

Technicien supérieur des systèmes informatiques audiovisuels

RNCP34656 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Code(s) NSF	323m
Formacode(s)	46254
Code(s) ROME	M1802, I1401, L1507
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	29/05/2020
Date d'échéance	29/05/2023

Certificateur(s)

INSTITUT NATIONAL DE L'AUDIOVISUEL · SIRET : 30242119300012

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'Institut national de l'audiovisuel est à l'initiative de la création de ce titre qui sanctionne les compétences acquises en tant que technicien supérieur des systèmes informatiques audiovisuels, niveau 6, suite à un parcours de formation continue destiné à un public adulte, issu de la sphère audiovisuelle : techniciens en reconversion professionnelle ou techniciens supérieurs et pilotes de projets en audiovisuel souhaitant actualiser et développer leurs compétences en informatique appliquée à l'audiovisuelle. Son champ d'application correspond à un domaine particulier de la production audiovisuelle caractérisé par :

- le déploiement et l'administration de solutions audiovisuelles sur IP (Internet Protocol),
- la mobilité de production audiovisuelle et plus largement, toute entreprise ayant des flux médias à distribuer à travers un réseau informatique,
- les mutations des infrastructures

de captation, de production et de diffusion, et l'utilisation croissante des technologies IP en audiovisuel ainsi que la multiplication des besoins de gestion de flux médias à distribuer à travers un réseau informatique, conduisent au développement de ce métier en émergence.

La transition numérique vers les réseaux et l'IP impacte profondément et rapidement l'ensemble de la chaîne de production audiovisuelle ce qui nécessite de sécuriser les parcours professionnels en formant les personnels à ces nouvelles technologies. Le technicien des systèmes informatiques audiovisuel est à l'interface entre les métiers des systèmes d'information (SI) et les métiers de la production audiovisuelle (plateau, montage, régie, rédactions, publication web, etc.).

Cette certification intègre également les évolutions liées aux technologies IP et Remote production.

ACTIVITÉS VISÉES

Le Technicien Supérieur des Systèmes Informatiques Audiovisuels effectue des opérations de conception, de gestion de réseaux, de maintenance des infrastructures et de gestion des workflows audiovisuels.

Il

conçoit, déploie et gère une architecture de réseau audiovisuel sur IP.

Il déploie des systèmes de Remote production, gère et administre des serveurs de médias, assure la conception et/ou l'adaptation, la configuration et le déploiement des postes informatiques nécessaires à toute la chaîne de

production audiovisuelle dans le respect des normes techniques et des procédures qualité en vigueur et assure la fiabilité et la maintenance des installations informatiques audiovisuelles déployées.

En outre, ils soutient une veille technologique et participe aux projets d'investissements matériels et logiciels destinés à la production et à la diffusion de médias audiovisuels.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- C1.1 – Installer, configurer mettre à jour et administrer un système d'exploitation (Linux, Mac OS, Mac OS server, Windows Server) pour un terminal informatique destiné à une exploitation audiovisuelle.
- C1.2 - Optimiser un système d'exploitation (Linux, Mac OS, Mac OS server, Windows Server) afin de le rendre plus performant en situation de traitement important de médias.
- C1.3 Contrôler les performances de l'unité centrale et la mise en conformité des différentes applications audiovisuelles associées pour s'assurer du fonctionnement optimal du terminal.
- C1.4 - Gérer les droits d'administration d'un système informatique pour organiser les accès et groupes de travail, en fonction du workflow audiovisuel et en respectant le RGPD.
- C1.5 Mettre en œuvre un système de protection des données afin d'éviter la copie illicite, le piratage, la dégradation possible des médias.
- C1.6 - Sauvegarder les données sur un serveur distant sécurisé pour assurer une redondance de sauvegarde, en respectant le RGPD.
- C1.7 - Restaurer une configuration système et gérer les OS multiples sur une même unité centrale pour optimiser la mutualisation des moyens techniques et favoriser une méthode agile.
- C1.8 – Sécuriser un réseau Ethernet et TCP/IP et gérer l'environnement d'architecture réseaux (commutateurs, routeurs). pour faciliter la circulation des médias dans la chaîne de production
- C1.9 – Installer un réseau Ethernet et TCP/IP afin de permettre une dématérialisation des données audiovisuelles
- C1.10 - Configurer un réseau Ethernet et TCP/IP pour répondre à toutes les situations professionnelles rencontrées dans les entreprises audiovisuelles
- C1.11 - Gérer les échanges Mac et PC (formats de médias, gestion des utilisateurs et groupes) pour pallier les problèmes d'échanges de données entre les différents standards de l'industrie
- C1.12 – Concevoir une architecture audiovisuelle associée aux serveurs de médias pour répondre aux besoins de productions
- C1.13 - Installer et configurer un environnement logiciel de production informatique audiovisuelle (audio et vidéo) pour répondre aux besoins des équipes de production
- C1.14 installer et configurer une station audionumérique AVID Pro Tools, NUENDO et les interfaces audionumériques associées pour répondre aux besoins des monteurs Son
- C1.15 Installer et configurer une architecture de virtualisation d'une ferme de serveurs de médias pour permettre une continuité de service.
- C1.16 Appliquer les normes en vigueur lors des phases de conception et d'installation (système d'exploitation, CODECS, Fibre, etc.) pour être en conformité avec les standards professionnels.
- C1.17 Configurer et administrer un serveur de Medias Asset Management (DMAM) et gérer des profils métiers, le transcodage de fichiers en fonction des usages de chaque métier de la chaîne de production, édition et diffusion.
- C2.1 Préparer une station informatique pour l'audiovisuel et gérer la connectique (y compris dans sa fabrication si nécessaire) afin de s'adapter à des demandes particulières et d'y apporter des solutions fiables
- C2.2 Intégrer des équipements périphériques pour adapter la structure existante à de nouveaux équipements ou à des équipements de remplacement non identiques
- C2.3 Déployer une installation sur mesure pour répondre à une demande spécifique.
- C2.4 Effectuer des mises à jour matérielles de premier niveau (changement de composants physiques, RAM, carte réseaux, carte graphique, mémoire de masse) pour adapter la station informatique audiovisuelle aux besoins de production définis par les utilisateurs et en fonction des applications logicielles utilisées.
- C2.5 effectuer des maintenances logicielles afin de s'assurer du suivi des versions préconisées par les éditeurs en fonction des usages.
- C2.6 Installer et administrer un système de Remote Production (Live IP) avec conversion SDI over IP en haut débit pour acheminer les flux audiovisuels depuis un lieu de tournage vers une régie distante.
- C2.7 Appliquer les normes SMPTE et AES (2022-6, 2110, AES-67) afin d'assurer l'acheminement et l'interopérabilité entre les différents niveaux de flux.
- C3.1 Concevoir une architecture audiovisuelle de base pour définir une vision globale de l'ensemble de la chaîne d'acquisition, de production, d'édition et de diffusion de médias audiovisuels.

- C3.2 Exploiter les fonctionnalités d'un serveur de médias en administration, en fonction de sa destination.
- C3.3 Gérer les postes clients et sécuriser les accès serveurs en fonction des droits d'accès déterminés.
- C3.4 Réaliser un réseau complet managé pour répondre à tous les besoins de production, d'édition et de diffusion audiovisuelle de l'entreprise.
- C3.5 Utiliser les différents formats de fichiers et de compression vidéo pour rendre les fichiers compatibles avec toutes les demandes (conformation).
- C3.6 Utiliser les différents formats de fichiers et de compression audio pour rendre les fichiers compatibles avec toutes les demandes (conformation).
- C3.7 Convertir des signaux audio et vidéos dans un format déterminé (ex: H264, H265, MXF...) afin de s'adapter aux exigences de diffusion linéaires et web.
- C3.8 Mettre en œuvre un réseau audio en sonorisation pour une diffusion audio via un réseau local IP.
- C3.9 Etablir une liaison IP wifi et terrestre en vue de s'adapter aux conditions du direct hors plateau et en fonction du réseau disponible.
- C3.10 Installer et configurer une station de montage vidéo et audio (matériel et logiciel) pour répondre aux besoins des monteurs.
- C3.11 Utiliser les logiciels professionnels de montage et de post production pour pouvoir vérifier le fonctionnement et la bonne configuration des postes de travail.
- C3.12 Utiliser le système d'automation radio NETIA et Radio ASSIST pour pouvoir vérifier le fonctionnement et la bonne configuration des postes de travail.
- C3.13 Diffuser en IPTV (Internet Protocol TeleVision) et maîtriser l'environnement de la passerelle à la Set Top Box pour diffusion en réseau local et web d'un bouquet de chaînes TV.
- C3.14 Gérer une base de données médias et administrer une diffusion Web pour répondre à la demande de chaînes de diffusion sur internet.
- C3.15 Concevoir et piloter un projet d'architecture Informatique Audiovisuelle et argumenter les choix matériels et de systèmes d'exploitation en fonction des stratégies choisies par une direction et en fonction d'un budget déterminé.
- C4.1 Analyser une demande pour concevoir des propositions et rédiger des dossiers techniques contribuant à l'adaptation de matériels informatiques audiovisuels existants ou à la création de nouveaux matériel (régie IP, Serveurs de médias AV).
- C4.2 assurer une veille technologique en informatique audiovisuel pour proposer des solutions techniques adaptées à la demande.
- C4.3 Contrôler et tester les configurations déployées afin de livrer des postes clients fiables.
- C4.4 Produire les schémas techniques des systèmes informatiques audiovisuels installés (architecture réseaux, serveurs) pour faciliter la transmission d'information aux personnels techniques concernés.
- C4.5 Utiliser les termes techniques appropriés en informatique audiovisuel (français et en anglais) afin de bien communiquer avec les personnels techniques concernés.
- C4.6 Prendre en compte le handicap dans la configuration des postes de travail informatique audiovisuelle en installant les équipements, interfaces et périphériques nécessaires en fonction d'un cahier des charges spécifique.

Blocs de compétences

RNCP34656BC01 — Déployer et gérer l'environnement informatique et réseaux des applications audiovisuelles

LISTE DE COMPÉTENCES

- C1.1 – Installer, configurer mettre à jour et administrer un système d'exploitation (Linux, Mac OS, Mac OS server, Windows Server) pour un terminal informatique destiné à une exploitation audiovisuelle.
- C1.2 - Optimiser un système d'exploitation (Linux, Mac OS, Mac OS server, Windows Server) afin de le rendre plus performant en situation de traitement important de médias.
- C1.3 Contrôler les performances de l'unité centrale et la mise en conformité des différentes applications audiovisuelles associées pour s'assurer du fonctionnement optimal du terminal.
- C1.4 - Gérer les droits d'administration d'un système informatique pour organiser les accès et groupes de travail, en fonction du workflow audiovisuel et en respectant le RGPD.
- C1.5 Mettre en œuvre un système de protection des données afin d'éviter la copie illicite, le piratage, la dégradation possible des médias.

- C1.6 - Sauvegarder les données sur un serveur distant sécurisé pour assurer une redondance de sauvegarde, en respectant le RGPD.
- C1.7 - Restaurer une configuration système et gérer les OS multiples sur une même unité centrale pour optimiser la mutualisation des moyens techniques et favoriser une méthode agile.
- C1.8 – Sécuriser un réseau Ethernet et TCP/IP et gérer l'environnement d'architecture réseaux (commutateurs, routeurs). pour faciliter la circulation des médias dans la chaîne de production
- C1.9 – Installer un réseau Ethernet et TCP/IP afin de permettre une dématérialisation des données audiovisuelles
- C1.10 - Configurer un réseau Ethernet et TCP/IP pour répondre à toutes les situations professionnelles rencontrées dans les entreprises audiovisuelles
- C1.11 - Gérer les échanges Mac et PC (formats de médias, gestion des utilisateurs et groupes) pour pallier les problèmes d'échanges de données entre les différents standards de l'industrie
- C1.12 – Concevoir une architecture audiovisuelle associée aux serveurs de médias pour répondre aux besoins de productions
- C1.13 - Installer et configurer un environnement logiciel de production informatique audiovisuelle (audio et vidéo) pour répondre aux besoins des équipes de production
- C1.14 installer et configurer une station audionumérique AVID Pro Tools, NUENDO et les interfaces audionumériques associées pour répondre aux besoins des monteurs Son
- C1.15 Installer et configurer une architecture de virtualisation d'une ferme de serveurs de médias pour permettre une continuité de service.
- C1.16 Appliquer les normes en vigueur lors des phases de conception et d'installation (système d'exploitation, CODECS, Fibre, etc.) pour être en conformité avec les standards professionnels.
- C1.17 Configurer et administrer un serveur de Medias Asset Management (DMAM) et gérer des profils métiers, le transcodage de fichiers en fonction des usages de chaque métier de la chaîne de production, édition et diffusion.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mises en situation professionnelle:

- Déploiement de systèmes d'exploitation
- Câblage et paramétrage d'une station informatique audiovisuelle"
- Utilisation des systèmes de protection des données informatiques audiovisuelles
- Sécurisation des systèmes informatiques audiovisuels
- Réalisation et mise en oeuvre de réseaux informatiques audiovisuels"
- Gestion de serveurs de médias

RNCP34656BC02 — Assurer une ingénierie de maintenance et mettre en œuvre les équipements des systèmes en informatique audiovisuelle

LISTE DE COMPÉTENCES

- C2.1 Préparer une station informatique pour l'audiovisuel et gérer la connectique (y compris dans sa fabrication si nécessaire) afin de s'adapter à des demandes particulières et d'y apporter des solutions fiables.
- C2.2 Intégrer des équipements périphériques pour adapter la structure existante à de nouveaux équipements ou à des équipements de remplacement non identiques.
- C2.3 Déployer une installation sur mesure pour répondre à une demande spécifique.
- C2.4 Effectuer des mises à jour matérielles de premier niveau (changement de composants physiques, RAM, carte réseaux, carte graphique, mémoire de masse) pour adapter la station informatique audiovisuelle aux besoins de production définis par les utilisateurs et en fonction des applications logicielles utilisées.
- C2.5 effectuer des maintenances logicielles afin de s'assurer du suivi des versions préconisées par les éditeurs en fonction des usages.
- C2.6 Installer et administrer un système de Remote Production (Live IP) avec conversion SDI over IP en haut débit pour acheminer les flux audiovisuels depuis un lieu de tournage vers une régie distante.
- C2.7 Appliquer les normes SMPTE et AES (2022-6, 2110, AES-67) afin d'assurer l'acheminement et l'interopérabilité entre les différents niveaux de flux.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle :

- Installation avec étude de cas d'une « maintenance type » d'une station de production audiovisuelle dans un environnement IP"
- Déploiement d'un système de Remote Production

RNCP34656BC03 — Concevoir et administrer l'architecture des systèmes informatiques audiovisuels

LISTE DE COMPÉTENCES

- C3.1 Concevoir une architecture audiovisuelle de base pour définir une vision globale de l'ensemble de la chaîne d'acquisition, de production, d'édition et de diffusion de médias audiovisuels.
- C3.2 Exploiter les fonctionnalités d'un serveur de médias en administration, en fonction de sa destination.
- C3.3 Gérer les postes clients et sécuriser les accès serveurs en fonction des droits d'accès déterminés.
- C3.4 Réaliser un réseau complet managé pour répondre à tous les besoins de production, d'édition et de diffusion audiovisuelle de l'entreprise.
- C3.5 Utiliser les différents formats de fichiers et de compression vidéo pour rendre les fichiers compatibles avec toutes les demandes (conformation).
- C3.6 Utiliser les différents formats de fichiers et de compression audio pour rendre les fichiers compatibles avec toutes les demandes (conformation).
- C3.7 Convertir des signaux audio et vidéos dans un format déterminé (ex: H264, H265, MXF...) afin de s'adapter aux exigences de diffusion linéaires et web.
- C3.8 Mettre en œuvre un réseau audio en sonorisation pour une diffusion audio via un réseau local IP.
- C3.9 Etablir une liaison IP wifi et terrestre en vue de s'adapter aux conditions du direct hors plateau et en fonction du réseau disponible.
- C3.10 Installer et configurer une station de montage vidéo et audio (matériel et logiciel) pour répondre aux besoins des monteurs.
- C3.11 Utiliser les logiciels professionnels de montage et de post production pour pouvoir vérifier le fonctionnement et la bonne configuration des postes de travail.
- C3.12 Utiliser le système d'automation radio NETIA et Radio ASSIST pour pouvoir vérifier le fonctionnement et la bonne configuration des postes de travail.
- C3.13 Diffuser en IPTV (Internet Protocol TeleVision) et maîtriser l'environnement de la passerelle à la Set Top Box pour diffusion en réseau local et web d'un bouquet de chaînes TV.
- C3.14 Gérer une base de données médias et administrer une diffusion Web pour répondre à la demande de chaînes de diffusion sur internet.
- C3.15 Concevoir et piloter un projet d'architecture Informatique Audiovisuelle et argumenter les choix matériels et de systèmes d'exploitation en fonction des stratégies choisies par une direction et en fonction d'un budget déterminé.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mises en situation professionnelle:

- Conception d'une architecture audiovisuelle
- Gestion des outils de transcodage
- Installation et supervision d'un système audio IP
- Réalisation d'une station de montage audio et vidéo pour la production et l'édition de médias
- Gestion d'une radio automatisée Netia
- Gestion d'une transmission de bouquets de chaînes TV et de bases de données médias, vers le réseau IP
- Étude complète d'un projet de chaîne TV et radio filmée

sur

IP

RNCP34656BC04 — S'adapter à la demande des commanditaires de l'audiovisuel et faciliter la relation utilisateur

LISTE DE COMPÉTENCES

- C4.1 Analyser une demande pour concevoir des propositions et rédiger des dossiers techniques contribuant à l'adaptation de matériels informatiques audiovisuels existants ou à la création de nouveaux matériel (régie IP, Serveurs de médias AV).
- C4.2 assurer une veille technologique en informatique audiovisuel pour proposer des solutions techniques adaptées à la demande.
- C4.3 Contrôler et tester les configurations déployées afin de livrer des postes clients fiables.
- C4.4 Produire les schémas techniques des systèmes informatiques audiovisuels installés (architecture réseaux, serveurs) pour faciliter la transmission d'information aux personnels techniques concernés.
- C4.5 Utiliser les termes techniques appropriés en informatique audiovisuel (français et en anglais) afin de bien communiquer avec les personnels techniques concernés.

- C4.6 Prendre en compte le handicap dans la configuration des postes de travail informatique audiovisuelle en installant les équipements, interfaces et périphériques nécessaires en fonction d'un cahier des charges spécifique.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mises en situation professionnelle :

- Réalisation d'un cahier des charges proposant une solution technique adaptée, augmentée de l'ensemble des notices techniques.
 - Réalisation d'une station de travail audiovisuelle, la contrôler et la tester pour s'assurer de son bon fonctionnement.
- Démonstration d'une station de travail pour permettre la prise en main par les opérationnels métier.
- Réaliser un poste de travail adapté à une situation de handicap

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

A. Secteur d'activité et taille des entreprises ou services employeurs

Le Technicien des Systèmes Informatiques audiovisuels sera amené à travailler pour des entreprises de production, de prestation de service ou de diffusion dans le secteur de l'audiovisuel, du web et de toute entreprise hors médias dotée d'une infrastructure de diffusion (Offshore, Hospitality, muséologie etc.). Il peut en outre intégrer les services audiovisuels de grandes entreprises ou de collectivités.

B. Responsabilité et autonomie caractérisant les postes ciblés

Le Technicien des Systèmes Informatiques audiovisuels travaille en autonomie et/ou en responsabilité d'un équipe de techniciens d'exploitation et/ou de maintenance sur l'ensemble des phases de conception (en équipe projet), de mise en œuvre et de gestion/administration d'infrastructures informatiques audiovisuelles.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Le Technicien des Systèmes Informatiques Audiovisuels participe à la conception et supervise les infrastructures informatiques audiovisuelles.

Dans la pratique, en fonction des domaines d'activité et des conditions d'exercice, les désignations suivantes peuvent être utilisées :

- ? Chef de projet (architecture informatique audiovisuelle);
- ? Responsable maintenance réseaux informatique audiovisuelle;
- ? Administrateur serveurs de médias.

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Modérée (3/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 1 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Lien formation-emploi, Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 663 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (35 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance informatique et télécom · tension 3/5 (Modérée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée) U1X80 — Professionnels des spectacles · tension 1/5 (Très faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	43 140

Jugés difficiles à recruter	22 %
Emplois saisonniers	21 %
Familles professionnelles (FAP)	M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance informatique et télécom M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information U1X80 — Professionnels des spectacles

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Pour accéder à la formation préparant la certification visée, le candidat doit :

- être issu de la sphère audiovisuelle classique ou hors médias et munis d'un projet professionnel en relation avec l'informatique audiovisuelle;
- posséder un BTS ou niveau équivalent
- avoir une bonne culture générale (maîtrise du français à l'oral et à l'écrit, anglais technique souhaité), informatique, audiovisuelle.

Un entretien de sélection et de positionnement sera effectué pour chaque candidat afin de vérifier qu'il répond aux pré-requis et s'assurer de la pertinence de son projet professionnel avec la certification.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

Le jury est composé de 4 membres

et à 75% de membres professionnels extérieurs à l'Ina :

Membres extérieurs : expert en solutions IP audiovisuelles, workflow audio IP, chef de service "montage et gestion des workflow", cadre maintenance et administration serveurs AV.

Membre interne à l'Ina : responsable de la filière Informatique Audiovisuelle

COMPOSITION DU JURY — VAE

Le jury est composé de 4 membres

et à 75% de membres professionnels extérieurs à l'Ina :

Membres extérieurs : expert en solutions IP audiovisuelles, workflow audio IP, chef de service "montage et gestion des workflow", cadre maintenance et administration serveurs AV.

Membre interne à l'Ina : responsable de la filière Informatique Audiovisuelle.

Base légale

Date de décision	29/05/2020
Durée de l'enregistrement	3 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	29/05/2023

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2019	5	0	100 %	—
2017	6	0	83 %	83 %

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<https://www.ina-expert.com/formation-professionnelle/technicien-superieur-en-informatique-audiovisuelle.html>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/34656/>

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	8
Montant total engagé	18 935 €
Coût moyen par dossier	2 367 €
Durée moyenne	1050 h
Période	09/2021 – 10/2021
France compétences	90 %
France Travail	10 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.