



École Supérieure d'Ingénieurs  
des Travaux de la Construction

**Catalogue de Cours**  
**2<sup>ème</sup> année du cycle Ingénieur**  
**TC4**



École Supérieure d'Ingénieurs  
des Travaux de la Construction

2<sup>ème</sup> année du cycle ingénieur – TC4  
2<sup>nd</sup> year engineering program

Semestre / Semester

Crédits ECTS / ECTS  
Credits

Langue d'enseignement  
Language of instruction

### Structures / Structures – 164,5h

Béton Armé / Reinforce concrete	S1	10	FR
Béton Précontraint / Prestressed concrete	S1		FR
Constructions Métalliques / Metal structures	S1		FR
Géologie / Geology	S1		FR
D.A.O	S1		FR

### Connaissances de l'entreprise / Corporate World – 135,5h

Droit / Law	S1	10	FR
Organisation & Gestion d'entreprise / Business organization & management	S1		FR
Organisation & Gestion de Travaux / Construction organization & management	S1		FR
Carrières dans les PME / Professionals careers in small companies	S1		FR
Management éthique / Ethic management	S1		FR

### Expression – Communication / Expression and Communication – 88h

Orientation professionnelle / Personal orientation	S1	10	FR
Expression orale / Oral expression	S1		FR
Anglais / English	S1		-
Allemand / German	S1		-
Espagnol / Spanish	S1		-
Stage à l'étranger / Internship abroad	S1		EN
Théâtre / Drama class	S1		FR
Culture Générale française / French general knowledge	S1		FR

**Matières technologiques / Technology – 225h**

Projets & Construction de Ponts / Bridge building & project	S2	10	FR
Maquette Numérique (BIM) / Building Information Modeling (BIM)	S2		FR
Pathologie de la construction / Building pathology	S2		FR
Electricité de chantiers / Worksite electricity	S2		FR
Planification travaux / Planning work	S2		FR
Management de projet / Project management	S2		FR
Dynamique du sol & des structures / soil dynamics and structures	S2		EN

**Environnement / Environment – 179h**

Hydraulique / Hydraulics	S2	10	EN
Environnement / Environment	S2		EN
Développement Durable / Sustainable development	S2		FR
Projet de recherche / Research project	S2		FR/EN
Conférences / Conferences	S2		FR
Risk Management	S2		EN

**Expression – Communication / Expression and Communication – 152.5h**

Théâtre / Drama class	S2	10	FR
Anglais / English	S2		-
Allemand / German	S2		-
Espagnol / Spanish	S2		-
Sciences Humaines & Management / Human sciences & management	S2		FR
Développement personnel / personal development	S2		FR
LV3 (facultatif) / 3rd foreign language (optional)	S2		-