

# TD jQuery #1 : pixel art

---

## Le projet

Le but du projet est de créer une application web permettant de dessiner en pixel art (c'est-à-dire, pixel par pixel) sur un écran de 32 x 32 « pixels » avec la palette de couleurs disponible et d'utiliser la librairie **dom-to-image** pour pouvoir exporter le résultat sous la forme d'une image.

Le projet est disponible dans les ressources annexes. Il contient les sources html/css prêtes à l'emploi. L'essentiel de votre travail se situera donc dans le fichier app.js.

Chaque pixel de l'application est constitué d'un élément `<div>` ayant la classe « pixel » pour être plus facilement manipulable par la suite. Par la suite, le terme « pixel » va désigner `<div class="pixel"></div>`.

## Ce qu'il faut faire

### Création de la grille

Lorsque le document est prêt, remplir l'écran `.app-screen` avec les 32\*32=1024 « pixels » avec une fonction acceptant un côté de la grille en tant que paramètre. Ceci permettra de faire évoluer le projet par la suite en proposant à l'utilisateur de choisir lui-même la taille de sa grille (cf. Evolutions).

### Sélection de la couleur

Au clic sur un bouton de choix de couleur, on mémorise la couleur sélectionnée (on récupère la classe du bouton de façon à pouvoir la réattribuer à un « pixel »). Le bouton prend un état actif avec la classe `.is-active`. Par défaut, la première nuance est la couleur active.

### Attribution de la couleur à un « pixel »

Au clic, on donne la couleur active au « pixel » en lui attribuant la classe css mémorisée.



LA MANU, Ecole des Métiers du Numérique est une marque déposée de NOVEI Formation

NOVEI Formation – 1435 boulevard Cambronne – 60400 Noyon – SIRET 752 434 605 00024

Code activité 8559A - Déclaration activité N° 32 6003047 60 (enregistrée auprès du Préfet de Région Hauts-de-France)

SARL au capital de 20250 euros – RCS Versailles 752 434 605 – SIRET siège social NOVEI 752 434 605 00073 – TVA intracommunautaire FR46752434605

Au double clic, on supprime la classe css ajoutée.

## Dessin

Au clic sur un « pixel », on le colorie en lui attribuant la classe css mémorisée lors de la sélection de couleur.

## Reset

Le bouton « Reset » a pour effet de réinitialiser tous les pixels de la grille et de vider la <div> #result.

## Export

Le bouton « Export » a pour effet de créer l'image à partir du DOM en utilisant la librairie **dom-to-image** afin que l'utilisateur puisse l'enregistrer localement.

## Evolutions (bonus)

Si vous avez déjà terminé ce projet, on vous propose d'aller plus loin dans cette application.

Voici les fonctionnalités que vous pourriez ajouter (cela nécessitera certainement de reconstruire le projet, mais vous avez déjà les bases) :

- Personnalisez l'interface de l'application à votre image.
- L'utilisateur peut choisir lui-même la taille de sa grille : 16x16, 24x24, 32x32, 48x48, 64x64.
- L'utilisateur peut choisir parmi plusieurs sets de couleurs prédéfinis et/ou il peut créer son propre set de couleurs et/ou il peut importer/exporter son set de couleur.
- L'utilisateur peut importer/exporter l'ensemble de son projet : grille, couleurs, progression du dessin de l'icône.
- L'utilisateur peut exporter son icône au format SVG.



LA MANU, Ecole des Métiers du Numérique est une marque déposée de NOVEI Formation

NOVEI Formation – 1435 boulevard Cambronne – 60400 Noyon – SIRET 752 434 605 00024

Code activité 8559A - Déclaration activité N° 32 6003047 60 (enregistrée auprès du Préfet de Région Hauts-de-France)

SARL au capital de 20250 euros – RCS Versailles 752 434 605 – SIRET siège social NOVEI 752 434 605 00073 – TVA intracommunautaire FR46752434605