

15 octobre 2007

Comment présenter le traitement de texte à des débutants ?

Objet : Susciter une réflexion des formateurs pour ouvrir le champ des options proposées aux débutants.

Destinataires : Formateurs CLIP

Rédacteur : Jean-Yves ROYER

Cette note fait suite aux réflexions que la rencontre des formateurs CLIP d'octobre 2006 à Villard-de-Lans a déclenché chez moi.

Au cours du séminaire, un consensus s'est dégagé sur le fait que nous devons :

- former aux concepts de tâches génériques : production de texte, calcul, communication, recherche d'informations, etc. ;
- former aux usages et non à des moyens spécifiques ;
- montrer aux stagiaires qu'il existe plusieurs moyens concurrents qui ont beaucoup de points communs, même s'ils ne sont pas rigoureusement identiques.

C'est le document WW00-L06.DOC publié sur le site du CLIP qui m'a alerté sur des faiblesses graves dans la construction d'un texte. En effet, quand le premier paragraphe d'une page est identifié : « Note de bas de page »...

La plupart des formateurs qui participaient au séminaire n'avaient pas l'air choqués par la structure de cette page dont une partie est photographiée ci-dessous. Autant que je puisse le comprendre, les consignes données aux stagiaires sont pertinentes mais elles ne sont pas appliquées dans la page où elles sont fournies. Pourquoi ?

Exemples de discordances :

- Les fiches étant nombreuses, elles devraient être réalisées à partir d'un modèle, dont le titre général ne devrait pas être de style « Normal ».
- La terminologie de la hiérarchie du document est inventée, sans motif apparent. Pourquoi ne pas conserver la terminologie recommandée aux stagiaires ? Elle simplifie certaines opérations ultérieures et correspond à un standard.
- Le titre est « STYLES - NUMÉROTATION » mais la numérotation des titres est manuelle.
- Des titres de niveau 3 ont des styles différents.
- Etc. ¹

¹ Sans compter les retraits sans tabulation et la question que pose leur mode d'obtention...

Note de bas de page

Normal

STYLES... NUMÉROTATION

Titre parag.

2. MISE EN FORME

s/titre parag.

2.1. Organisation du texte

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

s/titre parag.

2.2. Mise en forme

Retrait corps de text

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

2.2.1. Centrer le titre général, et le souligner; au choix, l'encadrer, le mettre en valeur.

2.2.2. Création de styles pour les différents titres et textes.

Création d'un style de titre de niveau 1 (T1).

menu: Format / Style...

Pourtant, le rédacteur de ce support aurait gagné temps, confort, souplesse de modification en adoptant les principes qu'il énonce dans cette page. « Faites comme je dis mais pas comme je fais ! »

J'ai été stupéfait de la méconnaissance de la panoplie des méthodes de travail offerte aux utilisateurs par les logiciels en concurrence.

Les concepteurs de logiciels observent les tâches accomplies par les diverses catégories d'utilisateurs. La tâche à accomplir est le point de départ de toute réflexion sur les outils. La logique et l'émulation conduisent les développeurs à des solutions qui s'inspirent des mêmes concepts. Ils doivent être connus des formateurs, y compris pour conduire des initiations.

Cette note voudrait donner un autre éclairage du traitement de texte. Elle pourrait initier une réflexion sur les objectifs et méthodes de formation pour mettre les stagiaires sur le bon chemin, tout en ne les encombrant pas de notions inutiles pour leurs usages.

1 Typologie rudimentaire de travaux de traitement de texte

Entre l'affiche « Défense de fumer » sur papier A4 et le mémoire de thèse d'un étudiant en chimie ou mathématiques, les stagiaires que nous rencontrons doivent produire quelques familles de documents dans des contextes variés.

Quelques types de documents à base de texte que des stagiaires que j'ai rencontrés souhaitent rédiger en prison ou en sortant :

- Carte de vœux ou lettre courte à un proche,
- Lettre officielle à un juge ou un avocat,
- Documents professionnels : CV, correspondance commerciale, devis, factures,
- Magazine de prison ou d'association,
- Dépliant publicitaire et site Web,

- Livre de mémoires ou roman,
- Rapport, par exemple de VAE ou de thèse,
- Message court diffusé par messagerie électronique.

Un axe de la typologie est la fréquence ou le volume du travail à accomplir :

- Une carte de vœux par mois ;
- Production régulière de correspondance commerciale pour un artisan, un commerçant ou un responsable d'association à la fréquence de quelques exemplaires par semaine ;
- Travail de plusieurs mois pour rédiger un dossier de VAE ou un mémoire de thèse.

Une dernière composante parmi d'autres est l'enjeu de qualité. Un devis de plombier ou de carreleur bien présenté donnera confiance au client qui verra déjà une salle de bain impeccable alors qu'un devis mal présenté pourra donner une image de produit fini bricolé. L'aspect aura probablement un impact non négligeable sur la notation d'une thèse.

2 Comment les concepteurs de logiciels abordent-ils la diversité des utilisateurs ?

2.1 Comment adapter les logiciels aux besoins fonctionnels et aux enjeux pour les utilisateurs

Compte tenu de l'énorme diversité des besoins, il y a deux tendances principales :

- Spécialiser des outils pour une gamme limitée de besoins ;
- Demander à un outil de pouvoir tout faire.

Lorsque les machines étaient peu puissantes, la première solution a eu son heure. Les travaux professionnels exigeaient des stations de travail puissantes et chères avec des logiciels spécialisés, par exemple, pour la documentation technique. Pendant ce temps, les premières versions de Windows et Macintosh étaient livrées avec un logiciel de traitement de texte dont la plupart des utilisateurs pouvaient se contenter.

Avec la baisse des prix des équipements et des logiciels, la deuxième tendance a prévalu.

Maintenant, personne ne veut utiliser WordPad, livré avec Windows. Pourtant il est suffisant pour la très grande majorité des usages constatés. Certes, Microsoft ne vendrait pas un pack Office. De plus, cela ne fait pas chic de ne pas utiliser Microsoft Office ! Prouesse du marketing de Microsoft !

Si l'on observe l'évolution d'un produit comme Microsoft Word, simultanément, on a vu apparaître des fonctions pour étendre la gamme des possibilités d'usage vers le rudimentaire et le très évolué :

- Le « cliquer-taper » pour réaliser une affiche illustrée ou un courrier sans la moindre connaissance du logiciel (n'existe pas sur WordPad XP !) ;
- Des fonctions de typographie (crénage) ou de mise en page complexe (boîtes de texte) ;
 - ☑ Des fonctions évoluées de gestion de document et de rédaction collaborative : document multilingue, y compris avec divers sens d'écriture, travail à plusieurs à distance sur un document, gestion des versions, gamme étendue de méta données, etc. ;

- Des possibilités de conversion dans un grand nombre de formats, y compris des formats normalisés ou standardisés ;
- Des langages de programmation et des API ² qui permettent de tout automatiser.

Comme l'usage des dernières fonctions exige un apprentissage lourd, voire un support technique qui n'est plus compris dans le prix, les éditeurs de logiciel ont, pour les cas courants, décoré le produit pour le rendre accessible à tous pour un premier usage banal :

- Système de commande par défaut lent mais intuitif et faisant peu appel à la mémoire ;
- Tentative de remplacer l'apprentissage par de l'intelligence artificielle qui corrige les erreurs systématiques dues à l'absence de connaissance ;
- Assistants et modèles en tous genres.

Il y a même des essais de formation des utilisateurs :

- Suggestion de meilleures pratiques pendant le travail ;
- Didacticiels et aides de plus en plus performants.

Parallèlement, pour satisfaire les plus exigeants :

- Fonctions pour rectifier les erreurs sur des documents produits par d'autres, par exemple : la « Mise en forme automatique... » de Microsoft Word 2000 ;
- Multiplication des aides et tutoriels de divers niveaux, dont la base de connaissances ;
- Système de commande auto formant en escalier (en faisant un peu attention, on peut apprendre à passer d'un système lent à un de plus en plus rapide mais exigeant de la mémoire, voire l'acquisition de réflexes) ;
- Vente d'ouvrages sur papier pour les plus mordus (Microsoft a une société d'édition qui doit faire un bon bénéfice) ;
- Création de réseaux de partenaires de formation et d'assistance pour aider à découvrir les qualités du produit qui ont été masquées par la couche pour utilisateurs novices sans aucune formation préalable ;
- Etc.

Parfois il y a conflit entre les diverses approches. Le cas exemplaire est « Puce et numéros » de Microsoft Word depuis la version 97.

Il faut noter que les vendeurs de logiciels, notamment Microsoft, se préoccupent peu ou pas de l'apprentissage du métier des personnes qui utilisent le logiciel : secrétaire, typographe, graphiste, comptable, informaticien, voire simple rédacteur, etc. Les connaissances de base, génériques sont supposées connues. Si elles sont inconnues, tant pis, dès lors que l'éditeur du logiciel n'est pas embêté par des appels au service d'assistance ou une mauvaise réputation !

2.2 Adaptation du système de commande à l'utilisateur

La difficulté d'utiliser un ordinateur provient de l'infinité de possibilités d'actions obtenue par la combinaison de fonctions élémentaires. Les fonctions élémentaires sont en nombre réduit : objets des formulaires (boutons radio, case à cocher, listes), des menus, des barres d'outils. Malheureusement elles ne sont pas souvent mises en évidence par les supports de formation et les formateurs qui décrivent des séquences d'opérations sans en montrer le mécanisme d'élaboration.

² Application Programming Interface : système qui permet de piloter une application informatique à partir de langages de programmation. Par exemple, l'on peut produire un document de traitement de texte avec un programme en langage C ou en Visual Basic.

Les concepteurs des systèmes de commande ont pensé à plusieurs familles d'utilisateurs :

- Les novices non formés,
- Les occasionnels,
- Les assidus et professionnels.

Pour chacun, il y a un compromis à faire entre mémorisation (connaissances et réflexes qui font appel à deux types de mémoire) et efficacité.

Un novice peut prendre du temps et doit pouvoir explorer, découvrir et apprendre seul.

Un occasionnel doit pouvoir réutiliser un logiciel en ayant perdu tous ses réflexes, voire en ayant tout oublié, s'il est vraiment occasionnel, mais il n'y a pas d'enjeu de confort et d'efficacité.

Un professionnel intensif devra travailler dans des conditions de grand confort, notamment visuel, et efficacement.

C'est ce qui a conduit les développeurs à proposer plusieurs systèmes de commande qui ont comme caractéristique de permettre l'apprentissage en escalade ou en escalier. Si je suis alerté, lorsque j'utilise n'importe quel logiciel, au cours de son usage je change de système de commande pour passer du lent, sans besoin de mémoire, au très rapide qui exige d'avoir pris des réflexes, au moins temporaires, pendant les quelques minutes ou heures pendant lesquelles je vais effectuer souvent la même opération. Si je suis plusieurs jours ou plusieurs mois sans y revenir, je vais repartir du système lent sans mémoire et remonter l'escalier au fur et à mesure de l'usage et de ma fatigue à travailler de manière lente, épuisante et souvent peu fiable. L'ultime étape est d'automatiser des séquences complètes... C'est un autre sujet.

On peut aussi comprendre que le logiciel qui sort de la boîte soit adapté au novice sans ambition. S'il n'est pas alerté sur les progrès à faire, il risque de rester au niveau élémentaire.

3 Comment réduire les besoins de formation et les coûts de développement ?

Toute l'informatique moderne repose sur des normes et des standards. A besoin donné, pourquoi diversifier les réponses ? Dans tous les domaines techniques les normes finissent par s'imposer.

Tous les concepteurs de logiciels de grande diffusion respectent des normes. Microsoft participe à la plupart des organismes de normalisation même quand ensuite il tente de dévoyer leurs décisions en ajoutant quelques fonctions à la norme pour préserver son pré carré.

Parmi les centaines, voire les milliers de normes et standards qui ont permis le développement d'une informatique communicante et bon marché, les utilisateurs ne doivent connaître que quelques termes pour leur permettre de converser avec un vendeur pour l'acquisition d'un matériel et ensuite avec leurs pairs dans un bistrot. Ceci n'aide pas à employer l'ordinateur au quotidien.

Il me semble qu'entre le cerveau du rédacteur et celui de son lecteur il n'y a que quelques normes ³ fondamentales que tout utilisateur doit connaître :

- La normalisation du système de commande des ordinateurs en général et d'une machine spécifique en particulier ;
- La normalisation du codage des documents pour écrire vite et pour l'avenir ;
- La normalisation du fichier échangé entre les machines du rédacteur et du lecteur.

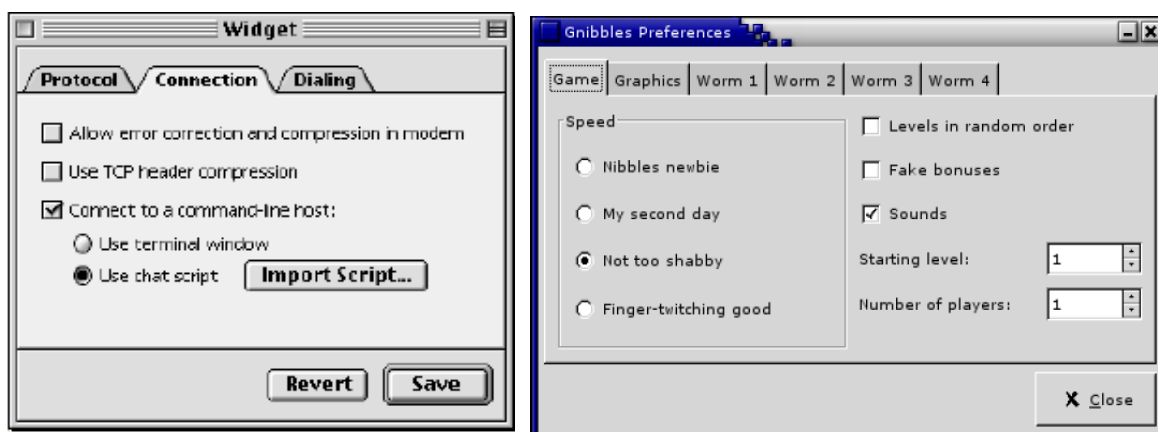
Pour cette dernière couche de normalisation, il semble nécessaire de distinguer deux états de l'information transmise :

- L'information transmise pour exploitation seulement (exploitation, est plus étendu que lecture séquentielle) ;
- L'information transmise pour modification : édition, approbation, contrôle, négociation, etc.

3.1 Interface et normalisation

Ce domaine a fait l'objet de nombreuses recherches et travaux. Par exemple, les normes françaises Z67-1xx définissent les principes des interfaces homme-machine et décrivent des méthodes pour concevoir des logiciels qui respectent ces normes.

Les principaux systèmes d'exploitation du marché sont basés sur le système de commande : WIMP (Fenêtres, Icônes, Menus et Souris – Windows, Icons, Menus, Pointing device en anglais). Chaque système d'exploitation marque sa différence à partir de l'esthétique et de quelques nuances, mais les règles d'utilisation des principaux objets de commande de la machine sont communes.



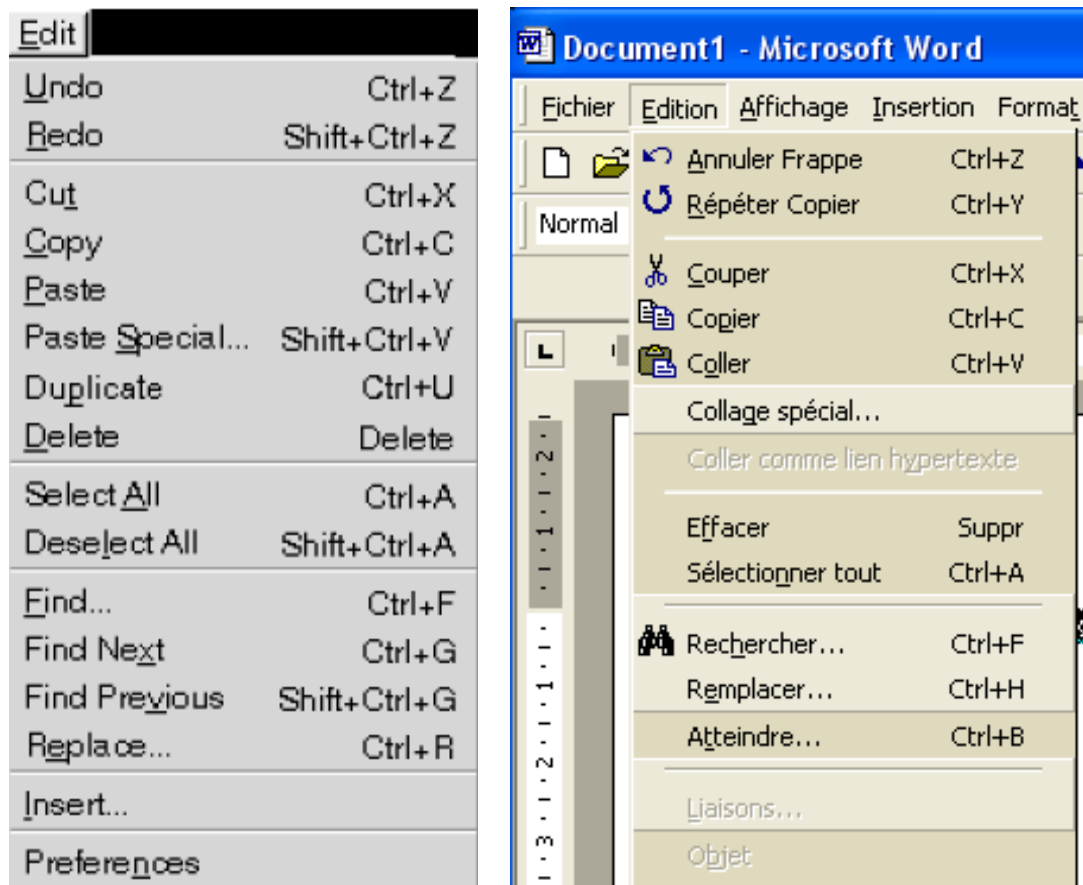
Cases à cocher, boutons radio et onglets sous Macintosh OS 8 et Gnome Linux.

Sur une machine, tous les logiciels bien conçus respectent les règles édictées par le concepteur du système d'exploitation, ce qui garantit la compatibilité lors d'évolutions et permet d'alléger la formation des utilisateurs.

De nombreux logiciels étant multiplateforme, le programme doit être conçu pour s'adapter automatiquement aux légères différences. Même Microsoft produit des logiciels pour le Macintosh et il l'a fait pour Unix et doit encore avoir un stand à l'exposition « Solutions Linux ».

Les grands acheteurs (comme l'armée américaine) et les groupes de grands utilisateurs imposent le respect de normes.

³ Sans compter celles de l'aspect visuel sur le papier.



Les raccourcis du menu Edition du Macintosh système 8 ont des similitudes avec ceux de Microsoft Word 2000.

Les lettres soulignées des menus dépendent de la langue.

Il y a quelques écarts, mais moins que le commun !

3.2 Fichier produit et normalisation

3.2.1 Balisage du texte par des styles

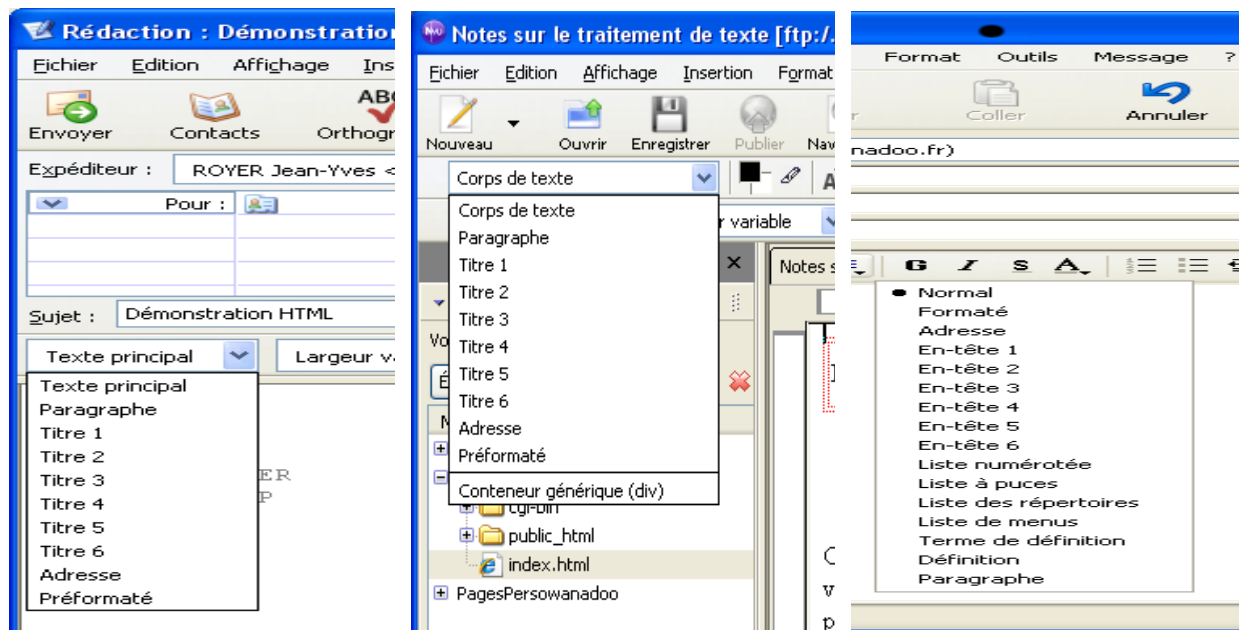
Que l'on utilise Microsoft Word, Abiword, OpenOffice.org Writer et bien d'autres logiciels, un titre de niveau 1 est toujours intitulé « Titre 1 ». Si l'on passe le fichier en HTML ou dans une version de XML ou en RTF ou dans une version anglaise des logiciels, il sera converti en « Heading 1 » (abrégié H1 en HTML). Si l'on utilise Dreamweaver ou tout autre éditeur de sites WEB l'on retrouve une variante de « Heading 1 » ou de sa traduction. Elle est « En-tête 1 » dans Microsoft Outlook Express et dans Dreamweaver 2. Cette dernière traduction, probablement un peu trop littérale, montre que Microsoft suit ce qui se passe dans chaque pays en matière de standardisation, puisqu'il respecte même des erreurs de traduction (ou les fait). En revanche, dans Nvu, le nouvel éditeur de sites Web Open source et dans Mozilla Thunderbird, on retrouve bien « Titre 1 ».

Cette analogie s'étend à de nombreux éléments d'un document, comme le montre le tableau suivant.

Correspondance entre noms de styles pour les mêmes entités (éléments ?) de deux traitements de texte de grande diffusion

OpenOffice.org Writer 2	Microsoft Word pour Windows 2000
Alinéa	Retrait normal
Corps de texte	Corps de texte
Destinataire	Adresse destinataire
En-tête	En-tête
En-tête de liste	List Heading
Contenu de liste	List Contents
Expéditeur	Adresse expéditeur
Formule finale	Salutations
Illustration	Illustration
Légende	Légende
Note de bas de page	Note de bas de page
Note de fin	Note de fin
Numérotation 1	Liste à numéros
Numérotation 2	Liste à numéros 2
Numérotation 3	Liste à numéros 3
Numérotation 4	Liste à numéros 4
Numérotation 5	Liste à numéros 5
Pied de page	Pied de page
Puce 1	Liste
Puce 2	Liste 2
Puce 3	Liste 3
Puce 4	Liste 4
Puce 5	Liste 5
Répertoire	Index
Signature	Signature
Sous-titre	Sous-titre
Standard	Normal
Titre 1	Titre 1
Titre 2	Titre 2
Titre 3	Titre 3
Titre de bibliographie	Table des références juridiques
Titre de l'index des illustrations	Table des illustrations
Titre de table des matières	Contents Heading
Titre de tableau	Table Heading
Titre principal	Titre

*Tableau 3.1.: Correspondance entre quelques styles de Writer 2 et Word 2000
Les styles en rouge sont ceux que j'utilise le plus souvent.*



Les styles dans Nvu 1.0 (éditeur de pages HTML), Thunderbird 1.5 et Outlook Express 6 La norme est le HTML mais la traduction française diffère, notamment dans Outlook Express où « Heading » a été traduit par « En-tête ». On retrouve cette erreur dans Dreamweaver 2 et Outlook 2000

Les convertisseurs entre documents s'appuient sur cette normalisation qui est respectée par tous les concepteurs professionnels, notamment de logiciels libres.

L'autre fondement important de tous les logiciels de traitement de documents est la séparation entre le fond et la forme. Dans Word pour Windows, elle est correcte depuis la version 6, bien que compliquée dans les versions ultérieures. Sur le WEB, les CSS sont une manière encore plus puissante d'assurer une complète autonomie entre fond et forme.

A ce propos, il y a un conflit entre les rédacteurs et les lecteurs qui a atteint son paroxysme dans le développement du WEB et des versions successives d'HTML :

- Le lecteur veut voir le document comme il en a l'habitude en tenant compte de ses caractéristiques physiologiques propres ;
- L'éditeur, surtout s'il est publicitaire, veut imposer une vision de l'information qu'il transmet.

Ce conflit ne sera jamais réglé, mais le point de vue du lecteur est repris en compte dans les nouvelles normes et de nombreux sites WEB offrent déjà ces possibilités d'adaptation aux créateurs et utilisateurs de blogs et autres outils du WEB 2.

Nos stagiaires seront confrontés à ces normes et aux concepts qui ont conduit à les élaborer dès qu'ils auront accès au WEB, y compris dans nos salles de formation, si l'on exploitait déjà toutes les possibilités du simulateur d'Internet version 3.

3.2.2 Le fichier produit

Les normes qui concernent le fichier se voient peu. Ce n'est probablement pas une priorité de les faire découvrir à des débutants. Quand on aborde le sujet, il faut seulement en parler de manière pertinente et à jour car il est préférable de ne rien dire que de diriger des débutants vers des impasses.

Un aspect de la normalisation du fichier est le jeu de caractères. Une récente conversation sur le groupe Yahoo assoclip montre qu'il y a beaucoup d'approximations dans la tête de formateurs. Depuis Office 2000, Microsoft a adopté le jeu Unicode, normalisé par l'ISO (ISO/CEI-10646). Si Alt+128 donne Ç et Alt+144 donne É, c'est que Microsoft pense encore à

ceux qui ont connu le DOS, mais ils se font rares. Pourquoi encombrer l'esprit de débutants avec une couche virtuelle qui ne correspond plus à rien ?

Unicode est adopté par toutes les applications récentes du WEB, par les gestionnaires de bases de données et par les suites bureautiques comme OpenOffice.org. S'il fallait parler de caractères en formation, il ne faudrait plus signaler que le jeu Unicode et ses modes de codage, dont UTF 8, qui apparaît de plus en plus souvent sur Internet et qui perturbe la lecture de certains messages ou pages WEB (Qui n'a pas encore rencontré Å©, le é en utf 8 quand le logiciel ne détecte pas automatiquement le codage ?). Le reste est pour l'histoire.

Un dernier aspect qu'il faut évoquer est le format d'échange. Jusqu'à présent, aucun format d'échange ne s'est réellement imposé pour les documents complexes. Après celui d'IBM entre ses applications, c'est le format RTF de Microsoft qui a été et reste le plus utilisé. Des tentatives de normalisation ont échoué.

Actuellement, il y a un combat pour définir une norme de format d'échange en mode révisable basé sur la norme XML. ODF (Open Document Format, du consortium OASIS) vient d'être normalisé par l'ISO sous le numéro ISO 26300:2006. Microsoft, tout en annonçant que la suite Microsoft Office 2007 pourra produire des documents à cette norme, tente d'imposer un autre format, toujours basé sur XML. Lequel ou qui gagnera ?

Pour le moment, ODF est le format natif d'OpenOffice.org (plus StarOffice de Sun) et d'Abiword. IBM a annoncé que plusieurs de ses logiciels, dont Lotus Notes, pourraient utiliser ou produire ce format. A suivre.

Pour les messages, le format semble stabilisé, soit en texte brut, soit en HTML, mais des évolutions sont probables. D'autres formats d'échanges normalisés ou standardisés existent pour : les « contacts », les rendez-vous, les dessins et images (jpeg, png, etc), la musique, etc.

3.2.3 Les échanges en forme finale (non modifiable)

Pour le format en forme finale, il semble que les jeux soient faits pour les prochaines années : le format PDF d'Adobe a été normalisé (ISO 19005-1:2005) et libéré. A court terme, il ne semble plus y avoir de concurrence. Il y a de nombreux logiciels qui produisent du PDF, dont OpenOffice.org, mais aussi la nouvelle suite Microsoft Office.

En initiation, faut-il aborder les problèmes de sécurité et les aspects juridiques qui accompagnent la transmission de documents par voie électronique ? Pas sûr ! En revanche tout utilisateur doit savoir lire du PDF et en produire dès qu'il transmet des documents par voie électronique.

4 Pourquoi la situation actuelle dans la formation à la bureautique ?

Avant d'élaborer des propositions d'évolutions des méthodes d'initiation à la bureautique, il semble utile de réfléchir sur les raisons qui peuvent expliquer l'ignorance actuelle de la plupart des utilisateurs de logiciels et de leurs formateurs. En effet, tous les supports de formation que j'ai vu et utilisés ne traitent pas des fondements du traitement de texte. Ils expliquent bien la manipulation du logiciel, mais passent sous silence les concepts de construction des documents et les règles qui s'appliquent dans tous les cas. Parallèlement, j'entends de jeunes et brillants chercheurs recommander d'utiliser Latex⁴ pour rédiger du courrier.

⁴ Latex est un logiciel de rédaction prisé par les scientifiques, en particulier parce qu'il traite bien la construction de formules. Son concept de séparation de la forme et du fond a guidé tous les concepteurs de logiciels de bureautique. En revanche, il faut apprendre une syntaxe complexe pour pouvoir l'utiliser. Voir notamment : <http://fr.wikipedia.org/wiki/LaTeX>.

Voici une tentative d'explication à partir de l'observation des évolutions au cours des dernières décennies.

4.1 Évolution technique

Des recherches ont été menées depuis le début des années 1960 sur l'automatisation de la production et du traitement du texte.

Au cours des années 1960 et 1970, les systèmes de traitement de texte se sont diffusés. La mise en page était automatique à condition de ne pas placer des fins de ligne à l'intérieur d'un paragraphe et de bien mettre les espaces insécables où ils sont nécessaires.

Au cours des années 1970 et 1980, les travaux de recherche ont fait évoluer les logiciels de composition, notamment pour la presse et la documentation technique. Le principe est de séparer le fond du document de sa forme. Le lien entre fond et forme est obtenu par un balisage du fond. Ainsi, un même document peut être présenté sous diverses formes seulement en changeant un dictionnaire de correspondance entre les balises et les propriétés de forme. Plusieurs techniques sont en concurrence pour gérer la distinction et obtenir le résultat recherché.

Avec Microsoft Word pour Dos apparu en 1983 ces travaux ont été mis à la disposition du traitement de texte de bureautique à l'aide d'une feuille de styles et de plusieurs modes d'affichage⁵. Le SGML, norme ISO 8879, est un méta langage qui prescrit la manière de décrire la structure du document. Il a été publié en 1986. HTML est l'application la plus connue de SGML. Il ne porte que sur la structuration du fond. Il est l'ancêtre du XML.

Ce n'est qu'au cours des années 1990 que tous les logiciels de traitement de texte et de PAO ont adopté la séparation du fond et de la forme à l'aide des styles (Wordperfect ou Xpress, leaders sur leurs marchés, ont mis du temps avant d'intégrer les styles). Vers 1995, Wordperfect, Microsoft et d'autres, ont ajouté des options à leurs logiciels de traitement de texte pour produire des documents respectant des descriptions SGML. Des travaux ont été lancés pour la simplification et l'adaptation du SGML au multimédia et au WEB. Ils ont abouti à XML.

4.2 Évolution de la formation

Le passage de la machine à écrire au traitement de texte s'est fait en conservant le paradigme de la machine à écrire. Le seul changement de pratique qui semble avoir été généralisé est la suppression des fins de ligne au milieu des paragraphes. En revanche, les autres changements nécessaires pour permettre l'automatisation de la mise en page n'ont pas été perçus. Encore en 2007, de nombreuses pages du Web ou imprimées montrent que les règles sont ignorées.

Les versions de Microsoft Word pour Dos, pour Macintosh et pour Windows ont supplanté leurs concurrents, mais les qualités essentielles de ces logiciels ne sont pas utilisées. Qui utilise des styles pour rédiger ? Les styles sont traités en option dans les formations et ne sont pas appliqués systématiquement et rationnellement, y compris, pour la rédaction de supports de formation.

Résultat parmi d'autres, des chercheurs, en se limitant à ce qui leur a été enseigné, n'ont pas vu les similitudes conceptuelles entre les suites bureautiques et un logiciel comme Latex. Ils continuent à recommander ce logiciel ardu pour tout usage alors que son créneau pertinent doit être limité à des travaux scientifiques complexes⁶.

⁵ Dans Microsoft Word pour Windows 2000 il existe encore un affichage en « Police brouillon ». Je ne l'utilise plus depuis que j'utilise un processeur de la classe 386 et plus puissant.

⁶ Il faut consulter le site de l'université Lyon 2 qui, en collaboration avec des universités suisse et québécoise, même des travaux sur la rédaction des thèses qui remettent bien en évidence les principes de base de l'usage du traitement de texte. A quand le transfert à l'école primaire ?

OpenOffice.org tente de se promouvoir avec les styles. Les formateurs seront-ils sensibles ? Certains le sont mais les documents bien construits sont rares, même lorsqu'ils sont produits par des professionnels de la formation au traitement de texte.

4.3 Évolution des usages

Beaucoup d'utilisateurs s'engagent dans l'usage du traitement de texte sans formation. Ils démarrent avec le paradigme du crayon sur une feuille de papier. Il n'y a qu'à voir comment les stagiaires débutants tentent d'écrire directement en bas de feuille.

Parallèlement aux évolutions conceptuelles, le marketing des éditeurs, a fait ajouter des fonctions pour répondre à ce besoin d'écrire n'importe où dans la page sans opération préalable. Ce n'est pas Microsoft qui a inventé le « Cliquer-taper », mais il a suivi... OpenOffice.org Writer offre le « Curseur direct ».

Les logiciels sont paramétrés par défaut pour satisfaire les novices sans formation. Ils peuvent immédiatement commencer à bricoler et à obtenir un résultat flatteur. Parallèlement, tous les logiciels sont dotés d'un kit de développement utilisé par de grandes organisations pour déployer automatiquement des logiciels convenablement paramétrés pour un usage professionnel.

Pour mettre les petites organisations et les individus curieux sur la piste du confort et de la productivité, des modèles et des assistants ont été ajoutés, sans compter l'aide en ligne, les didacticiels et le « Compagnon » de Microsoft. Ils ont peu de succès !

Pour rectifier les erreurs les plus fréquentes de l'utilisateur, sans le vexer, Microsoft a inventé « l'intellisense ». Le logiciel corrige automatiquement des erreurs, par exemple, il ajoute des espaces insécables où ils sont très probablement nécessaires.

4.4 Où en sommes-nous ?

Avec la baisse des prix, les fournisseurs ont supprimé toute prestation annexe et ont fait l'hypothèse que les utilisateurs avaient une formation « métier » et des connaissances théoriques préalablement à l'utilisation de leur produit. Il y a longtemps qu'un constructeur automobile n'enseigne plus la conduite à ses clients. Pour le traitement de texte, cet abandon s'est produit au début des années 1980 avec la fin des machines dédiées à 15 000 € par poste de travail. Les fournisseurs se sont adaptés à leur marché.

Qui aurait dû prendre le relais ?

Les équipes marketing des fournisseurs n'ont pas tardé à constater la difficulté pour des utilisateurs sans formation à employer leur produit. Comment pouvait-elles adapter leur produit ? Que pouvait-elle faire d'autre que la solution adoptée : rendre le produit utilisable sans formation ?

La situation actuelle provient notamment du fait que les formateurs ne se sont pas remis en question et n'ont pas cherché à creuser. Ils se sont comportés comme des utilisateurs novices et ont diffusé des méthodes de travail qui n'exploitent pas les qualités intrinsèques des logiciels. C'est de la formation au « bricolage ».

L'arrivée du libre, non soumis aux mêmes contraintes de la vente, va-t-elle changer la donne et entraîner une révolution dans l'apprentissage des logiciels de bureautique ? Espérons-le ! Cela ne se fera que si les formateurs et les employeurs prennent cette évolution en charge.

5 Comment les formateurs CLIP peuvent-ils se situer dans ce contexte ?

Dans cette situation, tout formateur me semble devoir :

- Prendre conscience de l'environnement technique et marketing dans lequel il intervient ;
- Connaître l'éventail des possibilités offertes par les logiciels que les stagiaires utilisent ou peuvent utiliser après la formation ;
- Diagnostiquer les besoins pertinents des stagiaires compte tenu de leurs objectifs et usages potentiels ;
- Définir des objectifs à la formation et une tactique pour les atteindre ;
- Entre plusieurs solutions, choisir celle qui mettra le stagiaire dans la bonne direction pour pouvoir évoluer facilement si ses enjeux de confort, de qualité ou de productivité augmentaient.

Une hypothèse est que le besoin de formation devrait disparaître lorsque tous les jeunes auront utilisé l'informatique à l'école.

Une autre des hypothèses est que les formateurs doivent principalement faire ce que les éditeurs de logiciels ne veulent pas ou ne peuvent pas faire : former à ce que tout utilisateur devrait maîtriser avant d'aborder n'importe quel logiciel de la famille.

Certes il faut s'adapter aux besoins des stagiaires. A un artisan qui produit des devis ou à l'auteur de cartes d'anniversaire pour sa famille, il est inutile de parler des méta données ⁷ et de leur rôle dans la conservation et l'exploitation des documents. En revanche, c'est indispensable à tout étudiant qui devra travailler dans des environnements où sa production devra être diffusée, conservée, exploitée pendant une période qui peut être longue. Le cartouche des plans fait partie de la formation d'un dessinateur depuis au moins le dix neuvième siècle ! La page de garde d'un livre doit être définie depuis plus longtemps...

L'outil de bureautique permet d'intégrer les fonctions et d'automatiser des tâches autrefois réalisées par des personnes d'un autre métier. L'automatisation, malheureusement, ne supplée pas toujours au manque de compétence : il devient alors nécessaire d'intégrer sur une même personne des compétences autrefois dévolues à des métiers d'assistance : le rédacteur doit connaître les rudiments du métier de dactylographe puis, avec l'impression laser ou jet d'encre, les rudiments du métier de typographe et maquettiste, à moins que la secrétaire fasse toujours le relais en préparant des outils de rédaction qui automatisent ces fonctions pour le rédacteur.

Quand j'ai eu à faire former des secrétaires qui devaient reproduire des schémas techniques avec un logiciel de traitement de texte, j'ai fait appel à des formateurs d'une école de grande entreprise nationale pour des exercices sur la planche avec té et équerre. Mes collaboratrices n'avaient pas besoin de formation pour utiliser un logiciel de dessin, mais elles avaient besoin d'apprendre les concepts du dessin technique : importance de la normalisation et normes de représentation (toujours les normes), figures géométriques, échelles, symétries, cotation, etc. De même, les rédacteurs n'ont probablement pas de besoins de formation pour utiliser un logiciel de traitement de texte, mais il doivent connaître les règles de la composition des textes et les normes qui régissent leur présentation.

Ces évolutions ne sont pas le souci des éditeurs de logiciels !

Et il y a beaucoup de retard à rattraper ! Ce n'est pas en prison qu'il peut l'être mais dans les universités et les entreprises. Mais pourquoi ne pas saisir des opportunités de le faire quand elles se présentent en prison ? Il faut seulement y être préparé. C'est très facile, il suffit de s'en soucier !

⁷ Il s'agit des informations que l'on peut lire sans ouvrir le fichier et que l'on remplit par la feuille de propriétés. Elles sont utilisées par le système d'exploitation pour une recherche rapide.

5.1 Faut-il tout changer dans les méthodes de formation ?

La connaissance du principe des normes paraît indispensable pour les formateurs. Vont-elles encore vivre longtemps ? Quels rôles vont prendre la voix et l'audition pour remplacer le toucher (souris puis clavier) et la vue (ce qui est déjà le cas pour les déficients visuels et pour de nombreuses alertes) ? D'autres normes devraient alors apparaître, reposant sur des concepts voisins.

La prise de conscience des fondements des systèmes de commande et de la structure des logiciels conduit-il à tout modifier dans la formation ?

On pourrait dire : non et oui !

Avoir isoler les objets du système de commande ne veut pas dire qu'il faut organiser la formation en apprenant successivement : les menus, les barres d'outils, les contrôles des formulaires, etc. En revanche, il est important, au fur et à mesure de l'apprentissage, de faire découvrir aux stagiaires qu'ils réalisent toujours les mêmes opérations avec les mêmes commandes. Après quelques séances de manipulation, ils doivent synthétiser et formaliser ce qu'ils ont pratiqué pour découvrir la cohérence et la généralité de ce qu'ils savent. Ils pourront commencer à expérimenter que ce qu'ils connaissent est largement réutilisable dans d'autres contextes. Rien n'est changé à la progression de la formation, mais les stagiaires sont alertés, un peu plus que ne le font les supports, sur le peu de choses à connaître quand on sait les combiner et se repérer. Le changement n'est pas visible, mais il peut être fondamental.

Les formateurs ne doivent-ils pas avoir la connaissance des concepts, même s'ils ne distillent l'information aux stagiaires que lorsque c'est pertinent ?

5.2 Comment introduire la normalisation dans la formation ?

La normalisation n'est pas inconnue du CLIP. Jusqu'à présent, j'ai vu passer des informations qui traitent :

- De la normalisation de l'aspect du document sur le papier :
 - Normes typographiques (ou simplement dactylographiques),
 - Présentation de la correspondance commerciale.
- La discussion sur les jeux de caractères (avec de très nombreuses erreurs et des conclusions qui ne me semblent pas pertinentes, mais est-ce important ?).

Les formateurs CLIP ne semblent pas avoir conscience des normes qui influencent les formations que nous proposons. En effet, les formateurs CLIP sont souvent informés de normes techniques. Ils savent, par exemple :

- Faire la différence entre les prises de connexion des périphériques à l'unité centrale,
- Indiquer aux stagiaires les caractéristiques fonctionnelles de diverses normes de communication,
- Alerter sur la différence entre un bus ISA et un bus PCI voire la concurrence entre ces bus et les ports USB,
- Etc.

Il me semble que les modifications sensibles soient rares pour une formation de quarante heures :

- Faire remarquer les divers caractères de mise en page et indiquer leurs fonctions, en obligeant à travailler avec les codes affichés ;
- Démonter les mécanismes d'automatisation de la coupure des lignes et des pages en montrant les intérêts et en tirant les quelques conséquences ;
- Introduire assez tôt les concepts et les normes de balisage des documents avec les styles, ceux-ci étant absolument indispensables pour produire de bons documents confortablement et rapidement ;
- Expérimenter l'usage de modèles et d'assistants.

Des choses inutiles pour la bureautique classique comme le travail en colonnes et les lettrines pourraient être sautées, voire le publipostage pour le premier niveau.

Pour les initiations courtes sans enjeu, ne faudrait-il pas se borner au « cliquer-taper » de Microsoft Word et au « Curseur direct » d'OpenOffice.org Writer ? Il faudrait prévenir des limites de ces méthodes de travail et insister sur la nécessité de changer de technique pour une production plus intensive.

5.3 Quelle configuration faut-il préparer pour les stagiaires ?

Pour une initiation courte, il est probable qu'il faille en rester à la configuration standard du logiciel et du système d'exploitation.

Pour une formation de 40 heures, ne faudrait-il pas passer un moment pour former à la configuration confortable et efficace d'un poste de travail ? Exemples :

- Présenter les fichiers en listes et non en icônes avec formation au tri sur les diverses colonnes ;
- Dans le « normal.dot » paramétrer un espace inférieur à l'interligne entre paragraphes de style « Normal » (« Standard » pour OpenOffice.org Writer) ;
- Afficher les codes de mise en page ;
- Activer ou désactiver « cliquer-taper » (« Curseur direct » pour OpenOffice.org Writer) ;
- Réduire le nombre de feuilles par défaut à une seule dans un classeur de tableur ;
- Etc.

6 Conclusions provisoires ?

Pour progresser, si des formateurs étaient motivés, il semblerait nécessaire de :

- S'approprier les méthodes de travail inconnues, y compris si l'on n'en a pas besoin pour ses propres usages ;
- Réfléchir sur les évolutions d'objectifs éventuels ;
- Définir des programmes et environnements de formation :
 - Configurations de départ et évolution en formation,
 - Méthodes d'apprentissage des concepts lors de la réalisation des exercices,
 - Logiciels utilisés pour former aux concepts, par exemple, pour une première étape, un éditeur de message pourrait être suffisant,
 - Retouches aux progressions de formation,
 - Recherche de supports aidant à transmettre ces compétences et connaissances.

Je suis à la disposition des formateurs qui seraient intéressés pour participer à des groupes de travail.

Table des matières

1	<u>Typologie rudimentaire de travaux de traitement de texte.....</u>	2
2	<u>Comment les concepteurs de logiciels abordent-ils la diversité des utilisateurs ?.....</u>	3
2.1	<u>Comment adapter les logiciels aux besoins fonctionnels et aux enjeux pour les utilisateurs.....</u>	3
2.2	<u>Adaptation du système de commande à l'utilisateur.....</u>	4
3	<u>Comment réduire les besoins de formation et les coûts de développement ?.....</u>	5
3.1	<u>Interface et normalisation.....</u>	6
3.2	<u>Fichier produit et normalisation.....</u>	7
3.2.1	<u>Balisage du texte par des styles.....</u>	7
3.2.2	<u>Le fichier produit.....</u>	9
3.2.3	<u>Les échanges en forme finale (non modifiable).....</u>	10
4	<u>Pourquoi la situation actuelle dans la formation à la bureautique ?.....</u>	10
4.1	<u>Évolution technique.....</u>	11
4.2	<u>Évolution de la formation.....</u>	11
4.3	<u>Évolution des usages.....</u>	12
4.4	<u>Où en sommes-nous ?.....</u>	12
5	<u>Comment les formateurs CLIP peuvent-ils se situer dans ce contexte ?.....</u>	13
5.1	<u>Faut-il tout changer dans les méthodes de formation ?.....</u>	14
5.2	<u>Comment introduire la normalisation dans la formation ?.....</u>	14
5.3	<u>Quelle configuration faut-il préparer pour les stagiaires ?.....</u>	15
6	<u>Conclusions provisoires ?.....</u>	15