

Procédés Physico-Chimiques			
Parcours Ingénierie des Procédés			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L1	S1	Mécanique/Electricité - Généralités Physique (6 ECTS, 50 heures)	6
L1	S1	Nombres complexes, Fonctions usuelles, Polynômes, Fractions (6 ECTS)	6
L1	S1	Outils Mathématiques et Informatiques (3 ECTS, 24 heures)	3
L1	S1	UE Choix large - ouverture à d'autres disciplines (4 ECTS)	4
L1	S1	UE Choix restreint chimie (Atomistique, Chimie du Solide) (7 ECTS, 36 heures)	7
L1	S1	Accompagnement projet professionnel (1 ECTS, 12 heures)	1
L1	S1	Langue vivante (3 ECTS, 24 heures)	3

L1	S2	Algèbre linéaire et analyse élémentaire S2 (6 ECTS, 60 heures)	6
L1	S2	Cinétique - vitesse réactions, th.des collisions (3 ECTS, 36 heures)	3
L1	S2	Electricité, Circuits électriques (6 ECTS, 60 heures)	6
L1	S2	Optique géométrique (3 ECTS, 36 heures)	3
L1	S2	Recherche technologique (6 ECTS, 60 heures)	6
L1	S2	Thermodynamique (3 ECTS, 36 heures)	3
L1	S2	TP Chimie thermodynamique et cinétique (3 ECTS)	3
L1	S2	Accompagnement projet (3 ECTS, 12 heures)	3
L1	S2	Langue vivante (3 ECTS, 24 heures)	3

L2	S3	Bases en chimie organique/inorganique (3 ECTS, 72 heures)	3
L2	S3	Equilibres chimiques, chimie des solutions (6 ECTS, 44 heures)	6
L2	S3	Fonctions à plusieurs variables, calcul intégral, analyse vectorielle (3 ECTS)	3
L2	S3	Mécanique, Applications à l'astrophysique, Référenciels (3 ECTS, 54 heures)	3
L2	S3	Optique ondulatoire, induction, électromagnétostatique (6 ECTS, 54 heures)	6
L2	S3	TP Chimie (3 ECTS, 36 heures)	3
L2	S3	TP Physique (3 ECTS, 30 heures)	3
L2	S3	Communication/préparation stage (3 ECTS, 46 heures)	3
L2	S3	Langue vivante (3 ECTS, 24 heures)	3

L2	S4	Chimie analytique (6 ECTS, 68 heures)	6
L2	S4	Chimie inorganique (6 ECTS, 18 heures)	6
L2	S4	Chimie organique : préparation de molécules complexes (6 ECTS, 18 heures)	6
L2	S4	TP Chimie organique/inorganique (6 ECTS)	6
L2	S4	Connaissance milieu professionnel (3 ECTS, 24 heures)	3
L2	S4	Langue vivante (3 ECTS, 24 heures)	3
L2	S4	Stage immersion (1mois) (4 ECTS)	4

Procédés Physico-Chimiques			
Parcours Ingénierie des Procédés			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L3	S5	Atomistique (6 ECTS, 18 heures)	6
L3	S5	Chimie descriptive (6 ECTS, 60 heures)	6
L3	S5	Physico-chimie des solutions (6 ECTS, 60 heures)	6
L3	S5	Structure reactivité (3 ECTS, 19 heures)	3
L3	S5	Thermodynamique et cinétique (6 ECTS, 68 heures)	6
L3	S5	Initiation gestion de projet (3 ECTS, 24 heures)	3
L3	S5	Projet Pluridisciplinaire en Equipe (3 ECTS, 20 heures)	3
L3	S5	Langue vivante (3 ECTS, 24 heures)	3
 			
L3	S6	Initiation aux procédés (6 ECTS, 51 heures)	6
L3	S6	Interfaces non réactives et transport (6 ECTS, 23 heures)	6
L3	S6	Méthodes d'analyses (6 ECTS, 92 heures)	6
L3	S6	Réactivité et surfaces (6 ECTS, 54 heures)	6
L3	S6	Ouverture (3 ECTS, 30 heures)	3
L3	S6	Langue vivante (3 ECTS, 24 heures)	3
L3	S6	Stage recherche (1 mois) (3 ECTS)	1
 			
M1	S7	Bases physico-chimiques des procédés 1 (9 ECTS, 96 heures)	9
M1	S7	Chimie et société (dont 24h TP) (6 ECTS, 64 heures)	6
M1	S7	Génie des procédés 1 (9 ECTS, 108 heures)	9
M1	S7	TP génie des procédés (dont 40 TP+projet intégrateur AIGEP) S1 (6 ECTS)	6
M1	S7	Gestion de projet (3 ECTS, 24 heures)	3
M1	S7	Préparation CLES-C2I-MI (3 ECTS, 75 heures)	3
 			
M1	S8	2 UE ouverture (nanotechnologie et phénomènes non-linéaires) (6 ECTS, 24 heures)	6
M1	S8	Bases physico-chimiques des procédés 2 (6 ECTS, 24 heures)	6
M1	S8	Génie des procédés 2 (6 ECTS, 44 heures)	6
M1	S8	TP génie des procédés S2 (6 ECTS, 16 heures)	6
M1	S8	TER (3 ECTS, 50 heures)	3
M1	S8	Langue vivante (3 ECTS, 24 heures)	3
M1	S8	Stage recherche (6 ECTS)	6
 			
M2	S9	Fondements procédés physico-chimiques (3 ECTS, 26 heures)	3
M2	S9	Outils analytiques (3 ECTS, 25 heures)	3
M2	S9	Proc. de séparation ou électroch. (dont 40hTP, 10h enjeux RetD, 8h visites) (15 ECTS, 207 heures)	15
M2	S9	TP et simulation (dont 40h TP et 10h projet) (3 ECTS, 40 heures)	3
M2	S9	Préparation CLES-C2I-M2 (3 ECTS)	3
M2	S9	Anglais (24h) associé à un projet TP (15hTP) (3 ECTS, 39 heures)	3
M2	S9	Management législation (3 ECTS, 52 heures)	3
 			
M2	S10	Stage M2 IP (30 ECTS)	30

Procédés Physico-Chimiques			
Parcours Procédés Production Qualité et Contrôle des Produits de Santé			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L1	S1	Mécanique/Electricité - Généralités Physique (6 ECTS, 50 heures)	6
L1	S1	Nombres complexes, Fonctions usuelles, Polynômes, Fractions (6 ECTS)	6
L1	S1	Outils Mathématiques et Informatiques (3 ECTS, 24 heures)	3
L1	S1	UE Choix large - ouverture à d'autres disciplines (4 ECTS)	4
L1	S1	UE Choix restreint chimie (Atomistique, Chimie du Solide) (7 ECTS, 36 heures)	7
L1	S1	Accompagnement projet professionnel (1 ECTS, 12 heures)	1
L1	S1	Langue vivante (3 ECTS, 24 heures)	3

L1	S2	Algèbre linéaire et analyse élémentaire S2 (6 ECTS, 60 heures)	6
L1	S2	Cinétique - vitesse réactions, th.des collisions (3 ECTS, 36 heures)	3
L1	S2	Electricité, Circuits électriques (6 ECTS, 60 heures)	6
L1	S2	Optique géométrique (3 ECTS, 36 heures)	3
L1	S2	Recherche technologique (6 ECTS, 60 heures)	6
L1	S2	Thermodynamique (3 ECTS, 36 heures)	3
L1	S2	TP Chimie thermodynamique et cinétique (3 ECTS)	3
L1	S2	Accompagnement projet (3 ECTS, 12 heures)	3
L1	S2	Langue vivante (3 ECTS, 24 heures)	3

L2	S3	Bases en chimie organique/inorganique (3 ECTS, 72 heures)	3
L2	S3	Equilibres chimiques, chimie des solutions (6 ECTS, 44 heures)	6
L2	S3	Fonctions à plusieurs variables, calcul intégral, analyse vectorielle (3 ECTS)	3
L2	S3	Mécanique, Applications à l'astrophysique, Référenciels (3 ECTS, 54 heures)	3
L2	S3	Optique ondulatoire, induction, électromagnétostatique (6 ECTS, 54 heures)	6
L2	S3	TP Chimie (3 ECTS, 36 heures)	3
L2	S3	TP Physique (3 ECTS, 30 heures)	3
L2	S3	Communication/préparation stage (3 ECTS, 46 heures)	3
L2	S3	Langue vivante (3 ECTS, 24 heures)	3

L2	S4	Chimie analytique (6 ECTS, 68 heures)	6
L2	S4	Chimie inorganique (6 ECTS, 18 heures)	6
L2	S4	Chimie organique : préparation de molécules complexes (6 ECTS, 18 heures)	6
L2	S4	TP Chimie organique/inorganique (6 ECTS)	6
L2	S4	Connaissance milieu professionnel (3 ECTS, 24 heures)	3
L2	S4	Langue vivante (3 ECTS, 24 heures)	3
L2	S4	Stage immersion (1mois) (4 ECTS)	4

Procédés Physico-Chimiques			
Parcours Procédés Production Qualité et Contrôle des Produits de Santé			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L3	S5	Atomistique (6 ECTS, 18 heures)	6
L3	S5	Chimie descriptive (6 ECTS, 60 heures)	6
L3	S5	Physico-chimie des solutions (6 ECTS, 60 heures)	6
L3	S5	Structure réactivité (3 ECTS, 19 heures)	3
L3	S5	Thermodynamique et cinétique (6 ECTS, 68 heures)	6
L3	S5	Initiation gestion de projet (3 ECTS, 24 heures)	3
L3	S5	Projet Pluridisciplinaire en Equipe (3 ECTS, 20 heures)	3
L3	S5	Langue vivante (3 ECTS, 24 heures)	3
 			
L3	S6	Initiation aux procédés (6 ECTS, 51 heures)	6
L3	S6	Interfaces non réactives et transport (6 ECTS, 23 heures)	6
L3	S6	Méthodes d'analyses (6 ECTS, 92 heures)	6
L3	S6	Réactivité et surfaces (6 ECTS, 54 heures)	6
L3	S6	Ouverture (3 ECTS, 30 heures)	3
L3	S6	Langue vivante (3 ECTS, 24 heures)	3
L3	S6	Stage recherche (1 mois) (3 ECTS)	1
 			
M1	S7	Bases physico-chimiques des procédés 1 (9 ECTS, 96 heures)	9
M1	S7	Chimie et société (dont 24h TP) (6 ECTS, 64 heures)	6
M1	S7	Génie des procédés 1 (9 ECTS, 108 heures)	9
M1	S7	TP génie des procédés (dont 40 TP+projet intégrateur AIGEP) S1 (6 ECTS)	6
M1	S7	Gestion de projet (3 ECTS, 24 heures)	3
M1	S7	Préparation CLES-C2I-MI (3 ECTS, 75 heures)	3
 			
M1	S8	2 UE ouverture (nanotechnologie et phénomènes non-linéaires) (6 ECTS, 24 heures)	6
M1	S8	Bases physico-chimiques des procédés 2 (6 ECTS, 24 heures)	6
M1	S8	Génie des procédés 2 (6 ECTS, 44 heures)	6
M1	S8	TP génie des procédés S2 (6 ECTS, 16 heures)	6
M1	S8	TER (3 ECTS, 50 heures)	3
M1	S8	Langue vivante (3 ECTS, 24 heures)	3
M1	S8	Stage recherche (6 ECTS)	6
 			
M2	S9	Contrôle matières premières et essais médicaments (25h étude de cas) (6 ECTS, 79 heures)	6
M2	S9	GP et ingénierie pharmaceutiques (dont 37h Etude de cas) (6 ECTS, 30 heures)	6
M2	S9	UE à choix (dont 30h) (3 ECTS, 100 heures)	3
M2	S9	Unité production pharma (dont 15h études de cas et 4h visites) (6 ECTS, 83 heures)	6
M2	S9	Ingénierie et entreprises du médicament (incluant projet) (6 ECTS, 102 heures)	6
M2	S9	Préparation CLES-C2I-M2 (3 ECTS)	3
M2	S9	Langues (3 ECTS, 24 heures)	3
 			
M2	S10	Stage M2 PPQCPS (30 ECTS)	30