CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS

CENTRE DE PARIS

\_\_\_\_\_\_\_

UABT25 : Mémoire de Master

\_\_\_\_\_\_\_

Grade : Master

Mention : Génie civil

Parcours : 01 transitions numérique et environnementale

Cursus A : en alternance et en partenariat avec le CFA Saint-Lambert

Code diplôme MR15501A

\_\_\_\_\_\_\_

Par

Prénom NOM

\_\_\_\_\_\_

**Titre du mémoire de Master**

\_\_\_\_\_\_\_

Le 01 juin 2024

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LOGO CCR | LOGO PARTENAIRE | LOGO ENTREPRISE |

Les texte en fond gris a vocation à être effacer lors du rendu

**Préambule**

La présente note précise les conditions de diplomation du Master génie civil. Elle précise en particulier les conditions de réalisation et d’évaluation des unités d’activités (UA).

**A/ Jury national de diplôme**

**A1/ Composition du jury national de diplôme**

Le jury de diplôme est présidé par l’enseignant chercheur responsable national de la mention ou son représentant.

**A2/ Délibération du jury**

Le jury examine l’ensemble des dossiers de diplomation transmis selon les procédures en vigueur et rend une délibération. Le jury est souverain.

**A3/ Conditions de validation du diplôme**

Le diplôme est délivré par délibération du Jury de diplôme si l’élève respecte les conditions suivantes :

* Être titulaire d’un diplôme prérequis, d’une VES d’accès au diplôme ou d’une VAPP ;
* Avoir validé les unités d’activités avec une moyenne pondérée supérieure ou égale à 10/20 ;
* Avoir obtenu une moyenne générale pondérée aux unités d’enseignement (UE) et aux unités d’activité (UA) supérieure ou égale à 10/20.

Les coefficients des UE et UA du diplôme sont publiés annuellement par la direction nationale des formations du Cnam.

**B/ Mémoire de Master**

Le mémoire de Master a pour objectif de rassembler tout ou partie des compétences visées par le Master.

Le sujet est proposé par l’apprenti en lien a avec l’entreprise ou le laboratoire de recherche. Il est validé formellement par le tuteur académique. Une revue est réalisée par le responsable local de l’UA de mémoire.

Il peut prendre plusieurs formes :

**B1 – Mémoire en entreprise**

Le mémoire en entreprise consiste en la réalisation de tout ou partie d'un projet dans un contexte professionnel.

Le mémoire doit faire la preuve d’une partie des compétences spécifiques visées par le Master : Concevoir, dimensionner, organiser, planifier, produire, optimiser les processus en prenant compte les concepts et les outils des transitions numériques et écologiques dans la construction.

Il ne s’agit ni d’un cours, ni d’un rapport de stage.

Il s'agit de :

* d'analyser une problématique principalement technique
* de la traduire en termes scientifiques, techniques ou d'organisation
* de constituer une bibliographie appropriée
* de définir une solution et de la mettre en œuvre.
* de préciser, le cas échéant, le point atteint dans l'évolution du projet, le programme de travail à poursuivre, les résultats escomptés.

Un plan classique de mémoire consiste à exposer successivement :

* la problématique et sa contextualisation
* l’état de l’art et les références associées (a priori en recyclant et en enrichissant les travaux de l’examen probatoire)
* la méthodologie : choix et descriptions des méthodes de recherche
* l’application à un projet (ou plusieurs)
* l’identification des solutions alternatives et l’évaluation des solutions alternatives
* la proposition d’un plan d’action pour implémenter la solution recommandée
* la discussion, les enseignements tirés de cette étude, la généralisation et la valorisation, la prise de recul, …
* la conclusion (la réponse à la question)

D’autres plans sont naturellement possibles, toujours après validation du tuteur académique.

**B.2 – Mémoire en laboratoire de recherche**

Le mémoire en laboratoire permet de s’initier à la recherche scientifique en prenant part à un projet de recherche encadré par le personnel d’un laboratoire. Cette possibilité doit être discutée très en amont avec l’entreprise pour aménager la période d’apprentissage.

**B.3 – Mémoire de recherche**

Le mémoire de recherche prolonge la recherche bibliographique réalisée dans l’UE information et communication scientifique. Cette possibilité doit être discutée en amont avec le l’UE information et communication scientifique.

**C - Mémoire écrit au format PDF**

Le mémoire sera **strictement** conforme au présent modèle transmis. Il est également disponible sur la page suivante : <https://btp.cnam.fr/alternance-fa-/>

Le nombre de pages recommandé est de 40 à 60 pages. Il ne pourra pas excéder **80 pages**, sauf accord du tuteur pédagogique.

**D - Composition du jury de soutenance**

Ce jury est composé d’un président de jury de soutenance et du tuteur pédagogique. Le jury n’est pas valable s’il ne comporte pas au moins deux membres. Le jury de soutenance délibère seul. Les propositions d’ajournement sont systématiquement soumises à l’avis du jury de diplôme.

Sont également invités aux soutenances, sans pouvoir de délibération, le maître d’apprentissage, les membres de l’entreprise, du laboratoire de recherche le cas échéant, les représentants des partenaires de la formation.

**E - Soutenance**

La soutenance des UA a une durée indicative de 45 à 55 minutes et se décompose ainsi :

* 5 minutes de présentation du candidat et du contexte (entreprise, laboratoire…) ;
* 25 minutes d’exposé du mémoire ;
* 10 à 20 minutes de questions ;
* 5 minutes de délibération.

**F - Critères d’évaluation**

Critères d’évaluation du rapport écrit :

* Le respect strict des consignes ;
* La qualité de l’orthographe et de la syntaxe ;
* La pertinence du titre ;
* La pertinence et l’efficience de la présentation de l’entreprise, de son organisation, de sa stratégie ;
* La justification détaillée du choix de la problématique ou de la thématique, et son adéquation avec l’activité professionnelle ;
* La pertinence de l’analyse ;
* La qualité de la recherche documentaire ;
* La maîtrise des savoirs et du savoir-faire visée par le diplôme ;
* La fiabilité et la vérifiabilité des informations ;
* La cohérence du raisonnement ;
* La pertinence des solutions proposées (le cas échant) ;
* L’efficacité de la conclusion.

Critères d’évaluation de l’exposé :

* Le respect strict des consignes ;
* Le respect du plan de l’exposé ;
* La gestion du temps ;
* La qualité de la communication (élocution, vocabulaire adapté, attitude et gestuelle, niveau de langue) ;
* La qualité et pertinence des supports de présentation (diaporama, démonstration du logiciel échantillon) ;
* La maîtrise du sujet.

Critères d’évaluation de l’échange avec le jury :

* La bonne compréhension des questions ;
* La pertinence des réponses aux questions du jury ;
* Le savoir-être dans l’échange.

Le jury appréciera en outre les capacités d’esprit de synthèse, d’esprit critique et de hauteur de vue du candidat.

**Échelle de notation**

|  |  |
| --- | --- |
| Grille de notation indicative | Poids |
| Evaluation du tuteur école | 10 % |
| Evaluation du tuteur entreprise | 10 % |
| Forme du rapport écrit, respect des consigne | 20 % |
| Fond du rapport écrit | 20 % |
| Présentation orale | 20 % |
| Entretien avec le jury | 20 % |

* 10 : Cette note est attribuée lorsque le mémoire et la présentation présentent des défauts mineurs sur le fond ou la forme.
* 12 : Cette note est attribuée lorsque le mémoire ou la présentation présentent des défauts mineurs sur le fond ou la forme.
* 14 : Note Cible.
* 16 : Cette note est attribuée lorsque le travail présenté est jugé remarquable par le jury.

**Ajournement (décision du jury national de diplôme)**

A l’issue du jury de soutenance, si le candidat n’obtient pas la moyenne, le jury de soutenance adressera au prédisent du Jury de diplôme un rapport justifiant sa décision.

Plusieurs cas de figure sont alors envisageables :

* Insuffisance de la forme : le jury peut accorder un mois pour la reprise du mémoire. La note sera alors plafonnée à 10/20.
* Insuffisance du fond : le jury peut autoriser le candidat à présenter une nouvelle version de son mémoire lors des soutenances de la promotion suivante.
* Insuffisance de la mission en entreprise : le jury peut autoriser le candidat à présenter une nouvelle version de son rapport d’activités et de son mémoire sur la base d’une nouvelle mission en entreprise (hors de la responsabilité du Cnam) lors des soutenances de la promotion suivante.

Résumé

**xxxx**

RESUME

….

Mots clés : ….

SUMMARY

…

Key words : …

*Table des matières*

[Résumé 6](#_Toc198531660)

[Introduction 8](#_Toc198531661)

[Présentation du candidat 9](#_Toc198531662)

[1. Partie 1 : … 10](#_Toc198531663)

[1.1. Aaaaa 10](#_Toc198531664)

[1.1.1. Aaaaaa 10](#_Toc198531665)

[1.2. Aaaaa 11](#_Toc198531666)

[1.2.1. Aaaaaa 11](#_Toc198531667)

[2. Conclusion 12](#_Toc198531668)

[Glossaire des termes techniques et des acronymes 13](#_Toc198531669)

[Bibliographie 13](#_Toc198531670)

[Liste des figures 13](#_Toc198531671)

[Liste des tableaux 13](#_Toc198531672)

[Liste des équations 13](#_Toc198531673)

[Liste des annexes 13](#_Toc198531674)

[Annexe 1 : titre 14](#_Toc198531675)

[Annexe 2 : titre 15](#_Toc198531676)

Introduction

Feuille de remerciements, indiquant clairement dans quelles conditions le travail a été effectué (1 page maximum)

Présentation du candidat

(CV détaillé de 2 pages maximum)

# Partie 1 : …

## Aaaaa

Un NF DTU ne prétend pas couvrir tous les travaux. C'est un document type pour des travaux relatifs à des ouvrages couramment réalisés avec des techniques communément maîtrisées par un grand nombre d’entreprises sur l’ensemble du territoire. Il est le fruit de leur expérience collective sur des techniques de mise en œuvre pratiquées depuis suffisamment longtemps pour assurer la bonne qualité des ouvrages.

### Aaaaaa

La nouvelle réglementation amiante, issue du décret du 4 mai 2012 et de ses arrêtés d’application, a modifié les obligations des entreprises, tant pour les travaux de retrait, d’encapsulage ou de démolition d’amiante (sous-section 3) que pour les travaux d’entretien et de maintenance sur des matériaux susceptibles de provoquer l’émission de fibres d’amiante (sous-section 4).

Tableau : tttttt

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Tableau : tttttt

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |

Au 2 juillet 2015, la valeur limite d’exposition professionnelle (VLEP) est passée de 100 à 10 fibres par litre et les valeurs des niveaux d’empoussièrement ont, quant à elles, été temporairement maintenues au niveau fixé en 2012.

$$∮\_{A}^{Z}u.du$$

Équation : eeeee.

$$∮\_{A}^{Z}u.du$$

Équation : eeeee.

Figure : ffffffffff

Figure : ffffffffff

## Aaaaa

### Aaaaaa

L'assurance dommages à l'ouvrage est obligatoire depuis 1979 : pour le maître d'ouvrage, qui fait construire ou qui fait exécuter des travaux sur un bâtiment existant. Elle doit être souscrite avant le début des travaux.

Elle garantit pendant 10 ans les dommages qui se produisent après la réception des travaux (fin officielle du chantier) et qui compromettent la solidité de l'ouvrage, ou qui le rendent inhabitable ou impropre à l'usage auquel il est destiné.

L'assurance dommages joue à compter de la deuxième année. Après l'année de parfait achèvement, l'entrepreneur reste responsable des dommages qui se produisent pendant l'année qui suit la réception des travaux.

Elle garantit le paiement des réparations :

* avant la réception des travaux, si le contrat avec l'entrepreneur est résilié pour inexécution par celui-ci de ses obligations (après mise en demeure infructueuse),
* pendant l'année qui suit la réception, si l'entrepreneur n'a pas rempli ses obligations après la mise en demeure.
* Elle ne garantit pas les risques
* d'incendie ou de dommages en cours de chantier,
* d'abandon de chantier,
* de non-achèvement de chantier

# Conclusion

Glossaire des termes techniques et des acronymes

ADEME : Agence De l’Environnement et de la Maîtrise de l’Energie

AFNOR : Association Française de NORmalisation

Bibliographie

Syndicat national du béton prêt à l'emploi. (2015). *L'industrie française du béton prêt à l'emploi en 2014.* PARIS: UNICEM.

Syntec Ingénierie. (2017, 03 05). *l'Ingénierie*. Récupéré sur Syntec-Ingénierie: http://www.syntec-ingenierie.fr/lingenierie/

World Green Building Council. (2017, 02 03). *Rating tools*. Récupéré sur World Green Building Council: http://www.worldgbc.org/rating-tools

Liste des figures

[Figure 1 : ffffffffff 13](#_Toc85442783)

[Figure 2 : ffffffffff 13](#_Toc85442784)

Liste des tableaux

[Tableau I : tttttt 12](#_Toc55382762)

[Tableau II : tttttt 12](#_Toc55382763)

Liste des équations

[Équation 1 : eeeee. 12](#_Toc85442785)

[Équation 2 : eeeee. 13](#_Toc85442786)

 Liste des annexes

Annexe 1 : aaaaa

Annexe 2 : aaaaa

Annexe 1 : titre

Annexe 2 : titre