

CQP Restaurateur numérique image et son

RNCP35556 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Code(s) NSF	323
Formacode(s)	46284
Code(s) ROME	E1202, L1507
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Convention collective	2717 — Entreprises techniques au service de la création et de l'évènement
Date d'enregistrement	19/04/2021
Date d'échéance	19/04/2023

Certificateur(s)

ASSOCIATION CPNEF AV · SIRET : 48312186900026

CPNEF de l'audiovisuel

Partenaires habilités

1 organisme habilité, d'après la liste publiée par France compétences : 1 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
INSTITUT NATIONAL DE L'AUDIOVISUEL	30242119300012	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Les métiers liés à la restauration des images et des sons existent depuis longtemps. Il s'agit de retrouver une image ou un son dans son état original, après des traitements multiples.

Parce que les supports audiovisuels connaissent sans cesse des évolutions techniques et technologiques, l'activité de restauration devient inhérente à la préservation du patrimoine audiovisuel. Ainsi, sous l'impulsion du numérique, les processus de restauration ont évolué : remettre en état le support physique, effectuer le passage de l'œuvre sur un support numérique, puis le nettoyer et traiter le son ou l'image au moyen de logiciels. Le métier de restaurateur image et son devient numérique et les compétences évoluent, nécessitant le besoin de formation.

Les premières restaurations au CNC datent des années 1970, la sauvegarde et la diffusion du patrimoine étant une de ses missions essentielles. De 1991 à 2006, le CNC pilote et finance le plan nitrage qui a permis de restaurer pas loin de 13 000 films nitrage. En 2012, il lance un plan de numérisation et de restauration du patrimoine cinématographique en accordant une aide financière pouvant aller jusqu'à 90% des frais occasionnés par la numérisation et la restauration de l'œuvre. Ainsi, de 2012 à 2019, le CNC a financé la numérisation et la restauration de 1200 films dans le cadre d'une enveloppe exceptionnelle de 68 M€.

L'Institut National de l'Audiovisuel (INA), créé en 1975, restaure les archives radio et s'occupent de la vidéo depuis 1990. Plus de 500 heures sont restaurées chaque année grâce aux logiciels développés en interne en lien avec les équipes de chercheurs.

Le contexte politique et économique est donc toujours favorable à la restauration, confirmant un besoin régulier de professionnels formés. Les commandes par les ayants droits des films et programmes audiovisuel se développent

d'ailleurs au même rythme que le goût du public pour les films de patrimoine.

En effet, de plus en plus de festivals mettent en lumière le travail de restauration.

Ainsi, si la restauration reste un métier de niche, exercé par un nombre restreint de professionnels, c'est un métier dont l'avenir est renforcé par un contexte technique et technologique évolutif, une volonté politique de préservation et diffusion du patrimoine cinématographique et le développement du goût du public pour les œuvres de patrimoine.

ACTIVITÉS VISÉES

Restaurateur numérique image

Ce métier s'applique à la restauration de films et de vidéos, ayant subi une détérioration avec le temps ou suite à des mauvaises manipulations, qui peuvent être des éléments très anciens comme récents.

Le restaurateur numérique assure la retouche d'images animées au moyen de logiciels spécialisés comprenant la « palette graphique ». Selon les organisations spécifiques de travail dans les différentes entreprises, il peut ou non être amené à prendre en charge la responsabilité globale d'un projet de restauration. Le travail du restaurateur numérique image se décompose en cinq grandes activités : le diagnostic de restauration, la numérisation du film à restaurer, la restauration automatique du film, la restauration manuelle du film et enfin la livraison du film restauré.

Restaurateur numérique son

Le technicien de restauration son (restauration son à l'image ou son seul) assure les prestations de restauration sonore (nettoyage du son de tous les bruits parasites) dans le respect des règles des procédures établies dans l'entreprise.

Le travail du restaurateur son sur image et son seul se décompose en cinq grandes activités : le diagnostic de restauration, la numérisation du son à restaurer, la restauration automatique, la restauration manuelle et enfin la livraison du son sur image ou du son seul.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Pour l'option "Restaurateur numérique image"

CT1 : Mettre en œuvre une veille technologique sur les innovations, les outils et techniques de restauration et leur mise à jour pour s'adapter aux évolutions technologiques et techniques du métier.

C1.1 : Analyser le cahier des charges du commanditaire pour identifier ses attentes et besoins de restauration numérique d'un film.

C1.2 : A partir du dossier descriptif (papier ou sous format de fichier voire de data associées), intégrer les informations données sur le film pour anticiper le résultat de l'opération de numérisation.

C1.3 : Mener des recherches documentaires complémentaires pour rassembler l'ensemble du matériel d'origine (dossier de production, journal de tournage, script annoté, contexte historique, équipements utilisés ...) et ainsi retenir les éléments qui permettront la meilleure restauration.

C1.4 : Planifier le processus de restauration du film en fonction du cahier des charges du commanditaire, des caractéristiques techniques du film, des défauts à corriger, des principes déontologiques en usage, du temps et du budget imparti pour optimiser la charge de travail et respecter les délais impartis.

CT2 : Réaliser un reporting régulier auprès du commanditaire sur son activité, via le moyen et selon la fréquence déterminés avec le commanditaire, pour faire état de son avancement, anticiper les éventuelles difficultés ou retards de livraison et s'assurer que le travail effectué correspond à la commande au fur et à mesure de sa réalisation.

C2.1 : Paramétrer l'outil de numérisation du film en identifiant les caractéristiques du fichier numérique contenant l'image (résolution, format film, nature des images, extension, nature du support) afin de garantir un processus de numérisation du film optimal.

C2.2 : Contrôler la qualité de la numérisation en menant une vérification visuelle du scan (artefacts, netteté, point, instabilité, poil de scan, poussière fixe, etc ...) et en lisant l'histogramme* de scan pour vérifier qu'aucune information contenue dans l'image ne soit perdue et garantir l'intégrité du film ainsi numérisé.

C3.1 : Stabiliser l'image en fonction du degré de stabilisation* demandé dans le cahier des charges afin de garantir l'effectivité des procédés automatiques de filtrage de l'image.

C3.2 : Paramétrer les logiciels de filtrage en fonction de l'identification des défauts à traiter et de leur origine afin de traiter l'image.

C3.3 : Contrôler les résultats de la restauration automatique en visualisant l'image avant et après filtrage pour s'assurer de la conformité du paramétrage du logiciel de restauration automatique.

C4. 1 : Identifier les défauts restants après filtrage pour sélectionner les techniques et outils adaptés à la correction de l'image. Les défauts restants après filtrage peuvent être des ondulations, déformations, abrasions, tâches, éclats, poussières, décadres, cassures, poinçons, images manquantes, stabilisations complexes, pompage complexe, etc.

C4.2 : Evaluer la gravité d'un défaut restant après filtrage afin d'estimer la difficulté de son traitement et le temps

nécessaire.

C4.3 : Opérer image par image les corrections les plus efficaces et respectueuses de l'image possible à l'aide d'une palette graphique en respectant les délais impartis.

C5.1 : Evaluer la qualité du travail de restauration du film pour garantir le respect de l'œuvre originale et du cahier des charges de la restauration.

C5.2 : Positionner le flux d'images dans le workflow de son atelier en respectant les normes en vigueur dans l'entreprise afin de sécuriser le stockage du film restauré et permettre aux autres salariés de l'atelier de le retrouver aisément.

C5.3 : Présenter le film restauré au commanditaire en argumentant sur son travail pour démontrer son adéquation à la commande tout en tenant compte des caractéristiques du film et des règles déontologiques en vigueur.

Pour l'option "Restauration sonore d'un film"

CT1 : Mettre en œuvre une veille technologique sur les processus et les outils de restauration et leur mise à jour pour s'adapter aux évolutions technologiques et techniques du métier.

C1.1 : A partir des éléments sonores apportés par le client, identifier les différents supports physiques (bande optique, magnétique, enregistrement son, vinyles, etc.) afin de déterminer leur potentiel de numérisation.

C1.2 : Sélectionner le meilleur des supports en vue de la numérisation en analysant l'état de conservation des supports afin de garantir la qualité de la restauration sonore.

C1.3 : Sécuriser les supports en vérifiant les conditionnements, en en réalisant de nouveau si nécessaire et en les manipulant et stockant selon les précautions adaptées à leur nature afin de garantir l'utilisation des éléments sonores.

C1.4 : Estimer en temps et ressources techniques nécessaires (choix de l'appareil de lecture le plus adapté à la numérisation, place nécessaire sur l'espace de stockage, etc.) le processus de numérisation du support sonore choisi afin de préparer l'environnement de travail adapté à la réalisation de la restauration sonore.

C1.5 : Planifier le processus de restauration sonore du film en fonction du cahier des charges du commanditaire, des caractéristiques des éléments sonores apportés par le client et de leur état de conservation, des principes déontologiques en usage, du temps et du budget imparti pour optimiser la charge de travail et respecter les délais impartis.

CT2 : Réaliser un reporting régulier auprès du commanditaire sur son activité, via le moyen et selon la fréquence déterminés avec le commanditaire, pour faire état de son avancement, anticiper les éventuelles difficultés ou retards de livraison et s'assurer que le travail effectué correspond à la commande au fur et à mesure de sa réalisation.

C2.1 : Paramétrer le dispositif de numérisation en fonction des caractéristiques du support choisi pour garantir une numérisation optimale.

C2.2 : Contrôler la qualité de la numérisation pour garantir l'intégrité de l'élément sonore sélectionné.

C2.3 : Exporter le fichier numérique audio dans le dossier et l'espace numérique pertinent en identifiant le fichier conformément aux pratiques de l'entreprise (nom du fichier, meta données, etc.) afin de sécuriser son stockage et permettre à l'entreprise de l'identifier aisément.

C3.1 : Identifier à l'écoute les défauts (souffles, clics, craquements, détériorations spectrales, etc.) pour choisir l'outil logiciel à mobiliser en vue de la correction.

C3.2 : Paramétrer les logiciels de traitement sonore (débruiteur, décliqueur, filtre, etc.) sans induire d'artefacts pour corriger la bande son du fichier numérisé.

C4.1 : Identifier les défauts restants après filtrage automatique pour ajuster la mise en œuvre des corrections manuelles.

C4.2 : Corriger manuellement les défauts restants en effectuant un montage au moyen d'un logiciel.

C5.1 : Evaluer la qualité du travail de restauration sonore du film pour garantir le respect de l'œuvre originale et du cahier des charges de la restauration.

C5.2 : Présenter le film restauré au commanditaire en argumentant sur son travail pour démontrer son adéquation à la commande.

Blocs de compétences

RNCP35556BC01 — Diagnostic de restauration image d'un film (Option image)

LISTE DE COMPÉTENCES

CT1 : Mettre en œuvre une veille technologique sur les innovations, les outils et techniques de restauration et leur mise à jour pour s'adapter aux évolutions technologiques et techniques du métier.

C1.1 : Analyser le cahier des charges du commanditaire pour identifier ses attentes et besoins de restauration numérique d'un film

C1.2 : A partir du dossier descriptif (papier ou sous format de fichier voire de data associées), intégrer les informations données sur le film pour anticiper le résultat de l'opération de numérisation

C1.3 : Mener des recherches documentaires complémentaires pour rassembler l'ensemble du matériel d'origine (dossier de production, journal de tournage, script annoté, contexte historique, équipements utilisés ...) et ainsi retenir les éléments qui permettront la meilleure restauration

C1.4 : Planifier le processus de restauration du film en fonction du cahier des charges du commanditaire, des caractéristiques techniques du film, des défauts à corriger, des principes déontologiques en usage, du temps et du budget imparti pour optimiser la charge de travail et respecter les délais impartis

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Etude de cas:

- Proposition de restauration d'un document audiovisuel mettant en valeur le travail de veille : méthodologie, sources, résultats, l'analyse des besoins en restauration, et le rétroplanning d'activités

Conditions de réalisation :

- Un projet de restauration est proposé au candidat (document audiovisuel et son dossier descriptif, cahier des charges du commanditaire). Il a 30 minutes pour en prendre connaissance et proposer une planification de restauration. Il a accès à un ordinateur connecté à Internet et peut contacter des collègues.

Il expose pendant 15 minutes cette planification argumentée.

RNCP35556BC02 — Mise en œuvre de la restauration image d'un film (option image)

LISTE DE COMPÉTENCES

CT2 : Réaliser un reporting régulier auprès du commanditaire sur son activité, via le moyen et selon la fréquence déterminés avec le commanditaire, pour faire état de son avancement, anticiper les éventuelles difficultés ou retards de livraison et s'assurer que le travail effectué correspond à la commande au fur et à mesure de sa réalisation

C2.1 : Paramétrer l'outil de numérisation du film en identifiant les caractéristiques du fichier numérique contenant l'image (résolution, format film, nature des images, extension, nature du support) afin de garantir un processus de numérisation du film optimal

C2.2 : Contrôler la qualité de la numérisation en menant une vérification visuelle du scan (artefacts, netteté, point, instabilité, poil de scan, poussière fixe, etc ...) et en lisant l'histogramme* de scan pour vérifier qu'aucune information contenue dans l'image ne soit perdue et garantir l'intégrité du film ainsi numérisé

C3.1 : Stabiliser l'image en fonction du degré de stabilisation* demandé dans le cahier des charges afin de garantir l'effectivité des procédés automatiques de filtrage de l'image

C3.2 : Paramétrer les logiciels de filtrage en fonction de l'identification des défauts à traiter et de leur origine afin de traiter l'image

C3.3 : Contrôler les résultats de la restauration automatique en visualisant l'image avant et après filtrage pour s'assurer de la conformité du paramétrage du logiciel de restauration automatique

C4. 1 : Identifier les défauts restants après filtrage pour sélectionner les techniques et outils adaptés à la correction de l'image. Les défauts restants après filtrage peuvent être des ondulations, déformations, abrasions, tâches, éclats, poussières, décadres, cassures, poinçons, images manquantes, stabilisations complexes, pompage complexe, etc.

C4.2 : Evaluer la gravité d'un défaut restant après filtrage afin d'estimer la difficulté de son traitement et le temps nécessaire

C4.3 : Opérer image par image les corrections les plus efficaces et respectueuses de l'image possible à l'aide d'une palette graphique

en respectant les délais impartis

C5.1 : Evaluer la qualité du travail de restauration du film pour garantir le respect de l'œuvre originale et du cahier des charges de la restauration

C5.2 : Positionner le flux d'images dans le workflow de son atelier en respectant les normes en vigueur dans l'entreprise afin de sécuriser le stockage du film restauré et permettre aux autres salariés de l'atelier de le retrouver aisément

C5.3 : Présenter le film restauré au commanditaire en argumentant sur son travail pour démontrer son adéquation à la commande tout en tenant compte des caractéristiques du film et des règles déontologiques en vigueur

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mises en situation professionnelle

Livrables :

- un

document audiovisuel restauré aux moyens des outils et logiciels
« automatiques » par le candidat et la présentation de son travail
de restauration de la numérisation à la restauration automatique

- un

document audiovisuel restauré aux moyens des outils et logiciels manuels par le candidat et la présentation de son
travail de restauration manuelle

Bilan oral d'un processus de restauration

RNCP35556BC03 — Diagnostic de restauration sonore d'un film (option son)

LISTE DE COMPÉTENCES

CT1 : Mettre en œuvre une veille technologique sur les processus et les outils de restauration et leur mise à jour pour s'adapter aux évolutions technologiques et techniques du métier.

C1.1 : A partir des éléments sonores apportés par le client, identifier les différents supports physiques (bande optique, magnétique, enregistrement son, vinyles, etc.) afin de déterminer leur potentiel de numérisation

C1.2 : Sélectionner le meilleur des supports en vue de la numérisation en analysant l'état de conservation des supports afin de garantir la qualité de la restauration sonore

C1.3 : Sécuriser les supports en vérifiant les conditionnements, en en réalisant de nouveau si nécessaire et en les manipulant et stockant selon les précautions adaptées à leur nature afin de garantir l'utilisation des éléments sonores.

C1.4 : Estimer en temps et ressources techniques nécessaires (choix de l'appareil de lecture le plus adapté à la numérisation, place nécessaire sur l'espace de stockage, etc.) le processus de numérisation du support sonore choisi afin de préparer l'environnement de travail adapté à la réalisation de la restauration sonore.

C1.5 : Planifier le processus de restauration sonore du film en fonction du cahier des charges du commanditaire, des caractéristiques des éléments sonores apportés par le client et de leur état de conservation, des principes déontologiques en usage, du temps et du budget imparti pour optimiser la charge de travail et respecter les délais impartis

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Rapport d'expérience présentant une restauration d'un document sonore mettant en valeur le travail de veille : méthodologie, sources, résultats, l'analyse des besoins en restauration, et le rétroplanning d'activités

Entretien exploratoire au cours duquel le jury par ses questions validera les compétences de l'activité 1

RNCP35556BC04 — Mise en œuvre de la restauration sonore d'un film (option son)

LISTE DE COMPÉTENCES

CT2 : Réaliser un reporting régulier auprès du commanditaire sur son activité, via le moyen et selon la fréquence déterminés avec le commanditaire, pour faire état de son avancement, anticiper les éventuelles difficultés ou retards de livraison et s'assurer que le travail effectué correspond à la commande au fur et à mesure de sa réalisation.

C2.1 : Paramétrer le dispositif de numérisation en fonction des caractéristiques du support choisi pour garantir une numérisation optimale

C2.2 : Contrôler la qualité de la numérisation pour garantir l'intégrité de l'élément sonore sélectionné

C2.3 : Exporter le fichier numérique audio dans le dossier et l'espace numérique pertinent en identifiant le fichier conformément aux pratiques de l'entreprise (nom du fichier, meta données, etc.) afin de sécuriser son stockage et permettre à l'entreprise de l'identifier aisément

C3.1 : Identifier à l'écoute les défauts (souffles, clics, craquements, détériorations spectrales, etc.) pour choisir l'outil logiciel à mobiliser en vue de la correction

C3.2 : Paramétrer les logiciels de traitement sonore (débruiteur, décliqueur, filtre, etc.) sans induire d'artefacts pour corriger la bande son du fichier numérisé

C4.1 : Identifier les défauts restants après filtrage automatique pour ajuster la mise en œuvre des corrections manuelles

C4.2 : Corriger manuellement les défauts restants en effectuant un montage au moyen d'un logiciel

C5.1 : Evaluer la qualité du travail de restauration sonore du film pour garantir le respect de l'œuvre originale et du cahier des charges de la restauration

C5.2 : Présenter le film restauré au commanditaire en argumentant sur son travail pour démontrer son adéquation à la commande

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Rapport d'expérience présentant un document sonore restauré aux moyens des outils et logiciels par le candidat et la présentation de son travail de restauration de la numérisation à la restauration automatique et manuelle ainsi qu'un bilan d'un processus de restauration
- Entretien exploratoire au cours duquel le jury par ses questions validera les compétences

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le restaurateur numérique exerce dans des entreprises relevant du code NAF 59.12 Z, à savoir les activités de post-production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, telles que montage, conversion film/bande, post-synchronisation, sous-titrage, création de génériques, infographie, animations d'images et effets spéciaux, doublage, de même que le développement et le traitement de films cinématographiques. Les entreprises concernées ont entre 10 et 200 salariés. Les restaurateurs numériques sont intégrés à des équipes dédiées de 4 à 10 personnes.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Opérateur de restauration numérique
Technicien de restauration numérique
Restaurateur numérique image et son

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)	Très faible (1/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 1 à 4 sur 5.
Facteurs principaux	Intensité d'embauche, Non-durabilité de l'emploi, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 343 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+2 (DUT, BTS, Deug ou équivalent) en communication et information (16 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	F2X30 — Ouvriers, techniciens et agents de maîtrise de l'imprimerie · tension 4/5 (Élevée) U1X80 — Professionnels des spectacles · tension 1/5 (Très faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	30 162
Jugés difficiles à recruter	12 %
Emplois saisonniers	30 %
Familles professionnelles (FAP)	F2X30 — Ouvriers, techniciens et agents de maîtrise de l'imprimerie U1X80 — Professionnels des spectacles

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Le candidat doit être titulaire d'un diplôme ou d'une certification de niveau 4 et/ou avoir une expérience dans le secteur audio-visuel.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, VAE

Le jury est composé de 5 personnes : la responsable pédagogique de la formation représentant l'organisme de formation INA, un membre de la CPNEF de l'audiovisuel et 3 professionnels restaurateurs.

Base légale

Date de décision	19/04/2021
Durée de l'enregistrement	2 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	19/04/2023

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2019	5	0	20 %	20 %
2018	6	0	83 %	83 %
2017	7	0	57 %	57 %

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP23705

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.cpnef-av.fr/formations/cqp-restaurateur-numerique/>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35556/>

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	1
Montant total engagé	3 300 €
Coût moyen par dossier	3 300 €
Durée moyenne	525 h
Période	08/2021
France Travail	58 %
France compétences	42 %

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