

## Pauses, relecture et processus d'écriture

Gilles Fortier and Clémence Préfontaine

Volume 20, Number 2, 1994

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/031707ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/031707ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Revue des sciences de l'éducation

ISSN

0318-479X (print)

1705-0065 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Fortier, G. & Préfontaine, C. (1994). Pauses, relecture et processus d'écriture.

*Revue des sciences de l'éducation*, 20(2), 203–220.

<https://doi.org/10.7202/031707ar>

Article abstract

This article describes the nature and roles of pauses and of re-reading in the process of text production. The authors analyzed video tapes of the written productions and the verbal reports of four university-level students. The conclusions of this study suggest that teachers should help writers attend to the conceptual organization of their text at the beginning of the writing period, and only examine the surface corrections towards the end of the time period.

# Pauses, relecture et processus d'écriture

Gilles Fortier  
Professeur

Clémence Préfontaine  
Professeure

Université du Québec à Montréal

**Résumé** – Cet article décrit la nature et les rôles des pauses et de la relecture dans le processus de mise en texte. L'enregistrement magnétoscopique de la production écrite et la verbalisation rétrospective de quatre sujets de l'ordre universitaire ont été analysés. L'étude conclut que les enseignants aideraient davantage les scripteurs en étant très attentifs à l'organisation conceptuelle de leur texte dès le début et en se préoccupant des corrections de surface dans la dernière partie seulement du temps alloué à la rédaction.

Avant les années soixante-dix, les chercheurs s'intéressaient surtout à la production écrite (le produit) plutôt qu'au processus d'écriture (Matsuhashi, 1981; Reiser, 1978). Le modèle d'écriture était alors linéaire et soutenait que le scripteur procédait étape par étape (*Stage Model Process* de Rohman, 1965): il réalise d'abord l'étape de préécriture, ensuite celle d'écriture, enfin celle de réécriture; ou, encore, suivant la terminologie de Britton, Burgess, Martin, McLeod et Rosen (1975), il réalise une première étape de conception, suivie d'une étape d'incubation, puis d'une étape de production. Selon Flower et Hayes, la faiblesse de ce modèle «étapiste», c'est de refléter les étapes de la production du texte et non les processus mentaux des scripteurs qui le produisent (Flower et Hayes, 1981a). Par contre, depuis les années soixante-dix, plusieurs chercheurs ont développé des méthodes de recherche pour observer le processus d'écriture (De Beaugrande, 1980; Emig, 1971; Flower et Hayes, 1980, 1981a; Graves, 1974; Matsuhashi, 1981, 1987; Matsuhashi et Gordon, 1985; Mischel, 1974; Perl, 1979; Pianko, 1979; Sommers, 1980; Stallard, 1974) et qui ont conduit à l'élaboration d'une conception cognitiviste du processus d'écriture. Le modèle de Flower et Hayes est le plus souvent mentionné lorsqu'il s'agit de donner un exemple de modèle cognitif du processus d'écriture (Flower et Hayes, 1981a). Ce modèle cognitif définit l'activité d'écriture comme le résultat d'une interaction dynamique et constante entre plusieurs processus: la génération d'idées, la planification, la révision, la relecture, etc. Cette approche cognitiviste a amené les chercheurs à redéfinir certaines stratégies dont celle de la révision qui, traditionnellement, était étudiée pour son effet sur la qualité des textes produits et non pour révéler le processus d'écriture ou de pensée. En effet, avant 1970, la révision était perçue comme l'étape finale du processus d'écriture et son étude se limitait aux corrections de surface

faites par le scripteur. Aujourd'hui, l'on estime que la révision fait partie de toutes les étapes du processus d'écriture, comme le rappellent Fitzgerald et Markham: «Réviser, c'est apporter des changements à n'importe quel moment dans le processus d'écriture [...]; la révision est une activité récurrente qui s'applique à tout moment dans le processus d'écriture (de la planification à l'évaluation)» (Fitzgerald et Markham, 1987, p. 4).

En fait, les activités de changement ou de révision sont étroitement liées à la relecture. Faigley, Cherry, Jolliffe et Skinner (1985) soutiennent que la relecture serait un sous-processus de la révision, et Britton *et al.* (1975) considèrent la relecture comme une stratégie absolument essentielle au processus d'écriture. Selon eux, la relecture a deux fonctions principales: permettre des corrections (*alterations*) lors de la «mise en texte»<sup>1</sup> et permettre au scripteur de garder le contrôle sur ses idées. À ce propos, Bridwell (1980), Scardamalia et Bereiter (1986) soutiennent que beaucoup de changements se produisent mentalement avant, pendant et après l'activité d'écriture. Le texte en production contribue lui-même à provoquer ces changements, comme le mentionnent Faigley, Cherry, Jolliffe et Skinner: «[...] once that text is begun, the text itself exerts a strong influence over what follows since new ideas have to be meshed with existing ones» (Faigley *et al.*, 1985).

Pour vérifier la contribution de la relecture au processus d'écriture, Britton *et al.* (1975) ont eu l'idée d'appliquer la technique de l'écriture fantôme (*invisible writing*), c'est-à-dire de faire écrire un scripteur sans qu'il puisse lire ce qu'il est en train d'écrire. Par exemple, le faire écrire avec un stylo-bille sans encre, mais en prenant la précaution d'insérer, sous la première feuille de papier, un papier carbone et une deuxième feuille de papier pour conserver trace de ce qui est écrit. Ainsi, le scripteur ne peut voir ce qu'il écrit, et il ne peut se relire. Pendant cette expérience, Britton mentionne que lui et ses collègues étaient très mal à l'aise d'écrire sans pouvoir se lire et la difficulté augmentait en fonction des types de textes qu'ils écrivaient. Par exemple, ils ont trouvé plus difficile d'écrire un poème sans pouvoir se relire qu'une note de service à un collègue de travail. L'utilisation de cette technique a démontré sans nul doute la nécessité pour le scripteur de relire son texte fréquemment tout au long de sa mise en texte.

Pour qu'il y ait révision et relecture, il faut qu'il y ait arrêt de l'activité motrice de mise en texte (*inscribing of text*, comme le dit Matsushashi, 1987). En effet, lorsque le scripteur procède à une activité de relecture, le plus souvent, il lui faut une pause, un temps d'arrêt. Ce temps de pause s'avère une excellente mesure d'observation du processus d'écriture (Matsushashi, 1981). L'étude des pauses remonte à 1946 alors que van Bruggen (1946) étudiait le débit (*flow*) de la mise en texte en mesurant les intervalles entre les mots. Par la suite, plusieurs chercheurs ont étudié les pauses (Atwell, 1981; Emig, 1971; Flower et Hayes, 1981*b*; Martlew, 1983; Matsushashi, 1981, 1987) en recourant à des techniques très variées: le miroir, le papier carbone, l'enregistrement magnétoscopique, une tablette graphique reliée à un ordinateur. Dans ces travaux, les chercheurs prennent en compte autant l'intervalle

entre les mots, c'est-à-dire le temps d'arrêt entre le moment où le scripteur soulève le stylo de la feuille sur laquelle il est en train d'écrire un mot et le moment où il le replace pour écrire le mot suivant – avec un ordinateur, Martlew (1983) mesure ce temps d'intervalle entre les mots en centième de seconde – que les intervalles plus longs qui servent différentes autres fonctions. Les temps de pauses sont ainsi mesurés de deux façons: les intervalles entre les mots et les intervalles entre l'activité motrice de mise en texte, la révision et le retour au texte. En 1981, Matsuhashi a étudié uniquement les pauses observées pendant l'activité motrice de mise en texte. En 1987, elle a étudié également les pauses incluant une activité de révision. Ainsi, depuis assez longtemps, les chercheurs se sont interrogés sur les fonctions des pauses. Emig (1971) a suggéré que les pauses peuvent contribuer à la planification. Selon Matsuhashi, les pauses seraient des indices observables d'une intense activité cognitive contribuant à la production du texte en rédaction: «The premise of this study is that pauses, moments of physical inactivity during writing, offer observable clues to the covert cognition processes which contribute to discourse production» (Matsuhashi, 1981, p. 114). Pour Flower et Hayes, les pauses sont des moments d'arrêt qui génèrent surtout des corrections de surface: «[...] editing interrupts that serve for low-level corrections and repairs» (Flower et Hayes, 1981*b*, p. 6). Matsuhashi a constaté que les pauses conduisaient à des activités intenses de révision, soit de type séquentiel (corrections de surface), soit de type conceptuel (corrections en profondeur) (Matsuhashi, 1987).

En somme, pendant l'activité scriptomotrice (l'écriture des lettres et des mots) qui constitue l'activité principale du processus de mise en texte, les activités du scripteur sont nombreuses: la relecture, la révision de surface ou en profondeur, la réflexion, la planification, la consultation des directives, du plan ou des instruments d'aide (dictionnaire, grammaire, notes, etc.). Ces différentes activités se produisent au moment de la rédaction et elles concourent à la «construction» d'un texte conforme à une planification de départ plus ou moins floue que le texte en cours de réalisation contribue lui-même à préciser. Et il semble que les pauses soient des signes observables et fiables de ces intenses activités qui se produisent au moment de la mise en texte.

C'est ce phénomène que nous voulions étudier dans cette recherche. Plus précisément, nous voulions décrire la nature et le rôle des pauses dans le processus de mise en texte.

### *Méthodologie*

#### *Sujets*

En tout, quatre sujets ont participé à notre recherche: deux étudiantes et deux étudiants inscrits en deuxième année du baccalauréat, diplôme universitaire

de premier cycle au Québec. Leur cheminement d'études indique qu'il s'agit de sujets qui ont sans doute écrit beaucoup jusqu'à maintenant, sans qu'ils soient toutefois des experts en écriture.

### *Méthode*

Dans cette recherche, en plus de la technique d'observation par enregistrements magnétoscopiques, nous avons utilisé la méthode d'analyse de protocoles. Développée par des psychologues cognitivistes, dont Ericsson et Simon (1984), cette méthode de recherche est utilisée autant en lecture (Hayes et Flower, 1983; Kavale et Schreiner, 1979; Olshavsky, 1977; Randall, Fairbanks et Kennedy, 1986) qu'en écriture (Faigley *et al.*, 1985; Flower et Hayes, 1980; Fortier et Préfontaine, 1989; Smagorinsky, 1991; Swarts, Flower et Hayes, 1984). Flower et Hayes ont utilisé la méthode d'analyse de protocoles de 1976 à 1981 pour l'élaboration de leur modèle cognitif du processus d'écriture. Il y a deux façons d'obtenir les protocoles: soit la verbalisation concurrente à la réalisation d'une tâche, soit la verbalisation rétrospective.

### *Verbalisation concurrente*

La verbalisation concurrente exige que les sujets expriment à voix haute tout ce qui se passe dans leur tête pendant la réalisation d'une tâche. Swarts *et al.* (1984, p. 55) mentionnent que, parmi les nombreux avantages de la méthode de verbalisation concurrente, il faut souligner le fait qu'elle permet d'obtenir des informations très détaillées sur les composantes du processus d'écriture telles que la planification, les règles de décision et les stratégies de révision: «Protocol analysis give us detailed information about the writer's processes of planning, goal-setting, decision-making and revising». Ils soutiennent que les travaux d'Ericsson et Simon (1979a, 1979b) ont montré que la verbalisation concurrente ne distrait pas le sujet de sa tâche, tout au plus, ralentit-elle quelque peu le processus d'écriture. Pour contrer un éventuel effet négatif de la verbalisation concurrente, ils suggèrent de bien faire comprendre aux sujets qu'on leur demande de décrire ce qu'ils font et non de l'analyser. Cette méthode offre aussi l'avantage de suivre le scripteur pas à pas dans son activité. En fait, elle est une fenêtre pour l'observation du processus d'écriture.

### *Verbalisation rétrospective*

La verbalisation rétrospective exige que les sujets expriment à voix haute ce dont ils se souviennent de la façon dont ils ont exécuté une tâche. Intervenant après la rédaction d'un texte, elle offre l'avantage de ne pas interférer avec le processus d'écriture, mais, selon Swarts *et al.* (1984), elle présente les inconvénients suivants:

les sujets ont perdu le contenu de leur mémoire à court terme au moment où ils verbalisent sur ce qu'ils ont fait; ils ne sont pas toujours capables d'expliquer adéquatement les causes de leur comportement; ils auraient tendance à dire ce qu'ils croient que le chercheur souhaite entendre; ils verbaliseraient en fonction d'une théorie qu'ils ont, mais qu'ils ne maîtrisent pas très bien.

Toutefois, Swarts *et al.* (1984) concluent que c'est par l'analyse de protocoles, malgré ses limites, que l'on peut encore le mieux découvrir et comprendre le processus d'écriture. Plus particulièrement, ils sont d'avis que l'ajout de l'analyse de protocoles à l'observation directe des pauses procure des informations additionnelles sur le processus d'écriture (p. 55). En somme, après avoir été largement utilisée par de nombreux chercheurs et tout en ayant des limites connues, l'analyse de protocoles demeure une méthode tout à fait justifiée pour l'étude du processus d'écriture et, plus spécifiquement, pour l'étude des pauses.

Dans notre recherche, étant donné que nous voulions mesurer la durée des pauses, nous avons dû éliminer la technique de verbalisation concurrente – il serait impossible de départager le temps imparti à la pause du temps inhérent à la verbalisation – pour privilégier la technique de verbalisation rétrospective. Toutefois, pour éviter le plus possible les inconvénients de la verbalisation rétrospective mentionnés par Swarts *et al.* (1984), nous avons pris les quatre précautions suivantes: 1) nous avons procédé à la verbalisation rétrospective immédiatement après la production des textes; 2) pendant cette période de verbalisation, les sujets pouvaient consulter le texte qu'ils venaient d'écrire ainsi que le vidéo qui avait été tourné pendant leur activité d'écriture; 3) les directives de verbalisation insistaient sur l'exigence de décrire la nature des pauses plutôt que de les analyser; 4) un enregistrement vidéo des verbalisations a été réalisé.

### *Déroulement de l'expérimentation*

Les sujets avaient 30 minutes pour rédiger leur texte. Les mêmes directives écrites leur ont été remises au début de l'expérimentation. Dans ces directives, qui tenaient en une seule page, il leur était proposé de rédiger un texte d'opinion sur le thème de l'environnement et quelques pistes d'écriture sur ce thème leur étaient suggérées: les différents éléments affectés par la pollution (eau, air, terre), le problème de l'enfouissement des déchets, les solutions alternatives au problème de l'énergie polluante, etc. Chaque séance d'écriture a été enregistrée sur ruban magnétoscopique suivant une technique que nous avons développée lors d'une recherche antérieure (Fortier et Préfontaine, 1991). Chaque séance s'est déroulée en deux étapes.

Pendant la première étape, la rédaction du texte a été enregistrée par deux caméras, l'une orientée en plongée vers la page et la main du scripteur, afin de saisir l'activité d'écriture elle-même, l'autre orientée vers le visage du scripteur. À l'aide

d'un mélangeur vidéo, les deux images ont été assemblées: le visage du scripteur était superposé à l'image de la page et de la main du scripteur, dans un rectangle en haut de l'écran, à droite, alors que le chronométrage du temps apparaissait en bas de l'écran. Pendant que le scripteur rédigeait son texte, le chercheur prenait note du comportement non verbal du scripteur susceptible de ne pas être saisi par la caméra et perçu par l'observateur comme pouvant être révélateur des activités du scripteur.

Pendant la deuxième étape, immédiatement après la fin de la première étape et dans un deuxième local aménagé à cet effet, nous procédions à la verbalisation rétrospective. En présence du chercheur, le scripteur visionnait l'enregistrement magnétoscopique du texte qu'il venait tout juste d'écrire et il devait indiquer verbalement les pauses qu'il avait faites et dire pourquoi il les avait faites. Chaque sujet disposait du texte qu'il venait de rédiger, ce qui l'aidait à resituer les pauses dans leur contexte. Une caméra, placée derrière le sujet et visant l'écran, enregistrait le son et les images de cette deuxième étape de l'expérimentation. Le visionnement du premier enregistrement vidéo – la rédaction du texte – pouvait être interrompu par des retours en arrière demandés soit par le sujet lui-même, soit par le chercheur.

### *Résultats*

Nos données proviennent de deux sources: l'enregistrement magnétoscopique des productions écrites de la première étape de l'expérimentation; les protocoles obtenus à la suite des verbalisations rétrospectives enregistrées au magnétophone.

À l'aide d'une grille d'analyse des enregistrements magnétoscopiques des productions écrites, la première source de données, nous avons déterminé la durée et le nombre de pauses. Le tableau 1 présente le nombre et la durée des pauses pour chaque sujet.

L'analyse des protocoles, la deuxième source de données, a permis d'identifier la nature et le rôle des pauses. Pour nos sujets, l'essentiel de la verbalisation rétrospective consistait à identifier, lors du visionnement de leur production écrite, le moment où les pauses se produisaient et à préciser leur utilité. Les sujets ne verbalisaient pas systématiquement sur chacune des pauses. En effet, en visionnant l'enregistrement magnétoscopique de leur production écrite, chaque sujet décidait librement de mentionner les pauses pour lesquelles il pouvait ou il voulait bien s'exprimer à voix haute. À l'occasion, le chercheur demandait au sujet de commenter une pause pour laquelle il n'avait pas exprimé de commentaires.

**Tableau 1**  
**Nombre et durée des pauses avec indication des pourcentages**  
**pour chaque sujet**

Durée des pauses en seconde	S1		S2		S3		S4	
	Nombre de pauses	Pourcentage	Nombre de pauses	Pourcentage	Nombre de pauses	Pourcentage	Nombre de pauses	Pourcentage
1	2	(3 %)	23	(34 %)	21	(19 %)	32	(32 %)
2	10	(16 %)	17	(25 %)	17	(15 %)	10	(10 %)
3	4	(6 %)	4	(6 %)	7	(6 %)	7	(7 %)
4	8	(13 %)	4	(6 %)	12	(11 %)	12	(12 %)
5	3	(3 %)	6	(9 %)	4	(4 %)	3	(3 %)
6	3	(5 %)	2	(3 %)	7	(6 %)	2	(2 %)
7	3	(5 %)	4	(6 %)	4	(4 %)	1	(1 %)
8	3	(5 %)	—	—	4	(4 %)	9	(9 %)
9	—	—	1	(1 %)	1	(1 %)	6	(6 %)
10	2	(3 %)	—	—	5	(4 %)	2	(2 %)
11	1	(2 %)	—	—	4	(4 %)	4	(4 %)
12	1	(2 %)	1	(1 %)	4	(4 %)	3	(3 %)
13	1	(2 %)	—	—	2	(2 %)	1	(1 %)
14	3	(5 %)	1	(1 %)	1	(1 %)	—	—
15	2	(3 %)	—	—	2	(2 %)	3	(3 %)
16	2	(3 %)	1	(1 %)	4	(4 %)	—	—
17	1	(2 %)	1	(1 %)	2	(2 %)	2	(2 %)
18	—	—	—	—	—	—	1	(1 %)
19	—	—	—	—	2	(2 %)	—	—
20	1	(2 %)	1	(1 %)	3	(3 %)	—	—
21	—	—	—	—	2	(2 %)	—	—
22	2	(3 %)	—	—	—	—	1	(1 %)
23	1	(2 %)	—	—	—	—	—	—
28	1	(2 %)	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	1	(1 %)	—	—
30	1	(2 %)	—	—	1	(1 %)	—	—
31	—	—	—	—	—	—	—	—
32	2	(3 %)	1	(1 %)	—	—	—	—
33	1	(2 %)	—	—	—	—	—	—
34	—	—	—	—	—	—	—	—
35	—	—	—	—	1	(1 %)	—	—
42	2	(3 %)	—	—	—	—	—	—
43	1	(2 %)	—	—	1	(1 %)	—	—
46	—	—	—	—	—	—	1	(1 %)
47	1	(2 %)	—	—	—	—	—	—
56	1	(2 %)	—	—	—	—	—	—
67	1	(2 %)	—	—	—	—	—	—
Nb. total	63		67		112		100	

Sur le plan individuel (tableau 1), le nombre de pauses varie substantiellement: de 63 pour le sujet 1, à 112 pour le sujet 3. Le sujet 2, le seul à avoir rédigé un plan avant de rédiger son texte, fait partie du groupe de ceux qui ont fait le moins de pauses (67 pauses, soit seulement quatre de plus que le sujet 1). C'est également le sujet dont les pauses sont les plus courtes: 60 % sont d'une durée de 1 seconde et



81 % d'une durée de 5 secondes ou moins. La durée totale des pauses varie grandement d'un sujet à l'autre (tableau 3): 14 m 36 s pour le sujet 1; 4 m 35 s pour le sujet 2; 13 m 30 s pour le sujet 3 et 9 m 15 s pour le sujet 4. C'est donc le sujet 2 qui a fait des pauses dont la durée totale est la moins élevée de tous, ce qui semble indiquer que la rédaction d'un plan semble avoir un effet sur la durée totale des pauses, mais non sur le nombre de pauses. Le sujet 1 a fait le plus grand nombre de pauses d'une durée supérieure à 30 secondes, soit 9 (10 % de ses pauses) contre 1 pour les sujets 2 et 4, et 2 pour le sujet 3.

En regroupant nos données générales sur la durée des pauses en neuf classes (les pauses d'une durée de 1-2 secondes, de 3-5 secondes, de 6-10 secondes, de 11-20 secondes, de 21-30 secondes, de 31-40 secondes, de 41-50 secondes, de 51-60 secondes, et de 61 secondes et plus), nous constatons (tableau 2) que 60 % des pauses durent 5 secondes et moins et que plus du tiers des pauses ne durent que 1 ou 2 secondes.

**Tableau 2**  
**Pauses selon leur durée exprimée en secondes**  
**et en pourcentages, pour chaque sujet et pour l'ensemble des sujets**

Durée des pauses	S1	S2	S3	S4	Total
	Nb. de pauses et pourcentage	Nb. de pauses et pourcentage	Nb. de pauses et pourcentage	Nb. de pauses et pourcentage	Nb. de pauses et pourcentage
1 - 2	12 ( 19 %)	40 ( 60 %)	38 ( 34 %)	42 ( 42 %)	132 ( 39 %)
3 - 5	14 ( 22 %)	14 ( 21 %)	23 ( 21 %)	22 ( 22 %)	73 ( 21 %)
Total	26 ( 41 %)	54 ( 81 %)	61 ( 55 %)	64 ( 64 %)	205 ( 60 %)
6 - 10	11 ( 17 %)	7 ( 10 %)	21 ( 19 %)	20 ( 20 %)	59 ( 17 %)
11 - 20	12 ( 19 %)	5 ( 7 %)	24 ( 21 %)	14 ( 14 %)	55 ( 16 %)
21 - 30	5 ( 8 %)		4 ( 4 %)	1 ( 1 %)	10 ( 3 %)
31 - 40	3 ( 5 %)	1 ( 2 %)	1 ( 1 %)		5 ( 1,5 %)
41 - 50	4 ( 6 %)		1 ( 1 %)	1 ( 1 %)	6 ( 1,8 %)
51 - 60	1 ( 2 %)		1 ( 1 %)		1 ( 0,3 %)
61 - ..	1 ( 2 %)				1 ( 0,3 %)
Total	63 (100 %)	67 (100%)	112 (100%)	100 (100%)	342 (100 %)

### *Pauses et temps d'écriture*

Les scripteurs passent plus de temps à écrire (63 %) qu'à faire des pauses (33 %), soit environ deux fois plus de temps d'écriture que de temps de pauses (tableau 3). Le sujet 2, qui avait rédigé un plan avant de rédiger son texte, a consacré la majorité de son temps à écrire (85 %). Les filles de notre recherche ont consacré plus de temps à écrire (85 % et 69 %) que les garçons (51 % et 55 %). Cette différence n'est peut-être pas généralisable, mais il serait intéressant de la vérifier.

**Tableau 3**  
**Répartition du temps d'écriture et du temps de pause pour chaque sujet,**  
**selon son sexe et selon qu'il avait ou non rédigé un plan**

Sujets	Sexe	Temps d'écriture (pourcentage)	Temps de pause (pourcentage)	Plan
1	M	15 m 24 s (51)	14 m 36 s (49)	Non
2	F	25 m 25 s (85)	04 m 35 s (15)	Oui
3	M	16 m 30 s (55)	13 m 30 s (45)	Non
4	F	20 m 45 s (69)	09 m 15 s (31)	Non
Total		78 m 04 s	41 m 56 s	
Moyenne		19 m 31 s	10 m 29 s	
Pourcentage		63 %	33 %	

*Localisation des pauses*

Nous avons examiné à quel moment de la production écrite les pauses se produisaient (tableau 4): au début (les premières dix minutes), au milieu (les deuxièmes dix minutes) et à la fin (les dernières dix minutes). Le sujet 1 a fait le moins de pauses, mais elles durent en moyenne plus longtemps (14 s). Ses pauses sont aussi nombreuses au début (22) qu'au milieu (20) ou qu'à la fin (21) de sa production écrite, mais elles durent en moyenne plus longtemps au milieu (19 s) qu'au début (13 s) et qu'à la fin (9 s). Les pauses du sujet 2 sont également aussi nombreuses au début (24), qu'au milieu (23), qu'à la fin (20) de sa production écrite, et elles durent en moyenne légèrement plus longtemps au milieu (5 s) qu'au début (3 s) ou qu'à la fin (4 s). Quant aux sujets 3 et 4, ils font davantage de pauses au milieu qu'à la fin de leur productivité écrite: 29, 39 et 44 pour le sujet 3; 27, 35 et 38 pour le sujet 4. De plus, leurs pauses durent plus longtemps au début qu'à la fin de leur production écrite: 8 s, 7 s et 6 s pour le sujet 3; 7 s, 5 s et 4 s pour le sujet 4. Pour l'ensemble de nos sujets, les pauses sont de plus en plus nombreuses au fur et à mesure que la production écrite s'allonge (102 au début du texte, 117 au milieu et 123 à la fin) et elles durent en moyenne plus longtemps au milieu de la production (8,49 s) qu'au début (7,94 s) ou à la fin (5,9 s).

Tableau 4

**Nombre total de pauses produites au début, au milieu et à la fin du texte,  
avec indication de leur durée en secondes, pour chaque sujet  
et pour l'ensemble des sujets**

Moment de production	S1	S2	S3	S4	Total
	Nb. de pauses durée	Nb. de pauses durée	Nb. de pauses durée	Nb. de pauses durée	Nb. de pauses durée
	moyenne	moyenne	moyenne	moyenne	moyenne
Début	22	24	29	27	102
(0-10 min)	287 s 13 s	72 s 3 s	242 s 8 s	209 s 7 s	810 s 7,94 s
Milieu	20	23	39	35	117
(10-20 min)	396 s 19 s	121 s 5 s	304 s 7 s	172 s 5 s	993 s 8,49 s
Fin	21	20	44	38	123
(20-30 min)	194 s 9 s	87 s 4 s	271 s 6 s	174 s 4 s	726 s 5,9 s
Total (nombre)	63	67	112	100	342
Total (durée)	877 s	280 s	817 s	555 s	2529 s
Moyenne	14 s	4 s	7 s	5,5 s	7,3 s

### *Analyse des protocoles*

#### *Nature et rôle des pauses*

C'est à partir de l'analyse des protocoles obtenus lors de la verbalisation rétrospective que nous avons pu définir la nature et le rôle joué par les pauses dans le processus d'écriture. Suivant les descriptions faites par les sujets, les pauses ont été classées en cinq catégories: les pauses reliées à une activité de révision impliquant l'organisation conceptuelle (OC)<sup>2</sup> du texte (révision en profondeur), celles reliées à une activité de révision impliquant l'organisation séquentielle (OS) du texte (révision de surface) et celles impliquant une relecture sans modification du texte (R), une consultation du plan (P) ou des directives (D).

Chaque fois qu'un sujet expliquait que, pendant une pause, il réfléchissait à l'organisation en profondeur de son texte ou d'une de ses parties, aux concepts ou aux relations entre eux, nous classions cette pause dans la catégorie «Organisation conceptuelle» (OC). C'est le cas, par exemple, des commentaires suivants:

[...] En fait c'était l'introduction et je voulais que ce soit conséquent, que le reste du développement suive. (sujet 1, pause 15)

Je fais une pause parce que je change de paragraphe. Je recherche une idée, une transition. (sujet 3, pause 54)

Nous avons classé dans la catégorie «organisation séquentielle» (OS) toute pause pour laquelle un sujet disait qu'elle lui avait servi à faire des corrections de surface. C'est le cas, par exemple, des commentaires suivants:

À cause du mot «tort». Je ne savais plus comment l'écrire. Je savais que le mot s'en venait, mais je ne savais pas comment l'écrire. (sujet 2, pause 33)

Je ne sais pas comment écrire «dépollution». (sujet 2, pause 112)

Je décide de mettre des virgules. (sujet 4, pause 26)

Nous avons classé dans la catégorie «relecture» (R) les commentaires qui indiquaient clairement que le sujet ne faisait que relire son texte soit en entier, soit en partie, sans y apporter de modifications. C'est le cas, par exemple, des commentaires suivants:

Je relis. (sujet 1, pause 5)

Je relis ma phrase. (sujet 2, pause 28)

Mais lorsque le sujet expliquait que pendant une pause de type «relecture», il réfléchissait à l'organisation de son texte, nous classions ce commentaire dans la double catégorie «organisation conceptuelle et relecture» (OC/R). C'est le cas, par exemple, des commentaires suivants:

Je lis mon texte. Ce que j'écris, je voudrais que ce soit conséquent... qu'on sente bien que c'est enchaîné. (sujet 1, pause 20)

[Pourquoi tu relis?] Parce que mon idée m'a échappé. J'essaie de voir si je pourrais être plus clair. (sujet 3, pause 14)

Lorsque le sujet expliquait qu'il lisait son plan, nous classions ce commentaire dans la catégorie «consultation du plan» (P). Dans les cas observés, la consultation du plan se fait toujours pour réfléchir à l'organisation conceptuelle du texte, comme le montre le commentaire suivant:

Je relis mon plan. Je me demandais si je devais abandonner ma question en suspens ou si je devais y répondre. (sujet 2, pause 31)

C'est la même chose pour la «relecture des directives» (D); elle sert toujours à clarifier l'organisation conceptuelle du texte ou d'une partie du texte:

Je cherchais des idées. Je relis. Je regardais les exemples dans les directives. (sujet 3, pause 36)

L'analyse des protocoles a révélé (tableau 5) que les sujets ont identifié et ont commenté 197 des 342 pauses (58 %) que nous avons observées lors du visionnement des enregistrements magnétoscopiques. Les pauses de type «organisation conceptuelle» sont presque aussi nombreuses (59) que les pauses de type «organisation séquentielle» (63). Mais, au total, les pauses de type «organisation conceptuelle» durent plus longtemps (950 s en tout, pour une moyenne de 16,10 s) que les pauses de type «organisation séquentielle» (594 s en tout, pour une moyenne de 9,42 s) et elles sont, au total, plus nombreuses au début (75) qu'au milieu (65) ou qu'à la fin (57). Il semble donc que nos sujets soient plus conscients des pauses qu'ils font au début de leur rédaction qu'à la fin puisque l'analyse des pauses que nous avons observées révèle le contraire: les sujets ont fait davantage de pauses dans les dix dernières minutes de leur rédaction (123) que dans les dix premières minutes (102) et que dans les dix minutes du milieu de leur rédaction (117). Les pauses de type «organisation conceptuelle» sont plus nombreuses au début de la rédaction (22) qu'au milieu (20) ou qu'à la fin (17), mais en moyenne, elles durent plus longtemps au début (15,95 s) qu'à la fin (8,82 s). Dans le cas des pauses de type «organisation séquentielle», elles durent en moyenne plus longtemps à la fin de la rédaction (10,42 s) qu'au début (6,03 s). Pour ces deux types de pauses «organisation conceptuelle» et «organisation séquentielle», c'est au milieu de la rédaction où, si elles sont moins nombreuses qu'au début (respectivement 20 et 16 contrairement à 22 et 28), elles durent en moyenne plus longtemps (respectivement 22,45 s et 14,18 s contrairement à 15,95 s et 6,03 s). Au début (15,95 s contre 6,03 s) comme au milieu (22,45 s contre 14,18 s), les pauses de type «organisation conceptuelle» durent plus longtemps que les pauses de type «organisation séquentielle».

### *Relecture*

Soixante-dix pour cent des relectures se produisent pendant les deux premiers tiers du texte (tableau 5). Les relectures durent en moyenne moins longtemps à la fin de la rédaction (11,11 s) qu'au début (15,52 s) et qu'au milieu (20,18 s). À ce moment-là de la rédaction, probablement que les modifications que le scripteur apporte sont moins exigeantes, en ce sens qu'elles affecteraient beaucoup moins l'organisation profonde du texte qu'au milieu de la rédaction. D'ailleurs, dans le dernier tiers du texte, les pauses de type «organisation conceptuelle» sont légèrement moins nombreuses et elles durent moins longtemps qu'au milieu ou qu'au début du texte.

Les pauses de type «relecture» sont celles pour lesquelles le scripteur nous disait être en train de relire une partie de son texte en rédaction. Pendant ces pauses, le scripteur pouvait réfléchir soit à l'organisation conceptuelle, soit à l'organisation séquentielle de son texte, soit aux liens entre le texte en rédaction et le plan ou entre les directives, soit simplement sans autre préoccupation particulière.

**Tableau 5**  
**Nombre et durée des pauses en secondes selon leur nature**  
**et le moment de leur production dans le texte tel qu'indiqué par les sujets**  
**lors de la verbalisation rétrospective**

Nature des pauses	Début nombre durée moyenne	Milieu nombre durée moyenne	Fin nombre durée moyenne	Total nombre durée moyenne
Organisation conceptuelle (OC)	22 351 s 15,95 s	20 449 s 22,45 s	17 150 s 8,82 s	59 950 s 16,10 s
Organisation séquentielle (OS)	28 169 s 6,03 s	16 227 s 14,18 s	19 198 s 10,42 s	63 594 s 9,42 s
Relecture (R)	21 326 s 15,52 s	22 444 s 20,18 s	18 200 s 11,11 s	61 970 s 15,90 s
Relecture avec consultation du plan (P/R)	1 2 s 2 s	5 51 s 10,2 s	3 24 s 8 s	9 77 s 8,55 s
Relecture avec consultation des directives (D/R)	3 3 s 1 s	2 2 s 1 s	– – –	5 5 s 1 s
Total	75/102 851 s	65/117 1173 s	57/123 572 s	197/342 2596 s

*Note* – La durée d'une pause classée dans plus d'une catégorie était comptabilisée autant de fois que le nombre de ces catégories. Par exemple, une pause de 47 s classée OC et R était comptée comme une pause de type OC de 47 s et une pause de type R de 47 s.

En tout, les scripteurs ont qualifié de pauses de type «relecture» 61 des 197 pauses (30,9 %) qu'ils ont commentées lors des verbalisations rétrospectives, soit 19,5 % de toutes les pauses que nous avons pu observer au magnétoscope (61/342). C'est presque autant que les pauses de type «organisation séquentielle» (63/342) et légèrement plus que les pauses de type «organisation conceptuelle» (59/342). La relecture en cours de rédaction s'avère donc un élément fort important du processus de mise en texte. En observant de plus près (tableau 6), l'on constate que les pauses de type «relecture» appuient plusieurs fonctions. Environ un tiers d'entre elles (20/61) servent uniquement à la relecture d'une partie du texte. À notre avis, ces pauses de «relecture» seulement – sans visée de modification du texte – confirment sans doute au scripteur qu'une certaine partie de son texte est conforme à ce qu'il voulait écrire. Ainsi rassuré, le scripteur peut aller de l'avant dans la poursuite de son texte.

Les pauses de type «relecture» amènent le scripteur à se préoccuper davantage de l'organisation conceptuelle (26 pauses sur 61) que de l'organisation séquentielle (10 pauses sur 61). Les pauses de type «relecture», qui impliquent une réflexion

quant à l'organisation conceptuelle, ont surtout lieu dans les deux premiers tiers du texte. À peine 7 % des pauses de type «relecture» conduisent le scripteur à revoir son plan et 2 % à revoir les directives. Il semble donc que les scripteurs n'aient pas besoin de consulter très souvent le plan ou les directives.

### *Relecture avec consultation du plan*

Un seul de nos sujets a insisté pour faire un plan avant de rédiger son texte. En effet, le seul de nos quatre sujets à avoir élaboré un plan ne l'a jamais consulté dans les dix premières minutes de sa composition (tableau 6). Par contre, il a consulté son plan à cinq reprises entre la 10<sup>e</sup> et la 20<sup>e</sup> minute de sa rédaction. Cette consultation dure alors assez longtemps: 10,2 s en moyenne par pause. Dans le dernier tiers de la rédaction, les consultations du plan sont moins nombreuses (3) et elles durent moins longtemps (8 s, en moyenne). Une fois son plan élaboré, le scripteur se met immédiatement à la tâche et il rédige en suivant le plan qu'il a fraîchement en mémoire. Il semble donc qu'après un certain temps – dix minutes dans notre recherche –, le scripteur n'a plus en mémoire son plan élaboré au début et il doit alors le consulter plus souvent.

**Tableau 6**  
**Pauses de type «relecture» selon leur nature et leur localisation, pour l'ensemble des sujets**

Nature	Localisation			Total
	Début	Milieu	Fin	
Organisation conceptuelle pendant la relecture (OC/R)	10	9	7	26
Organisation séquentielle pendant la relecture (OS/R)	4	4	2	10
Relecture (R)	5	8	7	20
Relecture avec consultation du plan (P/R)	2	1	1	4
Relecture avec consultation des directives (D/R)	–	1	–	1
Total	21	23	17	61

### *Relecture avec consultation des directives*

Quant à la consultation des directives, elle se fait uniquement dans les deux premiers tiers de la rédaction, de façon à peu près comparable, et elle dure très peu longtemps: une seconde, en moyenne. Aucun de nos quatre sujets n'a consulté les directives dans le dernier tiers de la rédaction. Cela pourrait probablement être dû à la courte durée de l'expérimentation (30 minutes) qui ne permettait pas la mise au propre: c'est peut-être à ce moment-là que les scripteurs reverraient les directives pour une dernière fois.

### *Conclusion*

Notre recherche a révélé de grands écarts chez les scripteurs de l'ordre universitaire quant au nombre et à la durée des pauses dans le processus de mise en texte. Pris individuellement, le nombre de pauses en 30 minutes de rédaction a varié de 63 à 112; la durée, de 1 à 67 secondes; la durée totale des pauses par sujet a varié de 280 à 877 secondes. Le scripteur qui rédige un plan s'astreint à presque autant de pauses que les autres, mais celles-ci durent moins longtemps. Ces variations sont peut-être fonction de la personnalité des scripteurs, pour ne pas dire de leur style.

Pour l'ensemble de nos sujets, les pauses sont de plus en plus nombreuses au fur et à mesure qu'ils rédigent et elles durent en moyenne plus longtemps au milieu de la rédaction. L'analyse des protocoles des verbalisations a révélé cinq grandes catégories de pauses: les pauses de type «organisation conceptuelle»; les pauses de type «organisation séquentielle»; les pauses de type «relecture»; les pauses de type «relecture avec consultation du plan»; les pauses de type «relecture avec consultation des directives».

Nos résultats suggèrent que les scripteurs consacrent davantage de temps à l'organisation conceptuelle de leur texte (corrections en profondeur) qu'à son organisation séquentielle (corrections de surface) dans les deux premiers tiers de leur rédaction. Ainsi, à la fin des deux tiers du texte, les scripteurs semblent avoir résolu la plupart des problèmes concernant l'organisation de leur texte et ils réservent le dernier tiers essentiellement aux corrections de surface. En conséquence, les enseignants auraient avantage à faire des interventions qui incitent le scripteur à réfléchir à l'organisation de son texte jusqu'au milieu du temps qu'ils ont alloué pour la rédaction et, dans la dernière partie, se préoccuper principalement des corrections de surface.

Somme toute, à la fin du texte, demander à un scripteur de revoir l'organisation de son texte – comme beaucoup d'enseignants le font en toute bonne foi – pourrait équivaloir à lui demander d'écrire un nouveau texte.

#### NOTES

1. Nous reprenons de Charolles (1986) l'expression «mise en texte» qu'il emploie pour désigner l'un des trois éléments du processus rédactionnel (planification, mise en texte, révision).
2. Nous reprenons de Matsuhashi (1987) ces deux premières catégories; l'organisation conceptuelle et l'organisation séquentielle, qu'elle avait elle-même empruntées à De Beaugrande (1980).



**Abstract** – This article describes the nature and roles of pauses and of re-reading in the process of text production. The authors analyzed video tapes of the written productions and the verbal reports of four university-level students. The conclusions of this study suggest that teachers should help writers attend to the conceptual organization of their text at the beginning of the writing period, and only examine the surface corrections towards the end of the time period.

**Resumen** – Este artículo describe la naturaleza y los roles de las pausas y de las relecturas en el proceso de la producción de un texto. Se analizaron la grabación magnetoscópica de la producción escrita y la verbalización retrospectiva de cuatro sujetos de nivel universitario. El estudio concluyó que los maestros ayudarían más a los escritores si estuvieran más atentos, desde el comienzo a la organización conceptual de su texto y si se preocuparan de las correcciones de presentación sólo en la última parte del tiempo destinada a la redacción.

**Zusammenfassung** – Dieser Artikel beschreibt die Natur und die Rolle der Pausen und des wiederholten Durchlesens bei der Verfassung eines Textes. Videoaufnahmen und anschließende mündliche Beschreibungen durch vier Universitätsstudenten wurden analysiert. Die Autoren kommen zu dem Schluß, daß die Lehrer ihren Schülern beim Schreiben mehr helfen würden, wenn sie ihnen beim konzeptuellen Verfassen des Textes von Anfang an beistehen und sich erst gegen Ende der zur Verfügung stehenden Zeit um oberflächliche Korrekturen kümmern würden.

## RÉFÉRENCES

- Atwell, M. A. (1981, novembre). *The evolution of text: The inter-relationship of reading and writing in the composing process*. Communication présentée au congrès annuel de la National Council of Teachers of English, Boston, MA.
- Britton, J., Burgess, T., Martin, N., McLeod, A. et Rosen, H. (1975). *The development of writing abilities*. Londres, GB: Macmillan.
- Bridwell, L. S. (1980). Revising strategies in twelfth grade students' transactional writing. *Research in the Teaching of English*, 14, 197-222.
- Charolles, M. (1986). L'analyse des processus rédactionnels: aspects linguistiques, psycholinguistiques et didactiques. *Pratiques*, 49, 3-21.
- De Beaugrande, R. (1980). *Text, discourse and process: Toward a multidisciplinary science of texts*. Norwood, NJ: Ablex.
- Emig, J. (1971). *The composing processes of twelfth graders*. Urbana, IL: National Council of Teachers of English.
- Ericsson, K. A. et Simon, H. A. (1979a). *Source of evidence on cognition: An historical overview* (Rapport de recherche n° 406). Pittsburgh, PA: Université Carnegie-Mellon.
- Ericsson, K. A. et Simon, H. A. (1979b). *Thinking-aloud protocols as data: Effects of verbalisation* (Rapport de recherche n° 397). Pittsburgh, PA: Université Carnegie-Mellon.
- Ericsson, K. A. et Simon, H. A. (1984). *Protocol analysis. Verbal report as data*. Cambridge: The MIT Press.
- Faigley, L., Cherry, R. D., Jolliffe, D. A. et Skinner, A. M. (1985). *Assessing writers knowledge and processes of composing*. Norwood, NJ: Ablex.

- Fitzgerald, J. et Markham, L. R. (1987). Teaching children about revision in writing. *Cognition and Instruction*, 4(1), 3-24.
- Flower, L. S. et Hayes, J. R. (1980). The dynamics of composing: Making plans and juggling constraints. In L. Gregg et E. Steinberg (dir.), *Cognitive process in writing: An interdisciplinary approach* (p. 31-50). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Flower, L. S. et Hayes, J. R. (1981a). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32, 365-387.
- Flower, L. S. et Hayes, J. R. (1981b). The pregnant pause: An inquiry into the nature of planning. *Research in the Teaching of English*, 15, 229-243.
- Fortier, G. et Préfontaine, C. (1989). Vers une stratégie d'aide au scripteur. In G. Fortier (dir.), *Ordinateur, enseignement et apprentissage* (p. 267-298). Montréal: Les Éditions Logiques.
- Fortier, G. et Préfontaine, C. (1991, mai). *Rereading and the writing process* (Rapport de recherche). Communication présentée au congrès annuel de l'International Reading Association, Las Vegas, NV.
- Graves, D. H. (1974). An examination of the writing processes of seven years old children. *Research in the Teaching of English*, 9, 227-241.
- Hayes, J. R. et Flower, L. S. (1983). Uncovering cognitive processes in writing: An introduction to protocol analysis. In P. Mosenenthal, L. Tamor, S. Walnsley (dir.), *Research on writing: Principles and methods* (p. 206-219). New York, NY: Longman.
- Kavale, K. A. et Schreiner, R. (1979). The reading processes of above average readers: A comparison of the use of reason strategies in responding to standardize comprehension measures. *Reading Research Quarterly*, 15, 102-128.
- Martlew, M. (1983). Problems and difficulties: Cognitive and communicative aspects of writing. In M. Martlew (dir.), *The psychology of written language* (p. 295-333). Londres, GB: John Wiley.
- Matsuhashi, A. (1981). Pausing and planning: The tempo of written discourse production. *Research in the Teaching of English*, 15(2), 113-134.
- Matsuhashi, A. (1987). Revising the plan and altering the text. In A. Matsuhashi (dir.), *Writing in real time: Modeling production process* (p. 197-223). Norwood, NJ: Ablex.
- Matsuhashi, A. et Gordon, E. (1985). Revision, addition, and the power of the unseen text. In S.W. Freedman (dir.), *The acquisition of written discourse* (p. 226-249). Norwood, NJ: Ablex.
- Mischel, T. (1974). A case study of a twelfth-grade writer. *Research in the Teaching of English*, 8(4), 303-314.
- Olshavsky, J. E. (1977). Reading as problem solving: An investigation of strategies. *Reading Research Quarterly*, 12, 654-574.
- Perl, S. (1979). The composing processes of unskilled college writers. *Research in the Teaching of English*, 13(4), 317-336.
- Pianko, S. (1979). A description of the composing processes of college freshmen. *Research in the Teaching of English*, 13(1), 22-35.
- Randall, A., Fairbanks, M. et Kennedy, L. (1986). Using think-aloud protocols diagnostically with college readers. *Reading Research and Instruction*, 25(4), 240-253.
- Reiser, H. (1978). On the development of text grammar. In W. V. Dressler (dir.), *Current trends in text linguistics* (p. 34-52). New York, NY: de Gruyter.
- Rohman, G. (1965). Pre-writing: The stage of discovery in the writing process. *College Composition and Communication*, 16, 106-112.
- Scardamalia, M. et Bereiter, C. (1986). Research on written composition. In M. C. Wittrock (dir.), *Handbook of Research on Teaching* (3<sup>e</sup> éd., p. 778-803). New York, NY: Macmillan.
- Smagorinsky, P. (1991). The writer's knowledge and the writing process: A protocol analysis. *Research in the Teaching of English*, 25(3), 339-364.

- Sommers, N. (1980). Revision strategies of student writers and experienced writers. *College Composition and Communication*, 31, 378-388.
- Stallard, C. (1974). An analysis of the writing behavior of good student writers. *Research in the Teaching of English*, 8(2), 206-218.
- Swarts, H., Flower, L. et Hayes, J. R. (1984). Designing protocol studies of the writing process: An introduction. In R. Beach et L. Bridwell (dir.), *New directions in composition research* (p. 53-71). New York, NY: Guilford.
- Van Bruggen, J. (1946). Factors affecting regularity of the flow on words during written composition. *Journal of Experimental Education*, 15, 133-155.