

Département Génie Civil et construction

CURSUS IPEF 2024-2025

	SEPTEMBRE 2024 - DECEMBRE 2025	ECTS
SEMAINES D'OUVERTURE (3 obligatoires minimum au choix)		3
Du 02 au 06 septembre 2024	Introduction au dessin et à la modélisation O2DMO	1
Du 09 au 13 septembre 2024	Semaine Béton, matériaux innovants 03ATB ou Mur en maçonnerie : conception, contruction et casse 03ADL ou Construire le courbe 03ATC ou Conception d'une arche 03ATT ou Construire en terre 03ATE 3 choix à donner par ordre de priorité (1 choix validé en fonction des places)	1
Du 16 au 20 septembre 2024	Semaine Chantier du futur : Méthodes/BIM CHBIM	1
Du 18 au 22 novembre 2024	Semaine construction et vivant TRENC	1
Du 03 au 07 février 2025	Semaine Géologie de l'ingénieur O2GEO	1
Du 31 mars au 04 avril 2025	Semaine interdépartement O2DPT	1
TRONC COMMUN (obligatoires)		6.5
Du 09 au 13 septembre 2024	Gestion d'entreprise O2GE2 en MOOC	1.5
S1	Statistique numérique et analyse des données STNUM dispense possible	2
S2	Initiation au droit DROA	3
OBLIGATOIRES DÉPARTEMENT		12
	Mécanique des sols MECSR	3
S1	Mécanique des structures (structures élastiques) MECST dispense possible	3
	Analyse du cycle de vie (ACV) - partie théorique ANCYV (7 séances - 1,5 ects) + partie application ANCGC (6 séances - 1,5 ects)	3
	Accessibilité (11/04/2025) JPACC - http://gede.enpc.fr/Programme/Fiche.aspx Journée obligatoire <mark>(redoublement si non suivie entièrement)</mark>	0
S2	Dynamique des structures et Dynamique des ouvrages DYSTR dispense possible (si DYNAV en S1 par exemple)	3
	PIL (Projet de recherche au laboratoire-1 jour et demi)	9
OBLIGATOIRES DÉPARTEMENT : Choisir au moins 2 modules (6 ECTS ET 1 projet par équipes (7,5 ECTS) ET 1 couple de modules de concepti	minimum) sur le groupe "matériaux"	19.5
Structures en b Constructions n S1 Projet par équi	Cours de matériaux	
	Béton armé et précontraint BAEP1 & 2	3
	Structures en bois CASBO	3
	Constructions métalliques CASME	3
	Projet par équipe	
	Projet par équipes : Barrages GCPBR ou Ponts GCPPO ou Routes GCPRO ou Energies marines EXPHY	7.5
	Projet par équipes : Bâtiment Bioclimatique BABIO (à prendre avec Energétique des bâtiments APAM1)	7.5
	Cours de conception	
S2	Conception des structures (partie théorique APST1 + application EXPST)	6
	Conception des ouvrages géotechniques (partie théorique APGE1 + application EXPGE)	6
ÉLECTIFS (y compris SHS et sport) Choisir des modules (14,5 ECTS minimum) parmi la liste proposée par le département ou parmi tous les modules de l'École, en fonction de leur comptatibilité avec les modules obligatoires. Il est également possible de prendre la partie théorique d'APST1 ou APGE1 en électif (en fonction du couple choisi)		
GIOISI)	Mécanique des fluides MECA 1 et 2	3

TOTAL		90
	PROJET FIN D'ETUDES (mission validée conjointement PAPDD et GCC)	30
2025-2026	Master spécialisé "Politiques et actions Publiques pour le Développement Durable" (MS PAPDD)	
S1	LANGUES (obligatoire)	4.5
	Ingénierie de la production d'énergie INRGY	1.5
	Simulation numérique de l'aéraulique et de la qualité de l'air en milieu urbain SATUR	1.5
	Statistiques (IMI) - Pratique des méthodes d'apprentissage PRAMA	2
	Géotechnique approfondie pour l'énergie GEOAV (GCGOE) (module CORI1 recommandé au S1)	3
	Barrages BARRA (GCGOE) (module CORI1 recommandé au S1)	3
	Béton armé et précontraint - Approfondissement BAEP3 (GCE)	3
	Acoustique ACOUS	1.5
	Thermique TERGC	1.5
	Plasticité et Calcul à la rupture PLAST	3
	Mécanique des structures 2 MECS2	1.5
	Projet de réhabilitation de bâtiment (en cours de création, encore non disponible sur GEDE)	3
	Environment-based design PERFO (DBD) nécessite de prendre MANGT en pré-requis	3
	Architectural geometry MANGT (DBD)	3
	Techniques et architecture des ouvrages de Génie Civil OUVGC	3
	Ouvrages, énergie et risques CORI1 (GCGOE)	3
	Conception et construction des ponts COPO1	3
	Calcul et comportement des matériaux CCMAT	3
	Conception des ouvrages souterrains COTU1 (GCE)	3
S1	Management et économie de projet de Génie Civil GEPCO	3
	Energétique des bâtiments APAM1	3
	Béton avancé BETAV	3
	Eléments finis pour le Génie Civil CALEF	3
	Géomécanique et géotechnique avancée GEOME	3
	Conception avancée des structures COAST	3
	Dynamique avancée des constructions DYNAV	3
	Introduction au dessin et à la modélisation IDSMO nécessite de prendre O2DMO en pré-requis	3