



DIPLÔME

## Diplôme d'ingénieur Spécialité informatique et multimédia en convention avec l'Université de Toulon en apprentissage

Code : ING6700A



→ Niveau d'entrée : Bac + 2  
→ Niveau de sortie : Bac + 5  
ECTS : 180

### Déployabilité

Apprentissage : Formation pouvant se suivre en apprentissage

Package : Formation pouvant se suivre en s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)

Contrat de professionnalisation : Formation pouvant se suivre en contrat de professionnalisation

## Objectifs pédagogiques

Former des ingénieurs qui maîtrisent les concepts et les techniques de développement des médias numériques interactifs et qui ont de bonnes connaissances théoriques des systèmes informatiques. A l'issue de leur cursus, les ingénieurs auront acquis la compréhension de la totalité de la chaîne de production du développement des médias numériques.

## Compétences et débouchés

L'ingénieur informatique, Sciences et Techniques des Médias Numériques est apte à :

- Analyser les besoins et à concevoir une architecture de systèmes de médias numériques et interactifs ;
- Sélectionner les technologies et les moyens requis pour développer ce système ;
- Comprendre les besoins et les contraintes liés au travail en équipes pluridisciplinaires et à la

collaboration avec des clients issus de secteurs relevant souvent de la création audiovisuelle et du design d'interaction.

Plus précisément, il est capable de :

- Spécifier, concevoir, documenter et développer un logiciel (Site Web, base de données MM, logiciel client/serveur mobile ou web...) dans un cadre méthodologique de production donné ;
- Proposer et évaluer la faisabilité technique d'une architecture média numérique (transmédia, ubiquitaire, distribution de médias...) en collaboration avec les producteurs de contenus ;
- Proposer et évaluer la faisabilité technique d'un composant complexe entrant dans un intergiciel ou un éditeur multimédia, par exemple moteur de rendu, moteur réseau, moteur d'IA, en collaboration avec l'équipe marketing;
- Développer un composant complexe entrant dans un intergiciel ou éditeur multimédia, en dirigeant une petite équipe de programmeurs ;
- Concevoir, prototyper et valider la conception d'un nouveau périphérique d'interface innovant (par exemples : réalité virtuelle, réalité augmentée...).

## Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

## Prérequis et conditions d'accès

Prérequis :

Etudiants BAC+2 en informatique et audiovisuel, CPGE...

Filières d'admission

DUT : Informatique, MMI, Réseaux et télécommunication, GEII

BTS : Systèmes numériques option Informatique et réseaux, SIO SISR, SIO SLAM

Prépa ATS

Licences informatique, informatique décisionnelle et statistique, mathématiques, SPI

**Lieu de la formation**

Université de Toulon La Garde

Avenue de l'Université

BP 20132

83957 LA GARDE Cedex

## MENTIONS OFFICIELLES

**Code RNCP**

37587

**Mots-clés**

[interaction numérique](#)

[Multimédia](#)

Informations complémentaires

**Type de diplôme**

[Ingénieur CNAME](#)

# Formacode

Automatisme informatique industrielle [24454]

## Code du parcours

ING6700A

# Modules d'enseignement

## I1

- [Bases scientifiques](#)
- [Communication expression S1](#)
- [Communication S2](#)
- [Informatique - Systèmes](#)
- [Informatique élémentaire](#)
- [Médias numériques](#)
- [Rapport semestriel R1](#)
- [Rapport semestriel R2](#)
- [Suivi entreprise S1 technicien débutant](#)
- [Suivi entreprise S2 : technicien 1ère expérience](#)

## I2

- [Informatique avancée 1](#)
- [Informatique avancée 2](#)
- [Projets - Communication S3](#)
- [Rapport semestriel R3](#)
- [Rapport semestriel R4](#)
- [Séjour à l'international](#)
- [Suivi entreprise S3 : technicien autonome](#)
- [Suivi entreprise S4 : cadre débutant](#)
- [Technologies pour le transmédia](#)

## I3

- [Approfondissement en développement numérique](#)
- [Communication et entreprises](#)
- [Facteurs humains](#)
- [Projet](#)
- [Projet fin d'études](#)
- [Rapport semestriel R5](#)
- [Recherche et innovation](#)
- [Suivi entreprise S5 : cadre](#)

# Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.

Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.

Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.

Information non disponible, pour plus d'information veuillez [contacter le Cnam](#)