

Maçon en terre crue

RNCP36707 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 3
Code(s) NSF	232s
Formacode(s)	22301, 22454, 22250
Code(s) ROME	F1703, F1611
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	20/07/2022
Date d'échéance	20/07/2025

Certificateur(s)

NORIA ET COMPAGNIE · SIRET : 49492829400029

Partenaires habilités

8 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 8 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
CAMPUS DE FORMATION PROFESSIONNELLE COMPAGNONNIQUE (C.F.P.C.)	80193062900010	Former et organiser l'évaluation
ECOBATYS	82166857100010	Former et organiser l'évaluation
EDIFICE FORMATION	92352515800013	Former et organiser l'évaluation
E.E.A.M	45141681200027	Former et organiser l'évaluation
FEDERATION ECOCONSTRUIRE	51825309100020	Former et organiser l'évaluation
LE GABION	39904807300023	Former et organiser l'évaluation
POLE ETUDE RECHERCHE FORMATION	51890309100024	Former et organiser l'évaluation
TRANSITION ECOLOGIQUE TERRITORIALE PAR LA RECHERCHE ET L'INNOVATION SOCIALE	81219477700031	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le maçon en terre crue intervient dans la réalisation de travaux neufs, restauration ou réhabilitation pour du petit patrimoine bâti, de l'habitat individuel, du petit collectif, des bâtiments tertiaires, des bâtiments publics ou privés. Il maîtrise les techniques de construction en terre crue et utilise des matériaux sains et écologiques en respectant les réglementations thermiques et les normes environnementales en vigueur. Selon les spécificités locales, il procède à l'analyse des besoins, à la proposition et à la réalisation d'ouvrages en structures porteuses, aux travaux de second

œuvre à partir d'éléments préfabriqués ou transformés sur place et à la réalisation d'enduits, dont des enduits apportant une correction thermique.

ACTIVITÉS VISÉES

Organiser, préparer et anticiper la mise en œuvre en s'approvisionnant en ressources locales et en analysant la matière première pour l'adapter aux principes constructifs décrits dans le cahier des charges et dans le respect des attendus

Réaliser la mise en œuvre du gros œuvre avec différentes techniques de construction en terre crue

Réaliser la mise en œuvre du second œuvre en utilisant la terre crue

Réaliser des enduits et des éléments de finition en terre crue pour rejointoyer des maçonneries ou enduire des ouvrages

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Organiser, préparer et anticiper la mise en œuvre en s'approvisionnant en ressources locales et en analysant la matière première pour l'adapter aux principes constructifs décrits dans le cahier des charges et dans le respect des attendus

Analyser, par un contrôle in situ, avec le maître d'ouvrage, et l'équipe de maîtrise d'œuvre si présente, la cause ou les causes des désordres en identifiant les matériaux et les techniques mises en œuvre dans l'ouvrage existant pour proposer des solutions de remédiation à ces désordres et des techniques constructives à base de terre crue permettant de valider l'intervention telle que décrite dans le cahier des charges

Réaliser, à partir de l'analyse de la matière première minérale (terre) et la matière première végétale (fibre), un ouvrage sommaire ou une maquette avec les principales techniques de construction en terre, élaborées par un mélange terre/fibre, pour vérifier la faisabilité du système constructif choisi et le proposer au maître d'ouvrage, et l'équipe de maîtrise d'œuvre si présente, pour validation

Mettre en place les chaises et les repères nécessaires à la réalisation des fondations après avoir tracer l'implantation d'un ouvrage à partir de la lecture d'un plan en respectant les côtes du plan pour permettre la réalisation de l'ouvrage
Se coordonner avec les autres corps d'état afin de trouver un ensemble des solutions techniques et organisationnelles permettant de préserver les éléments d'ouvrage (accroche d'éléments lourds, fixation et passage des réseaux...)

Décomposer son chantier en ouvrages élémentaires en identifiant les solutions techniques choisies pour planifier le temps de travail, commander les matériaux nécessaires et prévoir le matériel pour approvisionner le chantier en matériaux issus du site ou exploités localement afin de réduire l'impact carbone du chantier

Préparer et installer le chantier dans le respect les réglementations techniques (DTU, règles professionnelles, réglementation sismique), des consignes et des règles de sécurité, d'hygiène et environnementales en protégeant les ouvrages existants pour permettre la réalisation des activités dans des conditions optimums

Réaliser un compte-rendu du travail réalisé précisant l'organisation choisie, la planification et les choix techniques permettant de clôturer l'activité ou de l'adapter en cas de difficultés

Réaliser la mise en œuvre du gros œuvre avec différentes techniques de construction en terre crue

Identifier les éléments recueillis suite à la préparation de chantier pour vérifier leur adéquation à la technique choisie

Réaliser un mur de soutènement en pierre sèche en veillant à la disposition des boutisses et boutisses parpaings, si nécessaire sur une fondation caladée ou autre, permettant de réaliser l'élévation

Réaliser la jonction entre le soubassement et l'élément d'ouvrage posé dessus en fonction des contraintes de ruissellement et de remontées capillaires

Réaliser l'élévation d'un mur à double parement en pierres hourdées en maçonnant au mortier de terre en respectant l'implantation et les dimensions de l'ouvrage, l'aplomb et le niveau en réalisant si besoin un chaînage adapté à l'ouvrage (chaînage bois sur la terre par exemple) pour assurer la stabilité structurelle du mur

Produire une série d'adobes homogènes, sans trous et de forme régulière adaptées aux spécificités de la réalisation de l'ouvrage en organisant la production qui tienne compte de l'optimisation de la gestion des espaces pour le stockage et des temps de séchage

Construire un mur en bauge, à partir d'un mélange de terre préparé en amont, en assurant une continuité de matière, en respectant la forme et l'implantation souhaitée et en organisant le déroulé du chantier afin d'intégrer les temps de séchage

Construire un mur en pisé en mettant en place un coffrage rigide et indéformable et en assurant une continuité de matière, en respectant la forme et l'implantation souhaitée et en s'assurant de la régularité des hauteurs des passes et de leur compaction maximum

Construire un mur en maçonnerie de briques de terre crue en respectant l'appareillage et le calepinage prévu et en

adaptant la texture et la teneur en eau du mortier aux éléments à maçonner

Reprendre un mur de terre existant dégradé en purgeant les parties endommagées, en préparant la cavité à remplir, rebouchant en maçonnerie de briques de terre ou en terre massive en optimisant la teneur en eau et les ajouts éventuels de sable afin de limiter ou éviter les retraits entre le mur à restaurer et la partie rapportée pour atteindre le niveau de qualité de restauration attendue

Réaliser un percement en dimensionnant et mettant en place un linteau en bois en fonction de la portée de l'ouverture et de l'élément d'ouvrage dans lequel il s'insère

Construire un arc, une voûte sur coffrage, une voûte sans coffrage ou une coupole permettant la réalisation d'un franchissement en identifiant leur fonctionnement et leurs propriétés à partir d'un dessin des arcs principaux (plein-cintre, anse de panier, chaînette, ellipse,...)

Maçonner un appui de fenêtre (ou un rejingot), les jambages et la plate-bande et réaliser si nécessaire les bandes de redressement nécessaires à la finition du franchissement en respectant les côtes tableau fournies

Réaliser un compte-rendu du travail réalisé précisant l'organisation choisie, la planification et les choix techniques permettant de clôturer l'activité ou de l'adapter en cas de difficultés

Réaliser la mise en œuvre du second œuvre en utilisant la terre crue

Réaliser une ossature non porteuse primaire et secondaire en choisissant le bois et la technique adaptés y compris les techniques coffrées afin de recevoir un remplissage en respectant le plan et en remplaçant si besoin une pièce de bois

Réaliser des torches ou des quenouilles afin de remplir une ossature par tressage de torches ou hourdis entre solives avec des quenouilles correspondant aux attendus

Garnir une ossature secondaire ou coffrée avec un mortier à base de terre en réalisant un mortier, y compris de type allégé à vocation thermique, adapté au type d'ossature choisie et correspondant aux attendus et aux contraintes de l'ouvrage

Réaliser une pose scellée d'un dallage (pierres ou terre cuite) sur lit de sable ou mortier adapté au contexte et jointoyer afin d'obtenir la finition attendue

Réaliser un sol en terre en appliquant ou en constituant un mélange dont la formulation permet de respecter le niveau de qualité et le degré de finition attendus

Réaliser un compte-rendu du travail réalisé précisant l'organisation choisie, la planification et les choix techniques permettant de clôturer l'activité ou de l'adapter en cas de difficultés

Réaliser des enduits et des éléments de finition en terre crue pour rejointoyer des maçonneries ou enduire des ouvrages

Identifier la composition, la granulométrie et l'épaisseur des différentes couches de finition et leur nombre pour constituer un enduit adapté au support, en fonction d'un résultat voulu

Réaliser le mélange composé d'éventuels amendements adaptés en fonction de l'ouvrage et de la couche à réaliser en ayant préalablement testé et validé différents mélanges de terre, eau et éventuellement agrégats, fibres et adjuvants à partir d'échantillons d'enduit

Réaliser les couches successives choisies jusqu'à la finition en s'assurant de l'adhérence et de l'absorption sur le support préalablement préparé (dégradation, nettoyage, humidification)

Projeter et dresser une couche d'enduit correcteur thermique en s'assurant de l'adhérence au support et en tramant, si besoin, les points singuliers nécessaires à la qualité de l'étanchéité à l'air

Réaliser un jointoiement et une finition des joints avec un mortier de terre en tenant compte des exigences du cahier des charges et de la commande « client »

Réaliser un compte-rendu du travail réalisé précisant l'organisation choisie, la planification et les choix techniques permettant de clôturer l'activité ou de l'adapter en cas de difficultés

Blocs de compétences

RNCP36707BC01 — Organiser, préparer et anticiper la mise en œuvre des techniques de construction en terre crue

LISTE DE COMPÉTENCES

Analyser, par un contrôle in situ, avec le maître d'ouvrage, et l'équipe de maîtrise d'œuvre si présente, la cause ou les causes des désordres en identifiant les matériaux et les techniques mises en œuvre dans l'ouvrage existant pour proposer des solutions de remédiation à ces désordres et des techniques constructives à base de terre crue permettant de valider l'intervention telle que décrite dans le cahier des charges

Réaliser, à partir de l'analyse de la matière première minérale (terre) et la matière première végétale (fibre), un ouvrage sommaire ou une maquette avec les principales techniques de construction en terre, élaborées par un mélange terre/fibre, pour vérifier la faisabilité du système constructif choisi et le proposer au maître d'ouvrage, et l'équipe de maîtrise d'œuvre si présente, pour validation

Mettre en place les chaises et les repères nécessaires à la réalisation des fondations après avoir tracer l'implantation d'un ouvrage à partir de la lecture d'un plan en respectant les côtes du plan pour permettre la réalisation de l'ouvrage
Se coordonner avec les autres corps d'état afin de trouver un ensemble des solutions techniques et organisationnelles permettant de préserver les éléments d'ouvrage (accroche d'éléments lourds, fixation et passage des réseaux...)

Décomposer son chantier en ouvrages élémentaires en identifiant les solutions techniques choisies pour planifier le temps de travail, commander les matériaux nécessaires et prévoir le matériel pour approvisionner le chantier en matériaux issus du site ou exploités localement afin de réduire l'impact carbone du chantier

Préparer et installer le chantier dans le respect les réglementations techniques (DTU, règles professionnelles, réglementation sismique), des consignes et des règles de sécurité, d'hygiène et environnementales en protégeant les ouvrages existants pour permettre la réalisation des activités dans des conditions optimums

Réaliser un compte-rendu du travail réalisé précisant l'organisation choisie, la planification et les choix techniques permettant de clôturer l'activité ou de l'adapter en cas de difficultés

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle simulée et argumentation orale par présentation d'une fiche d'activité du dossier de description de la pratique professionnelle.

RNCP36707BC02 — Réaliser la mise en œuvre du gros œuvre avec différentes techniques de construction en terre crue

LISTE DE COMPÉTENCES

Identifier les éléments recueillis suite à la préparation de chantier pour vérifier leur adéquation à la technique choisie
Réaliser un mur de soutènement en pierre sèche en veillant à la disposition des boutisses et boutisses parpaings, si nécessaire sur une fondation caladée ou autre, permettant de réaliser l'élévation

Réaliser la jonction entre le soubassement et l'élément d'ouvrage posé dessus en fonction des contraintes de ruissellement et de remontées capillaires

Réaliser l'élévation d'un mur à double parement en pierres hourdées en maçonnerie au mortier de terre en respectant l'implantation et les dimensions de l'ouvrage, l'aplomb et le niveau en réalisant si besoin un chaînage adapté à l'ouvrage (chaînage bois sur la terre par exemple) pour assurer la stabilité structurelle du mur

Produire une série d'adobes homogènes, sans trous et de forme régulière adaptées aux spécificités de la réalisation de l'ouvrage en organisant la production qui tienne compte de l'optimisation de la gestion des espaces pour le stockage et des temps de séchage

Construire un mur en bauge, à partir d'un mélange de terre préparé en amont, en assurant une continuité de matière, en respectant la forme et l'implantation souhaitée et en organisant le déroulé du chantier afin d'intégrer les temps de séchage

Construire un mur en pisé en mettant en place un coffrage rigide et indéformable et en assurant une continuité de matière, en respectant la forme et l'implantation souhaitée et en s'assurant de la régularité des hauteurs des passes et de leur compaction maximum

Construire un mur en maçonnerie de briques de terre crue en respectant l'appareillage et le calepinage prévu et en adaptant la texture et la teneur en eau du mortier aux éléments à maçonner

Reprendre un mur de terre existant dégradé en purgeant les parties endommagées, en préparant la cavité à remplir, rebouchant en maçonnerie de briques de terre ou en terre massive en optimisant la teneur en eau et les ajouts éventuels de sable afin de limiter ou éviter les retraits entre le mur à restaurer et la partie rapportée pour atteindre le niveau de qualité de restauration attendue

Réaliser un percement en dimensionnant et mettant en place un linteau en bois en fonction de la portée de l'ouverture et de l'élément d'ouvrage dans lequel il s'insère

Construire un arc, une voûte sur coffrage, une voûte sans coffrage ou une coupole permettant la réalisation d'un franchissement en identifiant leur fonctionnement et leurs propriétés à partir d'un dessin des arcs principaux (plein-cintre, anse de panier, chaînette, ellipse,...)

Maçonner un appui de fenêtre (ou un rejingot), les jambages et la plate-bande et réaliser si nécessaire les bandes de redressement nécessaires à la finition du franchissement en respectant les côtes tableau fournies

Réaliser un compte-rendu du travail réalisé précisant l'organisation choisie, la planification et les choix techniques

permettant de clôturer l'activité ou de l'adapter en cas de difficultés

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle simulée et argumentation orale par présentation d'une fiche d'activité du dossier de description de la pratique professionnelle.

RNCP36707BC03 — Réaliser la mise en œuvre du second œuvre en utilisant la terre crue

LISTE DE COMPÉTENCES

Réaliser une ossature non porteuse primaire et secondaire en choisissant le bois et la technique adaptés y compris les techniques coffrées afin de recevoir un remplissage en respectant le plan et en remplaçant si besoin une pièce de bois

Réaliser des torches ou des quenouilles afin de remplir une ossature par tressage de torches ou hourdis entre solives avec des quenouilles correspondant aux attendus

Garnir une ossature secondaire ou coffrée avec un mortier à base de terre en réalisant un mortier, y compris de type allégé à vocation thermique, adapté au type d'ossature choisie et correspondant aux attendus et aux contraintes de l'ouvrage

Réaliser une pose scellée d'un dallage (pierres ou terre cuite) sur lit de sable ou mortier adapté au contexte et jointoyer afin d'obtenir la finition attendue

Réaliser un sol en terre en appliquant ou en constituant un mélange dont la formulation permet de respecter le niveau de qualité et le degré de finition attendus

Réaliser un compte-rendu du travail réalisé précisant l'organisation choisie, la planification et les choix techniques permettant de clôturer l'activité ou de l'adapter en cas de difficultés

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle simulée et argumentation orale par présentation d'une fiche d'activité du dossier de description de la pratique professionnelle.

RNCP36707BC04 — Réaliser des enduits et des éléments de finition en terre crue

LISTE DE COMPÉTENCES

Identifier la composition, la granulométrie et l'épaisseur des différentes couches de finition et leur nombre pour constituer un enduit adapté au support, en fonction d'un résultat voulu

Réaliser le mélange composé d'éventuels amendements adaptés en fonction de l'ouvrage et de la couche à réaliser en ayant préalablement testé et validé différents mélanges de terre, eau et éventuellement agrégats, fibres et adjuvants à partir d'échantillons d'enduit

Réaliser les couches successives choisies jusqu'à la finition en s'assurant de l'adhérence et de l'absorption sur le support préalablement préparé (dégradation, nettoyage, humidification)

Projeter et dresser une couche d'enduit correcteur thermique en s'assurant de l'adhérence au support et en tramant, si besoin, les points singuliers nécessaires à la qualité de l'étanchéité à l'air

Réaliser un jointoiement et une finition des joints avec un mortier de terre en tenant compte des exigences du cahier des charges et de la commande « client »

Réaliser un compte-rendu du travail réalisé précisant l'organisation choisie, la planification et les choix techniques permettant de clôturer l'activité ou de l'adapter en cas de difficultés

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle simulée et argumentation orale par présentation d'une fiche d'activité du dossier de description de la pratique professionnelle.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Entreprises du BTP, principalement des TPE et PME spécialisées en rénovation du patrimoine historique et vernaculaire ou en construction contemporaines en terre crue

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Maçon terre crue

Maçon bâtisseur de pierres sèches

Maçon du patrimoine

Maçon du bâti ancien

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 élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Intensité d'embauche, Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 181 €
Diplôme le plus fréquent	CAP, BEP ou équivalent en mécanique, électricité, électronique (17 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	B1X30 — Maçons peu qualifiés · tension 4/5 (Élevée) B1X31 — Maçons qualifiés · tension 5/5 (Très élevée) B2X31 — Ouvriers en travaux de façade, d'étanchéité et d'isolation · tension 5/5 (Très élevée) B6X73 — Techniciens et agents de maîtrise de chantiers du BTP · tension 5/5 (Très élevée) B7X92 — Ingénieurs du bâtiment et des travaux publics, chefs de chantier et conducteurs de travaux (cadres) · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	33 936
Jugés difficiles à recruter	65 %
Emplois saisonniers	7 %
Familles professionnelles (FAP)	B1X30 — Maçons peu qualifiés B1X31 — Maçons qualifiés B2X31 — Ouvriers en travaux de façade, d'étanchéité et d'isolation B6X73 — Techniciens et agents de maîtrise de chantiers du BTP B7X92 — Ingénieurs du bâtiment et des travaux publics, chefs de chantier et conducteurs de travaux (cadres)

Voies d'accès

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, CANDIDATURE INDIVIDUELLE, VAE

2 personnes extérieures à l'autorité délivrant la certification (artisans, chefs d'entreprises en activité dans le domaine de la certification)

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).

Prise en charge usuelle	5 867 €
Selon la branche	5 734 € – 6 000 €
Prise en charge	Branches concernées
5 867 €	Valeur par défaut · 211 branches
6 000 €	CPNEFP de la métallurgie
5 734 €	CPNEFP de la blanchisserie, laverie, location de linge, nettoyage à sec, pressing et teinturerie

Base légale

Date de décision	20/07/2022
Durée de l'enregistrement	3 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	20/07/2025

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2021	21	0	88 %	—
2019	12	0	100 %	85 %
2018	10	0	88 %	66 %

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP31908, RNCP22447

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP40566

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF
<http://www.noria-cie.com/formation/macon-en-terre-crue/>

Fiche officielle (France Compétences)
<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/36707/>

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	21
Parcours menés à terme	21
Taux d'achèvement	100 %
Période	09/2022 – 07/2025

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

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	24
Montant total engagé	50 420 €
Coût moyen par dossier	2 101 €
Durée moyenne	113 h
Période	08/2022 – 06/2025
France compétences	83 %
Reste à charge titulaire	16 %

