



École Supérieure d'Ingénieurs de Paris-Est (ESIPE)

DOMAINE Sciences, technologies, santé

Formation disponible en

Formation Initiale

Formation Continue

VAE

• Modalités de candidature :

L'admission se fait sur dossier et sur entretien éventuel. En plus des pièces classiques (diplômes, relevés de notes, lettre de motivation, etc.), le dossier doit contenir un portfolio afin de démontrer la sensibilité artistique du candidat. Les candidatures sont à déposer en avril. Voir le site des candidatures : <https://candidatures.u-pem.fr/>

• Lieux de formation :

Bâtiment Copernic 5, boulevard Descartes 77420 Champs-sur-Marne ,

• Calendrier :

Stage obligatoire en deuxième année : entre 2 et 4 mois (juin-septembre).

Stage obligatoire en troisième année : entre 4 et 6 mois (avril - septembre).

• Contacts :

- Responsable de formation : CHERRIER Sylvain (I1-I2-I3)  
- Secrétaire pédagogique : MENDES Sonia (I1-I2-I3)  
Email : [sonia.mendes@u-pem.fr](mailto:sonia.mendes@u-pem.fr)

Pour candidater : <https://www.ingenieurs2000.com/>

Plus d'informations :

Service Information, Orientation et Insertion Professionnelle (SIO-IP) : [sio@u-pem.fr](mailto:sio@u-pem.fr) / 01 60 95 76 76



# DIPLÔME D'INGÉNIEUR



Image, multimédia,  
audiovisuel et  
communication (IMAC )

DIPLÔME D'INGÉNIEUR I1-I2-I3

## POUR Y ACCÉDER

La formation Image Multimédia Audiovisuel Communication est accessible aux étudiants de niveau Bac+2: classes préparatoires scientifiques (ou littéraires), DUT (notamment MMI ou informatique), 2e et 3e année de licence générale (notamment informatique et math-info), licence professionnelle, école d'art, et plus marginalement BTS.

## COMPÉTENCES VISÉES

En plus des compétences classiques d'un ingénieur, les compétences visées sont: maîtrise des processus et nouvelles technologies de la communication (internet, applications mobiles, 3D, multimédia et audiovisuel); connaissance approfondie en programmation informatique; faculté à déterminer la meilleure technologie de communication pour un problème donné; aptitude à collaborer avec des acteurs issus de domaines très variés (artistiques, littéraires); agir en soutien ou en chef d'équipe pour des équipes graphiques et/ou audiovisuelles.

## APRÈS LA FORMATION

Les domaines d'emploi des diplômés sont le jeu vidéo, la post-production, le web, le multimédia et l'audiovisuel. Les métiers visés par la formation sont concepteur et développeur logiciel, chef de projet, concepteur et développeur de jeux vidéo, ingénieur R&D en effets spéciaux, développeur freelance dans les domaines de l'art numérique et de l'audiovisuel et enfin chef d'entreprise. Nos diplômés trouvent un emploi dans les domaines ciblés en moyenne dans les 3 mois après le diplôme (source OFIPE).

## LES + DE LA FORMATION

La formation se distingue par sa pluridisciplinarité forte dans les domaines artistiques et scientifiques autour de l'image. Elle collabore avec des partenaires académiques (ESIEE, Universités étrangères), des partenaires industriels (Ubisoft, SMILE) et des partenaires artistiques (IRI du Centre Georges Pompidou, MAC, La Ferme du Buisson). L'évaluation par projet est au cœur de la pédagogie de la formation. Elle offre également un double cursus: master d'informatique ou master de cinéma.

• APPRENDRE • INVENTER • COMPRENDRE

# PROGRAMME

## SEMESTRE 1

Science et informatique 1 - Programmation et Algorithmique 1 - Mathématiques 1 - Programmation web 1 - Design et Médias numériques - Culture du design - Arts appliqués - Esthétique algorithmique - Arts - Histoire de l'art - Formes et techniques des images - Pratique vidéo - Culture et entreprise 1 - Projet d'intégration ESIP - Communication Interpersonnelle et Professionnelle - Projet Voltaire - Anglais 1 (Compréhension) - Anglais 1 (Expression) -

## SEMESTRE 2

Informatique 1 - Programmation et algorithmique 2 - Architecture logicielle - Programmation web 2 (BDD) - Sciences de l'ingénieur - Mathématiques 2 - Synthèse d'image 1 - Traitement du signal - Cinéma et Médias Numériques - Culture des nouveaux médias 1 - Expression et écriture - Post production - Traitement du son - Culture et entreprise 2 - Anglais 2 (Expression) - Anglais 2 (Compréhension) - Communication Interpersonnelle et Professionnelle - Communication 2 - Droit - Projet Voltaire - Stage facultatif -

## SEMESTRE 3

Sciences et Informatique II - Programmation Objet 1 - Architecture logicielle 2 - Synthèse d'image 2 - Mathématiques 3 - Traitement du signal 2 - Cinéma et média numériques - Réalisation vidéo - Culture des nouveaux média 2 - Création 3D - Culture et Entreprise II - Anglais 3 - Compréhension - Anglais 3 - Expression - Communication Interpersonnelle et Professionnelle - Économie - Management 1 - Projet tuteuré - Projet tuteuré -

## SEMESTRE 4

Sciences et Informatique III - Mathématiques 4 - Réseau - Programmation objet 2 - Physique et signal 1 (Physique du son) - Média numériques - Web design - Interactivité - Programmation Web 3 (Framework) - Arts - Histoire du cinéma d'animation - Analyse de l'image - Langage et compréhension du cinéma - Culture et entreprise IV - Anglais 4 Expression - Communication 4 - Communication Interpersonnelle et Professionnelle - Anglais IV - Compréhension TOEIC - Anglais 4 - Compréhension TOEIC - Projet tuteuré II - Projet tuteuré II - Stage - Stage -

## SEMESTRE 5

UE1 – Projets pré-professionnels - Un ECUE parmi les trois - Projet Web - Projet 3D - Projet Audiovisuel - UE2 – Ouverture pluridisciplinaire - Projets personnels (pré-professionnel) - culture visuelle - Approfondissement scientifique / Intelligence Artificielle - UX design - Une UE parmi les trois - UE3.1 – Compétences parcours Web - Technologie web - E-marketing - Cloud computing - Design de services - UE3.2 – Compétences parcours 3D - Programmation avancée et Unity - Technologies RA-RV - OpenGL avancé - GPGPU et Moteur physique(M2) - UE3.3 – Compétences parcours Audio - Post-production - Scénographie - Sound design - Direction artistique - UE4 – Compétences transverses - Le projet en exécution et ses aléas - Gestion des Relations Humaines - Anglais / Langue étrangère - Communication Interpersonnelle et Professionnelle - Développement durable - Deux ECUE parmi les quatre - Découverte 1 (peinture et cinéma) - Découverte 2 (zététique) - Découverte 3 (BD) - Découverte 4 (jeux) -

## SEMESTRE 6

Stage - Mémoire - Soutenance - UE Ouverture - Rapport UE Ouverture -