

# Ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers, spécialité instrumentation

RNCP34663 · RNCP · Publiée

## L'essentiel

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Niveau de qualification | Niveau 7                          |
| Sigle                   | Titre ingénieur — Titre ingénieur |
| Code(s) NSF             | 200                               |
| Formacode(s)            | 31354, 24469, 11454               |
| Code(s) ROME            | H1502, H1206, H2502               |
| Type d'enregistrement   | Enregistrement de droit           |
| Date d'échéance         | 31/08/2022                        |

## Certificateur(s)

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS · SIRET : 19753471200017

## Partenaires habilités

24 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 22 à former et organiser l'évaluation et 2 à organiser l'évaluation.

| Organisme                                                                               | SIRET          | Habilitation                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|
| ASSOCIATION DE GESTION DU CNAM DE MARTINIQUE                                            | 39064039900015 | Former et organiser l'évaluation |
| ASSOCIATION DE GESTION DU CNAM EN REGION OCCITANIE                                      | 49189213900016 | Former et organiser l'évaluation |
| ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE DES ARTS ET METIERS                             | 34896746400028 | Former et organiser l'évaluation |
| ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS DE LA REUNION      | 44338132200025 | Former et organiser l'évaluation |
| ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS EN GUADELOUPE      | 39174243400015 | Former et organiser l'évaluation |
| ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE NATION DES ARTS ET METIERS AUVERGNE-RHONE-ALPES | 44320628900045 | Former et organiser l'évaluation |
| ASSOCIATION INGENIEURS 2000                                                             | 38759935000064 | Organiser l'évaluation           |
| CNAM BOURGOGNE FRANCHE-COMTE                                                            | 34022316300023 | Former et organiser l'évaluation |
| CNAM BRETAGNE - AGCNAM                                                                  | 43411361900119 | Former et organiser l'évaluation |
| CNAM CENTRE-VAL DE LOIRE - AGCNAM                                                       | 44911357000013 | Former et organiser l'évaluation |

Liste complète des 24 partenaires habilités : <https://data.aktaconseil.fr/certifications/rncp34663-ingenieur-diplome-du-conservatoire-national-des-arts-et-metiers-specialite-instrumentation/partenaires>

## Résumé de la certification

### OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers, spécialité

Instrumentation est capable de concevoir et de mettre en œuvre des chaînes de mesures, contrôles, essais ou analyses variées, en sachant qualifier, valider, évaluer et exploiter ces outils, les coupler aux différents réseaux informatiques de l'entreprise et assurer leur qualité et leur amélioration permanente, tout en intégrant les enjeux, en termes de stratégie et d'objectifs à atteindre.

A cette fin, l'ingénieur en Instrumentation du Cnam, a acquis les méthodologies, les concepts et les outils pluridisciplinaires lui permettant de faire face à l'émergence de nouveaux besoins en compétences dans le domaine de l'instrumentation, de la métrologie et de la qualité en lien avec des impératifs de compétitivité, de contraintes réglementaires ou de développement durable.

Cette certification diplôme des ingénieurs disposant d'une forte compétence technique, conscients de la finalité économique de leur métier, préparés à accompagner les changements techniques, aptes à maîtriser la gestion des projets et à animer des équipes, capables de comprendre l'environnement de l'entreprise et de s'adapter à son évolution.

### ACTIVITÉS VISÉES

L'ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers en instrumentation occupe des fonctions d'encadrement au sein d'une équipe, d'une unité de recherche et de développement ou met son expertise au profit d'un bureau d'études. Avec l'expérience, il peut assurer des fonctions de direction.

Les activités principales sont :

- Développer et mettre en place les activités de mesure et/ou contrôle de conformité.
- Assurer la validation et la coordination de la mise en œuvre des processus associés à ces activités de mesure et/ou contrôle de conformité et insérer ceux-ci dans le système de management de la qualité de l'organisme.
- Veiller aux évolutions des critères techniques et des exigences normatives dont leurs activités de mesure, contrôle, assurent la conformité des produits.
- Gérer les équipements, les personnels et les budgets associés à ces fonctions.
- Analyser les données de sortie des processus liés aux activités de mesure et/ou contrôle de conformité et proposer les évolutions et des améliorations pertinentes.
- Piloter dans le cadre de projets la conception des méthodes innovantes pour satisfaire les besoins de mesure ou contrôle.
- Sensibiliser et former des personnels à la démarche portant sur la qualité de la mesure.
- Apporter, si besoin, un appui technique à l'ensemble des services de l'organisme ou des clients pour l'élaboration et le suivi des processus de mesure, de contrôle.

### COMPÉTENCES ATTESTÉES

L'ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers, spécialité instrumentation est capable de :

- Identifier les grandes étapes d'un processus de mesure.
- Élaborer, mettre en œuvre et évaluer une chaîne de mesures, d'essais ou de contrôles.
- Piloter l'acquisition des données et interpréter les signaux physiques;
- Inscrire les processus associés aux activités de mesures, d'essais, de contrôles dans la démarche qualité de l'entreprise.
- Identifier et/ou mettre en œuvre de techniques de mesures dans des domaines diversifiés (environnement, énergie, développement durable, santé,...).
- Assurer une veille technologique et communiquer à l'écrit et à l'oral en situation professionnelle.
- Concevoir des méthodes de mesures et de contrôles complexes et/ou innovantes.
- S'adapter aux enjeux socio-économiques de l'entreprise.
- Communiquer en anglais.
- Résoudre une problématique d'ingénieur en environnement professionnel.

## Blocs de compétences

## **RNCP34663BC01 — Identifier les grandes étapes d'un processus de mesure**

### **LISTE DE COMPÉTENCES**

- Identifier au sein de l'entreprise, les besoins et les priorités en matière de mesures, d'essais ou de contrôles, à partir des besoins exprimés par les clients ou les donneurs d'ordre, afin d'élaborer le cahier des charges pour la mise en œuvre d'une chaîne de mesures, d'essais ou de contrôles.
- Établir le cahier des charges à partir de l'identification des besoins afin de répondre aux demandes clients.
- Définir les étapes du projet de chaîne de mesures, en sélectionnant les équipements de mesures et les méthodes de mesure à partir du cahier des charges, des fonctionnements des capteurs et de leurs caractéristiques métrologiques et des principes physiques associés aux méthodes de mesures afin de comprendre le fonctionnement de cette chaîne de mesure.
- Mettre en œuvre la chaîne de mesure en confrontant les équipements, les infrastructures et les méthodes existants aux besoins exprimés dans le projet de chaîne de mesures, d'essais ou de contrôles afin de répondre au cahier des charges.
- Réaliser ou faire réaliser les mesures, les essais, les contrôles en mettant en œuvre les méthodes retenues pour obtenir des résultats expérimentaux afin de répondre au cahier des charges.
- Identifier et, le cas échéant, éliminer ou traiter les phénomènes qui nuisent à l'intelligibilité d'un signal analogique ou numérique en utilisant les éléments conceptuels de base liés au traitement du signal et à l'instrumentation analogique ou numérique.
- Analyser, interpréter et exprimer les résultats de mesure en utilisant l'approche statistique de la mesure, les méthodes d'estimations de des incertitudes des mesures ou des résultats d'essais, les méthodes d'ajustement, les comparaisons inter-laboratoires, afin de mieux connaître, de mieux savoir caractériser, de mieux concevoir et de mieux maîtriser les dispositifs de mesure, contrôle, essais...
- Concevoir la solution validée par le groupe projet en anticipant sur les contraintes de réalisation et les exigences d'exploitation, testant et validant la conception ; et produisant la documentation d'ingénierie nécessaire.

### **MODALITÉS D'ÉVALUATION**

Évaluation au moyen d'examens écrits, d'exercices appliqués aux activités professionnelles du domaine.

Évaluation sous la forme d'études de cas avec restitution de l'analyse sous forme de rapport écrit et/ou présentation orale.

Mise en situation professionnelle dont la problématique contient une composante technique importante et donnant lieu à la rédaction d'un rapport d'expériences professionnelles.

## **RNCP34663BC02 — Utilisation des approches numériques et des outils informatiques avancés et spécialisés dans le domaine de l'instrumentation et les traitements des données**

### **LISTE DE COMPÉTENCES**

- Identifier les outils numériques pour l'acquisition et le traitement de données de mesures, ou pour la communication avec des organes de contrôle industriel dans le cadre d'un pilotage d'une chaîne de mesure.
- Mettre en œuvre ces outils numériques avancés pour l'instrumentation, la mesure et le contrôle industriel, afin de répondre au cahier des charges établi tout en respectant les critères élémentaires de sécurité, de fiabilité et d'ergonomie.

### **MODALITÉS D'ÉVALUATION**

Évaluation sous la forme de travaux pratiques et/ou de mini-projets.

Mise en situation professionnelle donnant lieu à la rédaction d'un rapport d'expériences professionnelles.

## **RNCP34663BC03 — Intégration des activités de mesures, d'essais, de contrôles dans une démarche qualité**

### **LISTE DE COMPÉTENCES**

- Intégrer les activités de mesures, d'essais, de contrôles dans le système de management de la qualité de l'organisme en :
  - . prenant en compte les éléments de réglementation nationale et/ou internationale et de sécurité qui s'imposent dans les différents champs d'activités ;
  - . représentant une cartographie de processus ;
  - . rédigeant des procédures techniques ;
  - . utilisant les outils adaptés au contrôle de qualité afin d'améliorer les performances en termes d'organisation et de

techniques instrumentales.

- Valider les processus de mesures, d'essais, de contrôles mis en œuvre en les confrontant au cahier des charges défini dans le cadre du projet.
- Proposer des actions d'amélioration du processus de mesures, d'essais, de contrôles en analysant les rapports d'audits et les indicateurs définis dans le cadre du processus d'amélioration continue.
- Gérer le suivi des équipements et des instruments en rédigeant et en actualisant les fiches de vie des instruments, la traçabilité documentaire des étalonnages, les vérifications, pour en assurer la maintenance.
- Vérifier la traçabilité métrologique des instruments et appareils de mesures, en analysant les certificats d'étalonnage, les constats de vérification, les fiches de vies des instruments afin de valider leur utilisation.

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation au moyen d'examens écrits, d'exercices appliqués aux activités professionnelles du domaine.

Évaluation sous la forme d'études de cas à partir d'une étude bibliographique ou d'une expérience professionnelle avec restitution de l'analyse sous forme d'un exposé oral.

Mise en situation professionnelle donnant lieu à la rédaction d'un rapport d'expériences professionnelles.

### **RNCP34663BC04 — Mise en place d'une veille technologique et réglementaire et communication spécialisée pour le transfert de connaissances**

#### LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier les principales sources d'information professionnelle, technique, scientifique et réglementaire et leurs vecteurs de diffusion à partir des domaines disciplinaires, des thèmes concernés et des auteurs afin d'orienter le choix de la source d'information au regard de la problématique recherchée.
- Rechercher les informations en utilisant les sources d'information sélectionnées pour l'optimisation des prises de décisions opérationnelles et stratégiques.
- Mettre en place une veille technologique et réglementaire en utilisant les techniques d'acquisition, de stockage et d'analyse d'informations, afin de collecter, d'organiser, puis d'analyser et de diffuser les informations pertinentes pour anticiper les évolutions.
- Rédiger des documents et faire des présentations orales en français ou dans au moins une langue étrangère dans le cadre de communications à des fins de formation ou de transfert de connaissance vers des interlocuteurs et des services dont les cultures professionnelles peuvent être notablement différentes.

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation sous la forme d'un document de synthèse bibliographique et d'une présentation orale.

Évaluation sous la forme de productions écrites et de présentations orales en anglais.

Mise en situation professionnelle donnant lieu à la rédaction d'un rapport d'expériences professionnelles.

### **RNCP34663BC05 — Conception de méthodes de mesures et de contrôles complexes et/ou innovantes dans un contexte international**

#### LISTE DE COMPÉTENCES

- Suivre les évolutions des recherches, des technologies et des réglementations en utilisant une veille technologique et normative afin d'introduire de nouvelles méthodes et de nouvelles technologies ou d'optimiser celles existantes.
- Concevoir et mettre en œuvre des méthodes de mesures et de contrôles complexes et/ou innovantes, en approfondissant et en maîtrisant les nouveaux concepts physiques et l'évolution des outils technologiques.
- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux

.

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation au moyen d'examens écrits, d'exercices appliqués aux activités professionnelles du domaine.

Évaluation sous la forme d'études de cas avec restitution de l'analyse sous forme de rapport écrit et/ou oral.

Évaluation sous forme de travaux pratiques et/ou de mini projets.

Mise en situation professionnelle dont la problématique contient une composante technique importante et donnant lieu à la rédaction d'un rapport d'expériences professionnelles.

## RNCP34663BC06 — Management dans un environnement en évolution

### LISTE DE COMPÉTENCES

- Prendre en compte les enjeux de l'entreprise dans un contexte national et international : économiques, qualité, éthique, déontologie, sécurité et de santé au travail, environnement, développement durable, sociétaux, ...
- S'adapter constamment à son environnement : entreprendre et innover.
- Prendre des responsabilités et des décisions stratégiques au sein de l'entreprise.
- Mettre en œuvre et piloter une démarche de projet dans un contexte de production technique ou de recherche en mobilisant des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif.
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité.
- Manager ses équipes en prenant en compte les enjeux des relations professionnelles, de sécurité, santé et diversité.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation au moyen d'examens écrits, d'exercices, d'études de cas appliqués aux activités professionnelles du domaine.

Mise en situation professionnelle avec une problématique liée au management dans un environnement évolutif et donnant lieu à la rédaction d'un rapport d'expériences professionnelles.

## Secteur d'activité et type d'emploi

### SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'ingénieur de la spécialité Instrumentation du Cnam intervient dans les « métiers de la mesure » dans le cadre d'activités de recherche & développement, d'essais et de mesures, de démarche qualité, de production, de maintenance, de métrologie légale, de sécurité, etc. dans les secteurs de l'industrie et des services tels que :

- les industries de la métallurgie,
- la construction automobile, l'aéronautique, le matériel de transport,
- la fabrication d'équipements mécaniques,
- les matériels informatiques et électroniques,
- les services ingénierie et les études techniques,
- l'agro-alimentaire,
- la santé,
- l'environnement...

### TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

En fonction de la taille de l'entreprise, cet ingénieur assume des responsabilités qui le situent entre le bureau d'études et la production ou encore la direction et le client final.

Voici quelques exemples d'emplois :

- Ingénieur « Métrologue
- Ingénieur « Test et Validation »
- Ingénieur d'essais
- Ingénieur amélioration du parc des moyens de métrologie
- Ingénieur études instrumentation
- Responsable Qualification, Validation, Métrologie
- Responsable de laboratoire

### RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Non

## Marché du travail

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

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tension de recrutement (DARES 2024)</b> | Très élevée (5/5)<br>Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 4 à 5 sur 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Facteurs principaux</b>                 | Manque de main-d'œuvre disponible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Salaire médian (mensuel)</b>            | 2 795 €                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Familles professionnelles (FAP)</b>     | E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée)<br>E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée)<br>H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée)<br>H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)<br>H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée)<br>H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)<br>N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée)<br>N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée) |
| <b>Projets de recrutement (BMO 2026)</b>   | 32 731                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Jugés difficiles à recruter</b>         | 46 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Emplois saisonniers</b>                 | 7 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Familles professionnelles (FAP)</b>     | E5X70 — Techniciens des industries de process<br>E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process<br>H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire<br>H0X90 — Techniciens du contrôle qualité<br>H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production<br>H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité<br>N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement<br>N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)                                                                                                                                                                                                                       |

## Voies d'accès

### MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

### PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Bac+2 scientifique

Pour la formation continue hors temps de travail

Bac+2 scientifique

Admission à l'EiCnam :

- obtention des 5 unités d'enseignement d'un tronc commun de connaissances scientifiques et techniques (15 ECTS), 1 unité d'enseignement d'anglais (6 ECTS),
- 6 mois minimum d'expérience professionnelle technique dans la spécialité à niveau cadre ou cadre-intermédiaire ,
- rapport et soutenance lors d'un entretien d'un projet professionnel auprès du responsable de la certification ou de son représentant.

### COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

Le jury de délivrance du diplôme d'ingénieur Cnam HTT est national. Il statue sur toutes les formations d'ingénieurs HTT. Il est constitué par décision du directeur de l'école d'ingénieur du Cnam, qui le préside, de l'ensemble des enseignants-chercheurs responsables des spécialités.

### COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE

Le jury de délivrance des diplômes d'ingénieur est paritaire. Il est composé de différentes personnalités, avec un quorum minimum de huit

personnes, dont :

- . le directeur de l'Ecole d'Ingénieurs du Cnam – président du jury
- . le directeur de l'Antenne Alternance du Centre Cnam
- . Le responsable national du titre,
- . le responsable pédagogique
- . le directeur du CFA,
- . des professionnels du domaine en nombre égal au nombre des membres représentant la formation, nommés par le directeur de la formation.

#### COMPOSITION DU JURY — CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Le jury de délivrance des diplômes d'ingénieur est paritaire. Il est composé de différentes personnalités, avec un quorum minimum de huit personnes, dont :

- . le directeur de l'Ecole d'Ingénieurs du Cnam – président du jury
- . le directeur de l'Antenne Alternance du Centre Cnam
- . Le responsable national du titre,
- . le responsable pédagogique
- . des professionnels du domaine en nombre égal au nombre des membres représentant la formation, nommés par le directeur de la formation.

#### COMPOSITION DU JURY — VAE

Le jury de délivrance des diplômes d'ingénieur est paritaire. Il est composé de différentes personnalités, avec un quorum minimum de huit personnes, dont :

- . le directeur de l'École d'Ingénieurs du Cnam – président du jury
- . le directeur de l'Antenne Alternance du Centre Cnam
- . Le responsable national du titre,
- . le responsable pédagogique
- . des professionnels du domaine en nombre égal au nombre des membres représentant la formation, nommés par le directeur de la formation.

## Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

|                                |                                                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Prise en charge usuelle</b> | 8 750 €                                                           |
| <b>Selon la branche</b>        | 8 000 € – 9 206 €                                                 |
| <b>Prise en charge</b>         | <b>Branches concernées</b>                                        |
| 8 750 €                        | Valeur par défaut · 208 branches                                  |
| 9 206 €                        | CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat |
| 9 000 €                        | CPNEFP des industries des tuiles et briques                       |
| 8 500 €                        | CPNEFP de la métallurgie                                          |
| 8 370 €                        | CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil    |
| 8 000 €                        | CPNE des industries de santé (CPNEIS)                             |

## Base légale

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| <b>Date d'échéance de l'enregistrement</b>  | 31/08/2022 |
| <b>Date de dernière délivrance possible</b> | 31/08/2022 |

## Statistiques

| Année | Certifiés | Dont VAE | Insertion 6 mois | Métier 2 ans |
|-------|-----------|----------|------------------|--------------|
| 2020  | 7         | —        | 95 %             | 97 %         |
| 2019  | 21        | —        | 95 %             | 97 %         |

## Liens avec d'autres certifications

### ANCIENNES VERSIONS

RNCP18249, RNCP29114

### NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP37402

## Pour plus d'informations

### LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Sites à consulter : <http://ecole-ingenieur.cnam.fr>

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

Pour la formation en formation continue hors temps de travail la

préparation est possible dans tout le réseau du Cnam.

La formation en alternance est organisée sur le site du Cnam de Saint-Denis (93).

Historique de la certification :

La spécialité Instrumentation de ce diplôme d'ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers correspond à l'ancien parcours Instrumentation-Qualité du diplôme Mesure-Analyse.

Le parcours Contrôle industriel de ce diplôme Mesure-Analyse n'étant pas reproposé.

### Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/34663/>

## Entrées et sorties de formation

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Entrées en formation   | 18                |
| Parcours menés à terme | 15                |
| Taux d'achèvement      | 83 %              |
| Période                | 02/2022 – 02/2024 |

Entrées et sorties — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.

## Demande CPF — formations engagées

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Dossiers CPF engagés     | 22                |
| Montant total engagé     | 31 175 €          |
| Coût moyen par dossier   | 1 417 €           |
| Durée moyenne            | 83 h              |
| Période                  | 07/2021 – 01/2023 |
| France compétences       | 99 %              |
| Reste à charge titulaire | 1 %               |

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