

Apprentissage

```
/**/ body.fiche .contenu .toolbox ul li::before, body.consultation .contenu-fiche ul li::before, body.consultation .element_deco ul li::before, body.consultation .encadre-contenu__liste ul li::before, #encadres .toolbox ul li::before, body.consultation .encadre_auto_liste ul li::before, body.consultation .encadre_contenu ul li::before, .popupAide ul li::before, .contenu-fiche__element-valeur ul li::before{ content:"\e904"; } /**/
```

Recrutez un-e ingénieur-e apprenti-e numéricien-ne !

L'École d'ingénieur-e du Cnam, a ouvert en octobre 2014, dans le cadre du Cnam-Enjmin, une formation par apprentissage d'ingénieur-e informatique en sciences et technologies des médias numériques (STMN)

Objectifs

L'ingénieur-e STMN est capable de concevoir et de piloter le développement des systèmes pluri et trans média intégrant à la fois des technologies audiovisuelles numériques et des aspects complexes d'architecture systèmes et réseaux informatiques

Compétences

L'ingénieur-e STMN est apte, tant du point de vue technique que méthodologique :

- À analyser les besoins et concevoir une architecture de système portant sur des médias numériques et du design d'interaction
- À sélectionner les technologies et les moyens requis, de développer ce système
- À comprendre les besoins et contraintes liées au travail en équipes pluridisciplinaires et avoir pour clients des structures issues de ces secteurs relevant souvent de la création audiovisuelle

Domaines d'application

- Les loisirs numériques
- Le tourisme (musée et ville augmentée)
- Les parcs d'attraction
- La presse et plus généralement l'édition numérique
- Les médias sur le web et plus généralement l'interactivité dans les media classiques,
- Les produits transmedia

La maison et la ville Intelligente
Les serious games
La simulation
La création et 'évaluation des nouveaux dispositifs d'interaction (Design d'interaction)
Le formation...

Quels secteurs ?

Contenus: audio visuel & média, jeux vidéo, agences de communication

Fournisseurs de services: opérateurs de télécommunication, les opérateurs de services urbains (transport, santé...

Les maîtres d'œuvres: architecture & urbanisme pour la ville et les espaces intelligents

Les intégrateurs: SSII, fournisseurs de mobiliers urbains...

Les éditeurs de produits (logiciels et matériels spécialisés)

Les communautés territoriales

Les industries (simulation...)

Les universités et plus généralement tout organisme ou entreprise(nouveau dispositifs de formation)...

Missions types qu'un-e ingénieur-e STMN peut réaliser

Dans le domaine de l'édition numérique

Exemple d'une entreprise qui crée et adapte des **livres numériques enrichis** pour les différents supports numériques : tablettes et smartphones

Elle a besoin d'un-e ingénieur-e connaissant à la fois le processus de production de média numériques et sa distribution. Sa mission consiste à adapter constamment les outils de production, en fonction de l'évolution des supports (tablettes, liseuses, smartphones...), et des standards du livre numérique.

Exemple d'une structure publique dont la **formation par le numérique** est au cœur de l'activité.

Ceci nécessite de maîtriser à la fois les technologies de l'édition et du jeu vidéo, ainsi que les principes de production dans ces deux domaines. Tant pour la production de prototype que pour le suivi de projets, cette structure pourrait s'appuyer sur un-e ingénieur-e STMN

Dans le domaine des technologies de l'audiovisuel numérique

Exemple d'une société spécialisée dans la **production de films d'animation en relief** pour le monde scientifique.

Depuis un an, elle travaille sur un projet d'écran 3D à 360° en relief interactif. La résolution des différents problèmes que pose ce type d'équipement à la croisée des techniques de la simulation et du jeu vidéo et est typiquement dans les capacités d'un-e ingénieur-e STMN.

Exemple d'un **parc d'attraction** dont une attraction repose sur un savant mélange de technologies numériques relevant de l'audiovisuel, de l'automatisme, du jeu vidéo... Ensembles des domaines qui font le cœur de la formation STMN. Participer au suivi de la conception de nouvelles installations et par la suite au suivi de l'exploitation et la maintenance relève parfaitement des capacités de nos ingénieurs.

Exemple d'un **studio de conception sonore pour les applications interactives**.

Ce type de studio doit constamment adapter ses outils et ses méthodes en fonction de l'évolution des moteurs son du jeu vidéo. Un-e ingénieur-e STMN connaît non seulement les bases de ces technologies (audio numérique interactive), mais à également une pratique des outils les plus récents.

Dans le domaine du tourisme et de la ville intelligente

Exemple d'une société qui a commencé son activité autour des **jeux urbains géolocalisés** et développe une technologie portée sur tout les smartphone.

Ce type d'application est en plein développement dans le cadre de l'évolution de la ville intelligente (aide au citoyen, tourisme localisé...). Un-e ingénieur-e STMN maîtrise l'ensemble de la chaîne de création et de maintenance des technologies supports à ce type d'application : des réseaux XG, jusqu'aux objets mobiles en passant par le mobilier urbain intelligent.

Dans le domaine de la simulation industrielle

Les ingénieur-e-s STMN sont formés à la création et à la production de **simulateurs de formation et d'entraînement**. Ils-elles en maîtrisent aussi bien les aspects de simulations mécaniques que le rendu audiovisuel ou la conception de dispositif d'interaction entre le formateur qui gère l'entraînement et la personne formée.

Dans le domaine des nouveaux dispositifs de formation

L'adaptation de l'enseignement supérieur aux numérique, du suivi des étudiants au MOOC en passant par les réseaux sociaux universitaires est au cœur de l'activité. Piloter un Schéma Directeur du Numérique dans une **université** et les fournisseurs de ces technologies relève directement de la formation d'un-e ingénieur-e STMN.

Comment soumettre une proposition d'apprentissage?

Contactez-nous

Emilie HARDOUIN
Chargée des relations entreprise
emilie.hardouin@lecnam.net - 05 49 49 61 23

Pour tout savoir sur le contrat d'apprentissage

[Le portail de l'alternance du Ministère du Travail](#)

[Contrat d'apprentissage : informations pratiques du Ministère du Travail](#)

[Outil de simulation de rémunération](#)

[Spécificités des aides au recrutement et à la formation en Nouvelle-Aquitaine](#)