

## L'imprimante à papier de toilette

Mathieu Arsenault

Numéro 313, automne 2016

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/83393ac>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Collectif Liberté

ISSN

0024-2020 (imprimé)

1923-0915 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Arsenault, M. (2016). L'imprimante à papier de toilette. *Liberté*, (313), 15-16.

MATHIEU ARSENAULT

DOCTORAK, GO !

# L'imprimante à papier de toilette

Le savoir technique comme outil d'émancipation.

**J**E SUIS avec Urbain Desbois au Cheval blanc. La serveuse passe avec le terminal qui imprime les reçus parce qu'il est maintenant obligatoire d'en remettre un pour chaque consommation. Je dis à Urbain Desbois que j'aimerais bien trouver comment hacker la machine pour en faire une imprimante à poésie. Mais en même temps, je ne sais pas trop où ni à qui ça pourrait servir. Et puis là, l'idée nous vient : une imprimante à papier de toilette ! On est partis ! Pus arrêtables ! Guerre et paix ! Gaston Miron ! OMFG → Les chroniques de Richard Martineau ! MIEUX ! MIEUX ! LEBEST ! → L'imprimante à papier de toilette connectée en temps réel par flux (flu ! hanhan !) RSS au compte Twitter d'Éric Duhaime ! Urbain me prend par les épaules. « Mathieu, si t'arrives à construire cette machine-là et à la commercialiser, tu seras plus jamais à loyer de ta vie. »

Un de mes passe-temps préférés depuis que je possède ma petite entreprise d'impression de t-shirts et de confection d'objets littéraires, c'est de me poser des questions de production. Comment je pourrais réaliser tel projet au moindre coût possible, quel matériau je pourrais utiliser, comment je pourrais commercialiser et vendre cet objet, à qui, etc. Les questions techniques enveloppées dans un objet comme une imprimante à papier de toilette, c'est mieux qu'une bonne série télé. Ça m'empêche presque de dormir tellement ça me captive.

Je rentre du Cheval blanc avec cette question : est-il possible d'imprimer du papier de toilette dans une imprimante laser ? Je m'en rends vite compte : le tissu est trop fragile pour être inséré directement. M'inspirant d'un tutoriel inspirant, je colle quelques carrés sur une feuille ordinaire. Wo ! Ça marche ! Et c'est beau ! Et on peut imprimer

beaucoup de texte ! Je suis en feu : je prépare une feuille contact de quarante pouces de long pour voir comment l'imprimante réagit. Malheureusement, tout s'arrête après une page et l'imprimante fait dérouler une partie du papier et la longue feuille reste prisonnière du mécanisme.

J'ai des choses urgentes à terminer, mais je ne peux plus rien faire d'autre que de méditer cette question. En faisant plus de recherches, je découvre qu'une imprimante laser ne peut traiter l'information qu'une page à la fois. Une des solutions possibles pourrait être de modifier le code qui permet de faire communiquer l'ordinateur avec l'imprimante et de l'empêcher d'éjecter la feuille une fois la page imprimée. En cherchant, je découvre que ce code se trouve dans un fichier nommé Postscript Printer Description qui consiste en une liste de variables détaillant les caractéristiques techniques de l'imprimante. Malheureusement, ces caractéristiques ne peuvent pas être modifiées et il semble tout simplement impossible d'imprimer un rouleau complet, soit une page qui ferait dix centimètres de large par soixante mètres de long. Modifier ces paramètres demanderait de faire de la rétro-ingénierie d'imprimante étant donné que le code source et les plans ne sont pas publics. Et de toute manière, un problème demeurerait alors : le papier de toilette devrait tout de même être fixé sur une feuille par du papier collant et l'en retirer demanderait de couper les bords avec un Exacto. Un tel travail serait trop long et je ne pourrais que vendre un codex de papier de toilette préimprimé, et pas à moins de 40 \$ ou 50 \$. Une solution possible serait de reconfigurer l'imprimante pour ne garder que le tambour d'impression, et de construire un système de défilement maison. Malheureusement, trop de problèmes se posent et je n'ai pas encore les compétences techniques pour espérer arriver à mes fins. Cet angle d'approche ne semble pas le bon. Je dois retourner à ma planche à dessin. Parce que je le sens dans tout mon être : le Québec a besoin de moi pour se torcher avec les tweets de Duhaime.

En fouillant encore plus sur internet, je découvre mieux : plusieurs personnes ont créé à partir de presque rien des imprimantes matricielles maison. Une imprimante matricielle n'imprime que des points sur une feuille. C'est la plus ancienne technologie d'impression informatique et elle permet une impression en continu. Mieux encore : elle imprime une ligne de points à la fois puis déplace la surface d'impression d'à peine quelques millimètres. C'est parfait pour un tissu fragile qui déchire à la moindre tension. Toutes les parties sont faciles à trouver ou à confectionner pour pas cher : un crayon-feutre, un chariot de lecteur CD, un contrôleur Arduino, une armature de bois, des petites pièces motorisées de robotique. Les imprimantes sont contrôlées par des Raspberry Pi, ordinateurs minuscules programmables en Python, un langage informatique avec lequel j'aimerais bien me familiariser. Mon projet avance bien.

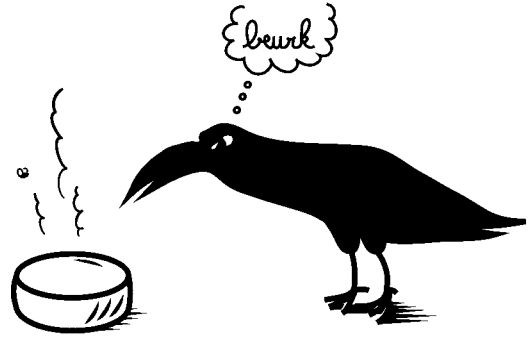
À travers ces délires d'ingénierie amateur, j'explore l'univers de la conception d'objets, de l'informatique, du design industriel. Cette activité est amusante, sans conséquence, mais elle touche néanmoins à quelque chose de plus

sérieux : à la possibilité d'élaborer tout un projet d'indépendance, de souveraineté, à l'égard d'un appareil de production qui nous échappe de plus en plus collectivement. Le Québec a perdu et continue de perdre ses infrastructures de production industrielle, mais aussi ses moyens de concevoir des projets. Non seulement les usines chinoises possèdent-elles un savoir-faire et une mobilité devenus impossibles à rattraper, mais les plus grandes puissances économiques ont aussi les moyens de centraliser la main-d'œuvre et les ressources pour conceptualiser et modéliser les produits plus rapidement et plus efficacement que nous pouvons le faire ici, s'assurant d'écraser rapidement toute concurrence potentielle. Cependant, pour être rentable, cette production doit être faite à grande échelle, doit s'adresser au plus grand nombre de consommateurs possible. Nous sommes dépassés par tout ça. Nous ne serons jamais ni le Shenzhen ni le Silicon Valley du nord. Malgré ce que les politiciens sans imagination peuvent penser, Québec inc., ce modèle du Québec inc., est mort. Mais une autre option pourrait bien être en train d'émerger, celle d'un tissu industriel fait de micro-entreprises qui répondent aux demandes hyperspécialisées qui échappent à la production de masse, autant dans le domaine de la production d'objets que dans le domaine informatique. Mais pour qu'un tel type de micro-entreprise soit efficace et rentable, il devient impératif pour la population d'élargir ses compétences individuelles dans une foule de domaines techniques, autant dans la conception que dans la production.

Le meilleur exemple de l'urgence de faire le saut dans ce paradigme de la micro-entreprise se trouve dans ces nouveaux programmes des Conseils des arts qui subventionnent les projets dans le domaine numérique. L'artiste qui n'y connaît rien en technologies de l'information ne peut que voir la plus grande partie de sa subvention disparaître dans les poches des techniciens qui facturent au prix courant pour leurs services, soit souvent plus de 35\$ de l'heure, alors que le créateur doit se contenter des biens nommés « frais de subsistance » pour la durée

## Rectificatif

EN RÉPONSE à la parution de la chronique du numéro 311, intitulée *Les ayants droits*, la famille de Josée Yvon nous a joints pour démentir les rumeurs quant aux difficultés entourant la réédition des œuvres de la poète. Cette réédition est bel et bien en préparation et avec le plein accord de la famille. Un premier ensemble de textes, comprenant *La chienne de l'hôtel Tropicana*, *Koréphilie* et *Filles-missiles*, est ainsi paru en 2015 aux Écrits des Forges sous le titre *Pages intimes de ma peau*. La famille, depuis, poursuit les démarches afin que l'ensemble de l'œuvre de Josée Yvon soit de nouveau disponible. **L**



de son projet. Il n'est bien sûr pas question d'apprendre à tout faire soi-même, mais plus le concepteur possède de connaissances et de compétences techniques, plus il gagne d'indépendance à l'égard des professionnels à qui il devra tôt ou tard faire appel. Mais il y a plus encore peut-être que le bénéfice économique que l'on pourrait tirer de ce savoir technique. Il faudrait que tout le monde puisse avoir accès à ces connaissances qui permettent de comprendre le fonctionnement du monde dans lequel nous vivons. Sans celles-ci, nous demeurons à la merci de l'appareil de production industrielle qui nous met dans les mains des téléphones, des cartes à puces, des applications qui nous disent où nous sommes et qui nous sommes. Cette soumission nous fait voir ces appareils et ces applications avec une sorte de fascination hébétée, dévote, presque superstitieuse.

J'aimerais me sortir de cette situation, j'aimerais que nous nous sortions tous de la fascination pour la technique. J'y travaille. J'ai presque tout ce qu'il faut pour créer l'imprimante à papier de toilette qui imprimerait en temps réel les tweets d'Éric Duhaime; tout ce qu'il faut pour offrir à la culture cette belle et grande innovation technique. Tout est prêt à conceptualiser. Il me reste juste à me familiariser avec la bibliothèque Python qui permet de communiquer avec l'API Twitter; il me reste juste à me mettre à l'électronique et à trouver comment connecter les pièces ensemble; il me reste juste à découvrir comment faire tenir tout l'appareil dans une petite boîte qu'on pourrait installer dans un lieu public; il me reste juste à programmer tout ça, juste à apprendre le Python et à coder tout ça... Mais j'ai du temps pour rien. Quand je suis en forme, je vais au Cheval blanc lire de la philosophie et quand je suis fatigué, je délire sur les objets que je pourrais construire. Je ne termine jamais rien sauf des textes, sauf des livres et quelques objets assez simples que je vends sur ma boutique. Malgré tous mes efforts, je suis moi aussi encore bien pauvre en connaissances techniques. Je fixe le vide, le cul à l'air, et je me torche avec un papier blanc, immaculé. **L**

♦ **Mathieu Arsenaux** est auteur et critique. Il vend des t-shirts littéraires en ligne et a créé l'Académie de la vie littéraire. Ses deux derniers livres, *La vie littéraire* et *Le guide des bars et pubs de Saguenay*, sont parus au Quartanier.