

# Chapitre A. Généralités

## Chapitre A. Généralités

Lors du calcul d'une structure par éléments finis, le cadre des hypothèses de modélisation doit être posé ainsi que les objectifs à atteindre, qui sont généralement la détermination de :

- la configuration déformée provoquée par un chargement statique (permanent), quasi statique (sans effet d'inertie) ou dynamique (chargement rapide) ;
- l'état interne tel que les contraintes, les dommages induits (fissuration, etc.).

Parmi les hypothèses de modélisation, il est préférable de traiter, par ordre chronologique :

- le choix de la formulation générale ;
- la dimensionnalité de la modélisation ;
- le choix des éléments ;
- la définition des interactions avec l'environnement.

### A1. Formulation générale pour les calculs élastiques linéaires

[A1. Formulation générale pour les calculs élastiques linéaires](#)

### A2. Dimensionnalité de la modélisation

[A2. Dimensionnalité de la modélisation](#)

### A3. Choix des éléments finis

[A3. Choix des éléments finis](#)

### A4. Interaction entre la structure et son environnement

[A4. Interaction entre la structure et son environnement](#)

### A5. Estimation de la qualité de la solution numérique approchée

[A5. Estimation de la qualité de la solution numérique approchée](#)

---

🔄Révision #2

★Créé 8 December 2023 10:37:49 par Paul Terrasson Duvernon

✍Mis à jour 13 December 2023 08:43:43 par Paul Terrasson Duvernon