

Une formation créée par
ESAD de Reims
Institut Mines-Télécom Business School
Télécom SudParis



Id-DIM

Inventivités digitales

Designer, Ingénieur, Manager

Points clés de la formation

- une formation interdisciplinaire inter-écoles et mutli-sites
- ouverte en post-diplôme aux détenteurs d'un DNSEP en Design (graphisme, numérique, objet, espace, ...) ou niveau équivalent
- ouverte aux étudiants ingénieurs et managers des écoles de l'Institut Mines-Télécom, en année de spécialisation
- un premier semestre académique pour réaliser des projets en équipe
- un second semestre de stage en entreprise
- achevée par un certificat de participation, co-signé par les trois écoles fondatrices

Formez-vous aux pratiques de l'innovation digitale et aux métiers émergents qui les accompagnent

Apprenez en mode projet à co-créer, développer et prototyper des projets en équipe interdisciplinaire

Augmentez vos compétences multi-domaines et découvrez les milieux professionnels du numérique et leur écosystème

Premier Semestre

Formation en 4 modules d'enseignements

Design

Culture et enjeux du design & du design numérique / Anthropologie des usages / Méthodes et pratiques de prototypage / Maîtrise des outils numériques de création

Pratiques digitales

Philosophie des techniques / Culture des pratiques numériques et innovantes / Expérimentations du code et de la programmation / Datavisualisation

Management

Nouvelles formes de management et des organisations / Compréhension des business models innovants / Gestion de projets émergents / Leadership éthique et responsable / ...

Projet en équipe interdisciplinaire

Fil rouge de la formation tout au long du semestre, il réunit en équipes designers, managers et ingénieurs autour de problématiques d'open-innovation.

En appui sur les connaissances des 3 autres modules, chaque équipe développera sa recherche, ses hypothèses, ses études de terrain, ses prototypes, ses tests utilisateurs, ses formes de restitutions :
pitches aux professionnels et exposition grand public.

Tutoré par une équipe d'enseignants issue des trois disciplines et écoles partenaires.

Second Semestre

Stage en entreprise et Mémoire

Stage en entreprise

Lié au projet professionnel de l'apprenant, il se déroule dans une entreprise ou une organisation de son choix, avec la validation des tuteurs de la formation.

Les réseaux d'entreprises partenaires des 3 écoles fondatrices du programme sont accessibles à tous les apprenants.

Mémoire

Rédigé durant sa période de stage, le mémoire a pour vocation d'approfondir un sujet donné.

Il fait l'objet d'un encadrement méthodologique.

La formation est ouverte aux jeunes designers détenteurs d'un DNSEP en Design (graphisme, numérique, objet, espace, ...) ou niveau équivalent.

Pour plus d'information

Consultez le dossier complet dans les pages qui suivent ou contactez :
Olaf Avenati / ESAD de Reims
olaf.avenati@gmail.com

Pour candidater

Envoyez votre CV et votre book, ainsi qu'une lettre de motivation à :
contact@esad-reims.fr et
olaf.avenati@gmail.com
(utilisez wetransfer.com si besoin)



Une formation interdisciplinaire

Se former aux métiers émergents et développer de nouveaux talents

La révolution numérique transforme le monde en profondeur et suscite un renouveau sans précédent.

De nouvelles formes d'organisation et des modèles disruptifs émergent bousculant l'ensemble des activités économiques, sociales et culturelles. Dans ce contexte en perpétuelle mutation où l'innovation digitale fonde les avantages concurrentiels et dans lequel la course aux idées est de plus en plus stratégique, la question des talents – agiles, créatifs et innovants – est devenue une priorité pour les organisations publiques et privées. De nouvelles compétences sont ainsi nécessaires : des compétences hybrides et interdisciplinaires aux confluences du design, de l'ingénierie et du management.

Quelques chiffres* concernant le marché français de l'emploi

- 30 % des travailleurs seront impactés par le numérique.
- 9 % des emplois (2,4 millions) sont susceptibles de disparaître et d'être remplacés par des robots ou IAs.
- 65 % des étudiants actuels exerceront un métier qui n'existe pas encore.
- 50 000 postes sont actuellement non pourvus dans le numérique (200 000 d'ici 2022).

Se former par la pratique : une pédagogie active en mode projet

La formation s'inscrit dans une pédagogie active autour des dynamiques d'inter-créativité, d'interdisciplinarité et inspirées par le mouvement des *makers* pour favoriser le développement personnel et l'acquisition de compétences actionnables en situation de projet.

Orientée apprentissage par projet, les apprenants mettent la théorie en pratique dès les premiers cours.

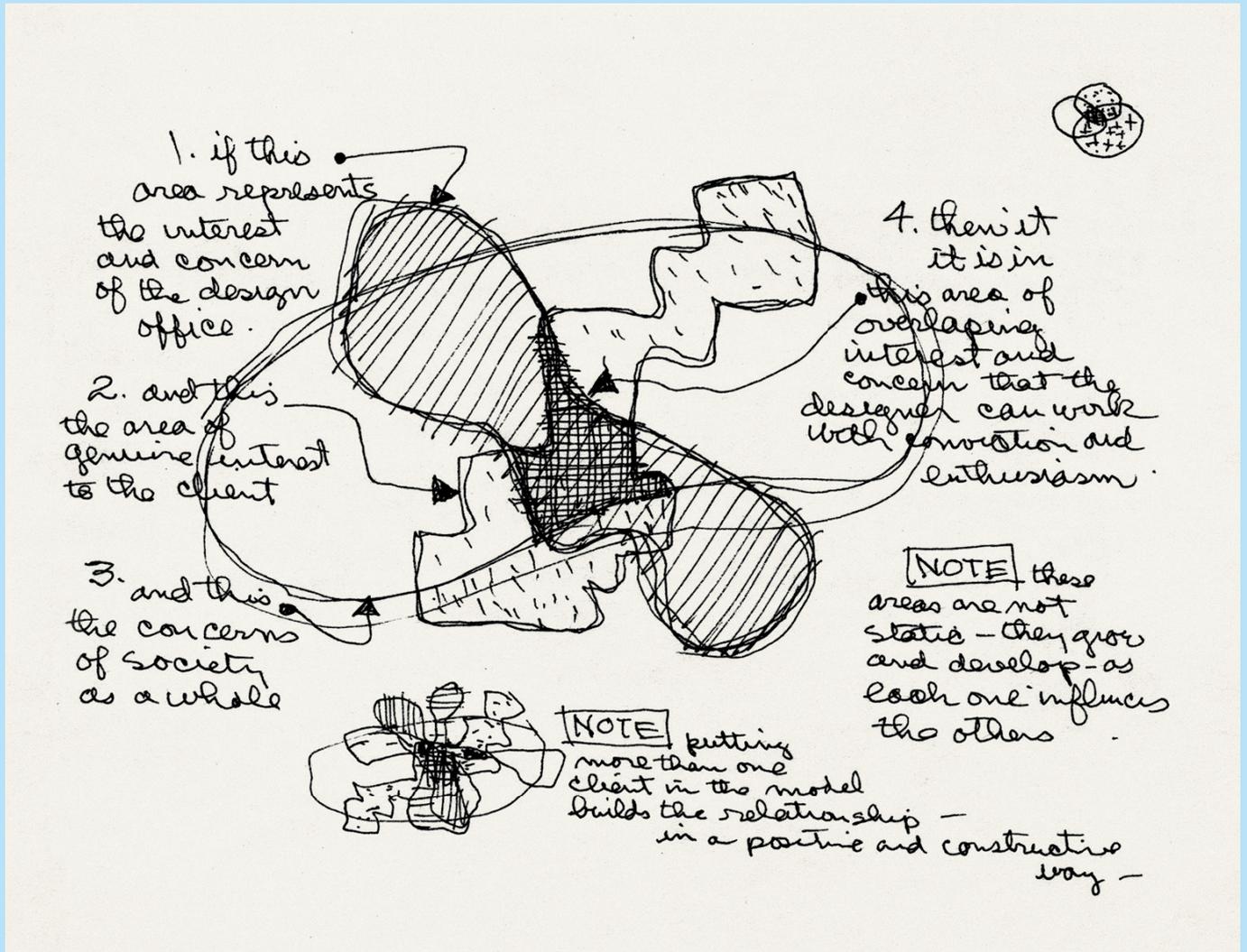
Elle propose sur 1 année un parcours intensif, fondé sur le principe de l'alternance, constituée de quatre mois de cours en mode projet et d'un stage de 6 mois en entreprise. Elle permet d'apprendre la gestion de projet numérique, de développer une culture des enjeux de la société digitale, du code et de la programmation, du prototypage, d'expérimenter des pratiques numériques créatives, de comprendre l'approche du design et de mettre celle-ci en pratique.

Cette formation intègre une forte dimension « professionnalisante », notamment par l'intervention de professionnels membres des entreprises partenaires tout au long du cursus à travers de nombreux moments de mise en pratiques, notamment par la réalisation en équipe interdisciplinaire d'un projet « fil rouge », par des rencontres métiers, par des conférences et par des challenges, ainsi que par l'expérience développée au sein de l'entreprise d'accueil durant le stage.

Des visites de tiers-lieux, centres de création artistique, espaces de co-working, fablabs, incubateurs... seront prévues afin de faire travailler les apprenants en immersion et leur permettre de découvrir l'écosystème de la créativité et de l'innovation sur leur territoire.

Des visites seront organisées au sein des entreprises partenaires de la formation facilitant ainsi la rencontre avec les professionnels et préparant les apprenants à leur stage et à leur insertion dans le monde professionnel.





Comité de pilotage pédagogique

Le comité de pilotage pédagogique, composé de professionnels, d'enseignants, d'encadrants pédagogiques, de membres de la direction du programme a pour objectif principal d'améliorer et de co-construire le programme de la formation.

Les écoles fondatrices de la formation

ESAD de Reims

www.esad-reims.fr

L'École Supérieure d'Art et de Design de Reims – école publique sous tutelle du Ministère de la Culture – compte parmi les principales écoles de Design en France.

L'ESAD de Reims propose des formations en 3 ou 5 ans et délivre des diplômes nationaux équivalents aux grades de Licence et de Master. Elle forme aux métiers du design objet & espace, design graphique & numérique*, design & culinaire, et de l'art. La diversité des disciplines enseignées permet aux étudiants de développer des pratiques en phase avec la variété et la mobilité actuelle du milieu professionnel. Au sein de l'école, la Chaire de recherche IDIS** (Industrie, Design et Innovation Sociale), associe les étudiants de Master à des projets reliant plusieurs acteurs issus d'un territoire. L'ESAD collabore avec IMT-BS et TSP depuis 2011 à de multiples niveaux (programme de recherche théorique, workshops multidisciplinaires, interventions croisées d'enseignants). L'école compte 210 étudiants.

* voir le site web dédié au Design Graphique & Numérique – <http://entreformesetsignes.fr>

** voir le site web de la Chaire IDIS – <http://chaire-idis.fr>

Institut Mines-Télécom Business School (IMT-BS)

www.imt-bs.eu

Grande école publique et socialement inclusive, proche des écoles d'ingénieurs, Institut Mines-Télécom Business School forme des managers et des entrepreneurs responsables, innovants et ouverts sur le monde, qui guideront les organisations dans les transitions au cœur de la société de demain : numérique, énergétique et écologique, économique et industrielle. Accréditée AACSB et AMBA, IMT-BS figure chaque année parmi les meilleures business schools européennes classées par le Financial Times. IMT-BS est la business school de l'IMT (Institut Mines-Télécom). Elle partage son campus principal à Evry avec l'école d'ingénieurs Télécom SudParis, et dispose d'un campus au sein de l'université Virginia Tech (USA). IMT-BS compte 1500 étudiants et s'appuie sur un réseau de 6000 diplômés.

Télécom SudParis (TSP)

www.telecom-sudparis.eu

Télécom SudParis est une grande école qui forme des ingénieurs généralistes, ainsi que des ingénieurs de spécialité et des docteurs, innovants et entreprenants. Son corps professoral mène une recherche de haut niveau en lien étroit avec les entreprises et contribue à l'innovation dans le numérique et de nombreux secteurs d'application (énergie, santé, ville, transport). Ecole de l'Institut Mines-Télécom, sous tutelle du Ministre en charge de l'Industrie, et membre fondateur de l'Université Paris-Saclay, Télécom SudParis partage son campus international et soutient la création d'entreprises avec IMT-BS. Elle est également présente à Saclay. Télécom SudParis compte 1000 étudiants dont environ 700 élèves-ingénieurs et 150 doctorants.



Les partenaires de la formation

Le Cube

Pionnier sur la scène culturelle française, Le Cube est un lieu de référence pour l'art et la création numérique, ancré au cœur de l'innovation, de la pédagogie et de la société numérique. Depuis 2001, il s'est imposé en France et à l'étranger comme un lieu précurseur et emblématique sur ces domaines.

Le Cube invite chacun à découvrir et pratiquer les nouvelles formes d'expression en favorisant les échanges. Il suscite les démarches créatives, tout en menant une réflexion collective sur les transformations de la société. Il se veut un terrain d'expérimentation et un atelier de création en «
démopermanente

Outre ses activités de pratique numérique pour tous (plus de 5.000 heures dispensées par an), son espace de coworking et sa programmation artistique (plus de 2000 événements programmés), Le Cube développe également des actions d'éducation numérique sur le territoire à travers des projets mêlant pédagogie et innovation.

Il propose aussi des résidences de création et s'engage auprès des jeunes artistes avec le Prix Cube, un prix international annuel pour la jeune création en art numérique.

Depuis 2011, il édite sa revue de réflexion prospective sur la société numérique à laquelle ont déjà participé plus de 70 contributeurs, sans oublier ses émissions interactives mensuelles «
Rendez-vous du Futur

Créé en 2001 à l'initiative de la Ville d'Issy-les-Moulineaux, Le Cube est un espace de la Communauté d'agglomération Grand Paris Seine Ouest, géré et animé par l'association ART3000.

En bref :

- Formation des publics aux pratiques numériques
- Soutien à la production
- Présentation au plus grand nombre de l'art numérique
- Réflexion prospective autour de thèmes liés à la société numérique

Siana

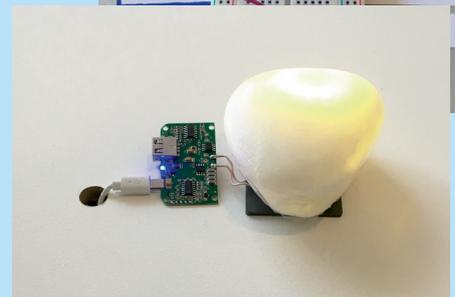
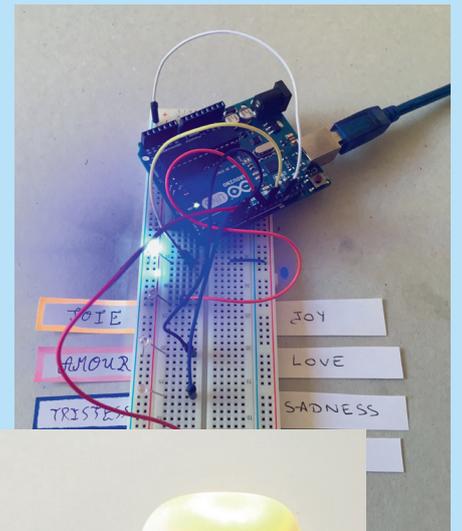
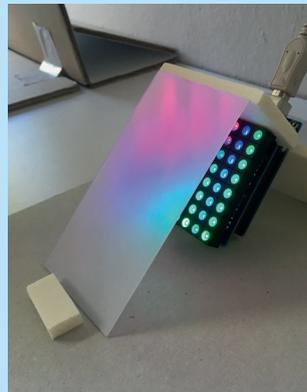
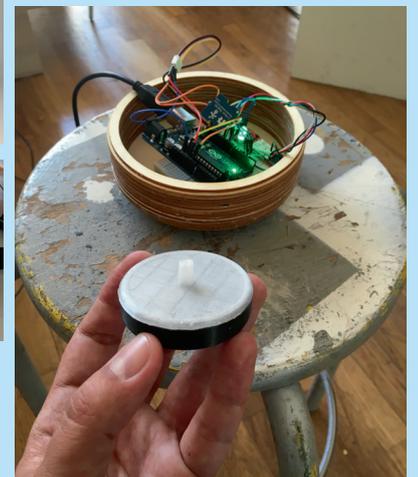
L'association Siana est née en 2005, sous la forme d'une biennale, de la collaboration entre les Grandes Écoles de Télécom, l'Université et les acteurs culturels de l'agglomération d'Evry.

Notre objectif est de montrer en quoi l'essor des TIC et du numérique a profondément modifié notre mode de vie, notre rapport à l'autre et à la connaissance. Nous cherchons à développer le lien entre les arts, la technologie et notre société et nous mettons en avant les différents imaginaires que chacun, selon sa culture, son secteur professionnel ou encore son questionnement propre sur le monde, projette dans les technologies.

Notre action qui s'est développée au fil des ans repose sur trois grands axes :

- Un accompagnement de la création artistique : expositions, spectacles, production d'œuvres d'artistes associés.
- Un espace de ressources et de réflexion sur les grandes thématiques du numérique : conférences et débats, rencontres de réseau, accompagnement des partenaires territoriaux.
- Un volet pédagogique : formations universitaires, workshops professionnels, ateliers de médiation, programme d'e-inclusion.

Notre biennale, créée en 2005, reste un repère dans notre activité, et le symbole de notre identité. Au travers de ce temps fort, nous pouvons proposer une synthèse de nos actions, mais aussi mettre en lumière nos relations partenariales et les liens forts que nous avons créés au fil des ans.



Les coordinateurs du programme

Olaf Avenati

ESAD de Reims

Diplômé de l'ENSAD – École Nationale Supérieure des Arts Décoratifs de Paris, Olaf Avenati est un designer graphique et numérique qui exerce à Paris depuis 1998, d'abord en collaboration avec l'Atelier Tout pour Plaire, puis en son nom propre. Il crée des objets et outils de communication, sites internet, applications mobiles, programmes interactifs, interfaces de logiciels, parcours muséographiques, signalétiques, et objets d'éditions pour des institutions culturelles comme le Centre Pompidou, le Museum d'Histoire Naturelle, Le Parc de la Villette, La cité de la Musique, La cité des sciences et de l'industrie, Le Centre des monuments nationaux, ...

En parallèle, il enseigne le Design Graphique & Numérique à l'ESAD de Reims et coordonne l'enseignement au sein du département éponyme. Il développe depuis 2015 un programme de recherche en design sur la Datavisualisation et les interfaces logicielles associées, en collaboration avec l'option JIN (Jeu Vidéo, Interactions et collaborations numériques) dirigé par Michel Simatic / TSP.

Il co-dirige les séminaires de recherche Formes, Technologie, Société en collaboration avec Pierre-Antoine Chardel (IMT-BS) et Subjectivités, Corporéité, Objets connectés en collaboration avec Pierre-Antoine Chardel (IMT-BS) et Armen Katchatourov (IMT-BS), en association avec la chaire Politiques et Valeurs des informations personnelles de l'IMT.

Il intervient dans plusieurs formations supérieures (ENSCI–Les ateliers, IMT-BS, TSP, Télécom ParisTech), pour la Fondation Mines-Télécom (programme FIRST), ou chez Orange au titre de ses recherches en datavisualisation, pour former aux enjeux et pratiques du design numérique, UX/UI, ou pour aborder les pratiques de créativité individuelle et en groupe avec les méthodes de design thinking notamment.

Flavien Bazenet

Télécom École de Management

Flavien Bazenet est diplômé de Télécom École de Management (ex-INT Management) spécialisation Entrepreneuriat et développement de projets innovants et d'un Master2 Recherche en Sciences de gestion de l'Université de Versailles-Saint-Quentin.

Il est aujourd'hui enseignant-chercheur au sein du département Management, Marketing et Stratégie de Télécom École de Management. Il y dirige la formation « Ingénieur d'affaires internationales / Digital ». Il enseigne l'entrepreneuriat ainsi que la stratégie d'entreprise. Il coordonne l'équipe pédagogique du programme FIRST, programme entrepreneurial d'open-innovation de l'Institut Mines-Télécom.

Il a été récompensé en 2016 par le Prix de l'Innovation pédagogique grâce au module pédagogique de la « Semaine de la créativité et de l'innovation ». Il a exercé plusieurs années comme consultant dans les nouvelles technologies et est devenu associé d'une entreprise innovante qui conseille au quotidien les collectivités locales dans le domaine des usages numériques. Par la suite il fonde une agence de communication et en devient directeur général.

Il siège depuis 2013 au sein du Conseil d'administration du CUBE, centre de création numérique et contribue régulièrement à la Revue du Cube. Élu local à Jouy-en-Josas, il préside par ailleurs une association citoyenne. Passionné de musique il a créé deux associations culturelles pour valoriser les artistes et les musiciens.

Djamel Belaid

Télécom SudParis

Armen Khatchatourov

Télécom École de Management



Objectifs, débouchés & pré-requis

Objectif de la formation

L'objectif de la formation est de former les apprenants aux activités liées à la gestion de projet, au design de projets numériques, à l'ingénierie de projets complexes dans un contexte innovant, créatif et agile. Ce cursus forme des professionnels capables d'exploiter avec inventivité et efficacité les technologies numériques, les pratiques du code, la maîtrise et la compréhension du design, l'expérience utilisateur, les techniques de management de la créativité, dans toutes les étapes de conduite d'un projet complexe numérique.

La formation propose de larges débouchés dans tous les secteurs d'activités.

En plus du métier de chef de projet numérique (industries créatives, chaînes de télévision, agences de communication, entreprises du web, créateurs d'applications, de jeux vidéos, de services et d'environnements digitaux, de produits connectés...), le programme permet d'aborder des métiers orientés management (gestion de la créativité, entrepreneuriat et intrapreneuriat, accompagnement au changement dans un contexte de transformation digitale, étude de marché prospective...) ou technique (développeur, designer, maître d'œuvre...).

Métiers, missions et débouchés

Ce programme offre une formation complète aux métiers émergents liés à la gestion de projet numérique et agile, ainsi qu'au management de l'innovation dans un contexte de transformation numérique, d'interdisciplinarité et de situation de « cross-culture », de design de projets numériques. Il permet aux apprenants d'occuper des fonctions dans des domaines aussi variés que :

- Gestion de projets numériques, innovants et complexes
- Chef de projet numérique, AMO, etc.
- Conseil et audit sur des projets complexes
- Responsables de l'innovation et transformation digitale
- Entrepreneuriat numérique et social
- Ingénieur innovation
- Conception de produits innovants
- Concepteur d'interfaces numériques
- IA / IoT
- Design de projets numériques
- Digital designer, en environnements numériques et hybrides
- Designer UX / UI (user experience / user interface)
- Digital Design Manager
- Designer-Manager
- Consultant en conception UX / UI (user experience / user interface)
- Nouveaux métiers du numérique
- Innovateur social en résidence
- Penseur design (consultant en méthode de Design thinking, Design Sprint)
- Animateur collaboratif
- Formateur expérientiel

Candidature et sélection

La formation est multi-écoles et ouverte aux différents profils suivants, dans la limite de 15 étudiants maximum :

- Ingénieurs de TSP en dernière année
- Managers de IMT-BS en dernière année
- Designers objets & espace, design graphique & numérique de l'ESAD de Reims ou d'autres écoles délivrant des DNSEP (grade Master).

Une sélection spécifique sera effectuée au sein de chaque école selon les règles de chacune d'entre elles.

Les étudiants ingénieurs de TSP et les étudiants managers de IMT-BS seront diplômés de leur école et recevront une certification spécifique de l'ESAD de Reims.

Les étudiants designers recevront une certification spécifique liée à la formation de Institut Mines-Télécom Business-School.

Programme des cours

Intitulé des modules et des UV	nombre d'heures	crédits ECTS
Pratiques et méthodes du design	108	9
Culture et enjeux du design et du design numérique	30	2
Anthropologie des usages	24	2
Méthodes et pratiques de prototypage	30	3
Maitrise des outils numériques de création	24	2
Pratiques des environnements numériques	78	6
Philosophie des techniques, culture des pratiques numériques et innovantes	30	2
Expérimentation du code et de la programmation	24	2
Datavisualisation	24	2
Nouvelles formes de management et des organisations	84	7
Compréhension des business models innovants	21	2
Gestion de projets émergents	42	3
Management d'équipes multidisciplinaires, leadership éthique et responsable	21	2
Projet - Fil rouge	150	8
Projet interdisciplinaire tutoré	119	6
Méthodologie de mémoire de fin d'études	7	1
Séminaire collectif / Teambuilding & Communication	24	1
Total heures enseignées	420	30
Immersion en entreprise et mémoire de fin d'études		30

Pour plus d'information **Contactez les coordinateurs du programme**

Pour les Designers

Olaf Avenati / ESAD de Reims
olaf.avenati@gmail.com

Pour les Managers

Flavien Bazenet & Armen Katchatourov / Institut Mines-Télécom Business School
flavien.bazenet@telecom-em.eu
armen.khatchatourov@telecom-em.eu

Pour les Ingénieurs

Djamel Belaid / Télécom SudParis
djamel.belaid@telecom-sudparis.eu

Pour candidater en tant que designer

Envoyez votre CV et votre book,
ainsi qu'une lettre de motivation
aux deux adresses mail suivantes :

contact@esad-reims.fr — olaf.avenati@gmail.com

(utilisez wetransfer.com si besoin)