



MASTER MENTION PHYSIQUE APPLIQUÉE ET INGÉNIERIE PHYSIQUE

à BOURGES du 01/09/2025 au 31/08/2027

Financé par



Formation initiale

INSA Centre Val de Loire

BOURGES

Tél : 02 48 48 40 28

Mail : agnes.ribier@insa-cvl.fr

CONDITIONS D'ADMISSION

Niveau de sortie :

Niveau 7 (master, ingénieur) - Bac+5

Contenu et programme

Objectifs :

Compétences transversales

- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
- Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine
- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
- Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines

- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines
- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux
- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation
- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère
- Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles
- Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe
- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser 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
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale
- Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles

Compétences spécifiques de la mention

- Etudier la faisabilité du projet dans le domaine de l'ingénierie physique et élaborer des propositions techniques, technologiques en maîtrisant les coûts
- Conseiller la direction, le client, dans le choix des propositions techniques, technologiques en tenant compte des différents paramètres (coûts, délais, contraintes environnementales)
- Mener des calculs scientifiques afin de modéliser et appréhender une problématique physique ou technique
-
-

Informations pratiques

Organisme responsable :

[INSA Centre Val de Loire - Campus de Bourges - BOURGES](#)

Publics :

- Public de la formation initiale

Financement :

- Formation scolaire : privé

Numéro de session : 752609S / Référence GIP : 25103708F

Mise à jour le 05/12/2025