

Histoire d'une machine à scanner les livres

Depuis maintenant quelques semaines, dans le sous-sol du garage de La Quadrature du Net¹, association de défense des libertés sur Internet, se trouve un scanner à livre, un appareil permettant de numériser la plupart des livres, pour les transformer en séries d'images dans un PDF, et en livre numérique (eBook).

Cet appareil a été conçu par Dan Reetz, un hacker, ingénieur et artiste américain, qui maintient un forum de discussion sur Internet² où les centaines de membres échangent et se forment à la fabrication de scanners à livres. Le rêve de Dan est que tous les hackerspaces du monde disposent d'un tel objet pour permettre la numérisation et la conservation des œuvres.

Nous avons donc monté notre propre scanner à livre,



Le scanner à livre en cours de montage

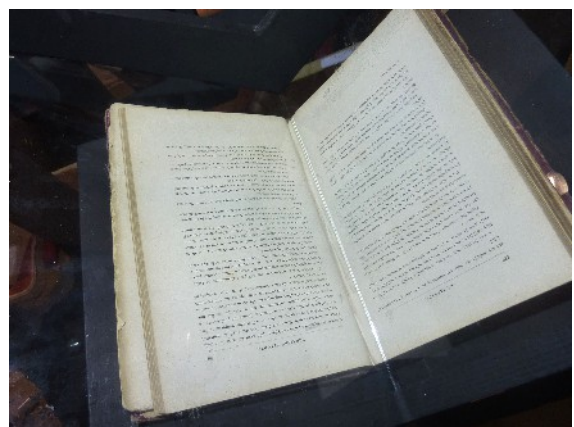
Enfin, nous avons conçu un logiciel pour gérer le processus de scan : création d'un projet par livre, saisie des données du livre (titre, auteur, isbn, collation...) scan des photos (calibrage compris), puis rotation et cadrage des images, création du fichier final, et envoi dans les collections de livre de « the Internet Archive⁴ ».



Le site de la communauté :
DiYBookScanner.org

le même modèle que celui de Dan profitant des mêmes trucs et astuces. Basé sur 2 plaques de verres et d'un berceau pour accueillir le livre, le scanner capture 2 pages à la fois grâce à 2 appareils photos numériques fixés à l'engin, et un astucieux système de chariot pour déplacer le livre.

Les appareils photos numériques utilisés sont de marque Canon, car ils permettent de faire tourner un logiciel spécial, nommé CHDK³ (Canon Hack Development Kit), qui permet de piloter l'appareil photo via un câble USB, de régler les paramètres habituellement automatique (exposition, focale...), et de transférer les photos immédiatement de la carte SD vers l'ordinateur...



Un livre ancien sous les plaques de verre

1 <http://www.laquadrature.net>

2 <http://www.diybookscanner.org>

3 <http://chdk.wikia.com>

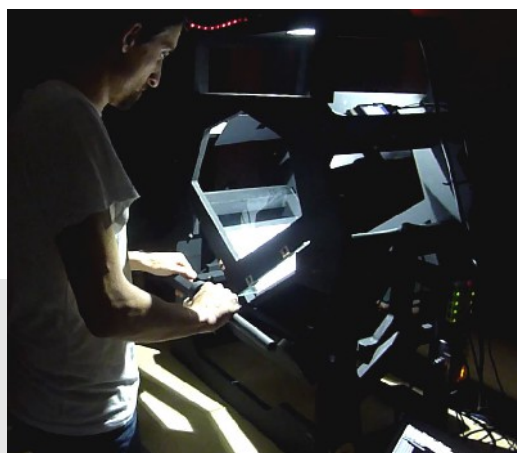
4 <http://archive.org/upload>

Scan et discussion autour d'un bon thé !

Le 26 octobre prochain, au local de La Quadrature du Net (19 rue Richard Lenoir, 75011 Paris), nous vous proposerons une après-midi et une soirée de démonstration du scanneur, vous racontant l'histoire de la machine, sa construction, les trucs et astuces de ses concepteurs, les galères rencontrées pour terminer son installation etc.

De 14h à 22h, nous aurons l'occasion de vous montrer plusieurs fois comment marche la machine, de scanner plusieurs livres, tout en dégustant un excellent thé, et d'envisager l'avenir de cette machine : qui souhaite scanner des livres, anciens, rares ou tout simplement passionnants, qui veut participer à leur conservation ou à leur diffusion etc.

Peut-être même que certains d'entre vous souhaiteront monter leur propre machine, soit à partir des plans disponible en ligne⁵, soit en achetant tout ou partie des pièces au site de Mark⁶, qui livre en Europe ? Dans tous les cas il est bon d'avoir l'âme bricoleuse !



*Une séance de scan,
ici un livre de John Brunner*

Au programme :

entre 14h et 20h, plusieurs séances de

- L'histoire du scanneur
- Numérisation de livres, les nôtres mais aussi les vôtres : n'hésitez pas à apporter un livre que vous souhaiteriez scanner et partager !
- Discussion autour d'un excellent thé

puis à 20h :

- discussion, débat, information sur les sujets du scanneur : le livre comme bien commun, le domaine public, l'archivage pour soi et chez archive.org, la technique, les communautés etc.

dans le cadre de



<http://villes.bienscommuns.org/>

Pour plus d'information :

<http://www.bookscanner.fr>

rendez-vous le 26 de 14h à 22h

19 rue Richard Lenoir, 75011 Paris

⁵ <https://github.com/markvdb/diybookscanner/>

⁶ <http://diybookscanner.eu/>