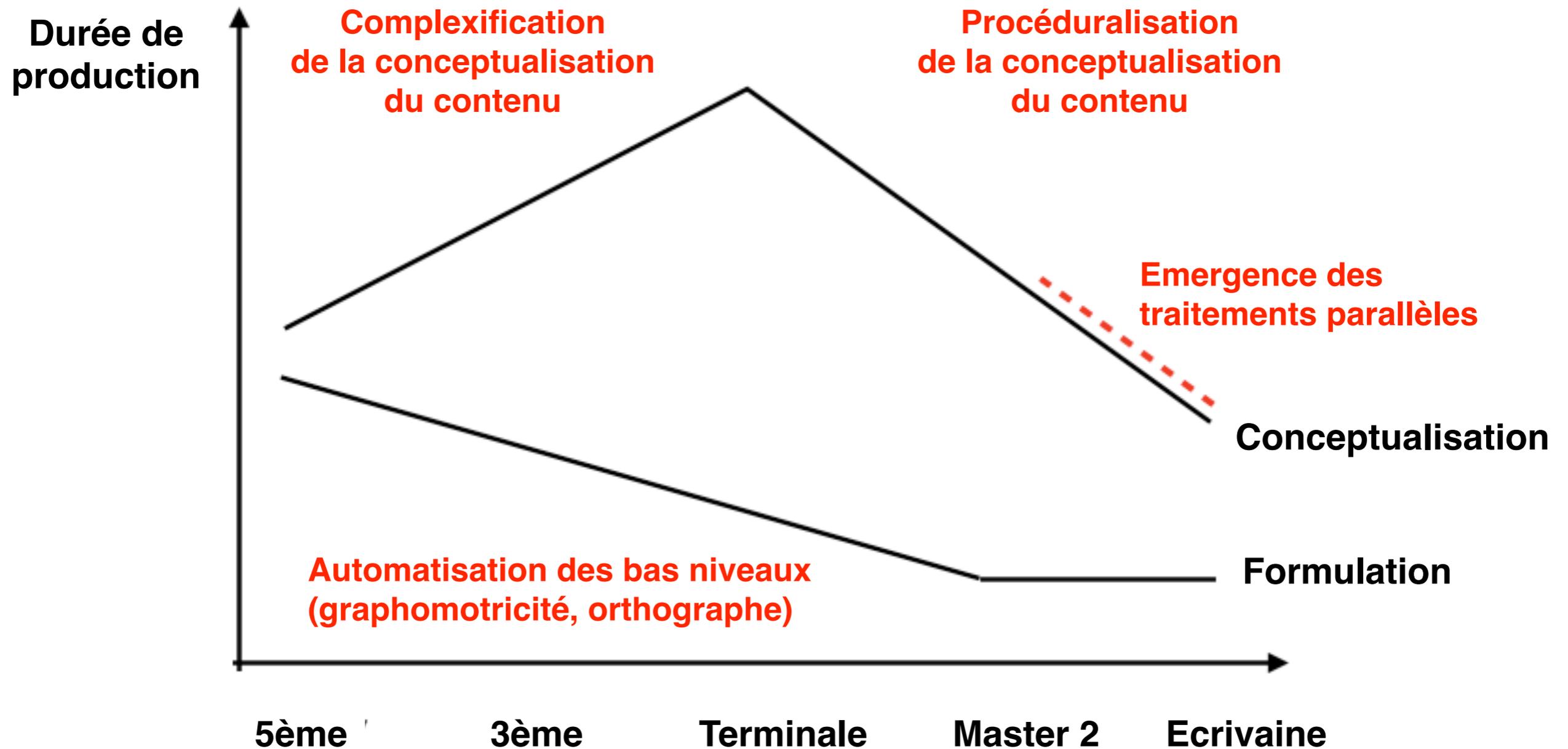


Alamargot et al. (2010)

... par une écrivaine experte, journaliste...

enregistrement des mouvements oculo-graphomoteurs pendant la rédaction

# Expertise rédactionnelle : une capacité à mettre en oeuvre des traitements parallèles à l'exécution graphomotrice...



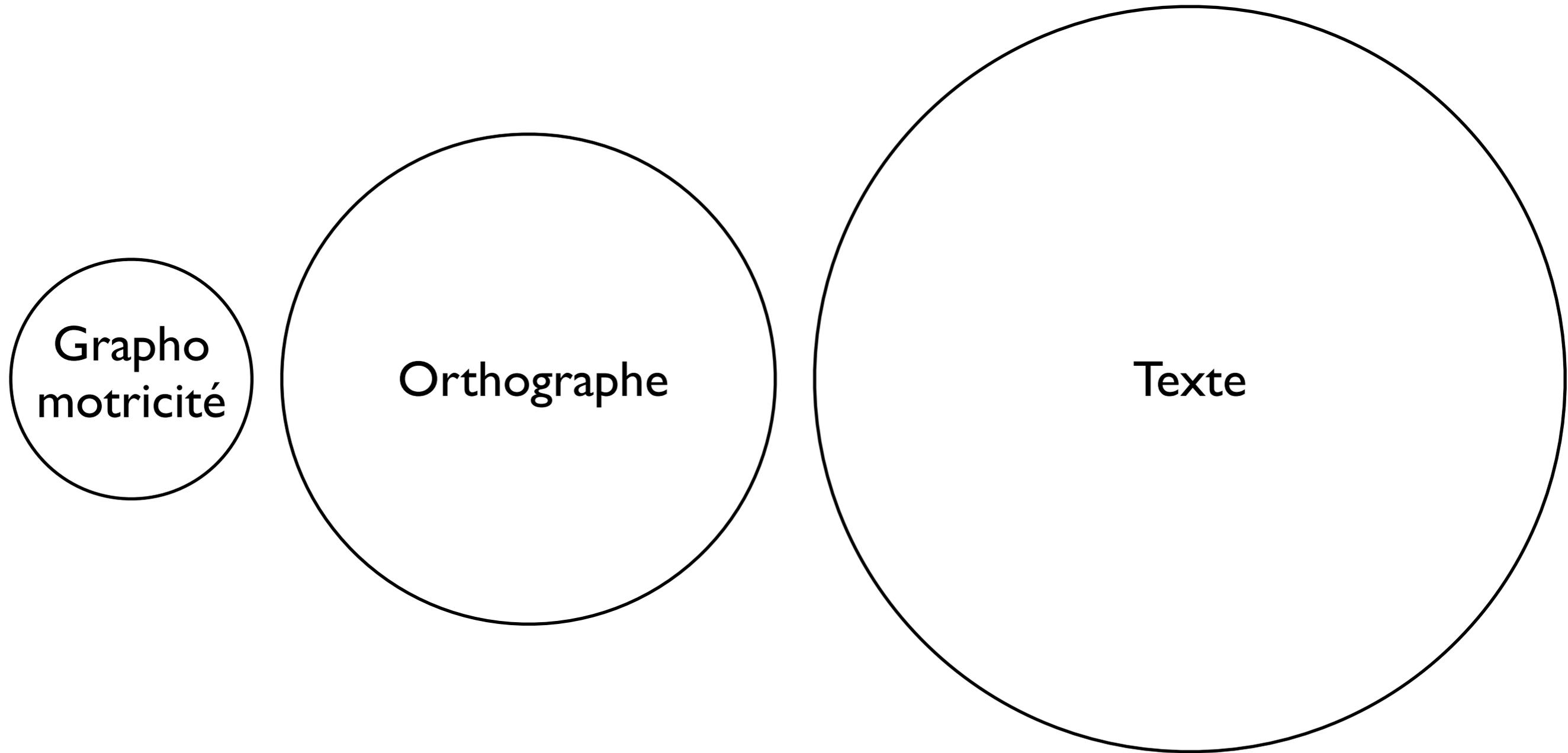
Alamargot, D., Plane, S., Lambert, E., & Chesnet, D. (2010). Using Eye and Pen Movements to Trace the Development of Writing Expertise: Case Studies of a Seventh, Ninth and Twelfth Grader, Graduate Student, and Professional Writer. *Reading and Writing, 23*(7), 853-888.

## **Conclusion :**

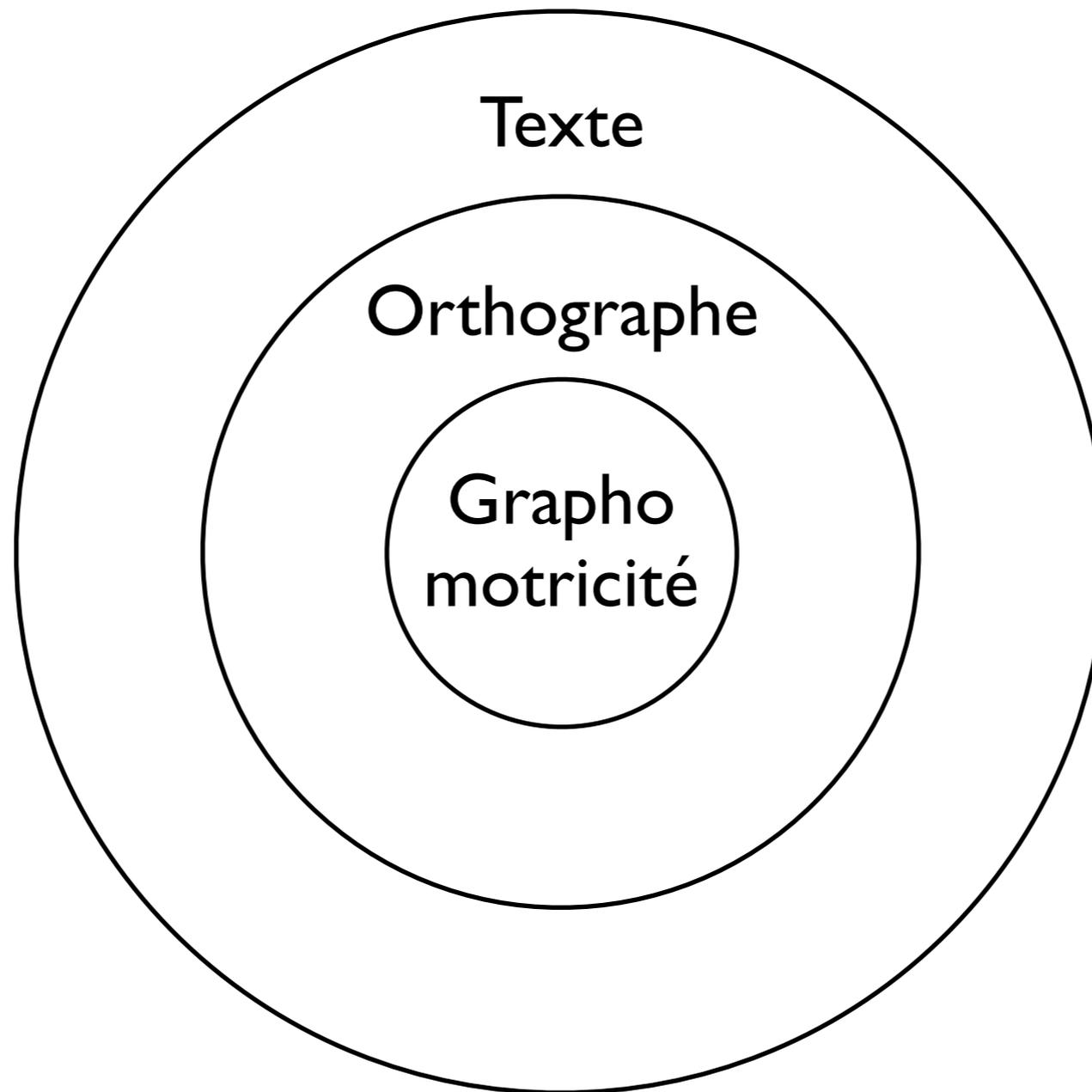
**Expertise rédactionnelle : (entre autres) une capacité à mettre en oeuvre des traitements (contenu, formulation) parallèles à l'exécution graphomotrice...**

**Quelle conception du jeune rédacteur, quelles démarches pour enseigner la production écrite jusqu'à l'expertise ?**

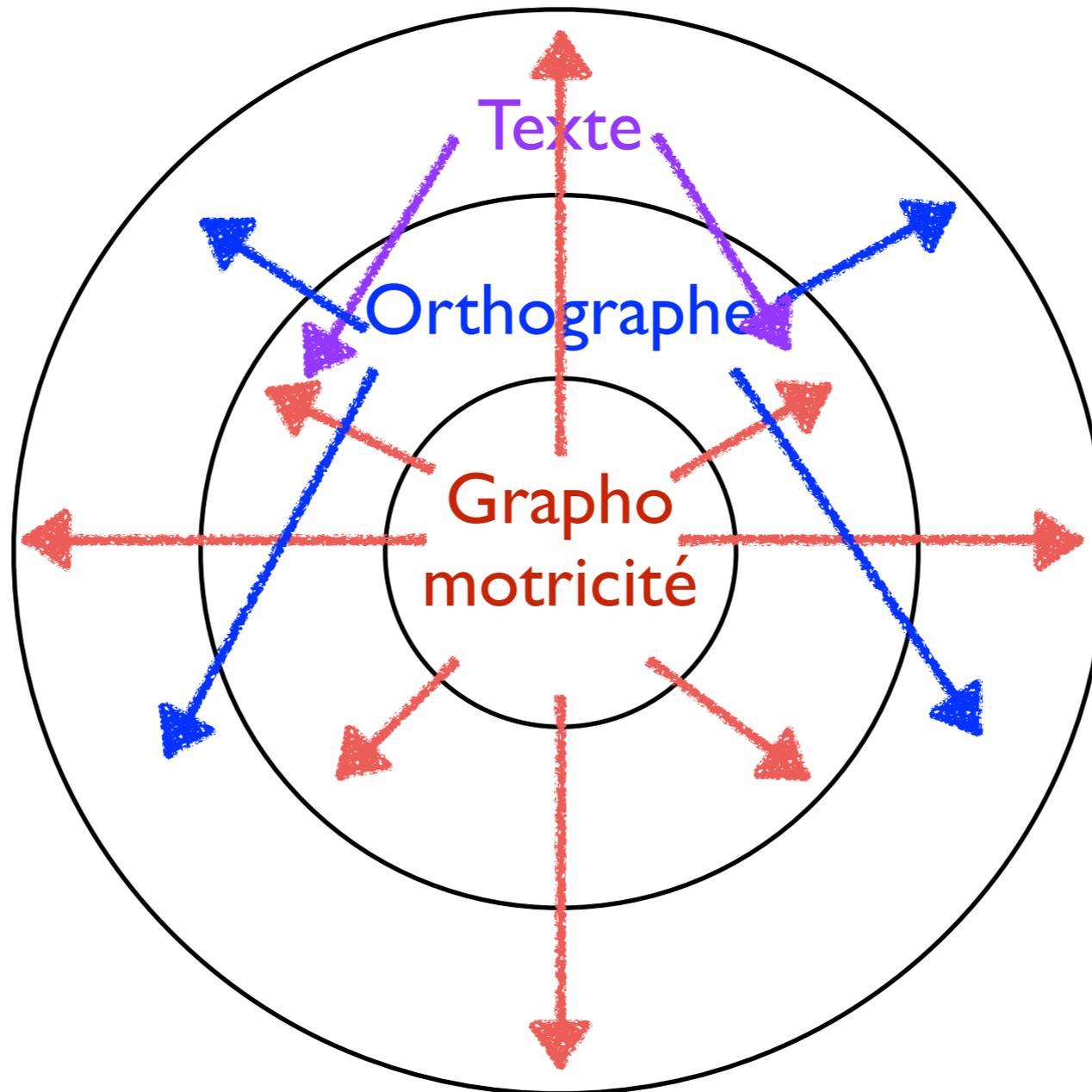
**L'activité de production écrite  
comme souvent enseignée : trois activités, trois grands  
secteurs d'apprentissage, trois ensembles de leçons...**



**L'activité de production écrite  
selon les sciences cognitives :  
trois composantes en interaction au cours de l'activité**



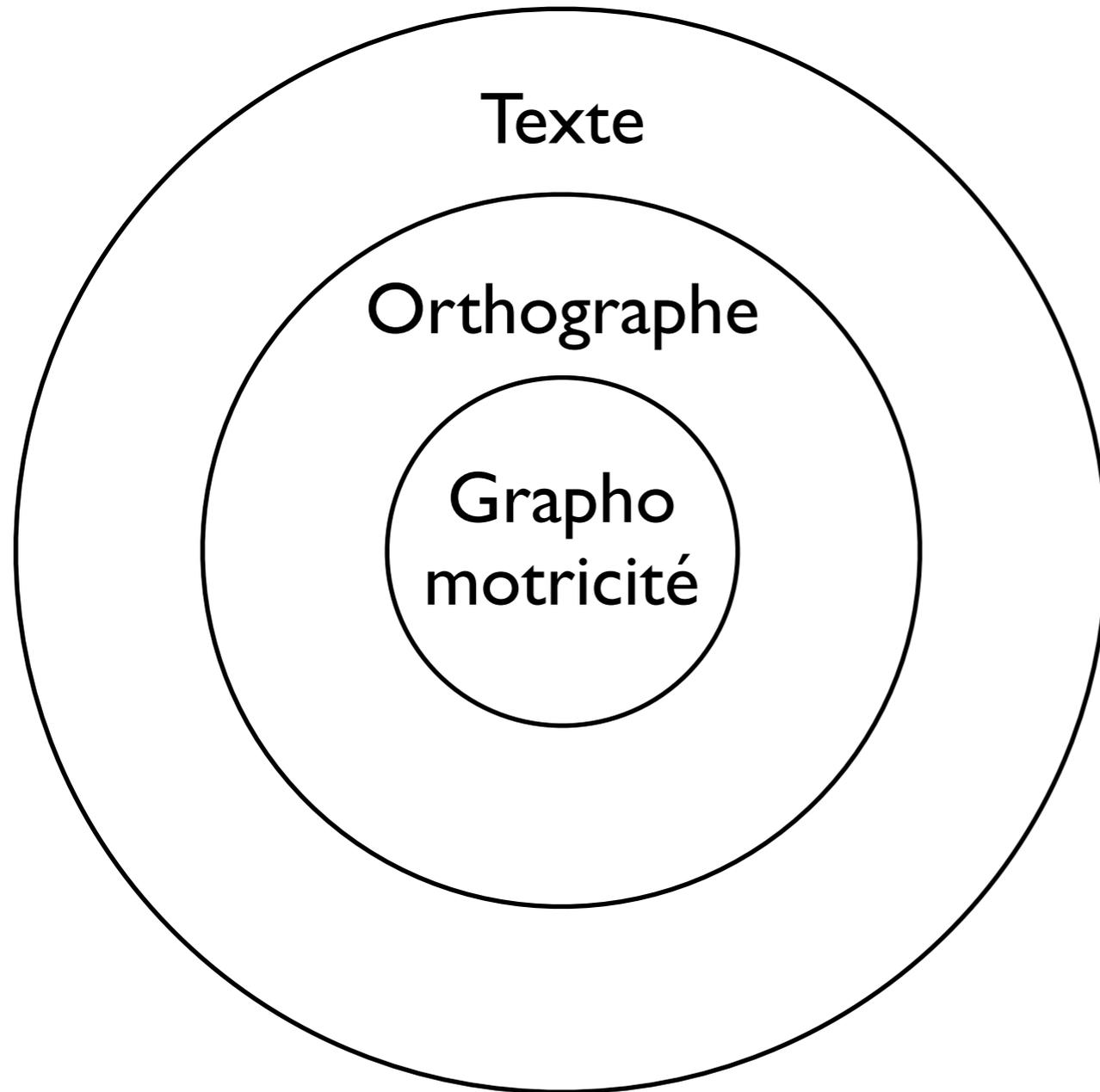
## Trois composantes en « **compétition** »



Stratégies et procéduralisations cognitives pour surmonter  
la compétition entre les trois composantes

# Production écrite

## Une activité de **résolution de problème**



- **Etat initial** : consigne
- **Etat final** : le texte rédigé
- **Contraintes** :
  - pragmatiques
  - thématiques
  - linguistiques
  - graphomotrices
- **Connaissances/ressources**
  - internes (mémoire)
  - externes (environnement)

# Un modèle rédactionnel en trois étapes... remis en cause...

« **Les trois étapes de la rédaction : planifier, formuler, réviser** »

## Le modèle de la rhétorique...

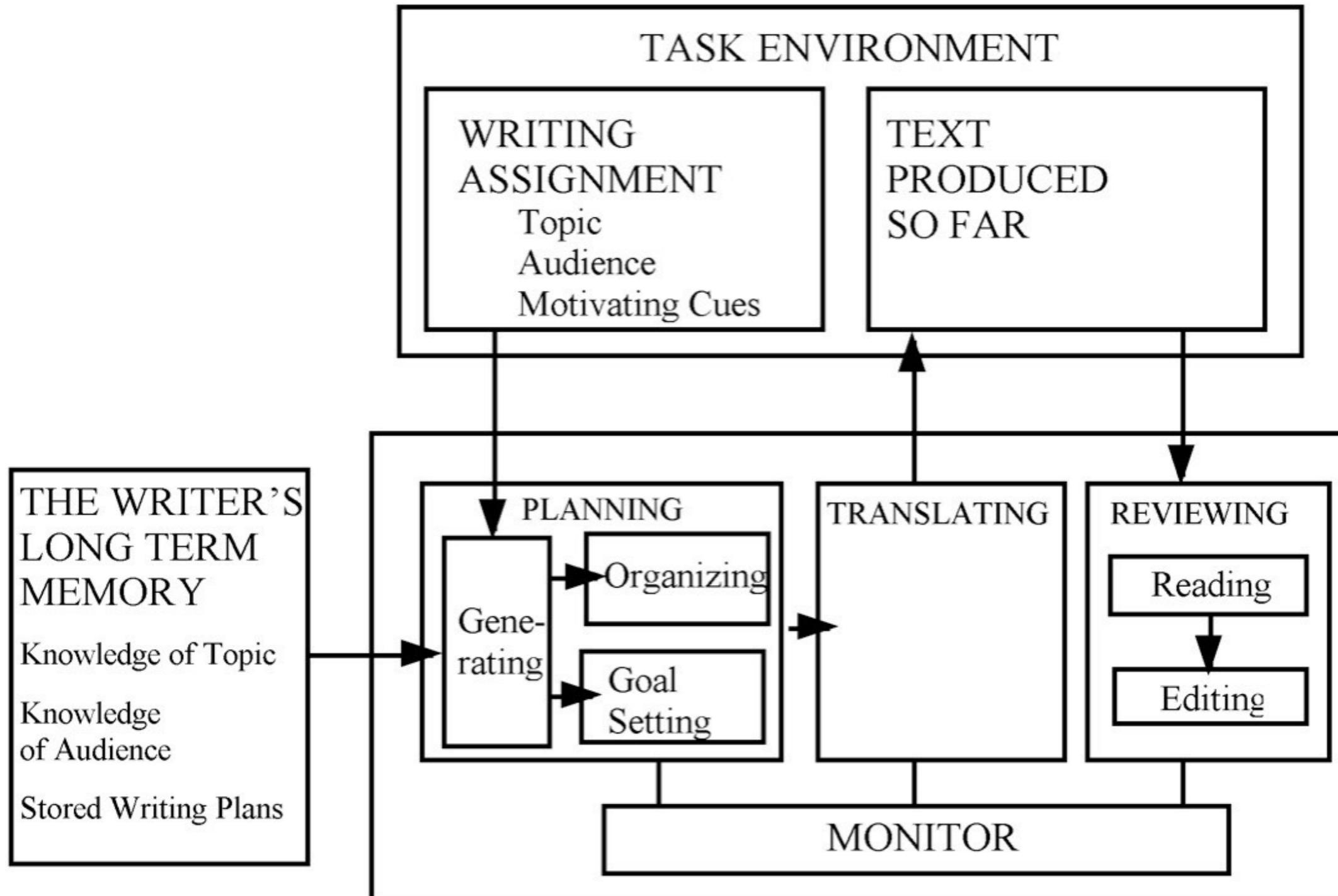
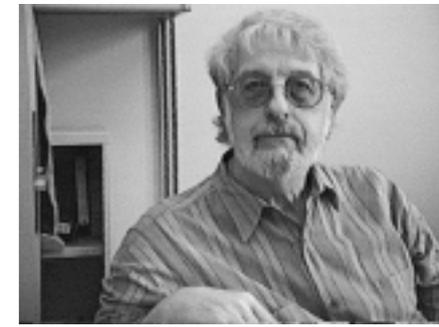
- Invention...
- Disposition...
- Elocution...

## *Le modèle cognitif d'Hayes & Flower (1980)...*

- Planification...
- Formulation...
- Révision...

# Le modèle d'Hayes & Flower (1980)

Cf. Alamargot & Lebrave (2009)



## Remarques :

1) Nécessité d'une conception intégrant :

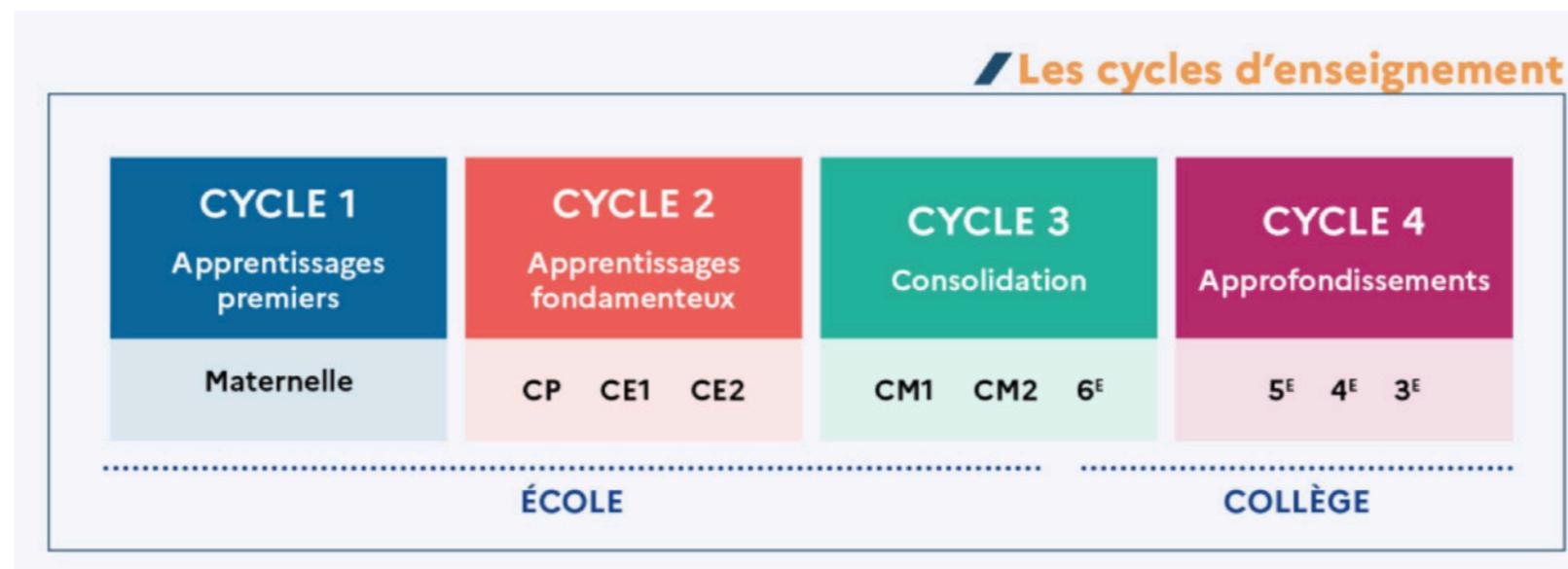
- la mémoire
- l'orthographe (lexique, grammaire)
- la graphomotricité
- la **gestion** (articulation) des trois composantes

et non pas simplement trois « étapes » successives dans la rédaction.

2) Ne pas penser que « planifier » est « rédiger ».

3) La rédaction ne commence véritablement qu'avec le début factuel de la « mise en texte » et la conjonction des contraintes qui pèsent alors sur le jeune rédacteur, l'amenant à résoudre le problème en son entier.

# Développement de la production écrite: Acquisition et gestion des composantes



# 1ère étape : Apparition progressive des 3 composantes

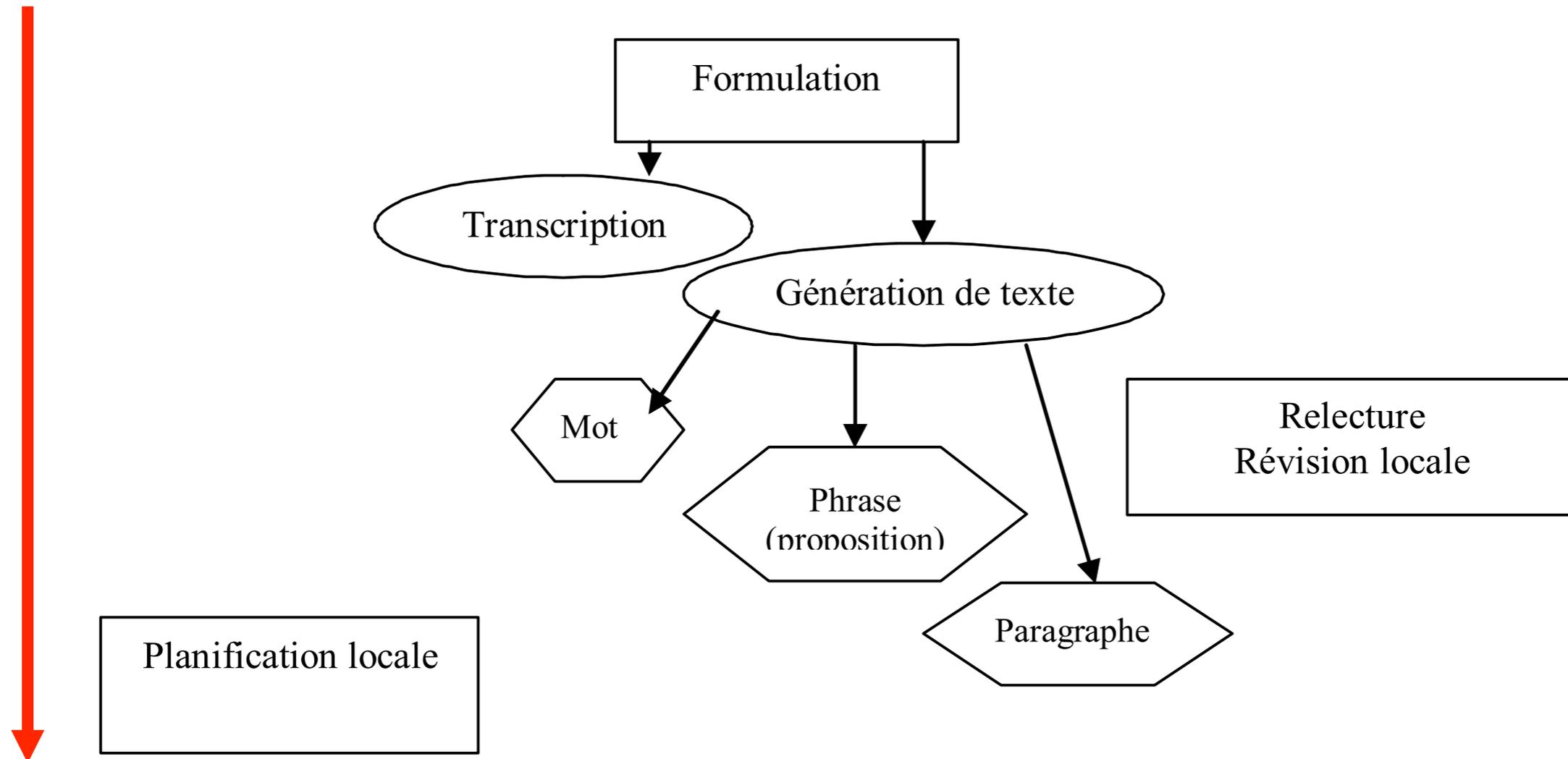


Figure 1a : Première étape développementale de la production écrite, adaptée de Berninger et Swanson (1994, notre traduction)

Ecole primaire - cycles 2 et 3

## 2ème étape : Evolution des processus

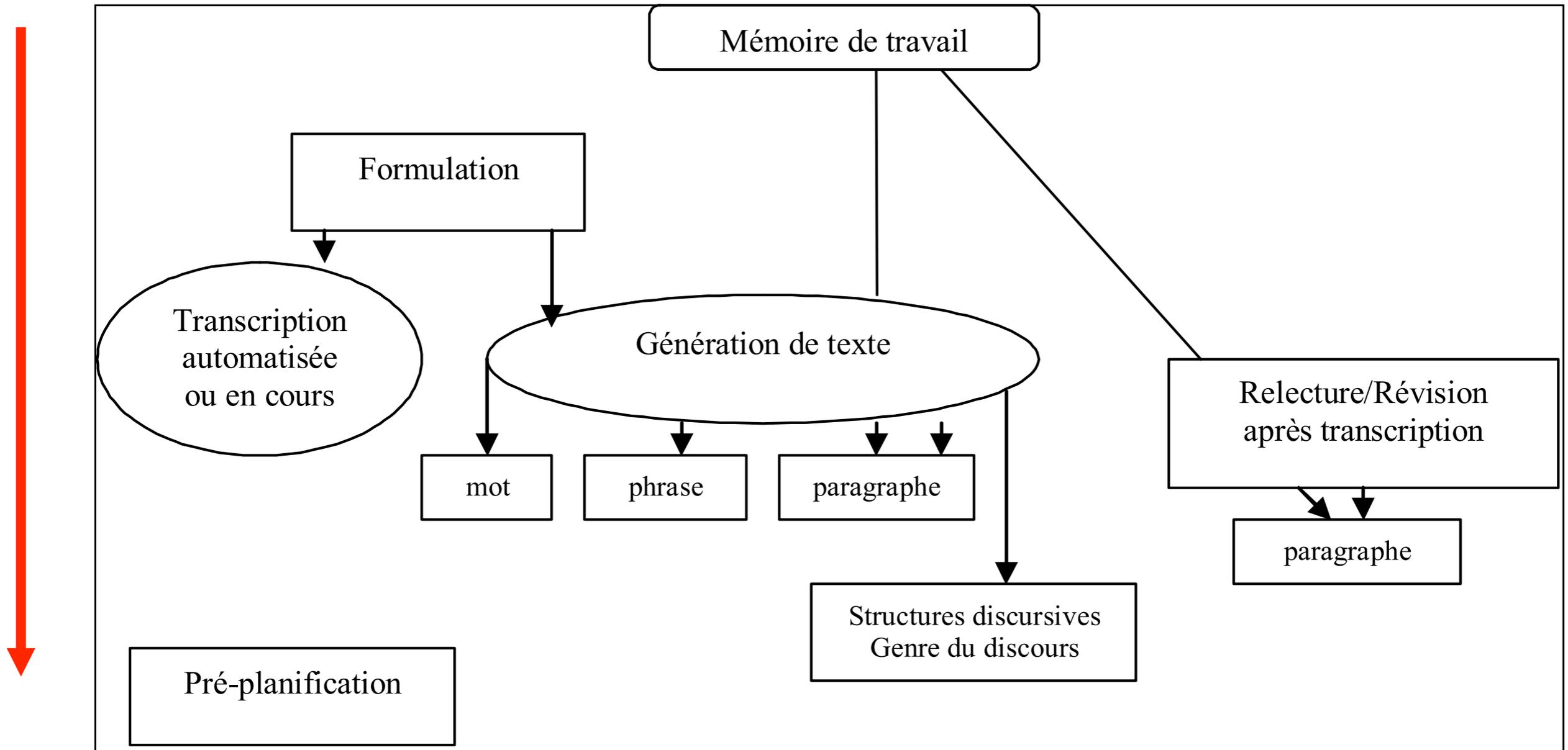


Figure 1b : Modèle de production écrite chez les enfants de grades intermédiaires

Ecole primaire - collège - cycles 3 et 4

# 3ème étape : Coordination en MDT

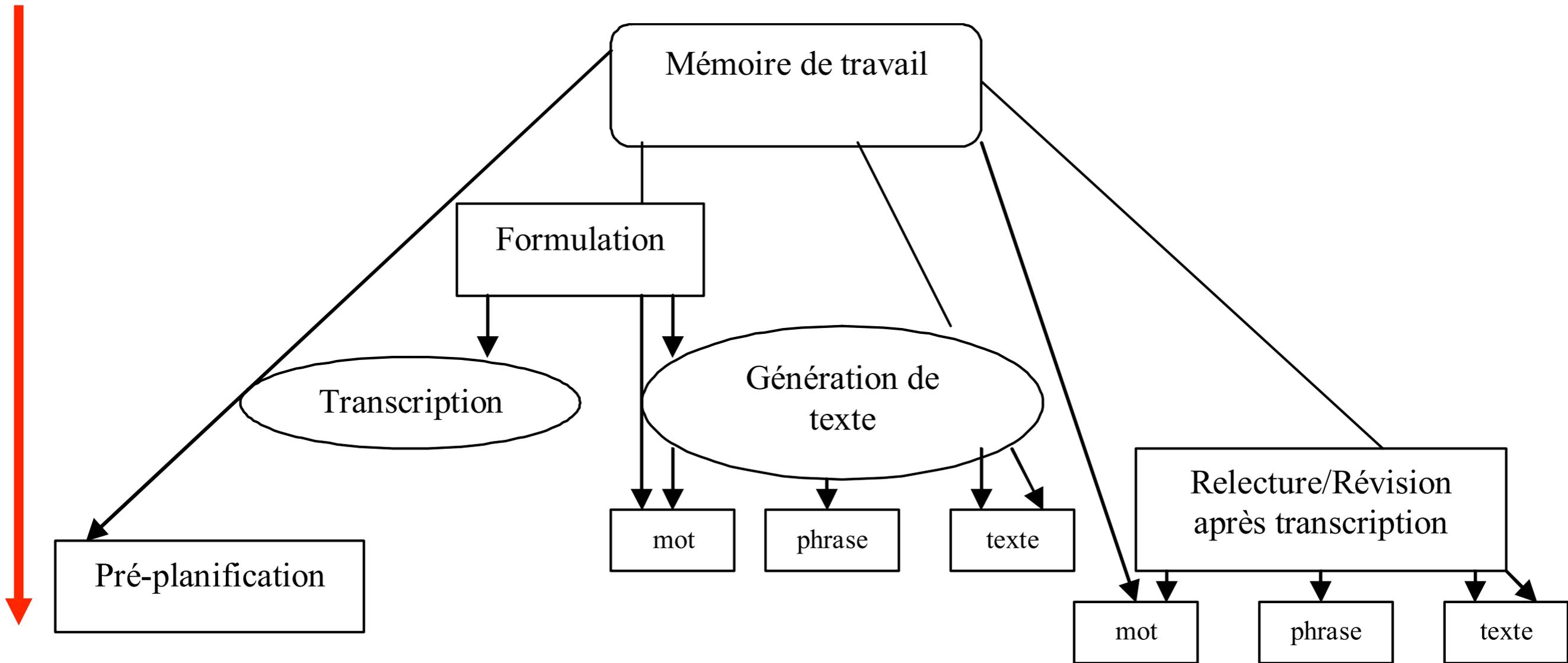


Figure 1c : Modèle de développement de l'écrit chez les « juniors »

Collège - cycle 4 , lycée, université

# La graphomotricité

# Des questions...

- Comment expliquer que beaucoup d'élèves en cycle 3 ne sachent plus bien tracer leurs lettres ou encore intègrent des lettres scriptes dans leur écriture malgré les recommandations ?
- Comment expliquer l'impression de « perte » dans la maîtrise du geste d'écriture entre la 6<sup>e</sup> et la 5<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> ? Certains deviennent illisibles dès la 5<sup>e</sup>. Comment guider vers un retour à un usage de l'écriture qui permette la lecture par autrui ?
- Quelle place laisser à la construction d'une écriture personnelle ? Quand l'écriture grossit jusqu'à prendre 3 interlignes ? Quand les lettres sont toutes détachées ? Quand les mots sont tous resserrés les uns contre les autres ?
- Y a-t-il des recommandations spécifiques dans le développement du geste d'écriture sur le moment où l'on peut introduire les abréviations dans la prise de notes ?

# Le développement de la graphomotricité

*« sur plusieurs années et discontinu... »*

Un geste en construction : formes pré-graphiques :  
Autour de 3 ans l'écriture se distingue du dessin

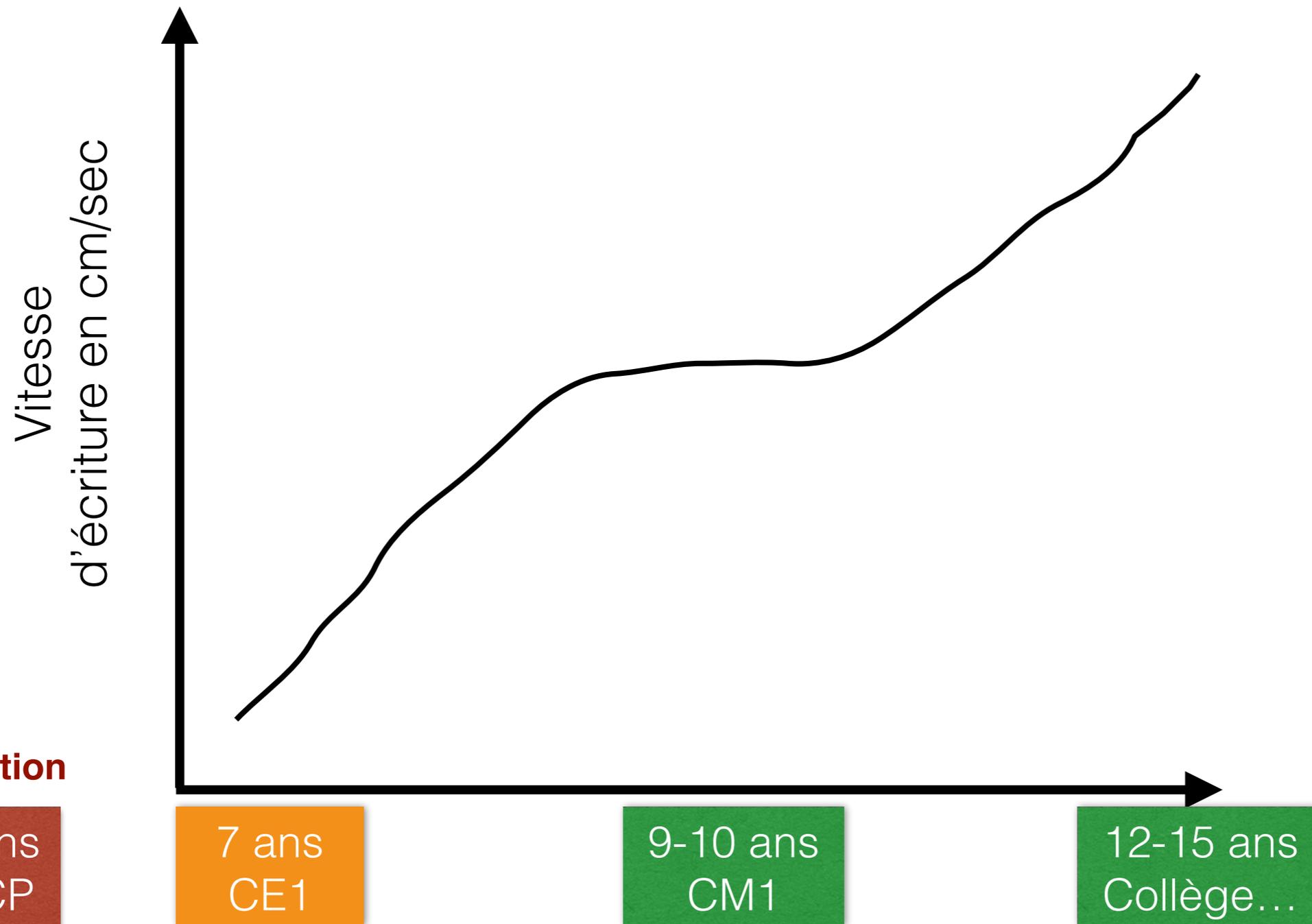


Un geste et un tracé en construction : le prénom  
4-5 ans : une maîtrise encore incertaine...



# Evolution discontinue de la vitesse d'écriture avec l'âge

*d'après Abbott & Berninger (1993)*



**Acquisition**

5-6 ans  
GS-CP

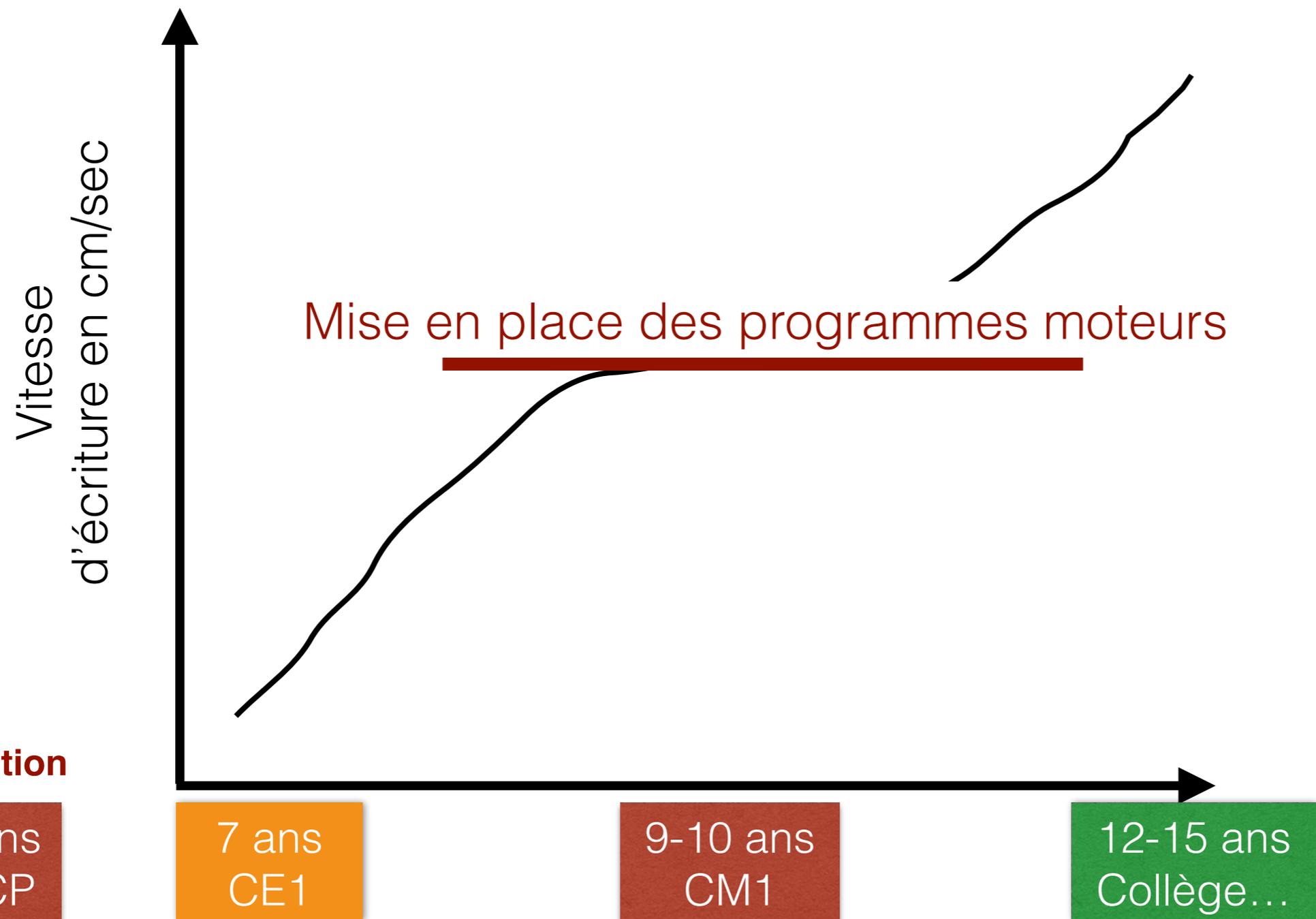
7 ans  
CE1

9-10 ans  
CM1

12-15 ans  
Collège...

# Evolution discontinue de la vitesse d'écriture avec l'âge

*d'après Abbott & Berninger (1993)*



**Acquisition**

5-6 ans  
GS-CP

7 ans  
CE1

9-10 ans  
CM1

12-15 ans  
Collège...

# Evolution discontinue de la vitesse d'écriture avec l'âge

*d'après Abbott & Berninger (1993)*



L'influence de la composante  
graphomotrice...

# Relations entre efficacité graphomotrice et réussite orthographique

Plusieurs études réalisées chez les élèves de l'école élémentaire, du collège, ou encore à l'université, montrent une relation entre **le niveau d'automatisation graphomotrice** et la **performance** :

- **orthographique** (nombre d'erreurs):

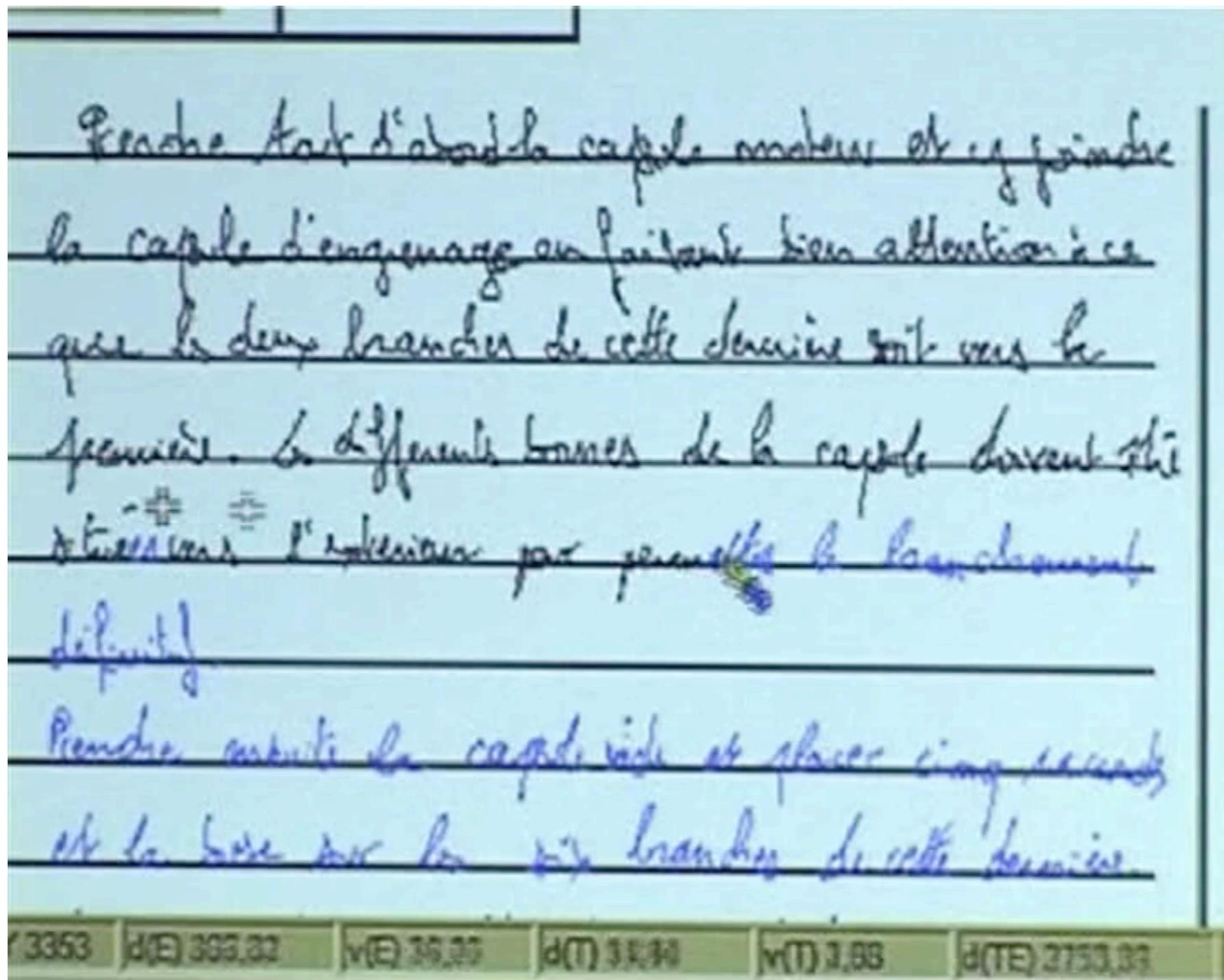
Abbott, Berninger & Fayol (2010), Alamargot et al. (2018, in press), Connelly, Dockrell, Walter & Critten (2012) ; Fayol & Miret, (2005) ; Medwell, Strand & Wray (2007) ; Medwell, Strand & Wray (2009) ; Pontart et al. (2012), Puranik & Al Otaiba (2012), Alamargot & Morin (2021)...

- **réactionnelle** (nombre de mots produits et de la qualité finale (organisation, enchaînement et développement des idées) du texte):

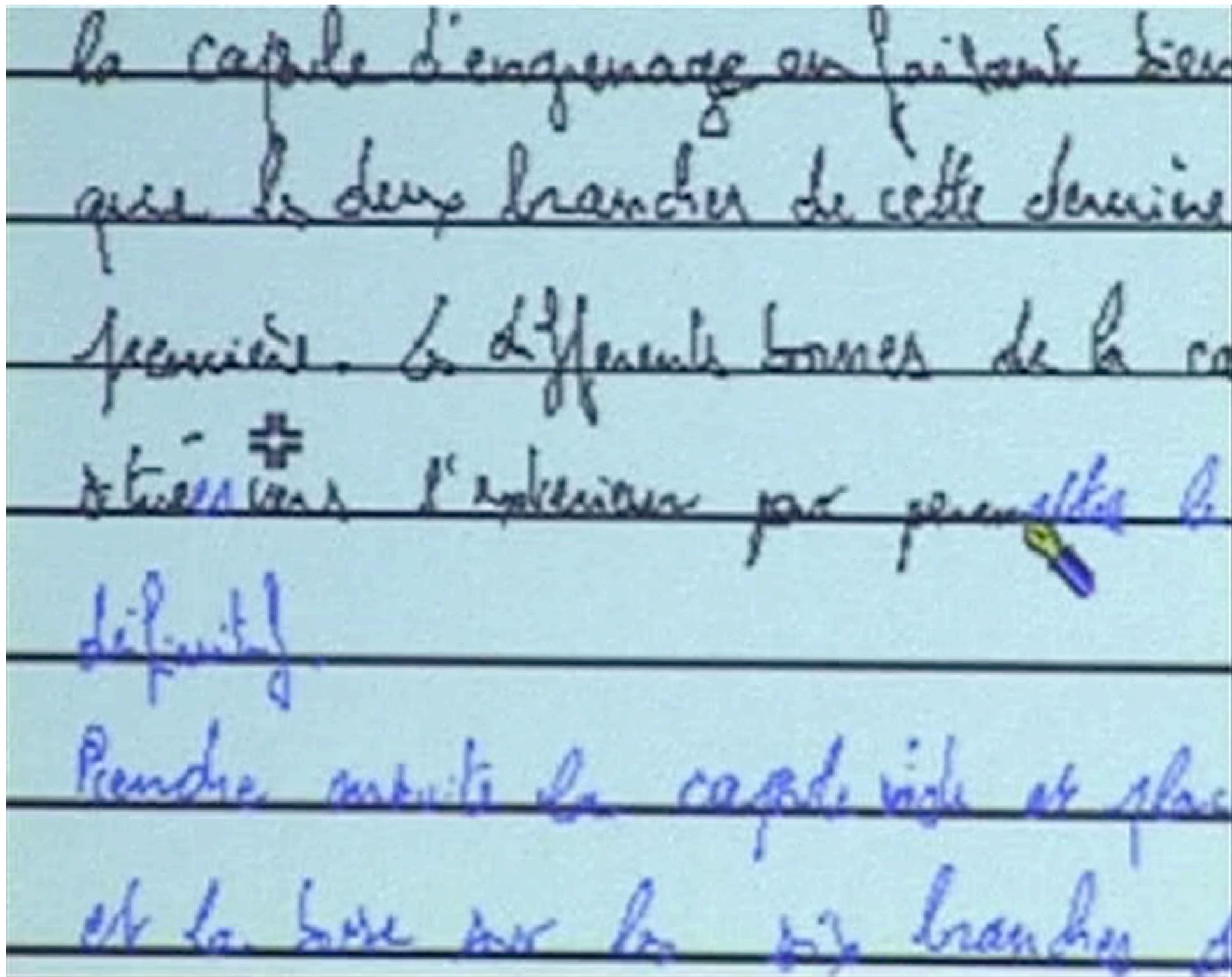
Connelly, Dockrell et Barnett (2005), Graham et al., (1997), Jones & Christensen (1999), Medwell, Strand et Wray (2007, 2009).

## Une observation effectuée durant la production d'un texte

### Erreur et correction d'un accord au participe passé



Détecter et résoudre une erreur de grammaire tout en poursuivant l'écriture d'un mot sans le regarder



Alamargot, D., Chesnet, D., Dansac, C., & Ros, C. (2006). Eye and Pen: a new device to study reading during writing. *Behavior Research Methods*, 38(2), 287-299.

Comment évaluer la graphomotricité ?  
*« en cabinet, en laboratoire... mais aussi dans la classe »*

# Dans la classe : simple et rapide...

## *Vitesse (fluence, fluidité) de production des lettres*

- **Prénom** : écrire plusieurs fois son prénom pendant 30 sec : [n lettres / sec]
- **Alphabet** : écrire l'alphabet pendant 15 sec : [n lettres / sec]
- **Pangramme** : copier une phrase contenant les 26 lettres: [n lettres / durée sec]

## *Qualité de la forme des lettres (allographe)*

- **Conformité** (lisibilité) : lettre lisible hors contexte
- **Taille** (réduction de la taille des lettres avec l'apprentissage)
- **Consistance** de la taille (copies successives d'une même lettre)

## *Les yeux ouverts, les yeux fermés...*

Si la forme, la taille et la fluence des lettres sont préservées :  
existence probable de programmes moteurs (pilotage proactif du geste...)

**La composante orthographique**

**ou**

**Le fonctionnement du code et  
système orthographique français**

**ou**

**Les 10 travaux orthographiques de l'élève**

# 1. **Segmentation des unités mots** : de l'oral à l'écrit

cétamoi

cé ta mois

cest a moi

ce é amoi

c'est à moi

et rencontre avec les mots de la langue :

plus ou moins **fréquents**, plus ou moins **familiers**

## 2. **Calcul des mots** selon les relations graphie-phonie mais confrontation à la moindre consistance (irrégularité) de la langue...

Des phonèmes sont codés par des graphèmes et inversement...

mais, selon les langue et notamment en français...

**1 graphème (G) peut correspondre à plusieurs phonèmes (P) :**

«Ol» : «woa» (oie) ou «o» (oignon)

**1 phonème (P) peut correspondre à plusieurs graphèmes (G)**

en français : le phonème «o» s'écrit EAU, OH, HO, O, AU, AULT, OT...

... mais «EAU» se prononce «o»,

en anglais, le phonème «f» s'écrit: F, FF, PH, GH...

... mais le graphème «F» se prononce toujours «f»

**La table de correspondance** est donc plus ou moins **consistante**...plus ou moins «ambiguë» dans le sens GP ou dans le sens PG...

La conversion Grapho-Phonémique est un procédé plus ou moins fiable

### 3. La présence de **lettres muettes**

qui ne peuvent être représentées (calculées) dans la relation graphie-phonie

qui peuvent avoir une fonction morphologique (variée) : *bavard - bavarder / renard - renardeau*

ou pas : *une souris, une brebis...*

### 4. La présence de lettres **doublées - géminées**

qui ne peuvent être aisément représentées (calculées) dans la relation graphie-phonie

### 5. Des **règles lexicales** qui s'imposent

Devant le B ou le P, le N devient M... (entre autres)

## 6. Des mots qui se **composent**

### sur le plan morphologique

*télé-vision, télé-phone, marche-pied, monsieur, bonjour*

avec des fonctions et des significations qui changent selon le préfixe, le suffixe

*absolu-ment, dé-monter, ac-courir, vie-vivant*

## 7. Des mots qui se **conjugent** (morpho-syntaxe)

selon le système flexionnel de la langue française, mais avec des flexions qui s'entendent ou pas, des exceptions, des invariants...appartenant à des familles grammaticales différentes...

cheval -chevaux, fille-filles, bateau-bateaux, parfois, trop...

regarde-regardent-regardes-regardas-regardais - regard - regards...

## 8. Des mots « **homophones** »...

*Cet, cette, sept...*

*Mais, mes, met, mets, m'es, m'est...*

*Qu'elle, qu'elles, quel, quels, quelle, quelles*

## 9. Des mots « **homographes** »...

*Les poules des sœurs du couvent couvent.*

*Une livre de pain qu'il livre avec un livre de recettes. des livre(nt)*

## 10. Deux orthographes : **lexicale** et **grammaticale**

*Avec des relations d'interdépendance entre les deux systèmes :*

*- il sait, ils savent, ils sauront*

*- beau, beaux, bel, bels, belle, belles*

# **La composante rédactionnelle**

**[Plan]ification**

**Formulation (linguistique)**

**Ré[vision]**

**en interaction...**

**Rédiger** suppose :

Un long apprentissage (plus de 10 ans) qui repose à la fois sur :

- l'**automatisation** des processus de bas niveaux (graphomotricité, une partie de l'orthographe)
- l'**articulation stratégique** en mémoire de travail des hauts niveaux de traitement... (le texte, le contenu, une autre partie de l'orthographe)

**Préconisations pour amener  
les élèves à améliorer  
leurs productions écrites.**

# Dimensions d'interventions

**Principe à maintenir : Articulation des 3 composantes : graphomotricité, orthographe, textuelle, avec pour chacune de réelles exigences en termes de compétences mobilisées...**

*Pour ce faire, face au niveau réel des élèves :*

- Travailler sur de petits empanx rédactionnels : des phrases, des paragraphes courts (activité préparatoire aux écrits longs : un « creuset » pour travailler « l'outil production écrite » qui servira ensuite à des écrits longs dans les genres littéraires),
- Privilégier, y compris en cycles 3/4, des activités de copie (supposant la mémorisation immédiate du modèle : mots, phrases, textes) : la copie mobilise des traitements orthographiques, syntaxiques, grammaticaux, rédactionnels lors de la lecture puis lors de la restitution, sur la base d'un modèle correct (contrairement à la dictée ou à la rédaction « libre »),
- Privilégier les activités de reformulation de courts textes, en variant le destinataire, les temps verbaux, le nombre de personnages (récit)... modelage de différentes versions...
- Privilégier des textes avec amorce et conclusion,
- Varier les types de textes, les genres, dans les disciplines...

# Aides ou entraînements ?

- **Aide**

- faciliter les traitements rédactionnels au cours de l'activité
- avantage direct dans le contexte restreint de la tâche

- **Entraînement**

- acquisition et/ou automatisation d'une habileté
- plusieurs séances, effet à long-terme sur plusieurs tâches

- **Intervention sur les processus/connaissances *versus* sur la gestion des processus**

# Un exemple d'AIDE : Renforcer la visée communicative Gestion (articulation) des processus

- **Principe** : renforcer chez le rédacteur la représentation du destinataire et de ses attentes...
- **Travaux de Traxler & Gernsbacher (1992-1993)**
  - Etudiants de psychologie
  - Texte procédural : figures géométriques
  - Assister à la lecture, par un autre, du texte procédural que l'on vient de rédiger et comprendre les difficultés de compréhension de son lecteur face à son écrit... Prise de conscience pragmatique...
  - Chez des enfants élémentaires : Holland (1987)
  - Travaux de Couzijn et al. (2004) chez des élèves de 3ème.

## Un exemple d'ENTRAÎNEMENT : Auto-régulation Gestion (articulation) des processus

- **Principe** : apprendre à utiliser des stratégies d'auto-régulation pour aider les élèves à gérer la tâche de rédaction, leur comportement et l'environnement de la tâche.
- **Travaux de Graham et Harris (1996): SRSD**
  - SRSD : “self-regulated strategy development”
  - 6 étapes principales (cf. exemple)
  - **validation** : De La Paz & Graham (2002). Explicitly teaching strategies, skills, and knowledge: writing instruction in middle school classrooms. *Journal of Educational Psychology*, 94, 4, 687-698.

# Programme SRSD : Graham et al. (6 étapes)

(i) **develop background knowledge** : l'enseignant aide les élèves à préciser les critères d'une bonne rédaction, indispensables pour comprendre, acquérir ou exécuter la stratégie visée,

(ii) **describe it** : l'enseignant et les élèves examinent et discutent les performances actuelles et les stratégies utilisables pour atteindre les différents objectifs rédactionnels,

(iii) **model it** : l'enseignant formalise l'utilisation de la stratégie, en recourant à des situations d'auto-apprentissage,

(iv) **memorize it** : les élèves acquièrent la stratégie et tout moyen mnémotechnique pour se souvenir de la stratégie et des procédés personnels utilisés,

(v) **support it** : les élèves et l'enseignant utilisent la stratégie et les techniques personnelles (self-instructions) de façon collaborative,

(vi) **independant performance** : les élèves utilisent la stratégie en autonomie.

# Dimensions d'évaluations

**Du produit au processus : le *temps de l'écriture...***

*Du texte produit au fonctionnement cognitif qui a permis de le produire*

- Evaluer les **processus/stratégies** conduisant au produit plus que le produit en lui-même,
- Considérer les erreurs comme des tentatives, témoignant d'un état temporaire des connaissances et des compétences,
- Croiser le temps de déroulement du processus et la performance : erreur produite lentement ou rapidement, réussite atteinte rapidement ou lentement. - > Utiliser le temps limité, ou évaluer le temps en production libre = **fluence rédactionnelle : un indicateur ancien qui mérite d'être remis au goût du jour... Le nombre de mots produits par minute reste un excellent descripteur des capacités rédactionnelles (à consigne de rédaction équivalente).**

Pour aller plus loin et télécharger les articles mentionnés  
et d'autres :

<https://www.researchgate.net/profile/Denis-Alamargot>

# L'apprentissage continué de la production écrite du cycle 3 au lycée

Denis Alamargot

Professeur des Universités  
en Psychologie du développement

Directeur de l'INSPE de l'Académie de Poitiers  
Laboratoire CeRCA-CNRS

e-mail : [denis.Alamargot@univ-poitiers.fr](mailto:denis.Alamargot@univ-poitiers.fr)  
twitter : @Denis\_Alamargot