

LA BRODERIE MACHINE DANS L'ÉDUCATION

La broderie machine et plus généralement le design et la fabrication numérique permettent de développer plusieurs types de compétences, comme:

Mener à bien des projets

- Résolution de problèmes
- Gestion de projet
- Evaluation de solutions,
- Partage d'expérience et de ressources
- Critique constructive

Compétences numériques

- Manipulation d'images
- Dessin technique
- Processus métier du design

Créativité

- Innovation (nouveaux designs)
- Audace, esprit d'entreprendre
- Expérimentation

goo.gl/jVwuJg



LA BRODERIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR

Si l'on remontait le temps ...

Les premières broderies remontent à 2000 ans. A cette époque, elles étaient réalisées indifféremment par des hommes et des femmes et servaient à raconter des histoires, à exprimer des affiliations religieuses, un statut social ou une identification culturelle.

Par la suite, il y a eu une scission entre broderie professionnelle et broderie amateur et, depuis la renaissance, la broderie amateur s'est développée en tant qu'artisanat, un savoir-faire traditionnel parfois considéré comme «has been».

... jusqu'à nos jours

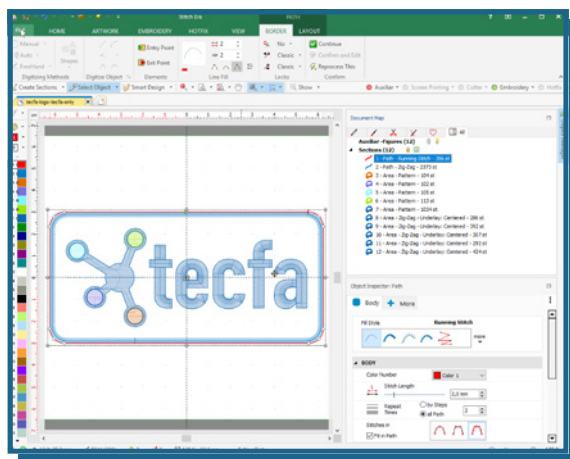
La broderie machine est née dans les années 80 et devenue dans les années 90 le premier type de conception et de fabrication assistée par ordinateur grand public, bien avant l'impression 3D ou la découpe laser. Depuis la naissance des mouvements «maker» et «fablab», le statut de l'artisanat amateur a changé et le «Do-It-Yourself» devient branché, politique et plus efficace grâce à l'informatique.

A l'époque du «making», broder numériquement est une technologie fiable et financièrement accessible que chacun peut s'approprier. On postule que cette technologie permet de développer plusieurs types de compétences, d'où l'idée de faire travailler les étudiants de l'UNIGE sur le thème de «broder pour changer».



ÉTAPES PRINCIPALES DE LA BRODERIE MACHINE

1. **Réaliser** un dessin (à la main ou avec un logiciel de dessin) ou télécharger une image
2. **Importer** le dessin dans un logiciel de broderie
3. **Convertir** en format dessin vectoriel (si besoin)
4. **Adapter** le dessin aux contraintes de la broderie
5. **Transformer** le dessin en «objets de broderie»
6. **Ajuster** les sections de points (densité de points, motifs, ordre de broderie, etc.)
7. **Convertir** en format exécutable pour la machine (.pes, .art, .jef, .dst etc.)
8. **Réaliser** la broderie



LE COURS «BRODER POUR CHANGER»

L'édition de 2017/18 du cours sur l'approfondissement des nouvelles technologies a permis aux étudiants de master de travailler avec la *Broderie Machine* sur le thème «**Broder pour changer**». Il s'agissait donc d'utiliser la broderie comme médium à des fins d'enseignement ou d'intervention auprès d'une population choisie par les étudiants dont voici quelques réalisations.

Projet de communication

BRODE-MOI UN MOUTON

Les différences de représentations sont souvent sources d'incompréhension entre individus et/ou communautés. Faire collaborer autour d'un projet de broderie des personnes issues de communautés rarement en contact, voici le fil conducteur de ce projet.



Projet de construction identitaire

BREAK THE ICE WITH EMBROIDERY

Promouvoir le contact entre étudiants d'une même faculté par la transmission de badges brodés et par une activité collaborative d'écriture.



Projet pédagogique

5 AU QUOTIDIEN

Méthode de gestion de classe qui mène l'enfant vers l'apprentissage autonome de la lecture, l'écriture et l'écoute.



Projet d'éducation spéciale

CRÉATION D'ÉMOTICÔNES POUR SÉANCE D'ORTHOPHONIE AUPRÈS D'ENFANTS AUTISTES

Travail sur les émotions au travers de broderie pour les enfants autistes.