

[VECTORS]

Initiation au tracé vectoriel

Méthode

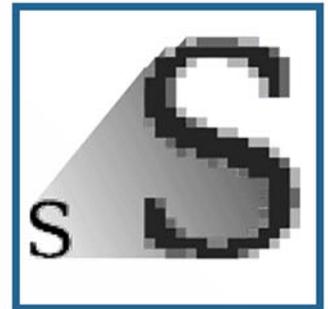
Outils

1/4

Vectoriel ???

Les projets issus de l'industrie graphique peuvent être créés et déclinés en deux types de formats différents : **le format matriciel (.png, .jpeg, .jpg, .gif...)** ou **le format vectoriel (.eps, .ai)**.

Le format matriciel ou bitmap est composé de pixels, d'une **taille fixe définie et invariable**. Les pixels sont initialement si petits qu'ils ne sont pas visibles à l'oeil nu. Cependant, *lorsqu'une image ou une photo au format matriciel est agrandie, les pixels sont étalés et donc d'avantage visibles*. Il est alors possible de voir les pixels à l'oeil nu, apparaissant sous forme de petits carrés. **Le format matriciel perd donc de la qualité selon la taille finale souhaitée.**



Le format vectoriel quand à lui est **composé de vecteurs** (ou repères) dans un espace, définie par une abscisse et une ordonnée, ces points étant reliés entre eux par des courbes dont l'inclinaison peut être variable. C'est un système de proportionnalité et de coordonnées. Chaque point de l'image a ainsi une position précise mais par rapport aux autres points de l'image. *Le format vectoriel ne comporte donc aucun pixel et tous les points et les courbes sont ainsi recalculés à chaque redimensionnement de votre image, vous garantissant ainsi une qualité optimale, quelque soit la dimension de votre image finale.* Les graphistes réalisent principalement des visuels au format vectoriels afin de **pouvoir les imprimer en très haute définition et à toute les tailles.**



[VECTORS]

Initiation au tracé vectoriel

Méthode

Outils

2/4

Les fichiers d'exports vectoriel :

.AI (Adobe Illustrator) est l'extension principale utilisée par le logiciel Adobe Illustrator. C'est un des formats les plus utilisés par les designers pour concevoir leurs fichiers.

.SVG (Scalable Vector Graphics) est le format vectoriel le plus populaire pour le web. Il permet d'afficher des graphiques vectoriels sur votre page web, et est moins lourd qu'un format d'image régulier matriciel. Il peut être ouvert par Illustrator, Inkscape ou encore Autocad.

.DWG (abréviation de DraWinG) est le format natif des fichiers de dessins AutoCAD. Le DWG, de par sa diffusion, est devenu de facto le standard de l'industrie CAO et DAO. Il peut également être ouvert par Illustrator ou Inkscape

.DXF (Drawing eXchange Format) est un format de fichier créé par la société Autodesk servant à échanger des fichiers DAO ou CAO entre systèmes CAO n'utilisant pas le même format de fichier natif. Il a été conçu à l'origine pour représenter les modèles 3D créés avec AutoCAD

.EPS (Encapsulated PostScript) est un fichier PostScript encapsulé, c'est-à-dire un fichier PostScript prévu pour pouvoir être incorporé dans un autre fichier. On peut ainsi importer un fichier .EPS dans un autre logiciel comme Indesign par exemple.

CAS PARTICULIER : le .PDF

Le format PDF (Portable Document Format) est un des formats les plus universels, puisqu'il peut être ouvert autant par les logiciels d'édition, comme Illustrator, que par des Visionneurs (Viewer en anglais, Logiciel permettant d'afficher un document sans disposer du logiciel qui a servi à le produire.), ou encore par des navigateurs web tels que Firefox, Chrome ou Safari.

Attention, certains pdf ne sont pas des fichiers vectoriels. Si le fichier a été créé par Illustrator, Inkscape ou Autocad, le contenu du fichier sera bien vectoriel.

Mais depuis des logiciels comme Gimp ou Photoshop, vous pouvez exporter une image matricielle (composée de pixels et non de vecteurs) en pdf. L'exportation sera bien lisible par les Visionneurs, mais le fichier sera plus lourd et pixelisera si vous agrandissez votre image.

Il en résulte de même si vous créez un pdf depuis le pack office (Word, Excel, Powerpoint) ou si vous enregistrez une page web au format .pdf. L'exportation sera également lisible par les Visionneurs, mais ne contiendra pas ou peu de contenu vectoriel (si un format svg ou certains textes sont vectoriels, leur vectorisation sera conservée, mais les images matricielles demeureront pixelisées.)

Petite astuce pour vérifier si votre PDF est vectoriel ou pas :

1) Ouvrir le fichier PDF dans Adobe Reader

2) Faire Ctrl A (= sélectionner tout, ou cmd A sur mac)

3) Les zones qui apparaissent surlignées en bleus (sélectionnées) indiquent les différents objets présents sur votre page. Si plusieurs zones différentes apparaissent, votre .pdf a de grandes chances d'être vectoriel. Si toute la page est sélectionnée en bleu, votre .pdf est une image matricielle.

[VECTORS]

Initiation au tracé vectoriel



Méthode

Outils

3/4

Intéret du vectoriel par rapport au matriciel



Exemple : Le logo

Avoir votre logo en format vectoriel est impératif si vous désirez en faire l'impression. Que ce soit pour faire faire des cartes professionnelles, l'impression de t-shirts, ou encore la production de dépliants publicitaires, l'imprimeur vous demandera assurément de lui fournir une version vectorielle de votre logo. La possibilité d'agrandir ou réduire le logo sans perte de qualité est un atout précieux. En revanche, pour l'utilisation web de votre logo, **il peut être préférable d'utiliser la version matricielle, soit en JPG ou en PNG**, de votre logo, puisque le fichier se trouve à être moins lourd. Le chargement de l'image sur votre page sera alors plus rapide. **Les fichiers JPG et PNG sont peu modifiables, ne pourront pas être agrandi (ou alors subiront une perte de qualité et pixeliseront).**

Vous pouvez néanmoins utiliser **le format vectoriel SVG pour le web mais étant vectoriel, il sera récupérable et modifiable**. A vous de voir (et pourquoi pas de fouiller les fichiers svg présents sur le net pour en faire des détournements amusants !)

Nothing to do

procrastination

SAMETHING

Cat Videos



[VECTORS]

Initiation au tracé vectoriel



Méthode

Outils

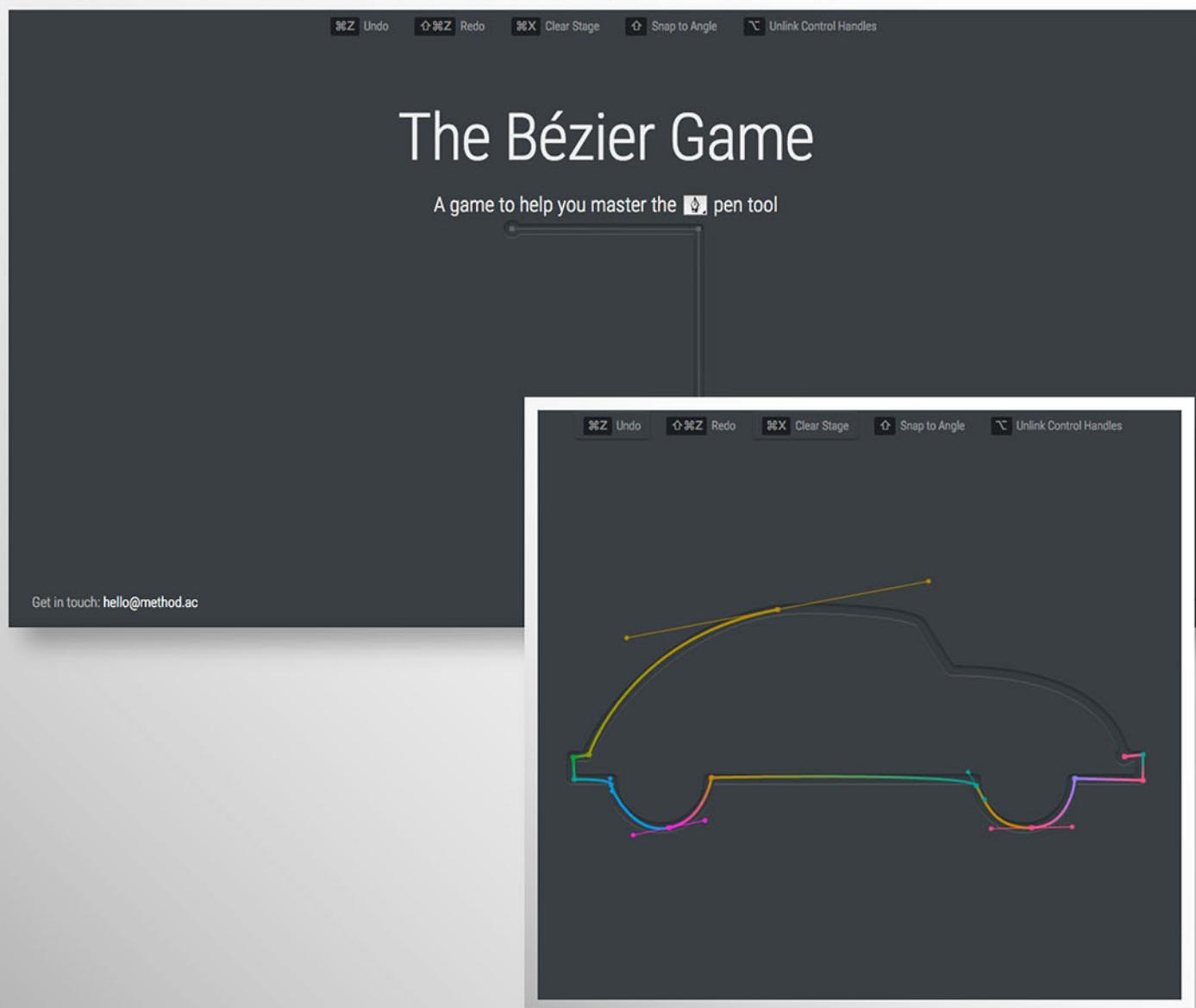
4/4

Jouer pour apprendre à maîtriser la plume pour Illustrator/Inkscape/Autocad etc

Le mexicain Mark MacKay développe régulièrement des petits jeux en ligne pour découvrir des concepts graphiques ou s'initier à des outils de création. On se souvient entre autres de *Type Method* et *Shape Method* autour de la typographie.

Il revient avec **Bézier**, une interface interactive qui a pour but de comprendre l'outil plume d'Illustrator et le système des courbes de Bézier. Pour jouer il suffit de suivre le tutoriel et de reproduire minutieusement l'opération.

Il vous suffit de vous rendre à l'adresse <http://bezier.method.ac>



Get in touch: hello@method.ac