

MASTER 2 DESIGN et NUMÉRIQUE (2025-2030)

SEMESTRE 1

Enseignements génériques

- **Design, données et contenus web (EP D5P11516) : David BIHANIC**

Dans un contexte de « massification » des données dès lors générées, produites informatiquement, il importe de renouveler, sinon de repenser assez largement, tant les outils et moyens techniques qui les « moissonnent », les analysent et les assemblent — et nous les rendent ainsi disponibles — que les modes et moyens de traitement à notre portée. Cet enseignement vise, d'une part, à interroger ces enjeux et à ouvrir des pistes critiques sur les utilités et valeurs des données. D'autre part, questionnant également les formes mêmes de représentation, de visualisation et d'interaction avec l'information, il entend permettre de dégager de nouvelles voies (de résolution) et solutions créatives possibles. Dans une démarche dite de « data design » (ou design des données), il est ici conduit une pédagogie par projet offrant concrètement aux étudiants de « manier » divers jeux de données et de concevoir des dispositifs visuo-graphiques interactifs originaux et innovants.

- **Design, interfaces et expérience utilisateur (EP D5P11116) : Sylvie DAUMAL**

Cet enseignement s'inscrit dans une réflexion sur la place des interfaces dans nos usages quotidiens et le rôle (clé) joué par le design. Il vise à interroger les enjeux esthétiques, techniques et sociaux de l'expérience utilisateur, en mettant l'accent sur la compréhension des pratiques numériques contemporaines. Les étudiants sont invités à explorer les notions fondamentales d'ergonomie, d'interaction et de perception dans la conception d'interfaces. L'enseignement aborde les règles, méthodes et principes couvrant la définition et qualification de l'expérience utilisateur (perception et ressenti à l'usage d'un produit/service numérique). Il intègre également des problématiques liées à l'accessibilité, à l'émotion et à la narration interactive. Mené sous forme de workshop/d'atelier de création, il favorise l'expérimentation et la mise en pratique. Les étudiants travaillent en équipe sur des projets concrets inspirés de situations réelles (ouverte sur des questions de design systémique). Un temps important est consacré à l'analyse collective et aux retours formatifs. L'objectif est de former des designers capables de concevoir des expériences numériques riches, inclusives et sensibles.

- **Design, systèmes et technologies (EP D5P11716) : Pierre-Alexis MALDERA, Kim SACKS**

Dans un environnement marqué par l'omniprésence des plateformes et par la circulation intensive d'informations, il est essentiel pour les designers de comprendre les logiques techniques et les infrastructures qui façonnent les usages. L'orientation de cet enseignement est de familiariser les étudiants à la définition et construction d'une architecture de service web, incluant l'usage et l'intégration d'API, la gestion et le stockage de bases de données, ainsi que la conversion et l'échange de données dans différents formats (JSON, XML, CSV, etc.). L'objectif est de développer une sensibilité tout à la fois critique et créative vis-à-vis des technologies

tout en dotant les étudiants de compétences techniques/opérationnelles. La méthode pédagogique repose sur une alternance d'apports méthodologiques et de mises en pratique, sous la forme d'exercices, permettant de concevoir et de prototyper des systèmes numériques pratiques et fonctionnels.

- **Définition-positionnement de projet de design (EP D5P11916) : Chloé CHARUET, Géraldine KAROLYI**

Tout bon designer doit être capable d'articuler sa démarche entre une compréhension des enjeux stratégiques, culturels et sociotechniques, et une capacité à situer son projet au sein d'un écosystème de références et de pratiques existantes. Au sein de cet enseignement, les étudiants apprennent à définir clairement (et à défendre) les intentions ainsi que la singularité d'un projet. L'orientation ou méthode (ici pédagogique) est double : d'une part, accompagner les étudiants dans l'étude et le positionnement de leur propre projet réel, en l'adossant à une recherche de références et à un cadrage critique ; d'autre part, développer une pratique d'analyse « à rebours » de grands projets emblématiques présentés par des intervenants experts, selon une démarche dite de « Reverse Designing » qui permet de comprendre leurs logiques internes et les choix stratégiques opérés. La méthode pédagogique alterne donc études de cas, « décryptages » de projet de la part d'intervenants professionnels, et ateliers pratiques : les étudiants expérimentent à la fois la formulation et l'argumentation de leur projet, et l'analyse de projets existants.

- **UE1.5 Workshop International (EP D5040525): Kim SACKS**

Le workshop international design et médias est un atelier commun aux deux parcours de masters DN et DAM. Se déroulant sur une semaine intensive au mois de janvier, cet enseignement offre aux étudiants un contexte dans lequel ils doivent problématiser, concevoir, produire, collaborer et finaliser la mise en œuvre d'un projet dans un temps limité jusqu'à sa réalisation effective. A partir d'une thème croisant les grandes lignes directives des deux formations, à savoir les enjeux contemporains du numérique et les environnements médiatiques qui supportent les pratiques esthétiques, il s'agit de conduire un projet à la frontière de l'UX/UI expérimental (programmation, design d'interface, design d'interaction) et du travail du matériau (design d'objet, d'espace, installation artistique etc.)

Enseignements méthodologiques

- **Langages informatiques, outils et méthodes de conception en design (EP D5P12116) : Mathieu BOUREL, Bernard BRECHET, Vincent CARUSO, Kim SACKS**

Les designers numériques doivent aujourd'hui composer avec une large palette de technologies numériques, afin d'élaborer des projets à la fois pertinents sur le plan créatif et solides sur le plan technique. Pour ce faire, ils doivent maîtriser les fondements de la programmation web 'Front' (intégration web HTML/CSS et JS) et 'Back' (création/administration de CMS ; gestion de contenus/gestion de bases de données ; programmation côté serveur PHP/MySQL, Node JS). Cet enseignement comptant 105 heures TD au total est divisé en 5 sous-enseignements (Programmation Front-End ; Programmation Back-End ; Programmation sur projet ; Workshops créatifs et Ateliers Numériques) mêlant apports techniques et mises en pratique, complétés de rencontres avec des designers, créateurs et entrepreneurs de la création numérique. Ces derniers moments prennent la forme de workshops créatifs « carte blanche » permettant à un invité (créateur ou concepteur) d'engager les étudiants dans une expérience collective originale, stimulant l'expérimentation technique et l'exploration créative.

- **Conception-réalisation de projet de design (EP D5P12316) : David BIHANIC, Bernard BRECHET, Kim SACKS,**

Afin de permettre aux étudiants de mieux circonscrire les enjeux et problématiques de création à l'ère du Numérique (et dès lors des IA), il est essentiel qu'ils puissent s'exercer à la conduite et réalisation de projet

numérique en situation réelle, intégrant ainsi des contraintes, des usages et des attentes de partenaires ou de clients potentiels (sinon déjà d'utilisateurs finaux). L'orientation de cet enseignement se voit centrée sur la mise en œuvre d'un ou deux grands projets menés durant l'année (débuté au S9 et soutenus au S10), en partenariat avec des entreprises ou des institutions. Ces projets visent à développer l'autonomie des étudiants, leur sens de l'innovation et leur capacité à collaborer avec des interlocuteurs professionnels variés. La méthode pédagogique repose sur un suivi étroit de projets collectifs (équipes de 3 à 4 étudiants), favorisant le travail en groupe, l'échange (ou le dialogue constructif) et la répartition des rôles. Encadrés par l'équipe enseignante et enrichis par des retours réguliers des partenaires, les étudiants expérimentent l'ensemble du cycle de conception et de réalisation, de la définition initiale du projet jusqu'à la présentation finale.

- **Direction artistique (EP D5P11720) : Bernard BRECHET**

Le design mobilise des compétences transversales permettant de concevoir et de piloter des projets à forte dimension esthétique et stratégique. Dans un environnement où l'image, l'interface et l'identité visuelle conditionnent la reconnaissance et l'expérience des usagers, il est essentiel de maîtriser les outils et méthodes propres à la direction artistique et à la direction de création. Cet enseignement adresse les champs de l'identité visuelle, de l'interface graphique (Look & Feel, charte graphique web), ainsi que de l'édition (mise en forme d'ouvrages, objets éditoriaux hybrides), en mettant l'accent sur la cohérence et la pertinence des choix formels. En complément, il aborde les règles, principes et méthodes de composition graphique et typographique, indispensables pour construire des univers visuels clairs, expressifs et adaptés aux contextes. La méthode pédagogique combine alors apports théoriques, analyses de cas, exercices pratiques et ateliers de création : les étudiants s'exercent sur projets et micro-projets, confrontent leurs propositions et développent progressivement leur posture de direction artistique, entre maîtrise technique, sensibilité créative et capacité à orienter un projet global.

UE3 Enseignements spécifiques

- **Droit d'auteur, propriété intellectuelle et droit à l'image (EP D5P12516) : Pierre LAUTIER**

Au sein d'un contexte général où la création et la diffusion numériques soulèvent de multiples questions juridiques pour les designers, artistes et professionnels de l'image, cet enseignement, dispensé par un avocat au Barreau de Paris, spécialiste du droit d'auteur, permet aux étudiants de connaître les bases légales qui encadrent la production et la diffusion d'œuvres. Le but est de leur offrir une compréhension claire et appliquée des principes de propriété intellectuelle et des réglementations liées au droit à l'image et à la protection des contenus sur le Web. L'objectif est d'outiller ces futurs professionnels afin qu'ils puissent sécuriser leurs projets, valoriser leurs créations et adopter une pratique responsable. La méthode pédagogique combine exposés théoriques et analyses de cas concrets. Les étudiants apprennent ainsi à identifier les enjeux légaux liés à leurs productions, à adopter les bons réflexes dans leurs pratiques quotidiennes et à intégrer la dimension juridique comme un élément constitutif de la conception et de la réalisation de projets de design.

- **Gestion de projet, management de projet (EP D5P12716) : Bruno TOURNET**

Étant entendu que la réussite d'un projet de design ou de création numérique dépend autant de la qualité des idées que de la rigueur méthodologique qui encadre leur mise en œuvre, cet enseignement méthodologique offre ce complément essentiel en matière de gestion et pilotage de projet. En effet, outre leurs savoirs et compétences « métiers », qu'ils assurent ou non des missions de chefferie de projet, les designers doivent maîtriser les outils (à commencer par GANTT, PERT) et méthodes permettant de coordonner des équipes, des ressources et de tenir des délais (production et livraison). L'orientation de cet enseignement est donc d'introduire les principes fondamentaux de la gestion de projet appliqués au champ numérique, en s'appuyant sur des cas concrets, des exemples issus du monde professionnel et l'étude de documents réels de pilotage. Une attention particulière est portée à l'apprentissage et à la mise en pratique de l'approche SCRUM (méthode

agile) favorisant l'adaptabilité, la communication et l'efficacité dans la conduite des projets.

SEMESTRE 2

Enseignements spécifiques

- **Stage et mémoire d'ingénierie de prod° de design en entreprise (EP D5P12416) : David BIHANIC (encadrement et suivi)**

Afin de conclure la réalisation des grands projets menés durant l'année, les étudiants les soutiennent devant un jury composé de professionnels. La note de 10/20 min. à cette soutenance est exigée.

- **Réalisation d'un stage de 2 à 6 mois (EP D5P12416)**

Les étudiants doivent réaliser un stage de 2 à 6 mois en milieu professionnel. La validation de cet UE suppose, outre la réalisation du stage, la production d'un rapport de stage et d'une soutenance devant un jury. La note de 10/20 min. est exigée.