

## LA RÉVISION DE TEXTE : L'APPROCHE DE LA PSYCHOLOGIE COGNITIVE

[Laurent Heurley](#)

Armand Colin | « [Langages](#) »

2006/4 n° 164 | pages 10 à 25

ISSN 0458-726X

ISBN 9782200921767

DOI 10.3917/lang.164.0010

Article disponible en ligne à l'adresse :

-----  
<https://www.cairn.info/revue-langages-2006-4-page-10.htm>  
-----

Distribution électronique Cairn.info pour Armand Colin.

© Armand Colin. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

---

## La révision de texte : L'approche de la psychologie cognitive

La révision de texte constitue un domaine de recherche à part entière en psychologie cognitive depuis 25 ans, c'est-à-dire depuis la publication du très médiatisé modèle de Hayes et Flower (1980) dans lequel le processus d'écriture (*writing process*) de textes chez des rédacteurs compétents est décrit comme étant constitué de quatre macro-processus : PLANIFICATION (*PLANNING*), TRADUCTION (*TRANSLATING*; souvent traduit par *MISE EN TEXTE*), RÉVISION (*REVIEWING*) et CONTRÔLE (*MONITORING*)<sup>1</sup>. En conférant le statut de sous-processus du processus d'écriture à la révision, ce modèle a déclenché toute une série de recherches sur la révision. Pendant toute cette période, de très nombreuses données empiriques ont été recueillies, analysées et interprétées, des méthodes d'étude ont été élaborées, des modèles de la révision ont été proposés, bref, de nombreuses avancées ont été faites. Pourtant, il est un point sur lequel cette période semble ne pas avoir permis d'aboutir à un réel progrès : celui de la définition même de ce que signifie le mot « révision ». Dans un article de synthèse récent, Roussey et Piolat (2005) écrivent : « Actuellement ce processus est plutôt conçu comme... » (p. 352), ce qui suggère que la conception de la révision qu'ils présentent n'est pas adoptée par tous les chercheurs. La question « Que signifie réviser un texte ? » n'est donc toujours pas réglée. Comme nous le verrons, lorsque ce concept est défini, ce qui n'est pas toujours le cas, il revêt très souvent un sens très différent d'un chercheur à un autre, voire chez un même chercheur. Le présent article n'a pas la prétention de résoudre ce problème, tout au plus se propose-t-il de clarifier ce concept.

La révision étant considérée, soit comme un sous-processus du processus de rédaction au même titre que la planification ou la mise en texte, soit comme un ensemble de traitements impliqués dans le contrôle de ce processus (Roussey & Piolat, 2005), nous commencerons par présenter brièvement les

---

1. Pour plus de clarté les termes issus des publications en langue anglaise seront indiqués en anglais en italiques.

grandes caractéristiques du processus de rédaction tel qu'il est conceptualisé en psychologie cognitive afin de resituer la révision dans son contexte. Puis nous exposerons les principales conceptions et définitions de la révision, les méthodes utilisées pour l'étudier et nous terminerons en présentant les sous-processus impliqués dans la révision.

## 1. LE PROCESSUS DE RÉDACTION

La rédaction d'un texte est généralement conçue comme un processus social, stratégique, dirigé par des buts, soumis à de multiples contraintes, coûteux en ressources cognitives et attentionnelles qui s'apparente à un processus de résolution de problème décomposable en sous-processus interagissant selon une certaine dynamique (Heurley & Ganier, 2002).

Avant la parution du modèle de Hayes et Flower (1980), deux approches prévalaient. La plus ancienne correspondait à une vision prescriptive particulièrement représentée dans le domaine de la pédagogie. Elle envisageait le processus de rédaction de texte comme une série d'étapes successives organisée linéairement : préécriture – écriture – réécriture (Matsuhashi, 1987) ; cette représentation est généralement qualifiée de « modèle classique linéaire en étapes du processus de rédaction » (*traditional linear-stage model of composing*, Witte, 1985, p. 257). Cette approche est présente chez Murray (1978) par exemple qui considère que le processus de découverte qui intervient pendant l'écriture comporte trois étapes (*stages*) : *PREVISION* – *VISION* – *REVISION*. Pour cet auteur, la révision est ce qui survient après la phase de production de la première version d'un texte. La seconde approche, issue de la psychologie cognitive concevait essentiellement la production de texte comme un processus de traduction ou de formulation assurant le passage d'une représentation conceptuelle (le message à communiquer) à une représentation textuelle. Dans les modèles représentatifs de cette seconde approche, la révision était absente et les seuls sous-processus qui étaient postulés correspondaient d'une part à la « génération – planification » du message et, d'autre part, à la « traduction » du message conceptuel en texte (Frederiksen, 1977 ; Flower & Hayes, 1977 ; Kintsch & van Dijk, 1978).

La publication du modèle de Hayes et Flower (1980) a conféré à la révision le statut de sous-processus du processus de rédaction à part entière. Cette conception, qui a connu son apogée avec la publication du modèle de révision de Hayes, Flower, Schriver, Stratman et Carey (1987), a ensuite prévalu jusqu'à la parution, il y a une dizaine d'années, du modèle réactualisé de Hayes et Flower (Hayes, 1996) et du modèle de Kellogg (1996).

Dans le modèle de Hayes (1996), le sous-processus de RÉVISION (*REVISION*) est remplacé par INTERPRÉTATION DU TEXTE (*TEXT INTERPRETATION*) tandis que dans le modèle de Kellogg (1996), le mot « révision » n'apparaît plus ni comme activité, ni comme sous-processus ; en remplacement, ce modèle postule un sous-processus de CONTRÔLE (*MONITORING*) décomposable en deux sous-processus : LECTURE (*READING*) et ÉDITION (*EDITING*).

## 2. LES DIFFÉRENTES CONCEPTIONS ET DÉFINITIONS DE LA RÉVISION

Définir ce que les chercheurs entendent par « révision » n'est pas une chose facile car ce concept diffère d'un chercheur à l'autre, d'un modèle à l'autre, entre deux publications d'un même chercheur, voire même au sein d'un même article comme en témoigne cet extrait de l'article de Hayes et coll. (1987) :

En raison de l'usage commun, nous avons utilisé *revising* pour faire référence à l'ensemble du processus par lequel le réviseur tente d'améliorer un texte. À ce niveau de l'explication, cependant, nous voulons utiliser ce terme dans un sens plus restreint, comme la stratégie par laquelle le rédacteur tente de résoudre le problème textuel tout en préservant le maximum de texte original que possible (p. 188, notre traduction).

Il faut ajouter à ces difficultés celles qui sont associées à la traduction même du mot « révision » de l'anglais vers le français. En anglais, trois termes sont utilisés : « *revision* », « *revising* » et « *reviewing* ». Tandis que le mot *revision* s'emploie généralement pour faire référence au processus qui consiste à réexaminer de manière systématique un texte dans le but de l'améliorer (cf. notamment Hayes et coll., 1987), *revising* désigne le retour sur le texte accompagné de modifications ou de corrections et *reviewing* le retour sur... (Piolat, 1997) ou le réexamen d'un texte ou d'un passage pouvant ou non déboucher sur des modifications de ce dernier (Flower & Hayes, 1981 cités par Hayes et coll., 1987)<sup>2</sup>.

Un examen de la littérature en psychologie cognitive fait apparaître trois conceptions principales de la révision.

### La révision comme modification effective apportée à un texte

Pour certains chercheurs, la révision désigne une activité de retour sur le texte qui aboutit à une modification effective de ce dernier. Cette conception est particulièrement nette chez Scardamalia et Bereiter (1983) lorsqu'ils écrivent que leur modèle *CDO* (voir la description plus bas) décrit des processus qui interviennent dans l'activité de révision mais qu'ils refusent de qualifier de modèle de révision parce que, selon eux, le mot « "révision" fait référence à quelque chose qui se produit sur un texte » alors que leur modèle porte sur un processus cognitif qui peut « ne pas déboucher sur la modification du texte » (notre traduction, p. 71). Cette conception est encore plus accentuée chez Monahan (1984) et Matsushashi (1987) qui utilisent le mot « révision » au pluriel pour faire référence aux modifications effectives apportées à un texte. Matsushashi (1987) propose d'ailleurs une définition comportementale (opérationnelle) de la révision qui va dans ce sens :

« Une révision est un épisode au cours duquel le scripteur interrompt le mouvement de progression de son stylo vers l'avant et effectue une modification dans le texte préalablement écrit. » (p. 208, notre traduction).

De toute évidence, pour tous ces auteurs, le mot « révision » est utilisé pour désigner l'apport d'une modification à un texte déjà écrit.

---

2. Selon Witte (1985), le fait que « *revising* » soit associé à l'idée de modification du texte a conduit à le définir comme une activité de retranscription (*retranscription*, p. 278).

## **La révision comme sous-processus ou composante du processus de d'écriture visant à améliorer le texte déjà écrit**

Pour Hayes et Flower (1980, 1986) et Hayes et coll. (1987), la révision peut être définie comme un sous-processus du processus de rédaction qui vise à produire une amélioration du texte. Pour Hayes et Flower (1980, 1986), la révision consiste en un examen systématique du texte qui survient typiquement (mais pas seulement) après un épisode de mise en texte ou « traduction », qui se déroule sur une période généralement assez longue, et qui intervient de manière réursive au cours du processus de production (sans interrompre toutefois les sous-processus en cours). À ce titre, elle doit être distinguée du processus d'EDITION qui, du fait de son caractère automatique, est susceptible d'interrompre tout autre processus en cours. La révision dépend du niveau d'expertise du sujet, du but poursuivi et des stratégies de ce dernier. Comme nous l'avons déjà écrit plus haut, Hayes et coll. (1987) adoptent cette définition dans leur article mais utilisent également le mot « *revising* » de façon plus restreinte pour désigner la stratégie adoptée par un rédacteur qui tente de résoudre un problème qu'il est parvenu à détecter dans un texte en s'efforçant de préserver le maximum de texte original. Cette distinction vise à différencier la révision de la réécriture pure et simple d'un texte.

Pour Piolat (1997), il est nécessaire de distinguant la RÉVISION (*REVISION*) du RETOUR SUR LE TEXTE (*REVIEWING*). Le retour sur le texte est une composante du processus de révision qui implique notamment une relecture de certaines parties du texte déjà écrit. En revanche la révision signifie :

« effectuer n'importe quel changement à n'importe quel moment du processus d'écriture. Il s'agit d'un processus cognitif de résolution de problème dans le sens où il implique (a) la détection d'absences de correspondance entre les textes souhaités et les textes effectifs, (b) des décisions concernant la manière d'opérer les changements souhaités, et (c) le processus qui réalise ces changements » (p. 189, notre traduction).

Plus récemment, Chesnet et Alamargot (2005) définissent la RÉVISION, au même titre que la PLANIFICATION ou que la FORMULATION, comme une COMPOSANTE rédactionnelle. Selon eux « Réviser consiste à évaluer ses écrits, à tout moment de l'écriture, à plusieurs reprises, avec l'objectif de les améliorer en les corrigeant éventuellement si des problèmes sont détectés » (p. 499).

La révision est donc conçue, avant tout, comme un sous-processus du processus de rédaction qui peut aboutir ou non à des modifications effectives du texte déjà écrit.

## **La révision comme composante du contrôle de la production écrite**

Pour Hayes (1996) la révision ne doit plus être considérée comme un processus de base du processus d'écriture mais plutôt comme un processus composite constitué de plusieurs sous-processus et d'une structure de contrôle guidée

par un but – améliorer le texte – qui détermine à quel moment ces sous-processus doivent être mis en œuvre et dans quel ordre.

De manière similaire, Roussey et Piolat (2005) considèrent que :

« la révision est, avec la planification, une des composantes du contrôle de la production écrite. Elle peut, suivant les formes prises par l'interaction des deux processus, remplir différents rôles (vérification ou programmation) et porter sur différents niveaux (révision réactive du texte produit ou proactive de la mise en œuvre des processus)... » (p. 358).

Elle est définie par ces auteurs comme un processus qui assure plusieurs fonctions parmi lesquelles : la vérification et l'amélioration du produit fini, la supervision des autres processus (planification des buts, programmation des traitements, etc.) et la suppléance de certains processus défaillants (car pourrait révéler un manque de planification ou d'anticipation).

### **3. LES MÉTHODES D'ÉTUDE DE LA RÉVISION**

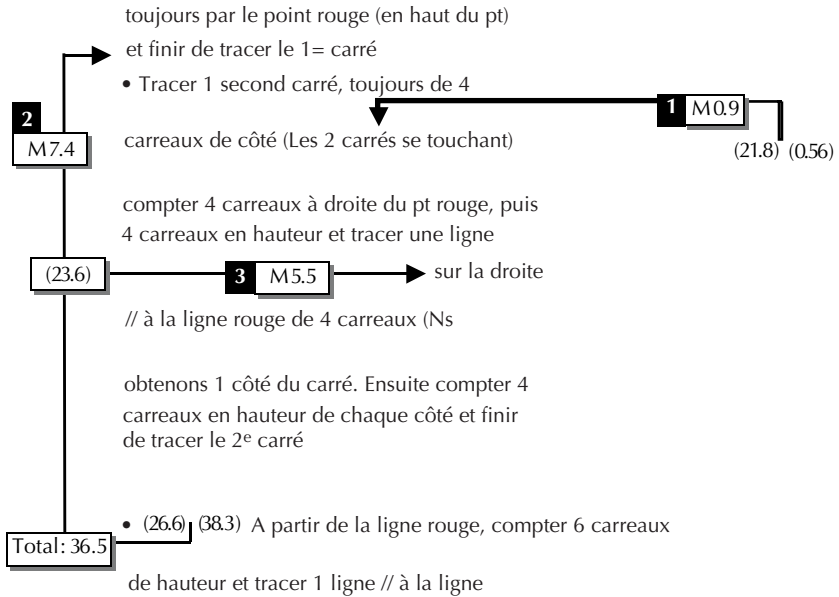
La révision est généralement étudiée à l'aide de quatre méthodes qui peuvent être utilisées isolément ou conjointement : l'étude des produits, l'analyse chronométrique de l'activité du rédacteur, la méthode des protocoles verbaux et celle des tâches ajoutées (double ou triple tâche).

#### **L'étude des produits**

L'étude des produits consiste à décrire précisément l'ensemble des modifications apportées par un rédacteur à une version antérieure d'un texte (qu'il ait été rédigé par lui ou par un autre). Les corrections effectuées sont catégorisées à l'aide de typologies qui permettent, notamment, de définir le niveau linguistique affecté par la correction (lettre, mot, etc.) et le type de correction (ajout, suppression, substitution, etc.). Reposant sur le principe selon lequel un texte écrit constitue la trace des processus rédactionnels qui ont permis de le rédiger, l'étude des produits permet d'ouvrir une « fenêtre » sur les processus cognitifs qui, en amont, ont été mobilisés pour aboutir au texte analysé. Elle permet également d'évaluer l'efficacité de la révision.

#### **L'analyse chronométrique**

L'analyse chronométrique de l'activité de révision repose sur le principe selon lequel tout processus se déroule dans le temps. Elle consiste à situer physiquement et temporellement les indices comportementaux recueillis (activité graphique, pauses, etc.) de manière à décrire la dynamique du processus de révision. Elle permet, par exemple, de déterminer à quel moment et à quel endroit dans le texte débute un épisode de révision débouchant sur des modifications, à quel endroit sont réalisées les modifications, ainsi que la durée de l'épisode, des pauses et de la rédaction des modifications, etc. (Figure 1).



**Figure 1.** Exemple de dynamique d'un processus de révision mise en évidence lors de l'exploitation d'enregistrements vidéo. Le point de départ d'une flèche indique le site de déclenchement d'un épisode de révision et le point d'arrivée le site de modification du texte. Les chiffres en blanc sur fond noir indiquent l'ordre de réalisation des modifications. Les chiffres en noir sur fond blanc (en secondes) expriment la durée des pauses supérieures à 1 sec. (entre parenthèses), la durée de réalisation des modifications (M) et la durée totale d'un épisode de révision (Total).

Initialement l'utilisation de cette méthode consistait à filmer l'activité graphomotrice d'un rédacteur en action puis à analyser image par image l'ensemble de l'enregistrement (Heurley, 1994). Puis, l'utilisation de tablettes graphiques a permis de recueillir automatiquement les données chronométriques sur un ordinateur. Parallèlement, la démocratisation de l'utilisation du traitement de texte a rendu possible (écologique) l'étude de la rédaction de textes saisis directement sur ordinateur et l'analyse chronométrique de l'activité de révision à l'aide de logiciels spécialement conçus pour cela (voir notamment l'article de Claire Doquet-Lacoste dans le présent numéro). Enfin, récemment, la technique d'enregistrement de l'activité oculaire, initialement utilisée dans le cadre des études sur la lecture, a été couplée à une tablette graphique pour pister simultanément l'activité grapho-motrice et les activités oculaires (fixations et saccades) d'un rédacteur-réviseur en action (Chesnet & Alamargot, 2005).

## Méthode des protocoles verbaux

La méthode des protocoles verbaux (*thinking-aloud protocole*) est une méthode qui a été empruntée au domaine d'étude de la résolution de problèmes. Son principe consiste à demander à un rédacteur de verbaliser à voix haute tout ce à quoi il pense pendant (protocoles verbaux concomitants ou concurrents) ou après

(protocoles verbaux rétrospectifs ou différés) la révision d'un texte. L'objectif est de capturer les contenus de sa mémoire de travail et d'identifier les processus mentaux de haut niveau impliqués dans la révision. Les données ainsi recueillies sont transcrites, puis analysées comme données principales ou en complément de l'analyse des produits ou de l'analyse temporelle de l'activité de révision. Cette méthode, dont l'utilisation est contestée par certains en raison du risque d'interférence élevé qu'elle introduit dans le processus de révision (la production de verbalisations concomitantes constituant une activité de production verbale à part entière) a surtout contribué à permettre d'identifier les principaux sous-processus, les stratégies et les sous-buts impliqués dans une activité de révision. Par exemple Hayes et coll. (1987) concluent, à partir de l'étude de tels protocoles, que le diagnostic d'un problème détecté lors d'une activité de révision est une stratégie optionnelle essentiellement disponible chez les rédacteurs experts et qu'un tel sous-processus ne doit pas être présenté dans un modèle du processus de révision comme l'étape obligatoire entre la détection d'un problème et sa correction.

### **Les techniques de double et de triple tâche**

La technique de la double tâche consiste à demander à un rédacteur de réaliser deux tâches en même temps. Celle qui est présentée au rédacteur comme prioritaire est appelée « la tâche principale », l'autre, non prioritaire, est appelée « la tâche secondaire ». Généralement, la tâche de rédaction est présentée comme prioritaire, tandis que l'autre tâche, par exemple appuyer le plus rapidement possible sur un bouton dès audition d'un signal sonore, est présentée comme secondaire. Cette technique, initialement utilisée pour étudier la mémoire de travail, vise à mesurer l'effort cognitif fourni par le rédacteur pour accomplir le processus en cours. Plus le processus en cours (par exemple relire un passage pour détecter des erreurs) mobilise de ressources attentionnelles et cognitives du rédacteur, plus les performances relatives à la tâche secondaire se dégradent. La dégradation des performances de la tâche secondaire est donc utilisée comme un indicateur de l'effort fourni par le rédacteur à un instant donné du processus de révision. Une variante, la technique de la triple tâche, consiste à demander au rédacteur de réaliser trois tâches en même temps (Piolat, Kellogg & Farioli, 2001) : rédiger-réviser un texte (tâche principale), réagir à un signal sonore (tâche secondaire n° 1) et indiquer la nature de l'activité cognitive en cours à l'aide d'un système de réponses préalablement établi (tâche secondaire n° 2).

L'utilisation conjointe ou isolée de ces quatre techniques a permis d'identifier et de modéliser les activités cognitives et les sous-processus impliqués dans la révision d'un texte. Les principaux modèles de la révision sont présentés dans ce qui suit.

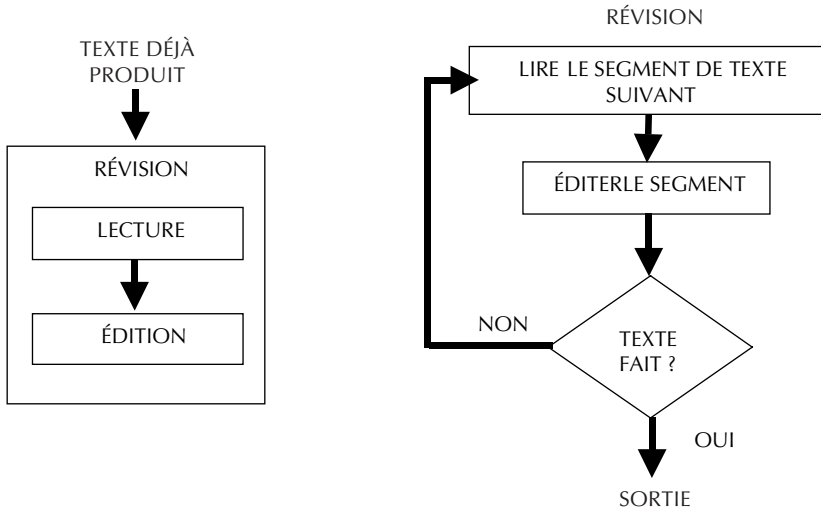
## **4. LES SOUS-PROCESSUS DU PROCESSUS DE RÉVISION**

Les quatre modèles décrits ci-après peuvent être considérés comme les plus importants et les plus représentatifs en psychologie cognitive.



## Le modèle de Hayes et Flower (1980)

Le modèle de Hayes et Flower (1980), bien que n'étant pas le premier modèle à avoir décrit le processus de révision, est considéré comme le véritable point de départ de tous les modèles qui ont été proposés ensuite (La Figure 2 présente la partie du modèle consacrée à la révision).



**Figure 2.** Représentation du processus de révision de texte (figure de gauche) et de la dynamique de ses sous-processus (figure de droite) dans le modèle de Hayes et Flower (1980)

Dans le modèle de Hayes et Flower (1980) la révision, ou plus exactement, le RÉEXAMEN du texte (*RÉVIEWING*), est considérée comme un sous-processus décomposable en deux sous-processus : *LECTURE* (*READING*) et *ÉDITION* (*EDITING*). Le sous-processus d'édition est dévolu à l'examen systématique et automatique de tout ce que le rédacteur met en texte. Il se comporte comme une sorte de détecteur-correcteur de différents types de problèmes (violations des conventions d'écriture, inadéquations de sens, inadéquations par rapport aux buts que poursuit le rédacteur, etc.). Il est formalisé comme une règle de production (*production rule*) constituée de deux parties : une *CONDITION* et une *ACTION*. La condition spécifie le type de discours (et donc le seuil de tolérance aux violations de la langue) et comporte un système de détection de ce qui peut être considéré comme une faute pour le type de discours considéré. Par exemple, l'oubli d'une majuscule sera jugé acceptable pour des notes personnelles mais à corriger impérativement pour une lettre d'embauche. Dans ce second cas la règle de production peut être représentée ainsi :

CONDITION	(lettre d'embauche) (lettre en minuscule en début de phrase)
ACTION	(remplacer la lettre en minuscule par son équivalent en majuscule)

Dès que les conditions de détection d'une faute sont remplies (i.e., dès qu'une faute est détectée) la règle est automatiquement déclenchée et une action, plus ou moins complexe, s'exécute pour la corriger. Ce processus étant automatique peut interrompre n'importe quel autre processus (planification ou mise en texte) en cours. Hayes et Flower (1980) insistent sur le fait que le sous-processus d'édition est à distinguer du processus de révision qui désigne quant à lui une activité d'examen systématique et d'amélioration du texte ou d'une partie du texte déjà écrit qui intervient généralement après un épisode de traduction (mise en texte).

### Le modèle CDO de Scardamalia et Bereiter (1983)

Le modèle publié par Scardamalia et Bereiter (1983) décrit les composants et l'organisation d'un sous-processus du processus de production écrite qui, selon eux, est fréquemment impliqué dans la révision d'un texte : le processus CDO (COMPARE, DIAGNOSE, OPERATE, Figure 3)<sup>3</sup>. D'après ce modèle, le sous-processus CDO est comparable à une boucle de rétroaction qui se déclenche lorsqu'une incompatibilité est détectée entre deux représentations mentales stockées en mémoire à long terme : la représentation du texte déjà écrit et la représentation du texte attendu.

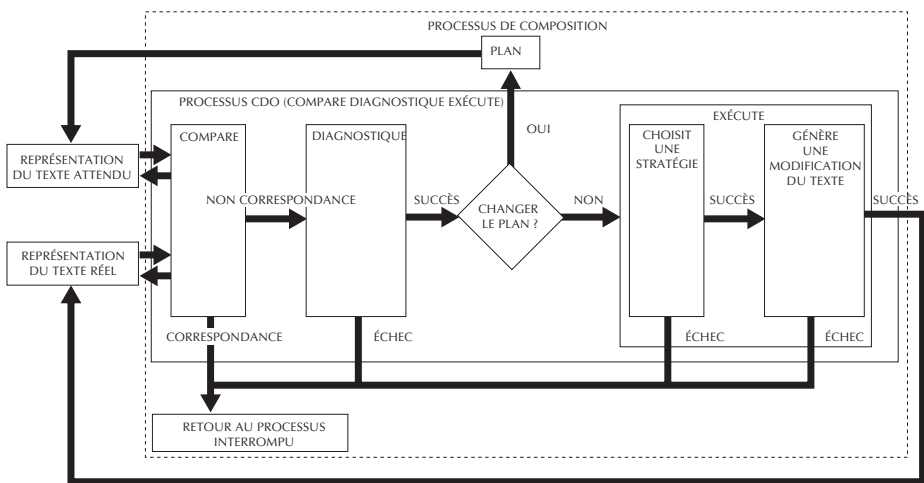


Figure 3. Modèle du processus COMPARE DIAGNOSE OPERATE de Scardamalia et Bereiter (1983, notre traduction)

Ce déclenchement peut intervenir à tout moment pendant le processus de rédaction et peut interrompre les autres sous-processus en cours. Dans ce cas, la

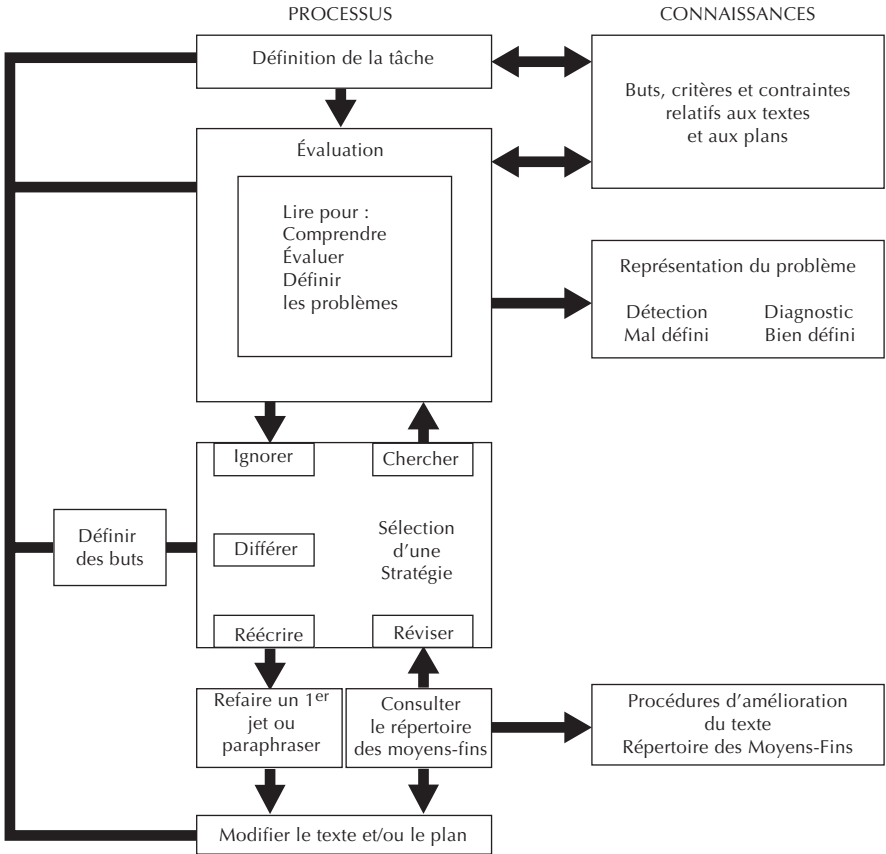
3. Scardamalia et Bereiter (1983) ne considèrent pas leur modèle comme un modèle du processus de révision pour deux raisons. La première est que ce modèle décrit un processus cognitif alors que, selon eux, pour qu'il y ait révision, il est nécessaire que se produise une modification effective d'une partie du texte déjà écrit. La seconde est que ce processus peut opérer indépendamment d'une activité de retour sur le texte, par exemple pendant la planification et la mise en texte.

fin du processus CDO débouche sur un retour à l'activité interrompue. Ce processus débute donc par un processus de comparaison de deux représentations (*COMPARE*) qui débouche sur la détection (ou non) d'une absence de correspondance (*mismatch*) entre ce qui est déjà écrit et ce qui devrait l'être. En cas de détection, l'attention du rédacteur se déplace et initie le second sous-processus postulé par le modèle, le processus de *DIAGNOSTIC (DIAGNOSE)*, dont la fonction postulée est de déterminer la cause de cette absence de correspondance. L'intervention de ce second sous-processus peut aboutir à plusieurs résultats. En cas d'échec, aucune décision de modification du texte n'est prise et le processus CDO s'interrompt. En cas de réussite (i.e., identification d'une cause), trois décisions possibles peuvent être prises par le rédacteur : la décision de modifier le texte (la plus fréquente), la décision de modifier son intention initiale plutôt que le texte déjà écrit (ce qui implique la sortie du processus CDO) ou la décision de modifier les deux. Lorsque ce processus débouche sur une décision de modification du texte déjà écrit, le troisième sous-processus postulé par le modèle, le processus d'*EXÉCUTION D'UNE MODIFICATION (OPERATE)*, est activé. Ce dernier sous-processus est lui-même décomposable en deux sous-processus. Le premier correspond à un sous-processus de *SÉLECTION DE STRATÉGIE (CHOOSE TACTIC)* qui peut « décider » soit de ne rien modifier, soit de réviser le texte, c'est-à-dire d'opérer différents types de changements : modifications lexicales, ajouts, suppressions. Dans ce dernier cas seulement, pour Scardamalia et Bereiter (1983), des révisions seront apportées au texte déjà écrit suite à l'intervention du second sous-processus : le processus de *GÉNÉRATION DE MODIFICATIONS (GENERATE CHANGE)*. Lorsqu'une modification est ainsi apportée au texte, cela entraîne une modification de la représentation du texte déjà écrit et à nouveau le déclenchement du processus CDO jusqu'à la résolution de l'incompatibilité avec la représentation du texte attendu ou l'échec de ce processus.

### **Le modèle de Hayes, Flower, Shriver, Stratman et Carey (1987)**

Le modèle de Hayes et coll. (1987), contrairement au modèle de Scardamalia et Bereiter (1983), est un modèle qui a été spécifiquement conçu pour décrire le processus de révision dans le cadre de la production écrite (Figure 4).

La partie droite du schéma présente les connaissances qui interviennent dans le processus de révision (au sens large : *REVISION PROCESS*) tandis que la partie gauche décrit les processus mis en œuvre par le rédacteur. Le processus de révision proprement dit est subordonné à un premier processus, la *DÉFINITION DE LA TÂCHE (TASK DEFINITION)*, qui détermine la manière dont le rédacteur se représente la tâche de révision. Ce processus produit une représentation puis la conserve en mémoire à long terme. Cette représentation comporte des connaissances métacognitives et remplit un rôle de régulation puisqu'elle définit le but de la révision, le niveau (global ou local) sur lequel elle est censée porter, ainsi que la stratégie globale à adopter pour réviser le texte. La définition de la tâche peut être modifiée ou non pendant le déroulement du processus de révision. Du fait qu'il est situé en amont de tous les autres, ce premier sous-processus joue un rôle crucial puisqu'il conditionne en quelque sorte les priorités (i.e., les sous-buts) du rédacteur.



**Figure 4.** Modèle du processus de révision de Hayes, Flower, Schriver, Stratman et Carey (1987, notre traduction)

Le second processus, le processus d'ÉVALUATION (*EVALUATION PROCESS*), opère à partir de la représentation que le rédacteur se fait de la tâche et peut être conçu comme un type particulier de processus de LECTURE-COMPRÉHENSION dont la fonction n'est pas vraiment de comprendre, c'est-à-dire de construire une représentation de ce que le texte signifie, mais d'évaluer le texte et de détecter les problèmes qu'il recèle. Les problèmes en question pouvant être extrêmement diversifiés (fautes d'orthographe ou de grammaire, ambiguïtés, incohérences, fautes de logique, problème d'organisation, ton inadapté, etc.), différents niveaux de traitement (identifier les mots, élaborer des inférences, appliquer les règles de grammaires, etc.) sont supposés intervenir au cours de ce processus. Le processus d'évaluation peut s'appliquer sur le texte d'un autre auteur, sur son propre texte ou sur les plans de texte. Il est composé de trois autres sous-processus : un processus de REPRÉSENTATION DU PROBLÈME (*PROBLEM REPRESENTATION*), un processus de DÉTECTION (*DETECTION*) et un processus de DIAGNOSTIC (*DIAGNOSIS*). L'issue du processus d'évaluation est une représentation d'un problème qui peut être bien ou mal défini. Le processus de révision

proprement dit (i.e., la modification du texte déjà écrit, cf. plus loin) ne peut intervenir tant qu'aucun problème n'a été détecté. En revanche, il n'est pas nécessaire que la cause du problème ait été identifiée pour qu'il soit mis en œuvre. En effet, l'évaluation peut déboucher sur la détection d'un problème sans que le sujet parvienne à le nommer ou à le diagnostiquer (ceci constitue une différence importante avec le modèle de Scardamalia & Bereiter, 1983).

Une fois qu'un problème a été détecté, et toujours en fonction de la manière dont le rédacteur se représente la tâche de révision, un processus de SÉLECTION DE STRATÉGIE (*STRATEGY SELECTION*) conduit le rédacteur à adopter une stratégie face au problème rencontré. Ce processus est donc assimilable à un processus de résolution de problème. Cette stratégie peut être soit de ne pas modifier le texte dans l'immédiat (ignorer le problème, le différer, rechercher des informations supplémentaires, définir un nouveau but) soit de modifier le texte. Lorsque la décision de modifier le texte est prise, le rédacteur a deux options possibles : RÉÉCRIRE (*REWRITE*) complètement le texte ou le RÉVISER (*REVISE*). Le processus de RÉÉCRITURE fait référence au fait que le rédacteur décide de préserver la signification et d'abandonner la totalité de la structure de surface d'un passage ou d'un texte pour initier un nouveau processus de mise en texte. La réécriture du texte peut être réalisée de deux manières différentes, soit en produisant une nouvelle version (*REDRAFTING*), soit en paraphrasant l'ancienne (*PARAPHRASING*). Le sous-processus de RÉVISION (au sens restreint) désigne quant à lui la mise en œuvre d'une stratégie qui vise à supprimer les problèmes de tout ou partie du texte en conservant le maximum de texte initial. Plus précisément, ce processus fait référence, ici, « aux processus de décision d'utilisation de l'information issue du diagnostic pour supprimer le problème » (p. 229). Selon eux, l'information d'entrée du sous-processus de révision est fournie par le sous-processus de DIAGNOSTIC. Opérant à partir de la représentation du problème diagnostiqué, le sous-processus de révision procède à la récupération en mémoire à long terme de la solution (*MEAN*) correspondant au problème à résoudre (*END*) dans un répertoire de couples PROBLÈME-SOLUTION (*MEANS-ENDS TABLE*). Par exemple si un problème est détecté et que le diagnostic est « ce passage est redondant », cela déclenche automatiquement l'activation en mémoire à long terme de la solution « supprimer des éléments ».

### **Le modèle de révision de Hayes (1996)**

Le modèle de Hayes (1996, Figure 5) constitue une tentative d'amélioration et de clarification des modèles initiaux de Hayes et Flower (1980) et de Hayes et coll. (1987). Dans ce modèle, les trois sous-processus du processus de rédaction qui étaient représentés dans les modèles antérieurs, à savoir la PLANIFICATION, la TRADUCTION et la RÉVISION, sont remplacés respectivement par les processus de RÉFLEXION (*REFLECTION*), de PRODUCTION DE TEXTE (*TEXT PRODUCTION*) et d'INTERPRÉTATION DU TEXTE (*TEXT INTERPRETATION*). Dans ce nouveau modèle, le sous-processus de REVISION du modèle antérieur est donc remplacé par le sous-processus d'INTERPRÉTATION DU TEXTE. Selon Hayes (1996), la fonction de ce sous-processus est de créer des représentations internes à

partir d'informations d'entrée linguistiques et graphiques. Dans le nouveau modèle, la révision n'est plus considérée comme un sous-processus de base du processus de rédaction de texte mais comme un processus « composite » impliquant les trois sous-processus de base que sont l'INTERPRÉTATION DU TEXTE, la RÉFLEXION et la PRODUCTION DE TEXTE, le tout étant organisé et géré par une STRUCTURE DE CONTRÔLE (*CONTROL STRUCTURE*) déterminant à la fois quels sous-processus doivent être activés et dans quel ordre. Cette structure est conceptualisée comme un SCHEMA DE TÂCHE (*TASK SCHEMA*), qui se définit comme un ensemble de règles de production (cf. plus haut) acquises avec l'expérience qui s'activent mutuellement lorsque des indices présents dans l'environnement activent le schéma. Ces connaissances se rapportent au but de la révision (améliorer le texte), à l'ensemble des activités à accomplir (lecture critique, résolution de problème, etc.), à la détermination des sous-buts impliqués dans la gestion de l'attention, aux patrons et aux critères de qualité ainsi qu'aux stratégies de résolution de problèmes spécifiques.

Ici, le processus de LECTURE est un processus central extrêmement important dans la révision mais non spécifique à celle-ci.

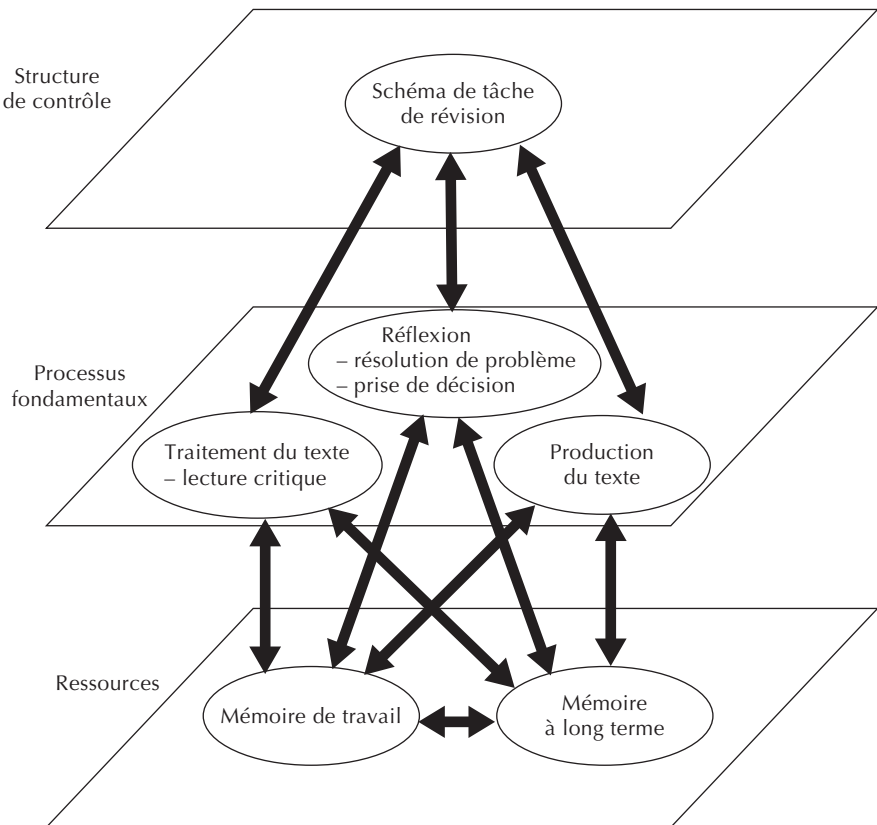


Figure 5. Modèle du processus de révision de Hayes, 1996, notre traduction)

Dans ce modèle, la révision n'est donc plus considérée comme un sous-processus de base du processus de rédaction de textes mais plutôt comme un macro-processus composite et une activité de contrôle de la production écrite qui mobilise des processus rédactionnels de base ainsi que les ressources cognitives et attentionnelles en mémoire de travail.

## 5. CONCLUSION

Cette revue de la littérature, bien que non exhaustive, fait apparaître les hésitations des chercheurs à propos de la définition du concept de « révision ». Alors que Fayol et Gombert écrivaient en 1987 « il semble qu'un relatif consensus amène les chercheurs à considérer que la révision du texte peut se décomposer en trois étapes : détection, identification, modification » (p. 88), force est de constater que, vingt ans plus tard, les chercheurs ne sont toujours pas parvenus à s'accorder sur une définition minimale du mot « révision », tantôt utilisé pour désigner un sous-processus du processus de rédaction, tantôt une composante du contrôle de la production, tantôt une modification effective d'une partie ou de la totalité d'un texte, tantôt un réexamen systématique de ... ou un retour ponctuel sur une partie d'un texte avec ou sans changement à la clef, une activité contrôlée ou une activité automatique, etc., le mot révision est ambigu dès lors que celui qui l'utilise ne précise pas à quelle définition de ce concept il fait référence.

Deux explications peuvent éclairer cette absence de définition univoque. La première est que la révision est désormais davantage conçue comme faisant référence au contrôle de la production écrite qu'à un sous-processus spécifique du processus d'écriture (Roussey & Piolat, 2005). En cela, les récentes conceptualisations du processus de révision de textes écrits semblent rejoindre un peu tardivement la démarche qui a toujours prévalu dans l'étude de la production orale (Fayol, 1997 ; Levelt, 1983). L'autre raison est que les modèles les plus récents tentent de mieux prendre en compte la complexité du processus d'écriture, notamment son caractère stratégique, dynamique, contextuel, probabiliste et adaptatif. Par exemple, dans le modèle du processus d'écriture de Rijlaarsdam et van den Bergh (2006), la probabilité d'occurrence et la fonction d'une activité telle que la relecture d'une partie du texte déjà écrit ne sont pas fixes, mais sont fonction des changements qui interviennent dans la situation de rédaction. Alors que dans la plupart des modèles la relecture est généralement associée au processus de révision, ces auteurs font remarquer que, dans les faits, la relecture peut être associée au sous-processus de génération d'idées. Ce fait les amène à considérer que, non seulement les sous-processus sont récursifs, mais en plus qu'ils peuvent changer de statut et de fonction au sein d'un même épisode rédactionnel.

Faute de définition consensuelle, on peut attendre des chercheurs qu'il fournissent davantage de définitions opérationnelles de ce qu'ils appellent « révision » dans leurs publications, à la manière de Matsuhashi (1987, cf. plus haut). Cette manière de procéder peut apparaître trop réductrice pour certains ; pourtant, en l'absence de consensus, elle semble constituer une garantie indispensable au caractère scientifique des études sur la révision en psychologie cognitive.



## Références bibliographiques

- CHESNET D., & ALAMARGOT D. (2005) Analyse en temps réel des activités oculaires et graphomotrices du scripteur : intérêts du dispositif « eye and pen ». *L'Année Psychologique*, 105, 477-520.
- FAYOL M. (1997) *Des idées au texte : psychologie cognitive de la production verbale, orale et écrite*. Paris : PUF.
- FAYOL M., & GOMBERT J.E. (1987) Le retour de l'auteur sur son texte : Bilan provisoire des recherches psycholinguistiques. *Repères*, 73, 85-95.
- FLOWER L., & HAYES J.R. (1977) Problem-solving strategies and the writing process. *College English*, 39, 449-461.
- FLOWER L., & HAYES J.R. (1981) The dynamics of composing: Making plans and juggling constraints. In L.W. Gregg & E.R. Steinberg (Eds.), *Cognitive processes in writing* (pp. 31-50). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- FREDERIKSEN C.H. (1977) Structure and process in discourse production and comprehension. In M.A. Just & P.A. Carpenter (Eds.), *Cognitive processes in comprehension* (pp. 313-232). Hillsdale, New Jersey: LEA.
- HAYES J.R. (1996) A new framework for understanding cognition and affect in writing. In C. Levy & S. Ransdell (Eds.), *The science of writing: theories, methods, individual differences and applications* (pp. 1-28). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- HAYES J.R., & FLOWER L.S. (1980) Identifying the organization of writing processes. In L. W. GREGG & E. R. STEINBERG (Eds.), *Cognitive processes in writing* (pp. 3-30). Hillsdale, New Jersey: LEA.
- HAYES J.R., & FLOWER L.S. (1986) Writing research and the writer. *American Psychologist*, 41, 1106-1113.
- HAYES J.R., FLOWER L.S., SCHRIVER K.A., STRATMAN J. & CAREY L. (1987) Cognitive processes in revision. In S. ROSENBERG (Ed.), *Advances in psycholinguistics: (Vol. II.) Reading, writing, and language processing* (pp. 176-240). Cambridge: Cambridge University Press.
- HEURLEY L. (1994) *Traitement de textes procéduraux : étude de psycholinguistique cognitive des processus de production et de compréhension chez des adultes non experts*. Thèse de doctorat non publiée, Dijon.
- HEURLEY L., & GANIER F. (2002) La production des textes techniques écrits. In M. Fayol, *Traité de sciences cognitives : la production du langage* (pp. 227 - 247). Paris : Hermès.
- KELLOGG R.T. (1996) A model of working memory in writing. In C. LEVY & S. RANSDALL (Eds.), *The science of writing: theories, methods, individual differences and applications* (pp. 57-71). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- KINTSCH W., & VAN DIJK T.A. (1978) Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85, 363-394.
- LEVELT W.J. (1983) Monitoring and self-repair in speech. *Cognition*, 14, 41-104.
- MATSUHASHI A. (1987) Revising the plan and altering the text. In A. Matsuhashi (Ed.), *Writing in real time* (pp. 197-223). Norwood, New Jersey: Ablex.
- MONAHAN B.D. (1984) Revision strategies of basic and competent writers as they write for different audiences. *Research in the Teaching of English*, 18, 288 – 304.
- MURRAY D.M. (1978) Internal revision: A process of discovery. In C. R. COOPER & L. ODELL (Eds.), *Research on composing* (pp. 85-103). Urbana Ill: National Council of Teachers of English.
- PIOLAT A. (1997) Writer's assessment and evaluation of their texts. In C. CLAPHAM & D. CORSON (Eds.), *Encyclopedia of language and education*, Vol. 7: *Language testing and assessment* (pp. 189 – 198). Kluwer Academic Publishers.
- PIOLAT A., KELLOGG R.T., & FARIOLI F. (2001) The triple task technique for studying writing processes on which task is attention focused? *Current Psychology Letters*, 4, 67-83.
- RIJLAARSDAM G., & VAN DEN BERGH H. (2006) Writing process theory: A functional dynamic approach. In C.A. MACARTHUR, S. GRAHAM, & J. FITZGERALD (Eds.), *Handbook of writing research* (pp. 41-53). New York / London: The Guilford Press.



- ROUSSEY J.-Y., & PIOLAT A. (2005) La révision du texte : une activité de contrôle et de réflexion. *Psychologie Française*, 50, 351-372.
- SCARDAMALIA M., & BEREITER C. (1983) The development of evaluative, diagnostic and remedial capabilities in children's composing. In M. MARTLEW (Ed.), *The psychology of written language: A developmental approach* (pp. 67-95). London: Wiley.
- WITTE S.P. (1985) Revising, composing theory, and research design. In S.W. FREEDMAN (Ed.), *The acquisition of written language* (pp. 226-248). Norwood: Ablex.