

Matériel pour une imprimerie maison

Benjamin Roux

14 décembre 2012

J'ai décidé de faire cette page car je me suis constitué une base de départ pour une imprimerie me permettant de fabriquer des livrets/brochures, rapidement et à bas coup et parce que j'ai passé plusieurs heures à chercher des informations sur l'Internet sur des imprimeries fabriquées « maison » et que je n'ai rien trouvé de tel. Je partage donc ici mes expérimentations et recherches de plusieurs mois pour arriver à un travail qui commence à me convenir.

Ce travail de recensement ne se veut pas exhaustif et encore moins être le manuel de référence et donc la seule manière de faire.

De plus, si des personnes qui me lisent ont expérimenté d'autres choses, je suis preneur de leurs retours.



Figure 1: Petite imprimerie maison

Imprimerie maison DIY

Une imprimante laser N&B A4

¹Modèle : Brother HL-5350DN

Celle-ci a été choisie pour sa faible obsolescence programmée et le coût réduit des consommables et donc du coût d'impression à la page. Le critère se base également sur les retours et avis d'utilisateurs avec notamment la meilleure note aux tests Les numériques.

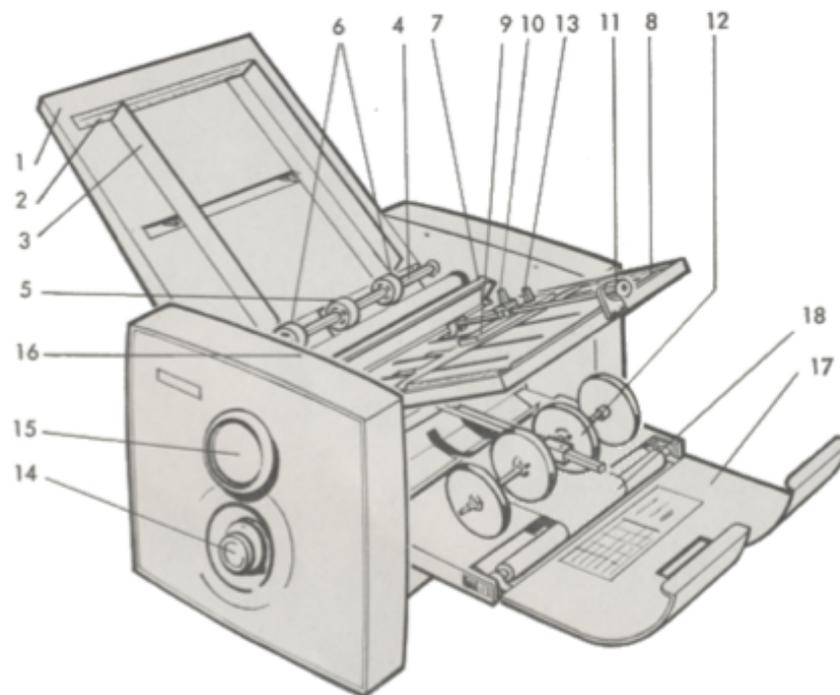


¹{ }

Une plieuse

²Modèle : Fordifold

Cette plieuse, de par son âge, ne contient aucun composant électronique contrairement à toutes ses collègues actuelles. C'est notamment pourquoi notre choix s'est porté sur ce modèle. Ce qui nous a plu également c'est le fait de défricher sa notice tapée à la machine et de mettre le nez dans tous ses rouages. Avec cette machine, le travail beaucoup plus de manutention et de travail manuel que les machines plus récentes, cela rallonge légèrement le temps de travail mais procure d'autant plus de plaisir.



²{-}

Un massicot

³Modèle : Dahle 561

La découpe est essentielle dès qu'il s'agit de sortir du format classique A4. Il permet également d'égaliser les différentes pages d'une brochure pliée en A5. Il s'agit ici de bien s'équiper dès le départ puisque un massicot d'entrée de gamme n'aimera pas les grandes quantités de découpe et les gestes à répétition. Pour ce qui est de la qualité de la découpe, il en va de même, un massicot de mauvaise qualité ne fera pas une découpe franche et droite. C'est pourquoi notre choix s'est porté à la fois sur cette marque et sur ce modèle qui se trouve être un bon rapport qualité-prix pour un équipement de catégorie professionnelle.



³{-}

Un massicot

⁴Modèle : Lamirel MC-380

Voici la dernière machine arrivée. Il s'agit ici d'un prêt fait à l'association d'un équipement d'occasion. Ce modèle de massicot est fait pour les découpes de plus grosses épaisseurs, il peut aller jusqu'à 2cm. Ce qui est pratique pour les découpes de brochures.



⁴{-}

Une agrafeuse à bras long

⁵Modèle : Skrebba – Skre 117-lang

Sûrement la reliure la plus simple et demandant le moins de manutention est bien la reliure avec des agrafes. L'agrafeuse à bras long devient un objet essentiel en attendant d'explorer et de pouvoir proposer d'autres types de reliures. Après avoir démarré avec une agrafeuse bras long d'entrée de gamme, nous sommes tombés sur cette occasion qui nous permet d'accéder à ce modèle de la marque Skrebba. Celle-ci nous permet une meilleure fiabilité et surtout un plus grand choix de tailles d'agrafes et donc d'épaisseurs de documents.



⁵{-}

Du matériel de découpe

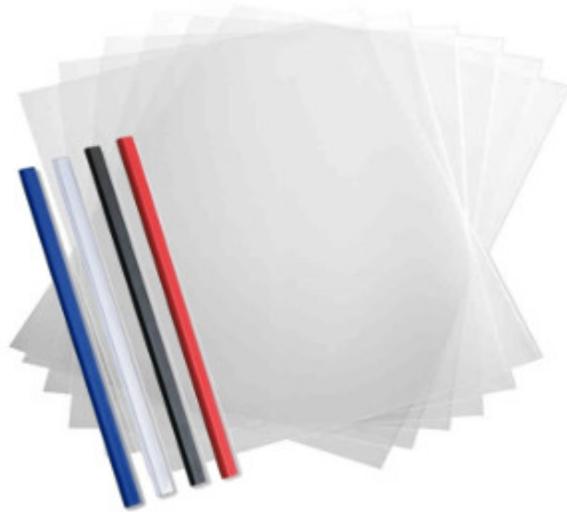
⁶Planche à découper, cutters, règles...
Car tout ne peut se faire au massicot...



⁶{-}

Du matériel de reliure

⁷4ème de couverture cartonnée, 1ère de couverture transparente et baguette.
La base pour permettre de relier proprement et simplement tous vos documents.



⁷{-}

Logiciels libres

⁸Gimp, LibreOffice, Scribus...

Pour passer de l'idée, de l'envie, du croquis au support en papier il faut bien souvent passer par une mise en forme et donc des logiciels pour travailler les proportions, les marges, la juxtaposition, les formes, l'identité... Comme pour les machines, nous souhaitons pouvoir mettre le nez et les doigts dans nos logiciels, c'est une des raisons qui nous a fait choisir des logiciels libres.

C'est donc une petite imprimerie maison qui me permet d'éditer mes propres brochures pour un peu moins d'un euro chacune. Par contre le coût d'investissement de départ, qui est environ de 400€, peut en rebuter plus d'un.e. A cela je peux juste préciser que mon envie à moyen terme est d'imprimer, diffuser plus de documents donc je vois l'investissement à cette échelle de temps-là. Ensuite je n'ai pas investi tout d'un coup mais j'y suis allé petit à petit, en surveillant les bonnes occasions; il est surement possible de trouver un équipement similaire à moins cher : des produits différents, une occasion à saisir... Enfin, je peux dire que ce sont avant tous les amis qui sont contents et que les demande d'impression de tel livret, tel compte-rendu, tel flyer, telle affiche fusent. J'y répond avec plaisir en demandant seulement une participation au coût d'impression à la page mentionné plus haut.



⁸{-}

La mise en forme

⁹Pour le travail auquel je suis rendu, je me contente de l'utilisation d'un logiciel de traitement de texte et de quelques polices de caractères trouvées sur l'Internet.

Pour le logiciel de traitement de texte, j'utilise celui de la suite LibreOffice. Comme la quasi totalité de mes logiciels, j'ai fait le choix de logiciels non propriétaire et gratuits. Ce n'est pas forcément le cas pour tous, mais LibreOffice est pour moi aussi efficace (si ce n'est plus) que Word.

Pour ce qui est des polices de caractères, je vais les chercher sur des librairies en ligne qui les recensent. La plus connue étant Dafont. Vous pourrez y trouver



⁹{-}

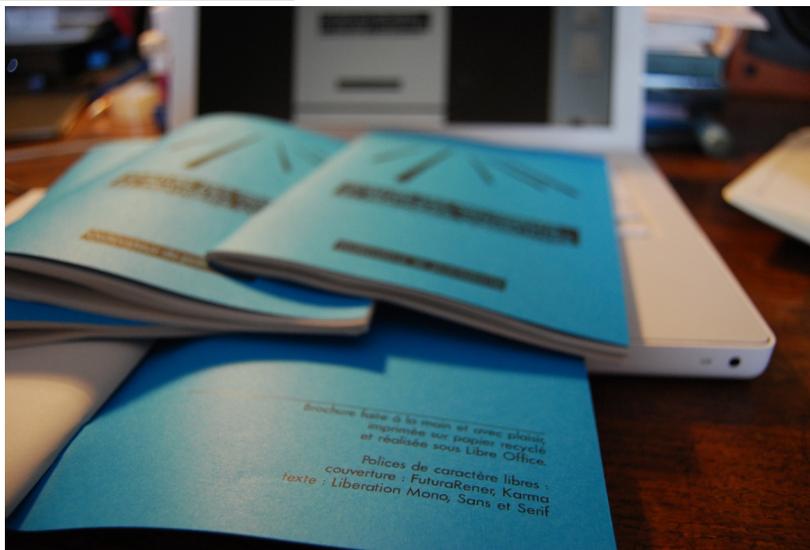
des « typos » avec des mentions d'utilisations variées : « gratuit pour un usage personnel », « freeware », « shareware », « de démo », « donationware », « du domaine public »... Je ne vais pas vous détailler chaque terme ici, si vous passez par Dafont, lisez bien les fichiers joints aux « typos » pour savoir quel usage vous pouvez en faire. Pour ma part je prends par principe et par simplicité d'usage que des « typos » libres et pour cela je vais plutôt voir du côté de : Open Font Library, Velvetyne ou AmoinsB.

Je découpe le travail de mise en forme/mise en page en deux parties : Le contenu et la couverture.

Pour le contenu, je choisis d'abord trois niveaux de « typos » (libres donc) pour les titres (Liberation Sans), pour le corps du texte (Liberation Serif) et pour les notes de bas de page (Liberation Mono). Après il s'agit de configurer dans le logiciel de traitement de texte les styles de texte. J'apprends au fur et à mesure les règles propres à l'édition que j'essaie d'intégrer au fur et à mesure (j'ai encore en chantier : sommaire/table des matières, démarrer un chapitre sur la page de droite...). Comme les pages ont vocation à être en format A5, je monte d'un ou deux points la taille des différentes polices. Enfin, je vérifie, notamment si je ne suis pas à l'origine de la rédaction du texte, que les sauts de pages fonctionnent bien et qu'il n'y a pas de textes coupés ou mal agencés entre deux pages.

¹⁰Pour la couverture, je travaille sur un document texte à part de quatre pages (1ère, 2ème, 3ème et 4ème de couverture). Sur cette partie aussi, j'avance doucement en testant et en essayant de découvrir et apprendre les règles de « bienséance » du monde de l'édition.

Pour ma part, les informations qui me semblent importantes de mentionner :
– 1ère de couverture : Titre, sous-titre, auteur.e.s, édition (s'il y a)- 2ème de



¹⁰{-}

- couverture : Année d'édition, version, nombre d'exemplaires, copyright
- 3ème de couverture : Les informations que je souhaite donner sur la fabrication (typos, logiciels utilisés...)
- 4ème de couverture : Résumé, adresse Internet, prix...

L'impression

Pour l'impression, ce qui m'importait c'était d'avoir une machine avec le moins d'obsolescence programmée, au meilleur rapport qualité/prix et avec le coût d'impression à la page le moins élevé. Rien que ça...

Après plusieurs heures sur l'Internet, les forums, les pages de tests d'imprimantes, les fiches techniques... Mon choix s'est tourné vers l'imprimante laser de la marque Brother ayant pour joli nom « HL 5350-DN ». Pour une impression en quantité et en noir et blanc le choix se tourne forcément vers l'impression laser plutôt que l'impression jet d'encre.

Alors pour faire dans l'ordre. Cette machine est au départ destinée aux professionnels, plutôt aux petites entreprises. Neuve elle vaut autour de 280€, avec des vendeurs de matériel informatique reconditionné vous pouvez la trouver d'occasion autour de 100€. Quelques conseils de critères à vérifier avant d'acheter d'occasion : vérifier que pour 100€ le tambour et le toner soit compris, demander une photo des voyants de l'imprimante lorsque celle-ci est allumée (pour voir s'il elle est en état de marche ou si elle aurait une erreur de système) et enfin, demander au vendeur les « pages des paramètres » (qu'il peut imprimer en appuyant trois fois de suite sur la touche « go »). C'est surtout la seconde page qui vous intéressera pour savoir l'état et la durée de vie des différentes parties de l'imprimante (drum/tambour, toner/cartouche...).

Au niveau impression, celle-ci est très rapide, avec un rendu de noir intéressant (proportion gardée en fonction du travail que j'en fais) et elle imprime en recto-verso (option non négligeable). Elle peut imprimer sur des feuilles de 160gr d'épaisseurs (avec une alimentation manuelle des feuilles), ce qui est utile pour les couvertures des brochures.

Au niveau coût, je me suis constitué un petit tableur pour avoir le coût ramené à la page. J'intègre les coûts suivants :

- achat imprimante : 106,80€ / 25000 impressions
- achat massicot : 100€ / 25000 impressions
- achat plieuse : 100€ / 25000 impressions
- coût toner : 25,40€ / 8000 impressions
- coût tambour : 34,92€ / 25000 impressions
- coût papier : 22,37€ / 2500 impressions

Pour un coût ramené à la page de 0,021€.

Pour l'investissement des machines, c'est un choix de mettre 25000 impressions. Par contre pour les « consommables », tambour et toner, ce sont leurs critères

de durée de vie. Sachant que ce n'est pas forcément comparable sur pleins de critères (activité économique ou non...), une impression noir et blanc en magasin de copie tourne autour de 0,30€ (sans compter le massicotage, l'agrafage et le pliage).

Si j'ai choisi cette machine c'est pour son coup d'achat mais surtout pour son coût des consommables (un critère important à regarder lorsque vous achetez une imprimante) et donc son coût à la copie. Si je l'ai choisie c'est aussi pour son obsolescence programmée plutôt limitée. Il est possible de feinter les compteurs bloquant l'impression alors que le toner peut encore effectuer environ 1500 impressions (un conseil d'ailleurs expliqué par le vendeur de toner générique) et également la possibilité de réinitialiser les compteurs.

La reliure

C'est une des parties où j'ai encore à évoluer sur la technique. Pour l'instant j'utilise une agrafeuse bras long qui permet d'agrafer au centre de la brochure. C'est à celui qui agrafe d'être précis et droit. Je dois prochainement fabriquer un socle qui permettra de bien caler toute les feuilles à la bonne position par rapport à l'agrafeuse.

Autrement je cherche aussi du côté des autres techniques de reliure (japonaise, type « singer », cousu droit, collé...) avec, en dehors du plaisir de découvrir une nouvelle technique, comme enjeu une certaine rapidité et facilité dans la réalisation afin de pouvoir en faire une quantité intéressante pour pouvoir le partager sans prendre trop de temps. A suivre.

Une agrafeuse à bras long

Modèle : Skrebba – Skre 117-lang

Sûrement la reliure la plus simple et demandant le moins de manutention est bien la reliure avec des agrafes. L'agrafeuse à bras long devient un objet essentiel en attendant d'explorer et de pouvoir proposer d'autres types de reliures. Après avoir démarré avec une agrafeuse bras long d'entrée de gamme, nous sommes tombés sur cette occasion qui nous permet d'accéder à ce modèle de la marque Skrebba. Celle-ci nous permet une meilleure fiabilité et surtout un plus grand choix de tailles d'agrafes et donc d'épaisseurs de documents.

La découpe

Pour la découpe, sur les critères précédents, j'ai opté pour un modèle professionnel, le Dahle 561 en vente neuf autour de 250€ et que j'ai pu trouver sur « leboncoin » à 100€. N'hésitez pas à demander des photos de l'état de la lame et également la facture notamment pour savoir quel âge il a exactement.

J'en suis, pour ma part, très content notamment par sa capacité de découpe de feuilles en simultanée qui est de 30 pour des feuilles de 80gr. Ce qui est raisonnable

pour une taille de brochure en format A5. Même si je commence à en voir les limites sur des ouvrages plus grands. Si quelqu'un à des retours à me faire à ce niveau, je suis preneur.

Modèle : Lamirel MC-380

Voici la dernière machine arrivée. Il s'agit ici d'un prêt fait à l'association d'un équipement d'occasion. Ce modèle de massicot est fait pour les découpes de plus grosses épaisseurs, il peut aller jusqu'à 2cm. Ce qui est pratique pour les découpes de brochures.

La diffusion

Dans cette dernière partie, je souhaitais aborder la manière dont j'ai choisi de diffuser le travail de recherche-réflexion que j'ai écrit en brochure. Il me semble important à l'heure actuelle de pouvoir diffuser des textes à la fois en numérique et de manière physique. Même si je suis assez critique avec les usages actuels de l'Internet – je ne souhaite pas détailler ce point de vue plus en détail ici – je pense qu'il est possible de laisser une trace numérique de manière intelligente.

¹¹La version papier, pour moi, se justifie par les limites rencontrées lors de la lecture d'un texte sur un écran. A cela il m'a été plusieurs fois répondu que c'est aux personnes intéressées de faire la démarche d'imprimer le document puisqu'il est disponible en ligne. Je souhaitais faciliter l'accès à mon texte aux personnes intéressées et pour cela il m'a semblé plus motivant d'avoir une version correcte offerte (gratuite jusque là, je viens de mettre un prix libre avec indication de coût sur la toute dernière version) par la personne qui en est l'auteur plutôt que ce soit chaque personne qui fasse la démarche d'imprimer soi-même le document (démarche plus ou moins facile : avoir une imprimante, de l'encre, du papier, du temps pour un rendu pas forcément plus lisible que sur un écran). La version numérique permet dans tous les cas que chacun l'utilise à sa guise.

C'est d'ailleurs pour cela que j'ai choisi de mettre tout le contenu de ce site ainsi que les brochures papier sous une licence Creative Commons qui autorise toute personne à partager et adapter ce contenu sous réserve de citer l'œuvre originale, de ne pas en faire d'utilisation commerciale et de partager l'œuvre modifiée dans les mêmes conditions que l'originale.

Pour aller plus loin sur ces questions-là et notamment sur le cas des œuvres payantes lire le texte du collectif Wu-Ming sur le copyleft.



¹¹{-}