

NINA DELETTE

DOCTORANTE EN SIMULATION NUMÉRIQUE ET DYNAMIQUE DES STRUCTURES

625 terrasse de l'Arche — 92000 Nanterre — France
(+33) 06 95 48 20 29 — ninadelette38@gmail.com



RÉSUMÉ

Doctorante en sciences de l'ingénieur spécialisée en simulation numérique de systèmes dynamiques complexes et en calibration de modèles mécaniques à partir de données expérimentales. Travaux de recherche centrés sur les systèmes tournants, l'analyse vibratoire, le model updating déterministe et bayésien, ainsi que la quantification des incertitudes. Expérience en développement d'outils scientifiques Python pour la simulation, l'identification modale et l'exploitation de données.

EXPÉRIENCES

DOCTORANTE EN JUMEAUX NUMÉRIQUES POUR SYSTÈMES ÉOLIENS INRIA RENNES & IFP ENERGIES NOUVELLES

RUEIL-MALMAISON
Nov. 2023 - Aujourd'hui

- Développement de méthodes de calibration de modèles (model updating déterministe et bayésien)
- Études de sensibilité et propagation des incertitudes
- Modélisation et simulation de systèmes dynamiques tournants complexes (éolienne en rotation)
- Développement d'outils Python dédiés à :
 - la simulation numérique de systèmes dynamiques
 - l'identification modale (OMA, SSI)
 - l'analyse et le post-traitement de données
- Communications scientifiques : [IOMAC 2025](#), WESC 2025, EWSHM 2026

CHARGÉE DE TP EN VIBRATIONS DES STRUCTURES CNAM

PARIS
2024-2025

- Encadrement d'étudiants (M1/M2) sur des problématiques expérimentales et numériques
- Mise en œuvre de simulations et d'analyses vibratoires

INGÉNIEURE STAGIAIRE EN STRUCTURES OFFSHORE EDF RENOUVELABLES

PARIS
Avr. - Sept. 2023

- Modélisation et simulation numérique de structures offshore sous chargements dynamiques (OrcaFlex)
- Analyse de la fatigue et validation par comparaison modèles / données opérationnelles
- Étude de l'impact des conditions environnementales sur le comportement structurel

STAGIAIRE DE RECHERCHE EN ESSAIS SUR HYDROLIENNE IFREMER

BOULOGNE-SUR-MER
Apr. - Aug. 2021

- Essais expérimentaux en bassin avec instrumentation et mesures (PIV, LDV)
- Analyse des chargements et impact en fatigue
- Travaux ayant conduit à une publication scientifique dans [Renewable Energy](#)

FORMATION

UNIVERSITÉ DE RENNES DOCTORAT EN SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

RENNES
2023 - 2026

CENTRALE NANTES DIPLÔME D'INGÉNIEUR

NANTES
2019 - 2023

- Spécialisation : mécanique des structures, dynamique, simulation numérique
- Semestre d'échange : TU Berlin

COMPÉTENCES

TECHNIQUES

- Méthode des éléments finis
- Dynamique des structures & analyse vibratoire
- Calibration de modèles (model updating déterministe & bayésien)
- Corrélation calculs-données
- Analyse de sensibilité & incertitudes

OUTILS

- Python (simulation, analyse de données)
- Matlab, Git
- Logiciels de simulation : OrcaFlex, OpenFast

LANGUE

- Anglais oral et écrit