

	<ul style="list-style-type: none"> <li>«<a href="https://machinelearningforkids.co.uk">https://machinelearningforkids.co.uk</a>» est une longue URL à taper pour certains élèves. Vous pouvez trouver plus facile de créer un signet sur lequel ils peuvent cliquer à la place.</li> </ul>
--	--

## Le facteur Max

Fiche d'activité	Le facteur Max
Activité	Créez un bureau de tri postal dans Scratch qui saura reconnaître les codes postaux manuscrits sur les enveloppes.
Objectif	<b>Enseigner à un ordinateur à reconnaître l'écriture manuscrite</b> Apprenez comment les ordinateurs peuvent être entraînés à reconnaître l'écriture manuscrite Apprenez comment la «reconnaissance optique des caractères» est utilisée pour automatiser des tâches telles que la reconnaissance des codes postaux sur les lettres
Difficulté	Débutant
Estimation du temps	1 heure
Résumé	Les élèves dessinent des lettres à l'écran à l'aide d'un stylet, de la souris ou du trackpad. Cela entraînera un modèle d'apprentissage automatique pour reconnaître une certaine écriture. Ils l'utiliseront dans Scratch pour créer un projet qui peut trier les lettres en fonction des codes postaux qu'ils écrivent sur les enveloppes.
Sujets	reconnaissance optique de caractères, reconnaissance d'écriture manuscrite, classification des images

## Matériel et paramètres

Chaque élève aura besoin:

Impression	Fiche d'activité du projet (téléchargeable sur <a href="https://machinelearningforkids.co.uk/worksheet">https://machinelearningforkids.co.uk/worksheet</a> ) Les blocs dans les scripts Scratch sont codés par couleur, donc l'impression en couleur rendra plus facile le travail pour les élèves.
Accès	utilisateur et au mot de passe pour <a href="https://machinelearningforkids.co.uk">lemachinelearningforkids.co.uk</a>

compte de classe aura besoin de:

Clés API	<b>Watson Visual Recognition</b> - 1 modèle personnalisé par élève Une clé API «Lite» est gratuite mais ne peut être utilisée que pour créer 2 modèles personnalisés Une clé API «Standard» peut être utilisé pour créer pour créer plusieurs modèles personnalisés plus de détails sur: <a href="https://github.com/IBM/taxinomitis-docs/raw/master/docs/pdf/machinelearningforkids-apikeys.pdf">https://github.com/IBM/taxinomitis-docs/raw/master/docs/pdf/machinelearningforkids-apikeys.pdf</a>
----------	---

## Personnalisation

Si vous utilisez les approches PRIMM avec votre classe, ajoutez une étape où les élèves prédisent comment le modèle de projet fonctionne.

Si vous souhaitez augmenter le volume de codage, supprimez une partie du code du modèle de projet et ajoutez des étapes à la fiche d'activité pour que les élèves le codent eux-mêmes.

Si vous souhaitez encourager la résolution de problèmes, supprimez certains détails de la fiche d'activité et donnez plutôt des instructions plus générales.

Les fichiers des modèles de projet et les fiches d'activités sont disponibles au format MS Word, ce qui vous permet de les modifier pour les adapter à votre classe.

<b>Modèles de projet</b>	<a href="https://github.com/IBM/taxinomitis-docs/tree/master/scratch-Templates">https://github.com/IBM/taxinomitis-docs/tree/master/scratch-Templates</a> Le modèle Scratch 3 se termine en .sb3 et le modèle Scratch 2 en .sb2
<b>Fiche d'activité</b>	<a href="https://github.com/IBM/taxinomitis-docs/tree/master/project-Fiche d'activités/msword">https://github.com/IBM/taxinomitis-docs/tree/master/project-Fiche d'activités/msword</a>

### Aide

#### Problèmes potentiels

- Certains élèves ont du mal à écrire des lettres en faisant glisser le pointeur de la souris sur le canevas. Rassurez-les, il n'a pas besoin d'être parfait, et apprendre à l'ordinateur à reconnaître l'écriture désordonnée avec des exemples d'écriture désordonnée, c'est bien!
- «<https://machinelearningforkids.co.uk>» est une longue URL à taper pour certains élèves. Vous pouvez trouver plus facile de créer un signet sur lequel ils peuvent cliquer à la place.
- La Fiche d'activité indique d'utiliser Scratch 3, mais vous pouvez utiliser Scratch si seul Internet Explorer est disponible.