



---

CONTRIBUTION A LA RECONNAISSANCE DE L'ECRITURE MANUSCRITE  
CONTRIBUTION TO THE RECOGNITION OF HANDWRITING

G. HOUSER

Lab. D'intelligence artificielle, dépt. Informatique, Rue Engel Gros 90016 BELFORT Cedex

---

**RESUME**

Cette étude présente quelques résultats dans le domaine de la reconnaissance de l'écriture manuscrite liée. La procédure est initiée par l'acquisition réalisée soit par capteur CCD, soit par tablette graphique. On analyse le problème ambigu de la segmentation permettant d'exploiter tout ou partie d'un document (format variable, 21x29,7 ou non).

On procède successivement à la séparation du texte en lignes, puis de la ligne en mots, et du mot en caractères. Une étude préalable sur l'écriture d'une trentaine de personnes a permis de déduire des grandeurs statistiques sur l'intervalle moyen entre les mots, le corps moyen d'un mot ou caractère (partie du caractère sans jambages) et la chasse moyenne d'un caractère. Ces éléments aident à la séparation des caractères à l'intérieur du mot.

On utilise également une grammaire adaptable à l'écriture cursive, c'est à dire possédant comme caractéristiques principales la souplesse et la faculté d'adaptation à une écriture nouvelle. Cette grammaire s'applique sur la matrice-caractère isolée.

La reconnaissance utilise aussi comme outil un dictionnaire et une table d'ambiguïté. Le premier est composé des occurrences de lettres isolées, de digrammes débutant un mot, finissant un mot ou inclus dans un mot, et de trigrammes ayant les mêmes caractéristiques. La table d'ambiguïtés est composée de toutes les ambiguïtés relevées au cours de la procédure d'apprentissage.

En conclusion on cite les résultats obtenus, notamment le taux de reconnaissance correcte.

**SUMMARY**