



**Master
Création
Numérique**

Guide des études (2020 - 2021)
**Parcours Design Graphique et
d'Interaction (DGI)**

Sommaire

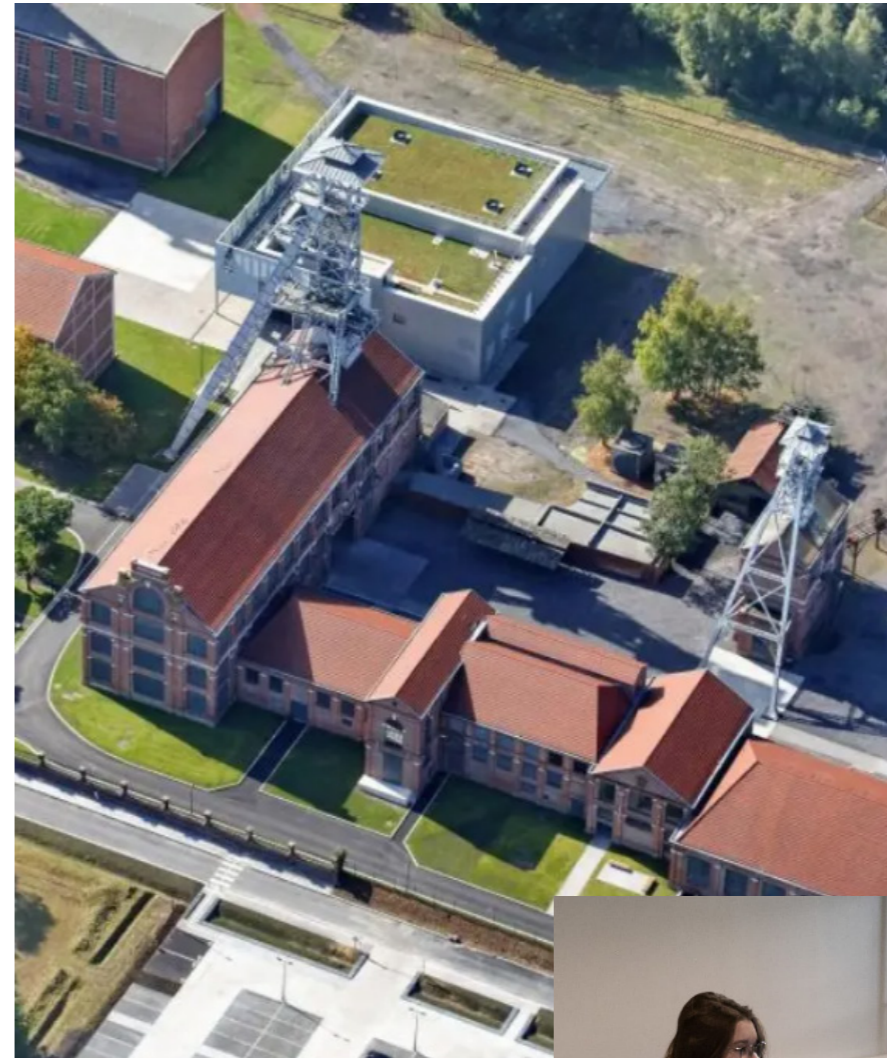
04	MASTER CRÉATION NUMÉRIQUE
06	COURS COMMUNS AUX TROIS PARCOURS
08	PARCOURS DESIGN GRAPHIQUE ET D'INTERACTION
14	CONTACTS



Le Master Création Numérique de l'Université Polytechnique Hauts-de-France est une formation dédiée à la création de contenus numériques innovants. Les 3 parcours de ce Master préparent les étudiants à s'insérer dans les secteurs du design numérique et du design d'information (réalité augmentée, virtuelle ou mixte, œuvres interactives, dispositifs transmédia, motion design, video-mapping, édition augmentée, visualisation de données, journalisme numérique, etc.).

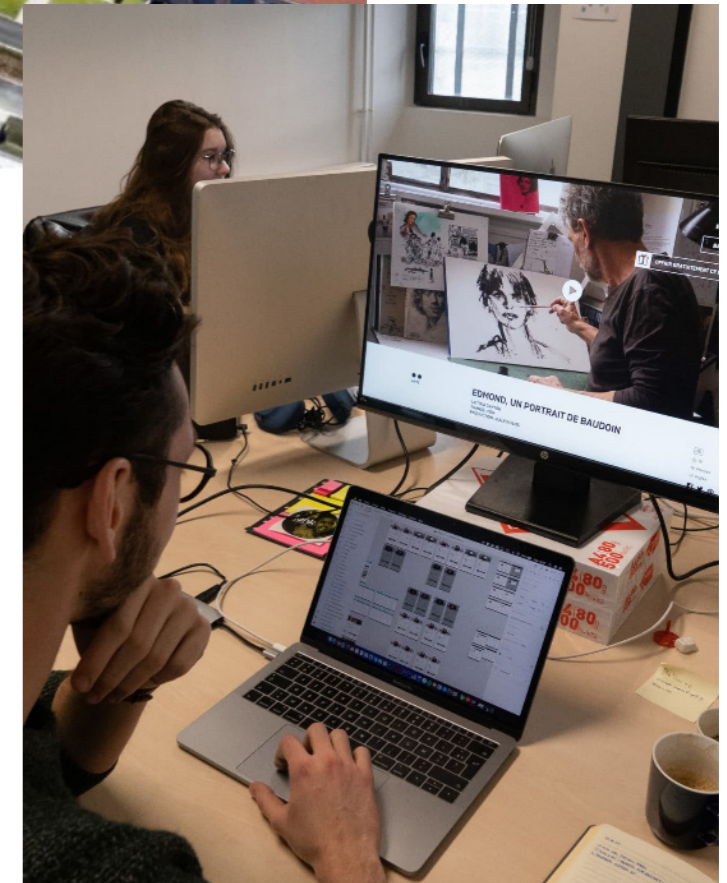
Ce master est proposé par l'Université Polytechnique Hauts-de-France dont le projet consiste à valoriser la pluridisciplinarité en reliant étroitement les pôles « Sciences et Technologies » et « Humanités ». Fidèle à cet esprit, le master Création Numérique s'appuie sur l'apport réciproque d'enseignement techniques et artistiques pour former les étudiants selon une pédagogie par projet.

La formation se déroule à la fois sur le site Tertiales, situé en centre ville de Valenciennes, et sur le site d'Arenberg Creative Mine, ancien site minier, classé Patrimoine mondial de l'Unesco et devenu pôle d'excellence en images et médias numériques. Le site abrite un cluster d'entreprises spécialisées dans le domaine de l'image, ainsi que le laboratoire DeVisu dont l'activité, centrée sur le design, irrigue le master Création Numérique, tant dans son contenu que dans sa démarche.



Ci-dessus. Plan aérien du site minier Arenberg Creative Mine.

Ci-contre. Etudiants de Master durant un workshop.





Insertion professionnelle et anglais

Enseignants : Carole Rolland, Jean-Charles Meunier
Pré-requis : aucun

Ce module se divise en deux parties : un cours d'anglais orienté sur les pratiques des étudiants et sur leur parcours et un cours d'insertion professionnelle permettant aux étudiants de mieux cerner le milieu professionnel qu'ils devront intégrer à la fin du master.



Modules Polytechniques

Modules au choix
Pré-requis : aucun

Les modules polytechniques sont des modules organisés à l'échelle de l'université et ont pour vocation de croiser les disciplines enseignées dans l'établissement. Les étudiants pourront sélectionner un module par semestre dans une liste établie en début de semestre.



Cycles de séminaires de recherche

Enseignants : Clarisse Bardirot et Philippe Useille
Pré-requis : aucun

Ce cours est une introduction à la recherche à partir de travaux menés actuellement dans le domaine de la création numériques, du design, des humanités numériques ou encore des nouveaux média et des sciences de l'information et de la communication. Une formation au logiciel de bibliographie Zotero sera proposée, ainsi qu'un programme de conférences en lien notamment avec la MESHS et le laboratoire DeVisu.



Projet professionnel et stages

Semestre 7 et 9 - 1 à 3 mois en 1^e année, 3 à 6 mois en 2nde année

Le projet professionnel est à la fois l'aboutissement d'un apprentissage de deux ans et le projet principal du portfolio des étudiants pour leur recherche de stage et d'emploi. En fonction des parcours, le projet professionnel s'effectue seul ou en binôme. Il doit être un projet personnel démontrant à la fois les compétences de l'étudiant mais aussi sa singularité créative.

Tous les parcours proposent également un stage court en première année (1 à 3 mois) et un stage long en seconde année (3 à 6 mois). Plus d'informations sur nos partenaires sur <https://master-creation-numerique.fr/pedagogie/stage-en-entreprise/>



Responsable pédagogique : Samuel Gantier (samuel.gantier@uphf.fr) et Pierre Serin (pierre.serin@uphf.fr)

Les compétences en design graphique consistent à maîtriser la création d'identité visuelle et la conception de supports de communication multi-support pour l'impression et les écrans (brochure, affiche, logotype, édition, web, applications, objets et espaces connectés, etc.).

Les savoir-faire en design d'interaction et design d'expérience utilisateur ont pour objectif de concevoir des prototypes d'oeuvres ou services interactifs innovants selon les préceptes méthodologiques du design thinking et design centré sur l'utilisateur.

Au cours des ateliers et conduite de projets, les étudiants sont formés à de nombreux outils, logiciels et langages informatiques : Indesign, Illustrator, Photoshop, After Effect, WordPress, InVision, Html/CSS, Javascript, prise de vue, prise de son et post-production audiovisuelle, etc. La soutenance du projet de fin d'études en deuxième année de master vise à concevoir un prototype interactif dans le champ des industries culturelles et créatives : narrations interactives, contenu gamifié, livre augmenté, littérature interactive, application géo-localisée, visualisation de données, motion design, dispositifs en réalité augmentée ou réalité virtuelle, etc.



Introduction au design graphique 1/3

Enseignant : Jordan Anatole

Pré-requis : Du papier et un crayon, les fondamentaux d'InDesign, Illustrator et Photoshop

Rendu : rendu d'exercices de pratique graphique

Sensibilisation à la culture visuelle dans le design graphique. Dans ce cours, vous allez refondre un logotype existant pour ensuite le décliner sur différents supports de communication (papeterie, affiche, brochure, etc), en faire un guide graphique pratique et réaliser la maquette de pages web/app.

L'Homme et ses signes, Adrian Frutiger, 2000

Grid systems in graphic design, Josef Müller-Brockmann, 1968

Mise en page(s); etc. , Damien et Claire Gautier, 2009

Ruedi Baur intégral, Ruedi Baur & Lars Müller, 2009

Logo Modernism, Jens Muller, 2015

Manuel De Typographie Française Élémentaire, Yves Perrousseau, Atelier Perrousseau, 1998

Mise en page et impression, notions élémentaires, Yves Perrousseau, Atelier Perrousseau, 1998

behance.net / dribbble.com



Introduction au design d'interaction 1/3

Enseignant : Samuel Gantier

Pré-requis : le programme de seconde à partir de la rentrée 2019 de l'option sciences numériques et technologie

Rendu : Audit ergonomique d'un site web et sa déclinaison responsive/apply

Ce cours présente une acculturation aux enjeux théoriques et pratiques du design d'interface (UI design) et design d'expérience utilisateur (UX design). Dans un premier temps, une série de notions clefs seront définies afin de parcourir différents domaines d'application de l'UX design. Dans un deuxième temps, des exercices pratiques permettront aux étudiants de mieux appréhender l'histoire des écrans, d'Internet, des Interfaces Hommes Machines (IHM) et les standards de l'ergonomie du web.

Dominique Sauzeau, Sciences du numérique et technologie, manuel élève, 2d, Delagrave.

Benoit Drouillat, 2016, Le design interactif - Du web design aux objets connectés, Dunod.

APCI, 2013, Le design des interfaces numériques en 170 mots-clés, Dunod.

<http://moocdigitalmedia.paris/cours/design-ux-ui/1027-2/>

<http://www.designersinteractifs.org>

behance.net / dribbble.com



Introduction au design d'expérience utilisateur 1/3

Enseignant : Jordan Anatole
Pré-requis : Les fondamentaux d'InDesign, Illustrator et Photoshop
Rendu : Rendu graphique web / app

Conception d'interface sur Adobe XD.

Grid systems in graphic design, Josef Müller-Brockmann, 1968
Mise en page(s); etc. , Damien et Claire Gautier, 2009
behance.net / dribbble.com



Introduction à la mobilité 1/3

Enseignant : Pierre Serin
Pré-requis : installation de Visual Studio Code, Brackets et Atom
Rendu : Réalisation d'un site de votre choix en groupe

Le web est un formidable outil de partage pour l'humanité, mais il répond à des codes et des standards bien spécifiques et en constante évolution. Dans ce cours vous suivrez une initiation au développement Web par l'apprentissage du HTML et du CSS afin de pouvoir créer des sites rudimentaires.

Apprendre le développement Web au lycée, Cyprien Accard, 2018
<https://www.w3schools.com/>
<https://developer.mozilla.org/>
<https://www.alsacreations.com/>



Introduction à la méthodologie de conduite de projet 1/3

Enseignant : Antonin Jousse
Pré-requis : logiciel de la suite Adobe
Rendu : Projet de service numérique et visualisation de données

Apprentissage de méthodes de conception de projets graphiques numériques. Ce cours s'attarde plus précisément sur la mise en place de projet prenant en charge des données (base de données et visualisation). Comment et pourquoi récolter des données ? Comment les rendre visibles et lisibles pour les utilisateurs ?

Data design, les données comme matériau de création, David Bihanic, 2018.
Data Visualisation. De l'extraction des données à leur représentation graphique, Nathan Yau, 2011.
<https://flowingdata.com/>



Approfondissement design graphique 2/3

Enseignant : Clarisse Bardiot
Pré-requis : Bases du HTML/CSS et de la suite Adobe
Rendu : Prototype d'un livre numérique en groupe

Dans ce cours à la fois théorique et pratique les étudiants réaliseront en équipe la conception, le design et le prototypage d'un livre numérique (pratique narrative émergente, agrégation thématique d'archives ou de ressources multimodales, roman, fiction ou documentaire interactifs, livre-jeu, livre-app, oeuvre poétique). Le travail prend appui sur les outils de collaboration en ligne et sur un guide de ressources qui sera fourni.

Pratiques de l'édition numérique, eds. Michaël E. Sinatra et Marcello Vitali-Rosati, Les Presses de l'Université de Montréal, 2014, (« Parcours numériques »), [En ligne : <http://parcoursnumeriques-pum.ca/pratiques>].
Après le livre, François Bon, Éditions du Seuil, 2011.
L'édition électronique, Marin Dacos, Pierre Mounier, La Découverte, Paris, 2010.
L'édition à l'ère numérique, Benoît Epron, Marcello Vitali Rosati, 2018.



Approfondissement au design d'interaction 2/3

Enseignant : Pierre Serin
Pré-requis : installation de Visual Studio Code, Brackets et Atom
Rendu : Réalisation/amélioration de votre site perso

Vous savez maintenant développer des sites web très rudimentaires. Comment aller plus loin ? Quels sont les techniques moderne de mise en page ? Ce cours vous aidera à ajouter une dose d'interactivité et découplera vos capacité d'intégration et de web design.

Apprendre le développement Web au lycée, Cyprien Accard, 2018
<https://www.w3schools.com/>
<https://developer.mozilla.org/>
<https://www.alsacreations.com/>



Approfondissement design d'expérience utilisateur 2/3

Enseignant : Samuel Gantier

Pré-requis : Avoir une culture vaste des narrations interactives et comprendre les enjeux de conception et de réception. Suite Adobe CC (Illustrator, Photoshop, InDesign, Adobe XD).

Rendu : Qualité et pertinence du prototype papier et écran

Ce cours présente tout d'abord les enjeux de conception et de réception d'un corpus de narrations interactives (web-documentaire, fictions interactives et serious game). Dans un deuxième temps, les étudiants devront réaliser un prototype papier puis écran par petit groupe. L'enjeu est de parvenir à concevoir une narration interactive dotée d'une interface qui respecte des normes d'utilisabilité tout en engageant l'utilisateur dans navigation qui fasse sens.

Le webdoc existe-t-il ?, Nicolas Bole et Cédric Mal, 2014.

La narration réinventée, Benjamin Hoguet, 2016.

Typologie interactionnelle du web-documentaire, Samuel Gantier, 2015.

<http://www.benhoguet.com/hall-of-fame/>

<https://docubase.mit.edu/project/>

<https://www.onf.ca/interactif/>

<https://www.arte.tv/sites/webproductions/category/vr/>



Approfondissement à la mobilité 2/3

Enseignant : Antonin Jousse

Pré-requis : Suite Adobe et outils de maquettage (InVision, Adobe XD)

Rendu : Réalisation d'applications mobiles et de projets dans l'environnement

Si la mobilité a toujours été un moyen de comprendre et de vivre le monde pour les humains, le numérique a développé cette capacité. Ce cours va se concentrer sur le développement d'applications et d'outils numériques et plus précisément sur le traitement de l'information en mobilité et lié à des espaces concrets. Comment comprendre et gérer ces données ? Comment développer des outils et des services liés à un usage dans un espace donné ?

Hacker Citizen, Geoffrey Dorne, 2017.

Médias localisés & mobilités partagées, création & activation dans trois dispositifs artistiques contemporains, Bernard Gueltonin, 2017.

Urbanités numériques, revue « Science du design », n°3, 2016.

<https://graffitiresearchlab.fr/>



Approfondissement à la méthodologie de conduite de projet 2/3

Enseignant : Samuel Gantier

Pré-requis : Suite Adobe CC (Illustrator, Photoshop, InDesign, Adobe XD)

Rendu : Mise en oeuvre des tests utilisateurs

Ce cours présente les préceptes méthodologiques du design thinking à savoir une conception centrée sur l'utilisateur qui suit un processus créatif en double diamant (état de l'existant, recherche utilisateur, prototypage et test utilisateur).

Le design interactif - Du web design aux objets connectés, Benoit Drouillat, 2016, Dunod.

Le design des interfaces numériques en 170 mots-clés, APCI, 2013, Dunod.



Expression écrite et orale en français

Enseignant : Clarisse Bardiot

Pré-requis : aucun

Rendu : CV et book en ligne

Ce cours abordera la rédaction du CV et de la lettre de motivation en lien avec la création d'un book en ligne et ce dans la perspective de la recherche de stage.

Contacts et informations



Master Création Numérique

Directeur pédagogique du parcours Design Graphique et d'Interaction (DGI) :

Première année : **Pierre Serin** (Pierre.Serin@uphf.fr)

Deuxième année : **Samuel Gantier** (Samuel.Gantier@uphf.fr)

Pour toutes informations complémentaires, rendez-vous sur notre site : master-creation-numerique.fr