

# Master Crédation numérique

## Présentation

### Objectifs

Le master « Crédation Numérique » a pour objectif de donner :

- une formation générale qui construit les fondations de toute étude sur les arts : esthétique et méthodologie ( première année seulement) ;
- une formation spécialisée dans les relations devenues très spécifiques entre la technologie et les arts par la circulation des informations au sein des dispositifs numériques. Il s'agit de comprendre les particularités contemporaines de l'hybridation entre technologies et arts (contemporains, expérimentaux et populaires), avec l'aide des spécialistes des Universités Rennes 1 et Rennes 2 ;
- une formation à la pratique expérimentale de la création numérique avec des professionnels dans le but de contribuer à la recherche par la pratique.

La création numérique est au croisement de tous les arts, elle touche aussi bien :

- à l'image fixe
- à l'image animée
- à la vidéo
- aux arts sonores
- aux musiques expérimentales
- aux technologies 2D, 3D, réalité virtuelle et réalité augmentée, immersion et réseaux
- aux installations artistiques
- aux performances artistiques (théâtre, art de rue, chorégraphie...)
- au jeu vidéo
- à la synthèse sonore et aux traitements du son
- à la musique populaire amplifiée et/ou contemporaine
- aux capteurs et interactions temps réel
- à l'intelligence artificielle appliquée
- aux logiciels et matériels très variés utilisés dans tous ces domaines.

### Compétences visées

Être capable de :

- développer un projet personnel dans le domaine de l'étude de la création numérique et/ou de mener à bien une création numérique personnelle accompagnée d'une réflexion sur cette création ;
- formuler ces recherches dans un mémoire soutenu à la fin du cursus de deux années ;
- participer activement aux recherches des enseignants-rechercheurs (et assister aux présentations des équipes d'accueil concernées, journées d'études, colloques etc.) ;
- présenter et discuter des travaux en cours (œuvres, dispositifs techniques, articles, communications...).

### Organisation de la formation

La mention « Crédation Numérique » est construite autour de trois grandes directions :

- UEF : en première année seulement, existent des enseignements généraux largement mutualisés : esthétique et méthodologie générale. Au second semestre de la première année, l'esthétique s'oriente vers une réflexion sur la technique et la technologie ; ces enseignements sont théoriques ;
- UES : les deux années s'appuient sur ces enseignements théoriques spécialisés. Les enseignements en UES se concentrent sur les différents aspects de la création numérique (technologiques, artistiques...), y compris avec une ouverture vers le monde socio-économique à travers la médiation et la pédagogie de l'art. Au cours des quatre semestres, les enseignements deviennent de plus en plus spécifiques autour de la création avec des technologies numériques. Ces enseignements sont proches de la pratique (démonstrations, analyse, étude du contexte, dossiers etc.), mais restent clairement orientés vers une culture solide de la réflexion autour de la création numérique. Cette partie des enseignements est très importante ;
- UEC : regroupe des enseignements pratiques sur les deux années, et propose aux étudiants une recherche personnelle par la pratique de la création numérique. Les enseignements sont plus larges (croisement de tous les domaines) que ceux d'une licence professionnelle et davantage portés vers la création artistique. Les cours et ateliers s'orientent progressivement vers la création d'œuvres expérimentales personnelles ou collectives destinées à être montrées. On peut citer EvoluSon en réalité virtuelle avec l'Ecole Supérieure d'Ingénieur (ESIR) et Immersia (salle d'immersion 3D), projet terminé et publié aux USA, projet



artistique 3D CodeStrata initié avec la recherche en informatique à l'INRIA, terminé et publié en Suède, Projet Immémoria en réalité virtuelle déjà présenté plusieurs fois etc. Les partenariats comprennent notamment des collectifs professionnels de Rennes comme le festival Maintenant, La Sophiste ou Mille au Carré. La richesse du terrain rennais (French Tech Rennes St Malo...) est un atout pour les projets personnels ou collectifs des étudiants. La pratique bénéficie des salles en informatique et du nouveau PNRV (Pôle Numérique Rennes Villejean). En complément de la formation, des ateliers et workshops (hors maquette, mais fortement conseillés) menés par des moniteurs et des professionnels sont proposés aux étudiants (exemples : Création scénique et régie lumière à l'aide des outils numériques, Création 3D interactive avec Unity, Conception d'une œuvre visuelle générative, Synthèse sonore, musiques électroniques expérimentales, Espace et spatialisation etc.). Enfin, la formation a mis en place un partenariat structurel avec le FabLab de Rennes2 qui met à disposition des étudiants son local, ses équipements (impression 3D, découpeuse laser etc.) propose des cours optionnels 4h semaine et accompagne les étudiants dans le montage de projet de recherche et création.

## Admission

### Conditions d'admission

Toutes les disciplines artistiques (université ou école d'art Bac +3) sont concernées (musique, arts plastiques, cinéma, théâtre et danse), pour des étudiants déjà fortement intéressés par les technologies. Les étudiants issus de formations technologiques ou informatiques bac +3 sont également concernés, s'ils ont déjà un fort intérêt pour les arts. Etudiants étrangers : C1 en français à l'écrit.

### Modalités d'inscription

Pour les candidatures en master : consulter la plateforme nationale (<https://www.monmaster.gouv.fr/>).  
En savoir plus : <https://www.univ-rennes2.fr/formation/inscriptions-candidatures/master>

MASTER 1 : Les candidatures sont sélectionnées après examen des dossiers.

a) *Le dossier de candidature sera constitué des pièces ci-après énoncées :*

- Un dossier détaillé du cursus suivi par le candidat permettant notamment d'apprécier les objectifs et les compétences visés par la formation antérieure et leur adéquation à la formation dans laquelle le candidat souhaite s'inscrire.
- Les diplômes, certificats, relevés de notes permettant d'apprécier la nature et le niveau des études suivies.

b) *Selon les formations il pourra également être demandé au candidat de fournir les pièces suivantes :*

- Une lettre de motivation exposant le projet professionnel et/ou les objectifs poursuivis par le candidat
- Un curriculum vitae ;
- Une attestation spécifique à la nature des enseignements de la formation visée ;
- Une lettre de recommandation du responsable de stage, d'engagement ou activité suivis par l'étudiant en dehors de sa formation.
- Des documents ou œuvres produits par le candidat permettant d'attester de ses compétences.

## Et après ?

### Débouchés professionnels

La mention « Création Numérique » vise à former des connaisseurs des arts numériques en général. Elle répond aux demandes du marché du travail dans l'ensemble du milieu socio-économique lié à ces pratiques artistiques très spécifiques puisque faisant appel aux technologies.

L'objectif est de former des personnes au croisement de la technologie et des arts, capables de dialoguer aussi bien avec les artistes professionnels et les ingénieurs et développeurs informatiques qu'avec les responsables d'organisations socio-culturelles, de recherche, de start-up ou d'entreprises. Dans ces contextes, elles doivent être capables de s'insérer avec les fonctions décrites ci-dessous.

Les fonctions d'organisation et d'encadrement, de direction artistique, aussi bien que les métiers de création, de production, de diffusion, d'accompagnement, de la transmission par l'enseignement ou l'étude, et de conservation de l'art numérique, d'exposition, de concert, de collectifs d'artistes etc. sont concernées.

Contrairement aux formations professionnelles techniques visant le plus souvent à la production d'un type précis de produit



ou d'un vecteur culturel très spécifique (image, vidéo, son, multimédia en ligne, jeu etc.), la mention « Création Numérique » est davantage tournée vers une connaissance générale de tout le domaine de la création numérique et de son contexte culturel et technique de façon à couvrir l'ensemble des métiers nécessitant une connaissance plus large du numérique et des technologies innovantes dans la création culturelle, notamment ceux d'encadrement et de direction. L'expérience pratique d'un projet créatif personnel et de son analyse vient renforcer et concrétiser cette connaissance.

En résumé

Crédits ECTS : 120 crédits

Durée : 2 ans

Niveau d'étude visé : BAC+5

Modalité d'enseignement

- Formation initiale
- Formation continue

Nature de la formation : Diplôme national de l'Ens Sup.

Langue(s) d'enseignement : Français

# Programme

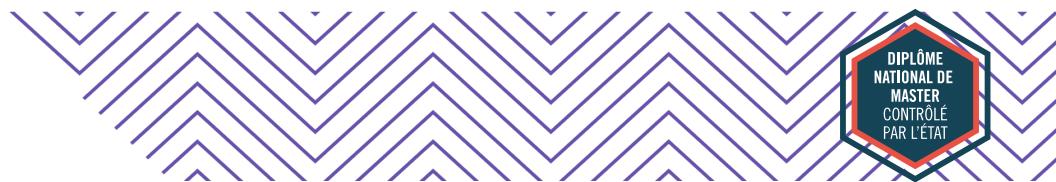
## Master 1

### Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UEPC1 Approche créative 1	UE Pratique créative		54h		9 crédits
Workshop Réalité Virtuelle	Enseignement de Spécialisation		24h		
Atelier de pratiques expérimentales 1	Enseignement de Spécialisation		18h		
Pratique de la programmation 1	Enseignement de Spécialisation		12h		2 crédits
UES 1 Approche théorique spécifique 1	UE de spécialité	30h			10 crédits
Conséquences de la technologie dans l'art	Enseignement de Spécialisation	12h			1 crédits
Séminaire de formation par la recherche 1	Enseignement de Spécialisation	12h			8 crédits
Aspects de la technique et de la création 1	Enseignement de Spécialisation	6h			1 crédits
UMI1 Mineure 1	UE de Mineure (Master)	36h			8 crédits
Arts, sciences humaines et sociales : intro.1	Enseignement de Mineure	12h			3 crédits
Esthétique et philosophie de l'art 1	Enseignement de Mineure	24h			5 crédits

### Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UEPC1 Approche créative 2	UE Pratique créative		30h		9 crédits

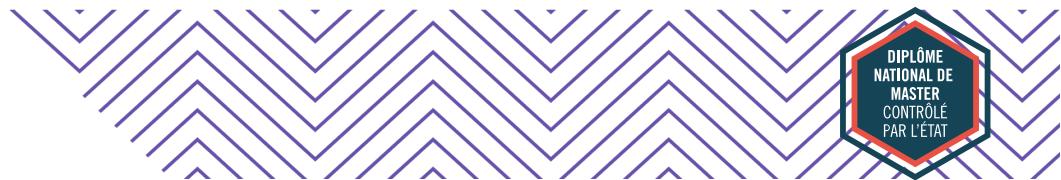


Pratique de la programmation 2	Enseignement de Spécialisation	12h	
Atelier de pratiques expérimentales 2	Enseignement de Spécialisation	18h	
UES 1 Approche théorique spécifique 2	UE de spécialité	42h	9 crédits
Séminaire de formation par la recherche 2	Enseignement de Spécialisation	12h	6 crédits
Aspects de la technique et de la création 2	Enseignement de Spécialisation	18h	2 crédits
La médiation culturelle à l'ère du numérique 1	Enseignement de Spécialisation	12h	2 crédits
CAPS 1 - Module CAPS	UE de Mineure (Master)	30h	1 crédits
Atelier fabrication numérique	Enseignement de Mineure	30h	
UMI1 Mineure 1	UE de Mineure (Master)	36h	8 crédits
Esthétique et philosophie de l'art 2	Enseignement de Mineure	24h	5 crédits
Arts, sciences humaines et sociales : intro.2	Enseignement de Mineure	12h	3 crédits

## Master 2

### Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UEPC1 Approche créative 3	UE Pratique créative		18h		7 crédits
Atelier de pratiques expérimentales 3	Enseignement de Spécialisation		18h		
UES1 Approche théorique spécifique 3	UE de spécialité	30h			11 crédits
Analyse des arts avec technologies	Enseignement de Spécialisation				2 crédits
La réalité virtuelle, outil et média	Enseignement de Spécialisation	6h			1 crédits



Séminaire de formation par la recherche 3	Enseignement 12h de Spécialisation	8 crédits
UES2 Approche théorique spécifique 4	UE de 30h spécialité	12 crédits
Transmédia et intermédialité	Enseignement 6h de Spécialisation	1 crédits
Autour des théoriciens	Enseignement 12h de Spécialisation	7 crédits
Création, usages, interdisciplinarité	Enseignement 12h de Spécialisation	4 crédits

## Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UEPC1 Approche créative 4	UE Pratique créative		18h		5 crédits
Stage - Expérience en milieu professionnel	Enseignement de Spécialisation				
Atelier de pratiques expérimentales 4	Enseignement de Spécialisation	18h			
UES1 Approche théorique spécifique 5	UE de 12h spécialité				18 crédits
Séminaire de formation par la recherche 3	Enseignement 12h de Spécialisation				18 crédits
Suivi des mémoires	Enseignement de Spécialisation				
UES2 Approche théorique spécifique 6	UE de 20h spécialité				7 crédits
Droit du numérique	Enseignement 6h de Spécialisation				0.5 crédits
Structuralisme, sciences cognitives et création numérique	Enseignement 14h de Spécialisation				6 crédits