DE L'ORDINATEUR AU LASER, UNE PHASE DE COHÉRENCE (LA RÉDACTION INFORMATISÉE D'UNE THÈSE JURIDIQUE SUIVANT LA FILIÈRE STANFORD)

Denis Vincelette

Volume 13, numéro 1, 1982

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1059398ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1059398ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Éditions de l'Université d'Ottawa

ISSN

0035-3086 (imprimé)

2292-2512 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Vincelette, D. (1982). DE L'ORDINATEUR AU LASER, UNE PHASE DE COHÉRENCE : (LA RÉDACTION INFORMATISÉE D'UNE THÈSE JURIDIQUE SUIVANT LA FILIÈRE STANFORD). *Revue générale de droit*, 13(1), 189–194.
<https://doi.org/10.7202/1059398ar>

DE L'ORDINATEUR AU LASER, UNE PHASE DE COHÉRENCE

**(LA RÉDACTION INFORMATISÉE D'UNE THÈSE JURIDIQUE
SUIVANT LA FILIÈRE STANFORD*)**

par Denis VINCELETTE¹

Il y a loin de la coupe aux lèvres.

Dicton.

L'histoire, paraît-il, s'accélère. En tout cas, nous vivons en pleine ère de changements technologiques. Il aura fallu à l'humanité attendre plusieurs centaines de milliers d'années pour connaître la révolution agricole, puis à peine quelques milliers d'années pour connaître la révolution industrielle, puis moins de deux centaines d'années pour connaître la révolution informatique, qui, en dix ans, modifie déjà considérablement notre vie extérieure. Des vols spatiaux jusqu'aux prévisions météorologiques, l'erreur n'est plus seulement humaine mais informatisée. Par ailleurs, le laser² transperce le métal et facilite les télécommunications... Grâce au laser, encore plus d'inepties télévisées nous parviendront dorénavant via satellite!

Mais tous ces moyens impressionnants, récemment ou prochainement mis à notre disposition, faciliteront-ils le labeur du pauvre étudiant en droit? Bien sûr, la recherche en droit pourra s'en trouver simplifiée lorsque la loi, la jurisprudence et même la doctrine se trouveront ainsi placées à portée de la main, au bout du doigt. Cependant, pour la rédaction même de sa thèse,

* De l'Université Stanford proviennent notamment les programmes WILBUR et SCRIPT que nous avons utilisés.

¹ Professeur à la Faculté de droit, Section de droit civil, de l'Université d'Ottawa.

² Laser signifie «light amplification by stimulated emission of radiations», c'est-à-dire amplification de lumière par émission stimulée de rayonnement.

l'étudiant en droit, qui ne bénéficie pas encore d'un véritable appareil de traitement de textes d'une capacité suffisante, pourrait-il désormais compter sur une technique nouvelle qui rejette en pleine désuétude le recours traditionnel à la dactylographie et à la photocopie?

Nous avons tenté cette expérience, avec trois objectifs en tête: tout en gagnant du temps, si possible en brûlant les étapes, nous comptons respecter la forme obligatoire d'une thèse en droit et nous espérons en améliorer la présentation matérielle³. Évidemment, de par sa nature, la recherche entraîne des risques et des délais que, ensuite, les sentiers battus permettront d'éviter en toute quiétude. On devra lire, dans cette optique, le compte rendu de cette épreuve méthodologique⁴.

Temps

Juin 1980 voit la demande de traitement de la thèse sur présentation de son texte intégral dactylographié avec des corrections manuscrites, hormis les formules annexées. Le personnel préposé à l'ordinateur se montre de prime abord enthousiaste. Il évalue ce projet à 70 heures de travail pour environ 500 pages. L'auteur devra encore obtenir l'autorisation de toutes les personnes impliquées de près ou de loin: du technicien au doyen, de la directrice d'un projet de recherche au directeur d'une revue. Chacune des permissions sollicitées fut accordée avant août 1980. De plus, afin de faciliter ce projet, une nouvelle employée surnuméraire à temps partiel entra en fonction en novembre. Encore dut-on la former et l'entraîner au moyen de tâches plus faciles et moins longues. L'entrée du texte en mémoire s'étira ensuite jusqu'au mois de mars, après quoi il fallut effectuer une myriade de corrections typographiques et solutionner encore divers problèmes techniques. Enfin, on transposa le produit fini sur ruban magnétique afin d'obtenir, par laser⁵, le nombre requis d'originaux pour dépôt de la thèse, en octobre 1981.

³ *Le triste sort des murs de séparation*, thèse de doctorat, Université Laval, 1982, 509 p.

⁴ Au moyen d'un terminal DATA MEDIA, nous avons utilisé l'ordinateur central AMDHAL de l'Université d'Ottawa. Nous avons successivement eu recours aux logiciels WILBUR et SCRIPT. Système interactif, le programme WILBUR imite les éditeurs de textes; il permet d'entrer des données, les textes, et de les corriger sur commande. Le programme SCRIPT, non résident, permet de paginer et d'agencer les textes traités par le programme WILBUR. Nous avons entreposé notre thèse sur disque et sur bande magnétique.

⁵ Au moyen d'une imprimante ultra rapide XÉROX 9700, techniquement compatible avec IBM 1403. L'incompatibilité de caractères entre le système intermédiaire et l'imprimante de sortie finale se surmonte grâce à la conversion nécessaire, sans incidence négative irrémédiable au niveau des codes de fonction.

Seize mois! Ce délai exceptionnel ne semble pas permettre d'épargner du temps, par rapport au travail empressé d'une secrétaire compétente et dévouée. Le lecteur situera toutefois dans sa juste perspective, nous l'espérons, ce constat d'échec à l'égard de notre premier objectif. Une plus grande disponibilité de l'ordinateur et de son personnel à ce projet en particulier, un moindre pourcentage d'erreurs dans l'entrée des données, ainsi que le recours désormais assuré aux solutions découvertes au passage, réduiraient les délais à une simple fraction du temps anormal effectivement requis.

Bien sûr, l'utilisateur devra toujours disposer suffisamment de temps pour absorber les délais imprévus. En effet, inhérentes à cette méthode complexe, plusieurs difficultés ne manqueront vraisemblablement pas de causer certains retards. Des problèmes d'innovation, de rémunération, d'administration et de communication se présenteront plus souvent avec l'ordinateur que selon les méthodes traditionnelles. L'innovation au niveau d'un processus très prometteur portera toujours les experts à en sous-estimer les inconvénients encore peu connus, au profit des avantages évidents ou publicisés. Ainsi, un technicien sincère se trompera peut-être grossièrement sur la durée probable du projet. Par ailleurs, l'administration hésitera peut-être à assumer les coûts élevés et à prendre une décision qui s'écartera des voies habituelles. De plus, une fois accepté, le travail soumis devra passer par le même opérateur et le même ordinateur qu'une multitude de projets concurrents; un engorgement se produira souvent. Les techniciens et programmeurs, très peu nombreux dans un marché en pleine expansion, exigeront une rémunération que l'université s'estimera sans doute incapable de verser, au risque de perdre ses meilleurs éléments. Enfin, la rencontre du droit, spécialité aux exigences propres, avec l'informatique, matière hautement technique, entraînera des difficultés de communication entre les juristes et les opérateurs. La dactylographie et la photocopie, procédés habituels, permettent donc à l'étudiant un contrôle plus serré des diverses étapes, sans pour autant l'assurer au point de départ de terminer plus tôt.

En réalité, l'emmagasinage de la première version ne devrait pas prendre beaucoup plus de temps que la dactylographie, tandis que la facilité de correction⁶ offerte par l'ordinateur compenserait très avantageusement le pourcentage accru d'erreurs⁷. De plus, la version informatisée, elle-même traitée directement en vue d'une publication éventuelle, offrirait alors

⁶ L'ordinateur permet d'insérer un nouveau paragraphe et de corriger la lettre, le mot ou la ligne choisis sans reprendre la page entière.

⁷ À cause de la spécialisation moindre des techniciens en informatique dans une matière juridique.

l'opportunité de sauter certaines étapes, d'éviter nombre de coquilles et de substituer l'erreur mécanique à l'erreur machinale⁸. En somme, comparée à la dactylographie, la mise sur ordinateur, soit directement par l'auteur lui-même, soit par un personnel bien entraîné, favoriserait une certaine économie de temps, très nettement inférieure à celle réalisée au moyen d'un véritable éditeur de textes⁹.

Forme obligatoire

Par contre, un respect absolu des normes de présentation matérielle de la thèse s'avère incontestablement possible, pourvu qu'on l'ait prévu dès le point de départ. La rédaction en français, avec tous les accents, au rythme de 12 caractères au pouce sur du papier blanc de format réglementaire et de qualité suffisante, en respectant toutes les interlignes et les marges prescrites, la page titre, les pages blanches, l'ordre des parties et la numérotation obligatoire, tant en chiffres romains qu'en chiffres arabes, n'ont posé aucun problème insoluble, quoique chaque nouveau critère ait restreint considérablement le choix des caractères. Le recours simultané à trois caractères rend possible l'utilisation conjuguée des crochets et des parenthèses, tout en laissant la faculté de souligner le texte à loisir, sauf les signes de ponctuation. Cela suffit à rencontrer notre second objectif, le respect absolu des normes obligatoires.

Présentation matérielle

À la rigueur, l'ordinateur mettra également les caractères italiques à notre disposition. Il permet aussi de marginer le texte à droite comme à gauche, de renuméroter consécutivement les paragraphes et les notes après les dernières corrections et d'inscrire les renvois en note en surimpression. Signalons encore la netteté exceptionnelle des caractères et la propreté irréprochable de chaque exemplaire, original plutôt que photocopie. Une telle qualité matérielle, nettement supérieure à la dactylographie, sans toutefois atteindre les sommets de l'imprimerie, constitue une alternative à considérer pour fins de publication.

⁸ L'homme commet machinalement nombre de fautes à chaque fois qu'il recopie un texte. L'ordinateur les évite, pour la plupart, mais ses propres défauts et surtout l'incompatibilité des codes en substitue quelques autres plus bêtes, souvent plus évidentes et parfois plus désastreuses. On ne peut vraiment vérifier l'exactitude des codes de photocomposition au fur et à mesure de leur insertion. Il faut attendre à la fin, avec les inconvénients que cela comporte.

⁹ Les ordinateurs traditionnels, en effet, ont été conçus en fonction des sciences, surtout des mathématiques. Ils ne visent pas vraiment l'édition, encore moins celle d'une thèse en droit, avec ses règles strictes de forme obligatoire.

Ces avantages s'accompagnent cependant de difficultés et même d'inconvénients spécifiques. En plus des aléas de conversion des codes et du changement d'imprimante en cours de projet, ce qui bouleverse le catalogue des caractères disponibles, nous nous sommes heurtés à la limite de trois caractères. En effet, on ne saurait trouver tous les caractères français et tous les symboles juridiques d'usage courant sur le même mécanisme ou medium d'impression. Nous avons dû en réserver un pour souligner et un autre pour les crochets.

La superposition des numéros de note nous a causé un embarras particulier. Nous avons réussi à réduire et superposer les renvois en note mais pas les numéros de note comme tels. Surtout, une disposition aberrante des notes, insérées mécaniquement, souvent sur une autre page que le renvoi en note correspondant, ou encore s'étalant inopportunément au bas de plusieurs pages, a nécessité un nombre considérable de corrections manuelles, à tâtons à cause de l'impossibilité de vérifier leur répartition matérielle sur écran cathodique. Enfin, les corrections mineures s'avèrent très difficiles à effectuer après l'étape finale, compte tenu des délais, de la lourdeur du processus, des coûts et de l'incompatibilité des caractères avec un dactylographe.

L'ordinateur, par contre, s'est montré utile pour vérifier la présence de telle ou telle coquille, ainsi que lors de la correction des tables à cause des facilités de décalage qu'il offre. Le volume habituel d'une thèse de doctorat exige toutefois un ordinateur avec une capacité d'emmagasinage plus élevée que la moyenne et une imprimante de sortie rapide.

Au fond, au-delà des difficultés inhérentes à toute innovation, la complexité du système utilisé comporte ses propres désavantages. Une erreur de commande, le départ inopiné d'un technicien, le bris soudain de l'ordinateur, sa modification ou l'achalandage accru, par exemple, peuvent différer ou même remettre en question le travail soumis. L'ordinateur se plie fort mal à un échéancier précis. La stupidité et, plus généralement, les limites de la machine constituent des obstacles additionnels. Ainsi, une nouvelle ligne débutera par des points de suspension ou un renvoi en note, faiblesses qu'on réussira à rectifier. Nous n'avons cependant pu souligner aucun signe de ponctuation, les appareils utilisés s'y refusant obstinément. La césure des mots ne s'opérera automatiquement qu'à l'anglaise, à moins que, tout comme nous, on ne préfère l'éviter systématiquement. De cette solution découleront cependant, entre les mots, de larges espaces qui requerront des ajustements manuels, bien moins nombreux que ceux nécessités par la correction individuelle des césures.

Par ailleurs, on ne pourra observer le résultat final qu'à la toute fin, trop tard pour changer d'idée sur un caprice de présentation. Enfin, nous

n'avons pu obtenir que des caractères plutôt petits, surtout pour le renvoi en note. Toutefois, plusieurs de ces désagréments ne se présenteront qu'en degré d'impression différent de dix caractères au pouce, conjugué avec une exigence de qualité supérieure à celle obtenue par une imprimante rapide IBM¹⁰.

Somme toute, nous avons pu atteindre deux de nos trois objectifs. Tout en respectant chacune des normes obligatoires, nous sommes arrivés à une qualité exceptionnelle de présentation matérielle. Toutefois, il nous a fallu y mettre beaucoup plus de temps, en définitive, que suivant les ressources normales de la dactylographie et de la photocopie. Nous avons rencontré de sérieux problèmes de programmation que, pour la plupart, nous avons pu résoudre à notre satisfaction. Ces incidents de parcours nous ont beaucoup appris. On ne doit jamais attendre de l'ordinateur qu'il écarte toute source d'erreurs. Particulièrement, de l'élément humain dépendra encore le succès d'une telle entreprise.

Ces développements technologiques se situent sur la bonne voie, sans avoir déjà bénéficié de leur véritable mise au point. De cette expérience, nous retenons que cette direction constitue incontestablement la route du futur, sans que nous puissions recommander dès maintenant un recours généralisé à ces techniques, notamment en raison de leur coût et de leur accès limité. De toute façon, il importera toujours de ne s'en remettre qu'à des techniciens compétents et expérimentés. Il demeure indispensable de tout vérifier soi-même, à chaque étape. À notre avis, la seule solution vraiment pratique réside dans un éditeur de textes, ce qui échappe alors au champ de notre expérience¹¹. La thèse en droit par ordinateur, voilà une merveilleuse idée que l'on gagnera à n'exploiter qu'avec circonspection!

¹⁰ Voir la thèse de M^e Lucette Santerre, entreprise après la nôtre mais terminée plus rapidement, où l'auteur a trouvé défi et réconfort à dialoguer avec l'ordinateur. Lucette SANTERRE, *Les principaux engagements des parties au Traité de la non-prolifération des armes nucléaires*, thèse de maîtrise, Université d'Ottawa, 1981.

¹¹ On devra évidemment s'assurer que l'appareil retenu dans chaque cas sache se plier aux différentes normes obligatoires de rédaction de la thèse en droit dans l'université concernée.