

Erg (Ecole de Recherche Graphique), Bruxelles.

Année académique : 2008-2009.

Niveau : 2e Bachelor.

Titre du cours : Arts Numériques - Atelier.

Sous-titre : Introduction à la création numérique.

Titulaire : Marc Wathieu, professeur.

Objectif du cours :

Répertorier et documenter les compétences et les outils des arts numériques.

Initier à la conception, à la réalisation et à la présentation de projets, de prototypes ou de maquettes. Mettre en place une méthodologie de recherche et d'apprentissage technique.

Contenu du cours :

- 1.** Le cours confronte l'étudiant(e) aux enjeux artistiques (histoire, actualité), technologiques (matériaux, outils, veille technologique) et conceptuels (processus, méthodes) des arts numériques.
- 2.** Un socle de compétences fait l'objet d'une attention particulière, s'articulant autour de deux axes :
 - une introduction à la programmation avec le logiciel libre PROCESSING.
 - une introduction à la publication en ligne (HTML, CSS et FTP) avec des logiciels libres (nVU, Wordpress, Cyberduck, FileZilla) et Macromedia Dreamweaver.
- 3.** L'apprentissage est basé sur l'acquisition de compétences générales, approfondies au fil du cursus selon le projet personnel de l'étudiant(e) :
 - les outils : logiciels, hypermédias, code, librairies, protocoles.
 - les processus : algorithmes, stratégies génératives et/ou interactives, non-linéarité.
 - les matériaux : objets, données, paramètres, flux.
 - l'interactivité : interfaces, action-rétroaction, dispositifs, périphériques.
 - les espaces : réseaux, serveurs, installations in situ, immersion.
 - le partage des savoirs : opensource, plateformes collaboratives, communautés.
 - les références : histoire de l'art, histoire des arts numériques, actualité.Plus précisément, dans des domaines tels que : l'art du code, les procédures génératives, la geo-localisation, la vidéo interactive, la narration en réseau, les installations interactives, les projets web artistiques, les performances visuelles interactives.

Méthode :

- 1.** Les séances de cours : elles sont le lieu de présentations documentées et constituent l'épine dorsale de la formation. Elles sont également le cadre d'un processus de partage et d'actualisation des savoirs, dans lequel tant les professeurs que les étudiant(e)s continuent à apprendre et à expérimenter.
- 2.** Les projets et exercices : chaque exercice incarne par nature un processus de création. D'une manière très générale, il peut s'articuler comme suit : briefing (énoncé des données, objectifs, critères), documentation, recherche d'idées (brainstorming, intentions, avant-projets), réalisation (choix techniques, mise au point), présentation (projet final), retour critique (commentaires, évaluation). L'ensemble de ces étapes constitue un chantier, un ensemble de phases distinctes, considérées globalement. La mise au point du résultat final fait partie de ce chantier, mais le conclut sans s'y substituer.
- 3.** La publication d'un blog : chaque étudiant bénéficie d'un blog WordPress sur un espace réservé, dans le but spécifique de documenter l'avancement de ses projets et de collecter les informations en ligne liées à ses centres d'intérêts. Sa mise en place, sa gestion technique et son administration introduit aux technologies du réseau.
- 4.** Les visites : les déplacements ou participations à des événements extérieurs font partie intégrante des cours.

Evaluation :

1. Le travail et l'attitude de l'étudiant(e) font l'objet d'une observation et d'une évaluation permanente de la part des professeurs, de manière à ajuster leurs commentaires et leurs recommandations. Les cotations (décembre et mai) sont le bilan d'un programme de travail. Selon les critères et les objectifs annoncés par les professeurs, l'entière des moyens mis en oeuvre par l'étudiant(e) sera pris en compte (recherches, essais, prises de risque...) pour accéder au meilleur résultat possible.
2. Les critères annoncés par les professeurs permettent d'éviter toute zone d'opacité lors de la présentation des exercices ou projets et de leurs objectifs. Ils soulignent les comportements attendus afin de permettre une évaluation juste et comprise. Exemples : quantité, diversité, clarté du propos, originalité, fiabilité, pertinence, cohérence, etc.
3. Dans la relation pédagogique qui lie l'étudiant(e) et le professeur, le blog est un important vecteur de communication sur la motivation et les projets de l'étudiant(e). Il permet par conséquent au professeur d'évaluer certains aspects de l'attitude de l'étudiant(e) : curiosité, capacité à se documenter et à présenter ses projets, autonomie, recherche, initiatives et présence en ligne, etc.

Ressources en ligne :

Le site web [multimedialab.be](http://www.multimedialab.be) constitue le support en ligne du cours :

<http://www.multimedialab.be>

Le blog du site propose des informations actualisées sur certains aspects du cours (thématiques, actualités, visites extérieures, projets ponctuels, etc) :

<http://www.multimedialab.be/blog/>

Des documents (PDF) relatifs au cours y sont notamment téléchargeables :

<http://www.erg.be/multimedialab/doc/index.htm>

La communauté en ligne Flickr est également utilisée comme source iconographique :

<http://flickr.com/photos/marcwathieu/>