

# DIGITAL HUMANITIES

DIGITAL ET  
TRANSFORMATION  
DES  
ORGANISATIONS



## LE CONTEXTE

### VOTRE EXPÉRIENCE, NOTRE EXPERTISE

Cette formation diplômante propose une pédagogie innovante qui mixe sciences sociales et enjeux des métiers induits ou générés par le numérique. Elle développe vos savoirs, votre capacité d'expérimentation et votre sens critique.

### LA THÉORIE, LA PRATIQUE

L'Executive Master Digital Humanities propose différents formats pédagogiques complémentaires combinant apports théoriques, mise en pratique et partage des connaissances : séminaires, ateliers, masterclasses, journées thématiques, et Learning Expedition.

### L'INDIVIDUEL, LE COLLECTIF

Notre formation favorise un maximum d'interactions entre les participants et les intervenants, mais aussi entre les participants eux-mêmes. La diversité des profils professionnels éclaire et enrichit les enseignements, notamment via les travaux collectifs. La formation est l'occasion pour les étudiants de développer leur réseau professionnel.

### TEMPS DE FORMATION, TEMPS DE TRAVAIL

Adapté aux emplois du temps des professionnels, l'Executive Master Digital Humanities permet de poursuivre vos activités tout en élaborant une réflexion structurée sur l'évolution de vos pratiques et de votre positionnement professionnel.

### COMPRENDRE, DÉCIDER, AGIR

Notre formation mobilise un réseau exceptionnel d'intervenants professionnels et universitaires internes et externes à Sciences Po, ainsi que des ressources universitaires à la pointe de l'innovation pédagogique : médialab, centre d'exploration des controverses, bibliothèque de Sciences Po, etc. L'Executive Master Digital Humanities permet aux participants d'acquérir et mettre en pratique des savoirs et compétences applicables dans leur quotidien professionnel.

### L'OUVERTURE INTERNATIONALE

Parce que Sciences Po est une université de rang mondial, parce que le numérique transcende les frontières géographiques, l'équipe pédagogique s'attache à ancrer les problématiques dans leur contexte international.

Voyage d'études d'une semaine à l'étranger, la **Learning Expedition** est l'occasion pour les participants de confronter leurs savoirs et expériences à des cultures différentes. La semaine est rythmée par des conférences et rencontres avec des grands acteurs du numérique locaux ou internationaux, du secteur privé, public ou associatif, et des start-ups. Sciences Po prend en charge les activités, l'hébergement et la majorité des repas sur place.

Les cours de l'Executive Master sont dispensés en français mais les lectures, certaines masterclasses et la Learning Expedition requièrent une maîtrise élémentaire de la langue anglaise.

## POUR QUI ?

- Vous êtes cadre, manager ou dirigeant d'une entreprise privée, de la sphère publique ou du monde associatif, vous êtes entrepreneur ou consultant indépendant et vous cherchez à intégrer les enjeux numériques à votre pratique professionnelle ?
- Vous êtes un expert de solutions, d'outils et de dispositifs, un créatif qui travaille pour/avec le numérique, et vous devez accompagner votre organisation dans sa transformation ?
- Vous souhaitez devenir Chief Digital Officer, vous devez réinventer votre fonction par le numérique ?

L'Executive Master Digital Humanities vous accompagne dans vos réflexions et dans la concrétisation de vos projets.

## COMMENT CANDIDATER ?

L'Executive Master de Sciences Po s'adresse aux personnes titulaires d'un diplôme de niveau Bac +4 ou plus et justifiant d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans. Des dérogations peuvent être envisagées sur demande motivée.

La sélection des profils se fait tout au long de l'année. Les dossiers de candidature sont disponibles sur notre site web.

À réception, votre dossier suivra la procédure suivante :

- examen du dossier et validation de votre admissibilité ;
- convocation à un entretien individuel devant la commission d'admission ;
- délibération du jury d'admission.

Tout dossier de candidature soumis sera étudié.

## COMPÉTENCES VISÉES

Cet Executive Master vous aidera à intégrer dans votre environnement professionnel les technologies numériques, leurs usages, les transformations associées et les problématiques qu'elles sont susceptibles de soulever. Ces connaissances vous permettront de définir et déployer une stratégie adaptée, et ainsi de développer la performance de votre organisation.

Le programme renforcera vos capacités de prise de recul, votre esprit critique, votre curiosité et votre créativité, et vous permettra d'accéder à des postes à plus fortes responsabilités.

À l'issue de la formation, vous serez en mesure de :

- inscrire la transformation de votre organisation et de son secteur dans une compréhension globale, internationale et historique des mutations sociales et économiques liées au

numérique

- comprendre, anticiper et conduire les changements induits par ou avec le numérique dans l'ensemble de votre organisation (gouvernance, ressources humaines, marketing...), en vous appuyant notamment sur la sociologie des organisations

- développer des produits / services / stratégies numériques, notamment grâce au Design Thinking, à la découverte des démarches de R&D et d'innovation spécifiques au numérique, et à l'analyse de données
- adapter vos business models à l'économie numérique, via le management de l'innovation
- identifier les risques en termes de cybersécurité et les grands principes de conformité au RGPD
- interagir avec les métiers spécifiques et techniques du numérique : DPO (Data

Protection Officer), DSI (Directeur des systèmes d'information), RSSI (responsable de la sécurité des systèmes d'information), data scientists, développeurs

- décrypter les politiques publiques numériques susceptibles d'avoir un impact sur votre organisation (politiques industrielles, réglementations etc.)
- exploiter les techniques et méthodologies de recherche enseignées (recherches documentaires, cartographie des controverses, conduite d'entretiens, analyse sociologique, etc.) pour les mettre au service de votre projet personnel
- déployer votre leadership en libérant vos capacités d'orateur et de rédacteur
- travailler en équipe, conduire et défendre des projets

# PROGRAMME

## 01

### DÉFINIR UNE STRATÉGIE NUMÉRIQUE

#### Cultures et stratégies numériques

Comprendre les mutations sociales, économiques et culturelles à l'œuvre avec la diffusion des technologies numériques dans tous les secteurs d'activité humaine et décrypter les grandes tendances en termes de mutations à venir, afin de positionner son organisation dans son environnement

- Histoire de la révolution numérique, fondamentaux de la culture numérique
- Économie politique de l'attention, plateformes, réseaux sociaux et organisations
- L'économie et la finance à l'heure numérique
- Mutations numériques du travail et de l'emploi
- Introduction à l'intelligence artificielle et à ses enjeux éthiques

#### Codons, décodons

Manipuler et expérimenter pour comprendre les enjeux d'algorithmie, de codage, d'interfaces en matière d'impact technique et de mécaniques client

- Comprendre la machine
- Initiation à Python

#### Géopolitique du cyberspace

Appréhender les enjeux géopolitiques du cyberspace et de souveraineté du numérique afin de pouvoir effectuer des choix technologiques pour son organisation

- Géopolitique du cyberspace mondial : les infrastructure et acteurs de la gouvernance de l'internet
- Les conflits cyberétatiques et leurs conséquences

#### Politiques publiques de soutien à l'innovation numérique

Identifier les dispositifs publics européens, nationaux et locaux de soutien à l'innovation numérique susceptibles de jouer un rôle dans les processus d'innovation de son organisation

## 02

### CONCEVOIR UN PROJET DE TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

#### Analyse de données et enquête sociologique appliquées aux controverses numériques

Savoir analyser une problématique numérique, un enjeu socio-économique en maîtrisant les méthodes de veille technologique et économique et en mobilisant les outils d'analyse et de visualisation de données ainsi que la cartographie des controverses

Travail en groupe réparti sur toute la formation : cadrage du sujet, préparation méthodologique, data sprint de 3 jours, synthèse infographique et présentation en plénière

Module créé et animé en partenariat avec le médialab et le Centre d'exploration des controverses de Sciences Po

#### Protection des données et cybersécurité

Appréhender les problématiques juridiques et sécuritaires en matière de protection des données et des libertés publiques

- Bases réglementaires relatives à la protection des données personnelles
- Grands principes de cybersécurité

#### Recherche, innovation, responsabilité sociale des organisations

Comprendre les processus d'innovation et intégrer une démarche d'open innovation dans la politique de recherche et développement

- Histoire de l'innovation et stratégies d'innovation
- Recherche et innovation ouvertes et collaboratives, innovation par l'art

Formuler les axes stratégiques du projet en intégrant les enjeux de soutenabilité environnementale et énergétique, afin de mettre en place une démarche de sobriété numérique et d'écoconception des outils dans sa stratégie numérique globale

- Mieux innover : intégration des enjeux de sobriété et d'inclusion dès la conception

#### Analyse de l'environnement organisationnel

Analyser le fonctionnement d'une organisation, en distinguant les éléments structurels, les interactions et jeux d'acteurs et les facteurs culturels, afin de définir les moyens d'action pour susciter l'adhésion et mettre en œuvre des évolutions des modes de fonctionnement

- Initiation à la sociologie des organisations
- Réalisation du diagnostic interne de l'organisation

# PROGRAMME

## 03

### PILOTER UN PROJET DE TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

#### Premières étapes de la transformation numérique

Préparer la transformation numérique d'une organisation en dessinant une stratégie et en embarquant les équipes

- Mobilisation des ressources humaines
- Transformation du cœur de modèle d'affaires
- Logiques de diversification et nouveaux business models

- Gouvernance numérique de l'organisation
- Nouvelles approches du marketing digital, stratégies de médias sociaux

## 04

### MANAGER LE CHANGEMENT DANS LE CADRE D'UN PROJET DE TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

#### Management de la transformation numérique

Accompagner le changement numérique d'une organisation

- Identification des leviers de l'appropriation numérique dans l'organisation
- Legacy et transformation
- Diagnostic de maturité digitale et choix technico-organisationnels

#### Innovation par le Design Thinking

Développer des produits et services grâce au Design Thinking

- Mise en place d'un management de projets innovants en mode collaboratif
- Appropriation et expérimentation de la méthode autour d'un cas d'usage

#### Art oratoire appliqué au projet de transformation

Présenter un projet de transformation numérique et son avancement aux parties prenantes, en élaborant un support de présentation et en utilisant des techniques de persuasion, afin de convaincre la direction de son projet et d'engager les équipes dans le projet : initiation à l'art oratoire.



## UNE ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE POUR VOUS ACCOMPAGNER

La direction

### Valérie Peugeot

Chercheuse en sociologie du numérique au sein d'Orange Labs, membre du collège des commissaires de la CNIL.

Au sein du laboratoire de sciences sociales et humaines d'Orange Labs, Valérie Peugeot étudie des sujets de recherche comme l'économie collaborative, le rôle des technologies numériques dans l'adoption de comportements écologiques, la participation citoyenne dans la ville numérique, les enjeux d'inclusion numérique etc.

Après avoir été, de 2013 à 2015, vice-présidente du Conseil national du numérique, elle a rejoint la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) en avril 2016, en tant que commissaire, en charge de la protection des données de santé. Elle est également membre du conseil d'administration de la Fondation du Crédit coopératif.

## ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

### Audrey Baneyx,

Docteur en informatique, médialab de Sciences Po

### Ambroisine Bourbon,

Directrice de programmes, Sciences Po Executive Education

### Dominique Cardon,

Professeur des universités en sociologie, Directeur du médialab de Sciences Po

### Benjamin Bejnbaum,

professeur d'informatique et co-fondateur de Dailymotion

### Adrienne Charmet,

Analyste Cyber Threat Intelligence, Autorité nationale en matière de sécurité et de défense des systèmes d'information (ANSSI)

### Estelle-Marguerite Devisme,

Responsable de programmes, Sciences Po Executive Education

### Orianne Ledroit,

Director of Job Placement, Openclassrooms

### Romain Liberge,

Directeur Marketing et Design, MAIF, professeur à Sciences Po, École du management et de l'innovation

### Thomas Tari,

Docteur en sociologie, responsable du Centre d'exploration des controverses et sociologue au médialab de Sciences Po

## INTERVENANTS

Les intervenants de l'Executive Master Digital Humanities reflètent l'ambition pluridisciplinaire de la formation.

L'expertise académique de haut niveau est enrichie par l'intervention de professionnels aguerris aux questions du numérique. Des experts en poste dans des organisations diverses, entreprises comme administrations publiques, interviennent dans chacun des modules de la formation.

## CONSEIL DE PERFECTIONNEMENT

Le conseil de perfectionnement de l'Executive Master est composé de :

- **Laure Lucchesi,** Directrice d'Etalab, Direction interministérielle du numérique
- **Sylvie Nourry,** Directrice Marketing et Innovation, groupe Up
- **Somalina Pa,** Responsable du 110 bis, lab d'innovation de l'Education nationale

## INGÉNIERIE PÉDAGOGIQUE

Irriguée par le projet éducatif de Sciences Po, cette formation propose une conception intégrée du numérique :

- les technologies comme facteur de rupture pour les organisations et opportunité de nouveaux modèles d'affaires,
- les sciences sociales pour une mise à distance critique et réflexive du numérique et les savoirs métiers pour une montée en compétences opérationnelle

- la mobilisation de méthodes propres au numérique (initiation au code, design thinking, data analysis)

Les contenus et ressources de la formation sont accessibles en ligne, à tout moment et en tout lieu.

La pédagogie numérique s'appuiera notamment sur la plateforme Moodle et sur d'autres outils d'apprentissage en ligne pour compléter les apports en classe, lectures individuelles et travaux de groupes.

L'utilisation des médias sociaux par les étudiants est fortement encouragée et fait l'objet de réflexions et travaux au cours de la formation.

### Ressources numériques de Sciences Po mobilisées

#### • Le médialab

Le médialab de Sciences Po est un centre de compétences fondé en 2009 pour inscrire les sciences sociales au cœur des nouvelles pratiques numériques. Laboratoire de recherche interdisciplinaire réunissant sociologues, ingénieurs et designers, le médialab mène des recherches thématiques et méthodologiques exploitant et interrogeant la place prise par le numérique dans nos sociétés. Dominique Cardon en assure la direction.

#### • La bibliothèque

Elle donne accès, sur place et à distance, à des ressources numériques françaises et internationales dont 480 000 livres électroniques et 70 000 revues en ligne. Une bibliographie spécifique est communiquée à la bibliothèque afin qu'elle puisse acquérir l'ensemble des ouvrages et ressources digitales recommandés par le comité pédagogique de l'Executive Master Digital Humanities. Le personnel de la bibliothèque accompagne les étudiants dans leurs recherches bibliographiques.

## OBTENTION DU DIPLÔME

L'obtention du diplôme, conditionnée à l'assiduité de l'étudiant, dépend du dispositif d'évaluation suivant :

#### • Livrables opérationnels

Les étudiants réalisent des travaux au cours des sessions de formation et entre celles-ci, individuellement ou collectivement, à l'écrit comme à l'oral. Exemples : programmation sur un cas d'usage ; analyses sociologique, réglementaire, SWOT ; cartographies sur menaces cyber ; notes de synthèse ; data et design sprints ; pitch...

#### • Rapport d'étonnement

Rendu à l'écrit, le rapport d'étonnement de l'étudiant fait la synthèse des apports théoriques et professionnels acquis lors de la Learning Expedition.

#### • Mémoires

Deux mémoires sont attendus : un mémoire collectif et un mémoire individuel.

Le travail de recherche et les enquêtes de terrain se font tout au long de la formation. Plusieurs semaines en fin de formation sont consacrées à la rédaction des mémoires.

Les sujets des mémoires collectifs portent sur une controverse numérique et sont déterminés en groupe et sont rendus sous un format web.

Les sujets des mémoires individuels sont choisis par les participants dans le cadre de leurs projets professionnels ou en fonction de leurs centres d'intérêt personnels.

Soutenances orales des mémoires collectifs et des mémoires individuels : 1 heure par soutenance.

La certification « Directeur de la stratégie numérique » (Executive Master « Digital Humanities ») de niveau 7 est enregistrée sur le Répertoire National de la Certification Professionnelle (RNCP) sous le numéro RNCP35445.



## EN PRATIQUE

**Rentrée :**  
Octobre

**Format :**  
2 à 3 jours par mois, à Sciences Po ou à distance

**Durée :**  
42 jours sur 14 mois environ

**Campus :**  
Sciences Po Executive Education,  
28 rue des Saints Pères, 75007 Paris

Les frais de formation et les dernières mises à jour du programme sont disponibles sur [www.sciencespo.fr/executive-education](http://www.sciencespo.fr/executive-education) ou auprès de l'équipe de coordination.

## CONTACT

**Estelle-Marguerite Devisme**

Responsable de programmes,

T. +33 (0)1 45 49 63 27

[estellemarguerite.devisme@sciencespo.fr](mailto:estellemarguerite.devisme@sciencespo.fr)

