OCR

(Le titre n'est pas définitif, nous y réfléchissons)

Atelier qui sera mené par Julien Gachadoat & Benjamin Ribeau

Intention

Équipés d'appareils photos, les participants seront amenés à déambuler dans Chaumont pour collecter tous les signes typographiques qui se présenteront à leur vue, sans distinction : publicités, affiches, enseignes, panneaux routiers ou graffiti par exemple.

À l'issue de cette promenade, les photographies seront traitées par des algorithmes spécifiques (OCR pour optical characters recognition) pour extraire automatiquement tout ce que la machine aura pu décoder, en pouvant y associer d'autres informations plus contextuelles : position, couleurs dominantes ou objets environnants par exemple.

Les participants réfléchiront à utiliser ces ressources computationnelles comme matériau de base pour imaginer et produire une composition graphique témoignant de leur déambulation personnelle.

—

Il sera demandé aux participants de porter leur ordinateur portable personnel sur lequel sera installée l'application permettant de faire l'analyse des clichés, ainsi que des outils de visualisation et de représentation servant de matière dans le processus de création. Les objectifs de l'atelier seront :

- D'exposer les techniques de vision assistée par ordinateur reposant sur des algorithmes d'apprentissage automatique (« machine learning »)
- De donner aux participants des notions de programmation graphique et interactive par l'écriture ou la modification de code, pour passer des données textuelles à des formes typographiques ou géométriques.
- De penser une scénographie collective en vue d'exposer les travaux.

Formes

Les visuels seront imprimés sous forme d'affiches et / ou collés sur les murs, mis bout à bout avec un habillage sur les quatre murs. Nous imaginons la possibilité d'intégrer des textes au sol également (lettrage adhésif), ou des graphismes spécifiques qui dessinent un lien entre le centre du cube et les parois. Il n'est pas exclu d'avoir des images projetées, en interaction potentielle avec les visuels.

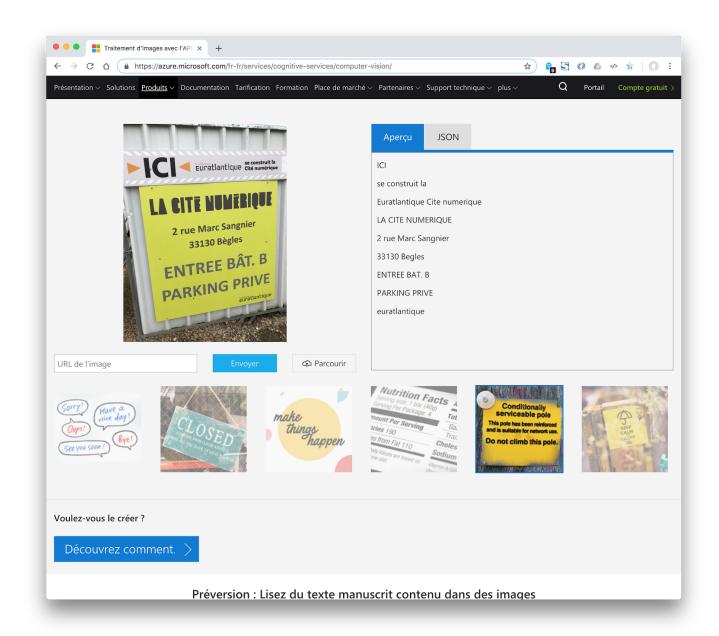
Besoins techniques

• Atelier :

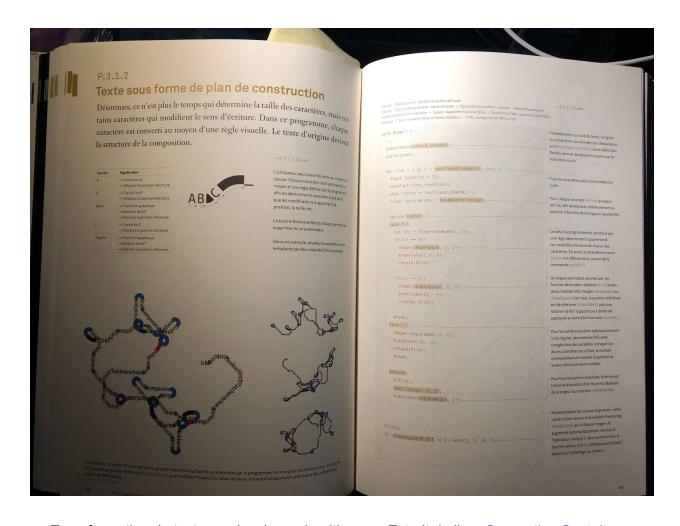
- connexion internet rapide (besoin pour l'utilisation de services en ligne nécessitant une bonne bande passante en upload)
- o tableau blanc + stylos.
- budget à prévoir pour utiliser les services de Google Cloud Platform et/ou Microsoft Azure en utilisant une fourchette relativement haute.
 - 10 participants * 500 images = 5000 images ~ 30\$ (soit 27€ pour Google Cloud)
- accès à un traceur pour l'impression d'affiches (formats?) + autocollants pour une signalétique au sol.

• Exposition :

- o un vidéo-projecteur, à accrocher au plafond (si possible)
- o matériel pour accrocher des affiches.



Exemple d'analyse textuelle d'images. Il est possible grâce à ce type d'algorithmes d'extraire d'autres types d'informations plus générales (couleurs dominantes, objets présents).



Transformation de texte en visuel par algorithme — Extrait du livre Generative Gestaltung