

Code de la spécialité (A.L.F5.S1.06)

Codes des métiers correspondants à la spécialité (F 1102, F 1506, K 1206, O 1301)

Fiche d'identité de la spécialité (Master Académique: Constructions civiles et industrielles)

Niveau: Master Académique

Domaine: Science et technologie

Filière: Génie civil

Spécialité: Constructions civiles et industrielles CCI

1- Localisation de la formation:

Faculté (ou Institut) : Ecole nationale polytechnique d'Oran Maurice Audin

Département : Génie civil

Arrêté n° : 1082 du 08/12/2022.

2- Partenaires extérieurs :

Partenaires socio-économiques :

- Groupe KNAUF Algérie.
- Entreprise de Génie Civil & Bâtiment GCB - SONATRACH SPA.
- LTPO : Le Laboratoire des Travaux Publics de l'Ouest.
- Groupe Des Sociétés HASNAOUI Sidi Bel Abbes.

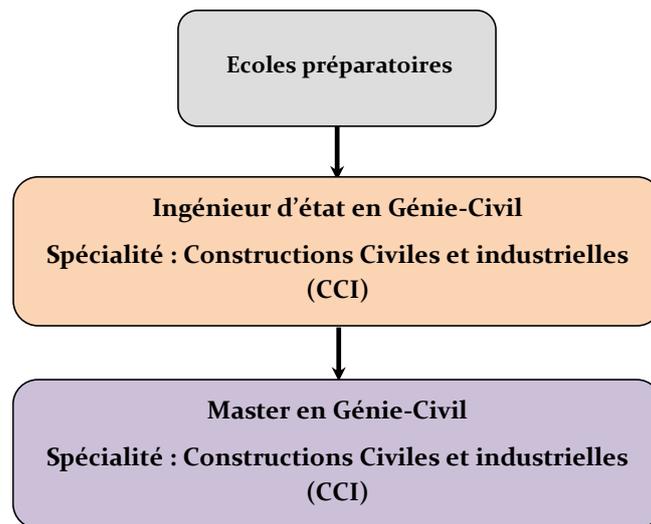
Etablissements nationaux partenaires :

- ✓ ENP Alger : Ecole nationale polytechnique d'Alger.
- ✓ ENSH : Ecole Nationale Supérieure d'Hydraulique.
- ✓ Centre universitaire de Ain Temouchent.
- ✓ Centre de Recherche Scientifique et Technique en Analyses Physico-chimiques CRAPC
- ✓ Centre universitaire SALHI Ahmed Naama.
- ✓ Ecole nationale supérieure d'Oran.
- ✓ Ecole Supérieure en Sciences Appliquées de Tlemcen ESSAT
- ✓ Université de Tlemcen.
- ✓ Université Ahmed Draia d'Adrar.
- ✓ Université Kasdi Merbah Ouargla.
- ✓ Université des Sciences et de la Technologie Oran Mohamed-Boudiaf.
- ✓ Université Relizane.

Etablissements partenaires internationaux :

- ✓ Ecole nationale de Nantes (France).
- ✓ Université Picardie Jules Verne (France).

3- Organisation générale de la formation: position du projet



4- Contexte de la formation:

Cette formation complémentaire a pour but de renforcer les aptitudes scientifiques des futurs ingénieurs d'état en génie civil, spécialité Constructions et développement durable CCI, dans les domaines de la maintenance, de la réhabilitation et de renforcement des constructions.

Dans ce cadre, on retrouve diverses actions de réhabilitation et renforcement liées à différents métiers. Cependant, quelle que soit la situation, il est essentiel de bien comprendre ce qui existe déjà, de réagir rapidement aux personnes et aux éléments, et d'évaluer correctement l'importance réelle de chaque action planifiée.

Le programme est élaboré pour favoriser une vision intégrale de la maintenance, de la réhabilitation de renforcement des constructions.

5- Objectifs de la formation:

C'est une formation destinée aux élèves-ingénieurs désireux de poursuivre une formation complémentaire pour l'obtention du diplôme de MASTER. Le Master en construction civiles et industrielles (CCI) a pour vocation de former des cadres supérieurs capables d'apporter, par leurs compétences, une réponse globale aux problématiques des constructions-sinistres.

- ✓ Le principal objectif du Master en CCI est de répondre aux besoins des secteurs professionnels qui cherchent des experts dans le domaine de la réhabilitation et de renforcements structuraux des constructions existants, pour mettre en équilibre et renforcer les bâtis, et arrêter l'évolution dommageable et reconstituer l'intégrité des structures en leur assurant la pérennité voulue

6- Profils et compétences visés:

Le master formé aura des capacités avérées dans l'approche nécessaire à l'entame d'une formation doctorale et l'initiation d'un programme de recherche. Il doit aussi pouvoir s'adapter aux développements des domaines de la construction.

A l'issue de cette formation, les diplômés de Master en CCI sera capable de:

- ✓ Maitriser les principales pathologies des ouvrages et les méthodes de diagnostic
- ✓ Réaliser des diagnostics des ouvrages-sinistres
- ✓ Proposer des solutions économes en réhabilitation et renforcement des ouvrages
- ✓ Prendre en charge et mettre en œuvre les maintenances des ouvrages.
- ✓ Prendre en charge et mettre en œuvre une opération de réhabilitation et ou de renforcement structurales des ouvrages.
- ✓ Préparer et suivre une opération de maintenance et réhabilitation des ouvrages.

8- Insertion professionnelle:

Cette formation ambitionne de former des experts qualifiés de haut niveau afin d'accompagner les entreprises dans leur objectif. Les débouchés offerts aux titulaires du diplôme Master en CCI seront :

- Ingénieur dans des bureaux d'études de Génie Civil (publics ou privés).
- Ingénieur dans des sociétés de Génie Civil (nationales et internationales).
- Ingénieur dans des bureaux de contrôle de la construction.
- Ingénieur auprès des promoteurs immobiliers.
- Ingénieur dans des bureaux d'architecture et d'urbanisme ;
- Ingénieur dans les services techniques des collectivités locales.
- Ingénieur dans des bureaux conseil en développement durable.
- Ingénieur entrepreneur.
- Responsable de bureau d'étude, chef de projet, conducteur de travaux, directeur de travaux, responsable patrimoine.
- Ingénieur du laboratoire des matériaux.
- Contrôleur technique.

8- Potentialités locales régionales et nationales d'employabilité:

En plus des carrières de l'enseignement supérieur et de la recherche (préparation d'un doctorat), le master en CCI ouvre des débouchés vers les secteurs bâtiment et les travaux publics.

Les activités concernées par les métiers de Master en CCI sont diverses, tels que :

- Entreprises du bâtiment et travaux publics (BTP) et constructeurs immobiliers.
- Collectivités territoriales et administrations publiques en charge des infrastructures civiles (services techniques des A .P.C, Daira et Wilaya)
- Bureaux d'études techniques et bureaux d'études spécialisés en réhabilitation.
- Laboratoires de conception et développement des matériaux de réparation.
- Contrôle technique des constructions (CTC).
- Entreprises chargées des travaux de maintenance, réhabilitation des bâtiments
- La recherche : Poursuivre les études pour l'obtention du Doctorat