

**NOTE DE REGLEMENT N° 2018-05/DNF**

Mesures transitoires relatives à la mise en œuvre des modifications des cursus d'ingénieur du Cnam

Préambule

En 2017, l'École d'Ingénieurs du Cnam a engagé une réforme de son cursus ingénieur en modalité Hors Temps de Travail (HTT). Cette décision importante fait suite aux recommandations exprimées par la Commission des Titres d'Ingénieurs (Cti), dans son audit de 2015.

La réforme de ce cursus a été présentée et validée dans le cadre l'audit Cti de renouvellement de l'habilitation à délivrer le titre d'ingénieur Cti de 2018.

Elle a auparavant fait l'objet de l'approbation du Conseil des formations du Cnam et elle a été validée par vote de son Conseil d'administration.

Les axes clés de la réforme sont les suivants :

- mieux identifier les étapes clés du parcours, la progression pédagogique afin de favoriser le suivi de la scolarité des élèves ;
- inscrire dans la maquette du diplôme un bloc de connaissances scientifiques de base, transversal aux différents parcours ;
- introduire un enseignement d'anglais à vocation préparatoire et évaluatif au test de niveau exigé pour la diplomation ;
- élargir la palette des unités d'enseignement visant les compétences transversales, en y introduisant également en option des MOOC du Cnam.

Ces évolutions proposées par la Cti et portées par l'EiCnam ont pour finalités premières d'actualiser les parcours et d'améliorer la qualité du cursus en fonction des besoins identifiés par les observatoires des compétences attachés à l'étude du métier d'ingénieur (Cti, Cdefi, etc...).

Elles ont pour conséquence des changements de parcours qui impactent la scolarité des élèves s'étant déjà engagés dans les filières d'ingénieur du Cnam : nouvelles unités d'enseignement (UE), temporalités différentes, etc... Ces évolutions sont mises en place progressivement entre 2018 et 2024 (6 ans étant la durée moyenne observée pour boucler un cursus d'ingénieur HTT au Cnam à partir de Bac+2).

## Objectifs des mesures transitoires

Les mesures transitoires détaillées ci-après ont pour objet de faciliter le passage progressif de l'ancienne maquette (celle en cours jusqu'au 31 août 2018) à la nouvelle, qui sera mise en œuvre pour les nouveaux entrants en septembre 2018 et sera définitivement installée pour tous les élèves le 1<sup>er</sup> septembre 2024.

Ces mesures détaillent les règles de validation des UE de l'ancienne maquette dans la nouvelle. Ces mesures transitoires font l'objet d'une fiche spécifique à chaque parcours.

**Fait à Paris, le 25 mai 2018**

Pour l'Administrateur Général empêché,  
et par délégation,  
La directrice nationale des formations



Ariane FREHEL

**NOTE DE REGLEMENT N° 2018-11/DNF**

Cette note est relative à la suppression de l'unité d'enseignement « UTC703 informatique : compétences essentielles » des cursus des différentes filières d'Ingénieur de l'EPN7 faisant l'objet de mesures transitoires relevant de la note de règlement de référence n° 2018-05/DNF du 25/05/2018.

L'unité d'enseignement « UTC703 Informatique : compétences essentielles » est remplacée par :

- l'UE « UTC302 Algorithmique-Programmation-Langages » pour les diplômes d'Ingénieur CYC8200 (Bio-informatique), CYC8401 (Analyse), CYC8402 (Chimie) et CYC8600 (Génie biologique) ;
- l'UE « UTC504 Systèmes d'information et bases de données » pour le diplôme d'Ingénieur CYC9000 (Prévention des risques) ;
- l'UE « UTC705 Statistique » pour le diplôme d'Ingénieur CYC8000 (Agroalimentaire).

**Fait à Paris, le 4 juillet 2018**

Pour l'Administrateur Général empêché,  
et par délégation,  
La directrice nationale des formations



Ariane FREHEL

## Diplôme d'ingénieur Agroalimentaire CYC8000

**Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette  
Valables et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025**

Semestre	Code UE Nouvelle maquette	Nom	ECT S	Code UE Ancienne maquette	EC TS	Remarques
5	UTC703	Informatique : compétences essentielles	3	-		Pour les élèves inscrits à l'EiCnam avant le 31/12/2018 l'obtention du mémoire d'ingénieur validera UTC701
5	UTC101	Mathématiques appliquées : mathématiques, informatique- méthodes numériques	3	-		
5	CHG102	Physico-chimie pour la biologie	6	CHR103	6	CHR103 donne l'équivalence à CHG102 pour les élèves ayant obtenu CHR103 avant le 1/10/2018.
5	AGR100	Bases de microbiologie générale	3	BCA123	3	BCA123 donne l'équivalence à AGR100 + AGR101
5	ANG100 ou ANG200 ou ANG300	Anglais	6	UA2B36 Bulats niv. 3	6	L'obtention du Bulats niveau 3 ou d'une certification en anglais équivalente donne l'équivalence avec l'UE d'anglais
5	UAEP01	Expérience professionnelle (6 mois)	9	UA5T51	9	UA5T51 donne l'équivalence avec UAEP01 et UAEP02
5	TOTAL	-	30	-	30	-
<i>Admission à l'EiCnam</i>						
6	BCA105	Macro-constituants des matières premières de l'agro-industrie	6	BCA105	6	Identique
6	BCA107	TP Biochimie Agroalimentaire	6	BCA107	6	Identique
6	BCA121	Introduction au génie des bioprocédés	6	BCA121	6	Identique
6	AGR103	Introduction au management des risques et de la qualité	3	BCA104	3	BCA104 donne l'équivalence à AGR103 + A GR104
6	UAEP02	Expérience professionnelle (6 mois)	9	UA5T51	9	UA5T51 donne l'équivalence avec UAEP01 et UAEP02
6	TOTAL	-	30	-	30	-
7	UE au choix	1 UE de 6 ECTS parmi BCA122, BCA124, QSA101, STAT105, GAN104	6	UE au choix	6	6 ECTS au choix parmi BCA122, BCA124, QSA101, STA109, GAN105, CGP102, CGP107, CGP219.
7	BCA108	Pratique des outils de contrôle en agro-industries	6	BCA108	6	Identique
7	BCA120	Technologies associées aux filières de l'agro-industrie	6	BCA120	6	Identique
7	AGR101	Microbiologie Alimentaire	3	BCA123	3	BCA123 donne l'équivalence à AGR100 + AGR101
7	AGR104	Sécurité des denrées alimentaires	3	BCA104	3	BCA104 donne l'équivalence à AGR103 + GR104

7	AGR105	Valorisation non alimentaire des agro-ressources	3	BCA119	6	BCA119 donne l'équivalence à AGR102 + AGR105
7	AGR102	Qualités nutritionnelles et organoleptiques des aliments	3			
7	TOTAL	-	30			
8	BCA206	Actualités du monde de l'agroalimentaire	6	BCA206	6	Identique
8	BCA210	Gestion de projet expérimental appliqué aux agro-industries	6	BCA210	6	Identique
8	ENG227	Information et communication pour l'ingénieur (oral probatoire)	6	ENG227	6	identique
8	UE plug-in	Sciences Humaines, Sociales, Innovation, Entreprise	12		12	12 ECTS au choix parmi ENG210, CF109, DSY101, DVE207, EME102, ESD104, GFN106, PRS201, TET102, GDN213, GDN217, GDN212, GDN210, EME262, EME260, EME208, EME215 donnent l'équivalence avec 12 ECTS d'UE "plugin" du semestre 8
8	TOTAL	-	30	-	30	-
<i>Autorisation d'inscription en mémoire (Oral Probatoire acquis)</i>						
9 - 10	UAEP03	Expérience professionnelle (2 ans)	15	UA5C70	15	UA5C51 donne l'équivalence à l'UE UAEP03 du semestre 9-10
9 - 10	UE-plug-in	Sciences Humaines, Sociales, Innovation, Entreprise	3			
9 - 10	UAMM80	Mémoire d'ingénieur	42	UA5M51	45	Jusqu'en octobre 2024, l'obtention du mémoire d'ingénieur (UA5M51 à 45 ECTS), validera l'UE mémoire UAMM80 du semestre 9-10 ainsi que l'UTC701 (Informatique : compétences essentielles) du semestre 5.
9 - 10	TOTAL	-	60	-	-	-
	TOTAL GENERAL	-	180	-	-	-
<i>Obtention du diplôme d'ingénieur</i>						

\*Les UE "plugin" sont celles optionnelles dans les domaines hors spécialité du titre

(Applicable à compter du 01 sept 2018)

Annexe - 1

## Diplôme d'ingénieur spécialité Automatique robotique – CYC8100

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette  
valables pour l'ancien CYC71 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025*

Semestre	Code UE Nouvelle maquette	Nom	ECTS	Code UE Ancienne maquette	ECTS	Remarques
5	UTC601	Mathématiques générales	3	MVA101	6	MVA101 donne l'équivalence avec UTC601 et UTC602
5	UTC602	Probabilités, statistiques, calcul matriciel	3			
5	UTC301	Capteurs physiques	3			Pour les élèves admis à l'EiCnam avant le 1/09/2018, l'obtention du mémoire d'ingénieur validera UTC301
5	UTC302	Algorithmes/programmation/langages	3	ELE119	6	ELE119 donne l'équivalence avec UTC302 et UTC303
5	UTC303	Introduction aux réseaux informatiques et de terrain	3			
5	ANG100 ou ANG200 ou ANG300	Anglais	6	UA2B36 Bulats niv. 3	6	L'obtention du Bulats niveau 3 ou d'une certification en anglais équivalente donne l'équivalence avec l'UE d'anglais
5	UAEP01	Expérience professionnelle (6 mois)	9	UA5T71	9	UA5T71 donne l'équivalence avec UAEP01 et UAEP02
5	TOTAL	-	30	-	30	-
Admission à l'École d'ingénieurs du Cnam						
6	AUT103	Commande des systèmes à événements discrets	6	AUT103	6	Identique
6	AUT104	Représentation fréquentielle appliquée à la commande des systèmes linéaires	6	AUT104	6	Identique
6	AUT107	Introduction aux systèmes de commande temps réel et aux réseaux de terrain	6	AUT107	6	Identique
6	UE plug-in	Sciences Humaines, Sociales, Innovation, Entreprise	3	½ ENG210	3	Pour les élèves admis à l'EiCnam avant le 1/09/2018, ENG210 donne l'équivalence avec l'UE plug-in du semestre 6 et celle du semestre 9-10.
6	UAEP02	Expérience professionnelle (6 mois)	9	UA5T71	9	UA5T71 donne l'équivalence avec UAEP01 et UAEP02
6	TOTAL	-	30	-	30	-
7	AUT106	Représentation d'état appliquée à la commande des systèmes linéaires	6	AUT106	6	Identique

7	AUT109	Commande des systèmes, correcteurs PID, correcteurs à retour d'état	6	AUT109	6	Identique
7-8	AUT209 (S7) AUT215 (S8)		12	2 UE parmi : AUT209 AUT210 EEP201 AUT212 AUT213 AUT214 AUT215 AUT216	12	L'obtention de deux UE parmi AUT209, AUT210, EEP201, AUT212, AUT213, AUT214, AUT215, AUT216 donne l'équivalence avec AUT209 et AUT215 (S8).
7	ROB201		6	ROB201	6	Identique
7	EEP103		6	EEP101	6	EEP101 donne l'équivalence avec EEP103
7	TOTAL	-	30	-	30	-
8	ROB203		6	ROB202	14	Le code l'UE ROB202 a changé. L'obtention de ROB202 valide ROB203
8	ENG224	Oral Probatoire	6	ENG223		ENG223 donne l'équivalence avec l'UE ENG224
8	UE plug-in	Sciences Humaines, Sociales, Innovation, Entreprise	12		12	Deux UE parmi CF109, DSY101, DVE207, EME102, ESD104, GFN106, PRS201, TET102 donnent l'équivalence avec 12 ECTS d'UE "plugin" du semestre 8
8	TOTAL	-	30	-	30	-
Autorisation d'inscription au mémoire d'ingénieur						
9 - 10	UAEP03	Expérience professionnelle (2 ans)	15	UA5C70	15	UA5C71 donne l'équivalence à l'UE UAEP03 du semestre 9-10
9 - 10	UE-SHES	Sciences Humaines, Sociales, Innovation, Entreprise	3	1/2 ENG210	3	Pour les élèves admis à l'EiCnam avant le 1/09/2018, ENG210 donne l'équivalence avec l'UE plug-in du semestre 6 et celle du semestre 9-10.
9 - 10	Mémoire UAMM96	Stage, mémoire d'ingénieur	42	UA5M70	45	Jusqu'en octobre 2024, les élèves inscrits à l'EiCnam avant le 1er septembre 2018, l'obtention du mémoire d'ingénieur (UA5M70 à 45 ECTS), validera l'UE mémoire UAMM96 du semestre 9-10 ainsi que l'UTC301 (capteurs physiques) du semestre 1.
9 - 10	TOTAL	-	60	-	-	-
	TOTAL GENERAL	-	180	-	-	-
Obtention du mémoire d'ingénieur						

\*Les UE "plugin" sont celles optionnelles dans les domaines hors spécialité du titre

## **Diplôme d'ingénieur spécialité Bioinformatique – CYC8200**

***Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour l'ancien CYC74 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025***

### **Mesure transitoire**

---

*« Tout élève inscrit à l'École d'ingénieur·e·s du Cnam avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 peut terminer sa formation sur la base de la maquette du diplôme 2014-2015.*

*« À partir du 1<sup>er</sup> octobre 2024, les élèves ayant eu une inscription avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 devront faire valider leur portefeuille d'unités d'enseignements par la voie de la VES. »*

## **Diplôme d'ingénieur spécialité Bâtiment et travaux publics, parcours travaux publics – CYC8301**

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour l'ancien CYC65 et CYC67 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025*

### **Mesures transitoires**

*Toutes les unités d'enseignement CCV ou autre présentes dans l'ancien cursus ingénieur en BTP possédant un certain nombre de crédits ECTS dans l'ancienne maquette permettront une valorisation d'un nombre identique de crédits dans la nouvelle maquette et la validation d'UE de la nouvelle maquette pour un nombre de crédits équivalent.*

*Les dossiers seront étudiés au cas par cas pour déterminer les unités ainsi validées.*

## **Diplôme d'ingénieur spécialité Bâtiment et travaux publics, parcours structures et travaux – CYC8302**

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour l'ancien CYC66 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025*

### **Mesures transitoires**

---

*Toutes les unités d'enseignement CCV ou autre présentes dans l'ancien cursus ingénieur en BTP possédant un certain nombre de crédits ECTS dans l'ancienne maquette permettront une valorisation d'un nombre identique de crédits dans la nouvelle maquette et la validation d'UE de la nouvelle maquette pour un nombre de crédits équivalent.*

*Les dossiers seront étudiés au cas par cas pour déterminer les unités ainsi validées.*

## **Diplôme d'ingénieur spécialité Bâtiment et travaux publics, parcours géotechnique – CYC8303**

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour l'ancien CYC42 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025*

### **Mesures transitoires**

---

*Toutes les unités d'enseignement CCV ou autre présentes dans l'ancien cursus ingénieur en BTP possédant un certain nombre de crédits ECTS dans l'ancienne maquette permettront une valorisation d'un nombre identique de crédits dans la nouvelle maquette et la validation d'UE de la nouvelle maquette pour un nombre de crédits équivalent.*

*Les dossiers seront étudiés au cas par cas pour déterminer les unités ainsi validées.*

## **Diplôme d'ingénieur spécialité Bâtiment et travaux publics, parcours aménagement et environnement – CYC8304**

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour l'ancien CYC68 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025*

### **Mesures transitoires**

*Toutes les unités d'enseignement CCV ou autre présentes dans l'ancien cursus ingénieur en BTP possédant un certain nombre de crédits ECTS dans l'ancienne maquette permettront une valorisation d'un nombre identique de crédits dans la nouvelle maquette et la validation d'UE de la nouvelle maquette pour un nombre de crédits équivalent.*

*Les dossiers seront étudiés au cas par cas pour déterminer les unités ainsi validées.*

## Diplôme d'ingénieur spécialité Chimie, parcours analyse chimique et bioanalyse– CYC8401

**Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour l'ancien CYC24 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025**

### Objet de la réforme

Dans le cadre de la mise en place des unités d'enseignement de tronc commun (UTC) dans le cursus ingénieur, trois unités d'enseignement sont amenées à disparaître du parcours :

- ✓ **MTR010** (*Introduction à l'assurance-qualité* – 6 ECTS)
- ✓ **PCM103** (*Capteurs physiques, chimiques et biologiques* – 6 ECTS)
- ✓ **PHR101** (*Principes et outils pour l'analyse et la mesure* – 6 ECTS)

au profit des nouvelles UE du tronc commun

- ✓ **UTC701** (*Biologie* – 3 ECTS)
- ✓ **UTC702** (*Chimie : de l'atome au vivant* – 3 ECTS)
- ✓ **UTC703** (*Informatique : compétences essentielles* – 3 ECTS)
- ✓ **UTC704** (*Mathématiques* – 3 ECTS)
- ✓ **UTC705** (*Statistique* – 3 ECTS)

### Mesures transitoires

**Cas 1** : Les auditeurs ayant validé les trois anciennes UE avant le 1<sup>er</sup> octobre 2018 sont dispensés automatiquement des UE UTC sans réaliser aucune démarche administrative.

<b>MTR010</b> (6 ECTS)	<b>équivalence</b>	<b>UTC701</b> (3 ECTS)
<b>PCM103</b> (6 ECTS)		<b>UTC702</b> (3 ECTS)
<b>PHR101</b> (6 ECTS)	<b>automatique</b>	<b>UTC703</b> (3 ECTS)
		<b>UTC704</b> (3 ECTS)
		<b>UTC109</b> (3 ECTS)

Les auditeurs devront valider l'UE d'anglais et l'expérience professionnelle (évaluée au travers du dossier de candidature) pour candidater à l'École d'ingénieur-e-s du Cnam.

**Cas 2 :** Les auditeurs ayant validé une ou deux des anciennes UE avant le 1<sup>er</sup> octobre 2018 instruisent une demande de validation auprès de l'enseignant responsable de la filière via le Centre Cnam d'inscription (Paris ou région).

Tout ou partie du tronc commun peut être délivré via cette validation.

## **Diplôme d'ingénieur spécialité Chimie, parcours chimie moléculaire et formulation appliquées aux industries chimiques, pharmaceutiques et cosmétiques – CYC8402**

***Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour l'ancien CYC55 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025***

### **Mesure transitoire**

*« Tout élève inscrit à l'École d'ingénieur·e·s du Cnam avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 peut terminer sa formation sur la base de la maquette du diplôme 2017-2018. »*

*« À partir du 1<sup>er</sup> octobre 2024, les élèves inscrits à l'École d'ingénieur·e·s avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 devront faire valider leur portefeuille d'unités d'enseignements par la voie de la VES. »*

# Diplôme d'ingénieur spécialité Énergétique, parcours énergie et environnement dans l'industrie et les transports

—

## CYC8501

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour les anciens CYC59, 57, 58 (option froid) et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025*

### Mesure transitoire

Pour les élèves-ingénieurs en cours de préparation des anciens diplômes CYC59, 57, 58 (froid), la règle suivante est proposée.

*Pour l'obtention du nouveau diplôme CYC8501 (Énergétique parcours énergétique pour l'industrie et les transports) les élèves-ingénieurs suivront la règle suivante :*

- *Semestre 5: Le tronc commun de 15 crédits pourra être validé par un ensemble d'unités d'enseignement de code ENF1xx, ENM1xx, ou ENT1xx au choix de l'auditeur (par exemple 2 UE de 4 ECTS et 1 Ue de 6 / 4 Ue de 4 ECTS)*
- *Semestre 6 à 10: Les unités d'enseignement des semestres 6 à 10 du CYC8501 étant communes aux anciens diplômes CYC 59, 57, 58 (option froid), l'auditeur pourra appliquer à la nouvelle maquette du diplôme les UE acquises précédemment.*

# Diplôme d'ingénieur spécialité Énergétique, parcours énergétique du bâtiment – CYC8502

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour les anciens CYC60, 58 (option génie climatique) et applicables à compter de la rentrée 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025*

## Mesure transitoire

Pour les auditeurs en cours de préparation des anciens diplômes CYC60, 58 (option génie climatique), la règle suivante est proposée :

*Pour l'obtention du nouveau diplôme CYC8502 (Énergétique parcours énergétique du bâtiment), les élèves-ingénieurs suivront la règle suivante :*

- *Semestre 5: Le tronc commun de 15 crédits pourra être validé par un ensemble d'unités d'enseignement de code **ENF1xx**, **ENM1xx**, ou **CCV1xx** au choix de l'auditeur (par exemple 2 UE de 4 ECTS et 1 Ue de 6 / 4 Ue de 4 ECTS)*
- *Semestre 6 à 10: Les Ue des semestres 6 à 10 du CYC 8501 étant communs aux anciens diplômes CYC 60, 58 (option génie climatique), l'auditeur pourra appliquer à la nouvelle maquette du diplôme les UE acquises précédemment.*
- *Pour la validation des unités d'enseigneemnt de type BTPxxx du diplôme CYC8502, on appliquera les correspondances établies pour les diplômes de la spécialité BTP.*

## **Diplôme d'ingénieur spécialité Génie biologique - CYC8600**

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour l'ancien CYC75 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025*

### **Mesure transitoire**

*« Tout élève inscrit à l'École d'ingénieur·e·s du Cnam avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 peut terminer sa formation sur la base de la maquette du diplôme 2017-2018.*

*« À partir du 1<sup>er</sup> octobre 2024, les élèves ayant eu une inscription avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 devront faire valider leur portefeuille d'unités d'enseignements par la voie de la VES. »*

**Génie biologie**

CYC7500 (ancien)			CYC8600 (nouveau)	
Cycle préparatoire	obligatoire	HSE118	obligatoire	UTC704
	obligatoire	BLG106	obligatoire	UTC705
	obligatoire	BLG104	obligatoire	UTC702
	obligatoire	BNF104	obligatoire	UTC703
	obligatoire	GAN110	obligatoire	UTC701
	1 au choix	BLG107 BLG108	obligatoire	Anglais
	obligatoire	BLG109	obligatoire	BLG106
Cycle spécialisation	obligatoire	BCA121	obligatoire	BLG104
	2 au choix	BLG105 BLG121	obligatoire	GAN110
		Ue scientifique choix prof	obligatoire	BLG109
	2 au choix	BLG212 BLG213 CHR212	obligatoire	BCA121
		obligatoire	ENG210	1 au choix
	obligatoire	ENG226	Ue scientifique choix prof	
			2 au choix	BLG212 BLG213 CHR211
		obligatoire	ENG227	

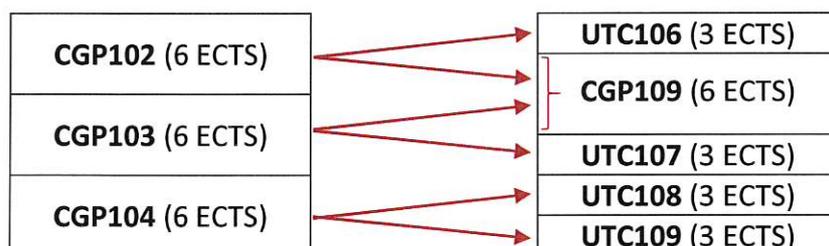
## Diplôme d'ingénieur Génie des procédés parcours procédés chimiques – CYC8701

**Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour l'ancien CYC53 et à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025**

### Objet de la réforme

Dans le cadre de la mise en place des unités d'enseignement de tronc commun (UTC) dans les cursus ingénieur :

- ✓ **CGP104** (Automatisation et optimisation de procédés chimiques et pharmaceutiques – 6 ECTS) **est remplacée par UTC108** (Méthodes d'optimisation – 3 ECTS) **et UTC109** (Bases du contrôle-commande des procédés – 3 ECTS)
- ✓ **CGP102** (Hydrodynamique & opérations unitaires mécaniques – 6 ECTS) **est remplacée par UTC106** (Hydraulique appliquée – 3 ECTS) **et les 3 ECTS restants se retrouvent dans CGP109** (Génie des procédés : Opérations Unitaires Fondamentales – 6 ECTS)
- ✓ **CGP103** (Transferts de matière et de chaleur & opérations unitaires de base associées – 6 ECTS) **est remplacée par UTC107** (Transferts appliqués : transferts thermiques et transferts de matière – 3 ECTS) **et les 3 ECTS restants se retrouvent dans CGP109** (Génie des procédés : Opérations Unitaires Fondamentales – 6 ECTS)



### Mesures transitoires

Les auditeurs ayant validé ces anciennes UE avant le 1 <sup>er</sup> octobre 2018...	... sont dispensés des nouvelles UE suivantes (mises en places au 1 <sup>er</sup> septembre 2018) :
CGP102 uniquement	UTC106 (+ UTC107 qu'il est cependant recommandé de faire) <i>Les auditeurs concernés doivent suivre et valider CGP109.</i>
CGP103 uniquement	UTC107 (+ UTC106 qu'il est cependant recommandé de faire) <i>Les auditeurs concernés doivent suivre et valider CGP109.</i>
CGP102 + CGP103	UTC106 + UTC107 + CGP109
CGP104	UTC108 + UTC109

Les auditeurs ayant été admis à l'EICnam avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 sont dispensés de **UTC101** (Mathématiques appliquées : Mathématiques-informatique-méthodes numériques – 3 ECTS) **et leur mémoire d'ingénieur comptera pour 45 ECTS**. Les autres doivent suivre et valider UTC101 et leur mémoire d'ingénieur comptera pour 42 ECTS.

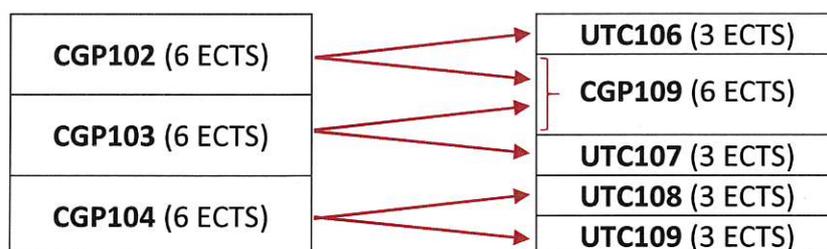
## Diplôme d'ingénieur Génie des procédés parcours procédés pharmaceutiques – CYC8702

**Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette  
valables pour l'ancien CYC53 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018  
jusqu'à la rentrée 2024-2025**

### Objet de la réforme

Dans le cadre de la mise en place des unités d'enseignement de tronc commun (UTC) dans les cursus ingénieur :

- ✓ **CGP104** (Automatisation et optimisation de procédés chimiques et pharmaceutiques – 6 ECTS) **est remplacée par UTC108** (Méthodes d'optimisation – 3 ECTS) **et UTC109** (Bases du contrôle-commande des procédés – 3 ECTS)
- ✓ **CGP102** (Hydrodynamique & opérations unitaires mécaniques – 6 ECTS) **est remplacée par UTC106** (Hydraulique appliquée – 3 ECTS) **et les 3 ECTS restants se retrouvent dans CGP109** (Génie des procédés : Opérations Unitaires Fondamentales – 6 ECTS)
- ✓ **CGP103** (Transferts de matière et de chaleur & opérations unitaires de base associées – 6 ECTS) **est remplacée par UTC107** (Transferts appliqués : transferts thermiques et transferts de matière – 3 ECTS) **et les 3 ECTS restants se retrouvent dans CGP109** (Génie des procédés : Opérations Unitaires Fondamentales – 6 ECTS)



### Mesures transitoires

Les auditeurs ayant validé ces anciennes UE avant le 1 <sup>er</sup> octobre 2018...	... sont dispensés des nouvelles UE suivantes (mises en places au 1 <sup>er</sup> septembre 2018) :
CGP102 uniquement	UTC106 (+ UTC107 qu'il est cependant recommandé de faire) <i>Les auditeurs concernés doivent suivre et valider CGP109.</i>
CGP103 uniquement	UTC107 (+ UTC106 qu'il est cependant recommandé de faire) <i>Les auditeurs concernés doivent suivre et valider CGP109.</i>
CGP102 + CGP103	UTC106 + UTC107 + CGP109
CGP104	UTC108 + UTC109

Les auditeurs ayant été admis à l'EiCnam avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 sont dispensés de UTC101 (Mathématiques appliquées : Mathématiques-informatique-méthodes numériques – 3 ECTS) et leur mémoire d'ingénieur comptera pour 45 ECTS. Les autres doivent suivre et valider UTC101 et leur mémoire d'ingénieur comptera pour 42 ECTS.

# Diplôme d'ingénieur spécialité Génie électrique – CYC8800A

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette  
valables pour l'ancien CYC56 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la  
rentrée 2024-2025*

## Objet de la réforme, rentrée 2018

Dans le cadre de la mise en place des UE de tronc commun (UTC) dans le cursus ingénieur,

- MVA 101 (analyse et calcul matriciel – 6ECTS) est remplacée par UTC601 (mathématiques générales – 3 ECTS) et UTC602 (probabilités, statistiques, calcul matriciel – 3ECTS)
- Une des UE au choix (EEP119, EEP117, PCM103, PHR103, RSX101, RAY101, AUT103, AUT106, AUT107 – 6ECTS) est remplacée par UTC301 (capteurs et métrologie – 3ECTS) et/ou UTC302 (algorithmique, programmation, langages – 3ECTS) et/ou UTC303 (Introduction aux réseaux informatiques et de terrain – 3ECTS) pour un total de 6 crédits

MVA 101	UTC601 et UTC602
1 UE parmi EEP119, EEP117, PCM103, PHR103, RSX101, RAY101, AUT103, AUT106, AUT107	2 UE parmi UTC301, UTC302, UTC303

## Objet de la réforme, rentrée 2019 et mesures transitoires

A partir de la rentrée 2019, l'ensemble des UE du cursus seront mises en place,

- **EEP111** (TP électrotechnique 2 – 6ECTS) **sera remplacée par EEP127** (production ENR, réseaux de transport et de distribution – 3ECTS) **et EEP128** (traction et propulsion électrique – 3ECTS)
- **Une des UE au choix EEP107** (production et réseaux – 6ECTS) **ou EEP109** (bâtiment et éclairage – 6ECTS) **sera remplacée par EEP129** (éclairage et bâtiment du futur – 3ECTS) **et EEP137** (économie des réseaux électriques – 3ECTS)
- **EEP119 (systèmes photovoltaïques et éoliens – 6ECTS) ou EEP117** (stockage et économie des réseaux) **sera remplacée par UTC301** (capteurs et métrologie – 3ECTS) **et/ou UTC302** (algorithmique, programmation, langages – 3ECTS) **et/ou UTC303** (Introduction aux réseaux informatiques et de terrain – 3ECTS) pour un total de 6 crédits **ou par EEP127** (production ENR, réseaux de transport et de distribution – 3ECTS) **et EEP137** (économie des réseaux électriques – 3ECTS)
- **EEP201** (commande des moteurs électriques – 6ECTS) **sera remplacée par EEP210** (systèmes électriques approfondis – 6ECTS)

EEP111	EEP127 et EEP128
EEP107	EEP129 et EEP137
EEP109	EEP129 et EEP137
EEP119	2 UE parmi UTC301, UTC302, UTC303 ou EEP127 et EEP137
EEP117	2 UE parmi UTC301, UTC302, UTC303 ou EEP127 et EEP137
EEP201	EEP210

La programmation de l'ouverture des nouvelles UE est la suivante  
 (légende : nouvelles UE - UE disparaissant à la rentrée suivante)

Ancien Coursus	Ouverture 2018	Ouverture 2019
<b>MVA 101</b> (Analyse et calcul matriciel – 6ECTS)	<b>UTC601</b> (mathématiques générales – 3ECTS)	idem
	<b>UTC602</b> (probabilités, statistiques, calcul matriciel – 3ECTS)	idem
EEP101 (distribution – 6ECTS)	EEP101 (distribution – 6ECTS)	EEP101 (distribution électrique et technologie – 6ECTS)
EEP102 (électronique de puissance – 6ECTS)	EEP102 (électronique de puissance – 6ECTS)	idem
EEP103 (machines électriques – 6ECTS)	EEP103 (machines électriques – 6ECTS)	EEP103 (actionneurs et moteurs électriques – 6ECTS)
EEP104 (Modélisation des SE – 6ECTS)	EEP104 (Modélisation des SE – 6ECTS)	EEP104 (Modélisation et contrôle des SE – 6ECTS)
AUT104 (Cde des systèmes linéaires – 6 CTS)	AUT104 (Représentation fréquentielle appliquée à la commande des systèmes linéaires – 6ECTS)	idem
1 UE au choix (EEP119, 117... – 6ECTS) (ENR, stockage et économies des réseaux...)	<b>1 UE au choix</b> (EEP119, 117... – 6ECTS)	
	<b>UTC301</b> (capteurs et métrologie – 3ECTS)	idem
	<b>UTC302</b> (algorithmique, programmation, langages – 3ECTS)	idem
	<b>UTC303</b> (Introduction aux réseaux informatiques et de terrain – 3ECTS)	idem
TP EEP110 – 6ECTS	TP EEP110 – 6ECTS	EEP110 (TP1, Composants électriques fondamentaux – 6ECTS)
TP EEP111 – 6ECTS	<b>TP EEP111</b> – 6ECTS	<b>EEP127</b> (production ENR, réseaux de transport et de distribution – 3ECTS)
		<b>EEP128</b> (traction et propulsion électrique – 3ECTS)
1 UE au choix parmi : EEP107, EEP108, EEP109 – 6ECTS (Réseaux, motorisation, Bâtiments et éclairage)	<b>1 UE au choix parmi :</b> EEP107, EEP108, EEP109 – 6ECTS	<b>EEP129</b> (éclairage et bâtiment du futur – 3ECTS)
		<b>EEP137</b> (économie des réseaux électriques – 3ECTS)
EEP 201 (Cde des moteurs électriques – 6ECTS)	EEP 201 (Cde des moteurs électriques – 6ECTS)	<b>EEP210</b> (Systèmes électriques approfondis – 6ECTS)
EEP 202 (Cde des réseaux électriques – 6ECTS)	EEP 202 (Cde des réseaux électriques - 6 ECTS)	EEP202 (Réseaux électriques du futur – 6ECTS)

## **Diplôme d'ingénieur Génie nucléaire parcours technologie des réacteurs et cycle du combustible – CYC8901**

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour l'ancien CYC62-p1 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025*

### Objet de la réforme

Des unités d'enseignement de tronc commun (UTC) ont été mises en place dans les cursus ingénieur. Pour ce diplôme :

Mathématiques Appliquées	UTC704	3 ECTS
Probabilités/Statistiques/Calcul matriciel	UTC705	3 ECTS
Transferts thermiques	UTC107	3 ECTS
Capteurs – Métrologie	UTC301	3 ECTS
Algorithmique - Programmation – Langages	UTC302	3 ECTS

Ces UE représentent un total de 15 ECTS, le nombre d'UE au choix\* du parcours passe donc de 3 à 1.

### Mesures transitoires

<b>Les auditeurs ayant validé ces anciennes UE avant le 1<sup>er</sup> octobre 2018...</b>	<b>... sont dispensés des nouvelles UE, mises en places au 1<sup>er</sup> septembre 2018, et leur mémoire d'ingénieur comptera pour 45 ECTS :</b>
3 UE au choix*	5 UEs de tronc commun
2 UE au choix*	3 UE de tronc commun

\* Les UE au choix sont sélectionnées dans l'offre de formation en sciences et techniques, par exemple MTR103, PHR005, PHR103, MEC122... Le choix est validé par l'enseignante responsable du diplôme ou leur représentant en Centre Cnam en Région.

## Diplôme d'ingénieur Génie nucléaire parcours radioprotection – CYC8902

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour l'ancien CYC62-p2 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025*

### Objet de la réforme

Des unités d'enseignement de tronc commun (UTC) ont été mises en place dans les cursus ingénieur. Pour ce diplôme :

Mathématiques	UTC704	3 ECTS
Statistique	UTC705	3 ECTS
Biologie	UTC701	3 ECTS
Capteurs – Métrologie	UTC301	3 ECTS
Algorithmique - Programmation – Langages	UTC302	3 ECTS

Ces UE représentent un total de 15 ECTS, le nombre d'UE au choix\* du parcours passe donc de 3 à 1.

### Mesures transitoires

<b>Les auditeurs ayant validé ces anciennes UE avant le 1<sup>er</sup> octobre 2018...</b>	<b>... sont dispensés des nouvelles UE, mises en places au 1<sup>er</sup> septembre 2018, et leur mémoire d'ingénieur comptera pour 45 ECTS :</b>
2 UE au choix* (soit 2 x 6 ECTS = 12 ECTS)	4 UE de tronc commun (soit 4 x 3 ECTS = 12 ECTS)

<b>Les auditeurs ayant déjà validé au minimum 4 des 5 UE RDPXXX et/ou plus de 3 UE au choix* au 1<sup>er</sup> octobre 2018</b>	<b>Poursuivent leur cursus avec l'ancien parcours de formation</b>
---	--

\* Compte tenu des différents domaines relevant de la radioprotection et en fonction de l'expérience professionnelle déjà acquise et/ou du secteur d'activité vers lequel ils souhaitent s'orienter, les élèves peuvent sélectionner l'UE au choix dans l'offre de formation en sciences et techniques du Cnam (par exemple Mesure : unités, références, incertitudes, traitement des données expérimentales (MTR103), Risques physiques (PHR 103)...).

## Diplôme d'ingénieur Prévention des risques – CYC9000

Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour l'ancien CYC50 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025

### Objet de la réforme

Dans le cadre de la mise en place des unités d'enseignement de tronc commun (UTC) dans les cursus ingénieur :

- ✓ **HSE118** (Outils mathématiques et statistiques pour la santé au travail et l'environnement - 6 ECTS) est remplacée par **UTC704** (Mathématiques - 3 ECTS) et **UTC705** (Statistiques - 3 ECTS)
- ✓ **HSE222** (Éléments de santé au travail pour les ingénieurs et les managers - 2 ECTS) devient **HSE225** (3 ECTS)
- ✓ **HSE104** (Sécurité sanitaire - 4 ECTS) **disparaît**
- ✓ **ENG210** (Exercer le métier d'ingénieur - 6 ECTS) et les deux UE socioéconomiques sont remplacées par des UE plug-in, au choix de l'élève, pour un total de 6 ECTS.

Ancienne maquette CYC50			Nouvelle maquette CYC900A			
	UE	ECTS		UE	ECTS	
Semestres 5 et 6 60 ECTS	HSE118	6	Semestre 5 30 ECTS	UTC701	3	
	Au choix 1	6		UTC702	3	
	Au choix 2	6		UTC703	3	
	HSE114	6		UTC704	3	
	HSE107	6		UTC705	3	
	"Cycle préparatoire"	<del>HSE104</del>	<del>4</del>	UE d'anglais	6	
HSE222		2	Exp pro	9		
HSE111		6	Semestre 6 30 ECTS	HSE114	6	
Exp pro		18		Au choix 1	6	
Semestres 7, 8, 9, 10 120 ECTS	HSE213	6	Au choix 2	6		
	HSE214	6	Plugin 1 (HSE225)	3		
	HSE215	6	Exp pro	9		
	HSE223	6	Semestre 7 30 ECTS	HSE111	6	
	HSE224	6		HSE107	6	
	ENG210	6		HSE213	6	
	ENG233	6	HSE214	6		
	Socioéco 1	5	HSE215	6		
	Socioéco 2	5	Semestre 8 30 ECTS	HSE223	6	
	Bulats 3	6		HSE224	6	
Exp pro	15	ENG233		6		
"Cycle de spécialisation"	Mémoire	45	Plugin 2	3		
	Total : 180 ECTS			Plugin 3	3	
				Plugin 4	3	
				Plugin 5	3	
				Plugin 6	3	
				Semestres 9 et 10 60 ECTS	Bulats 3	0
					Exp pro	15
	Total : 180 ECTS			Mémoire	42	
				Total	180	

## Mesure transitoire

*« Tout élève inscrit à l'École d'ingénieur·e·s du Cnam avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 peut terminer sa formation sur la base de la maquette du diplôme 2017-2018 (CYC50).*

*« À partir du 1<sup>er</sup> octobre 2024, les élèves inscrits à l'École d'ingénieur·e·s du Cnam avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 devront faire valider leur portefeuille d'unités d'enseignements par la voie de la VES. »*

## Diplôme d'ingénieur Spécialité informatique CYC9101 – CYC9102 – CYC9104 – CYC9105

**Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour les anciens diplômés d'ingénieur en Informatique et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 pour l'année 2018/2019 seulement**

Objet de la réforme

Dans le cadre de la mise en place des unités d'enseignement de tronc commun (UTC) dans les cursus ingénieur :

➤ **RCP105** (Modélisation, optimisation, complexité et algorithmes 6 ECTS) **ou RCP101** (Recherche opérationnelle et aide à la décision 6 ECTS) l'une d'elles **est remplacée par UTC501** (Outils mathématiques pour l'informatique)

➤ **RSX101** (Réseaux et communications 6ECTS) **ou SMB104** (Réseaux et protocoles 6ECTS) l'une d'elles **est remplacée par UTC502** (Systèmes 3ECTS) **et UTC505** (Réseaux et systèmes 3ECTS)

➤ **NSY103** (Linux : principes et programmation 6ECTS) **ou SMB137** (Systèmes d'exploitation : principes, programmation et virtualisation 6 ECTS) **et GLG105** (Génie Logiciels 6ECTS) l'une d'elles **est remplacée par UTC503** (Paradigmes de programmation) **et UTC504** (Systèmes d'information et bases de données 3ECTS)

**Ainsi qu'une UE du domaine « Architecture et intégration des systèmes »**

➤ **NFE 108** (Méthodologies des systèmes d'information 6ECTS) **ou NFE113** (Conception et administration de bases de données) **ou NFE107** (Urbanisation et architecture des systèmes d'information 6ECTS) l'une d'elles **est remplacée par UTC504** (Systèmes d'information et bases de données 3ECTS)

➤ **RSX112** (Sécurité et réseaux 6ECTS) **est remplacée par UTC505** (Réseaux et systèmes 3ECTS) **et UTC501** (mathématiques pour informatique 3ECTS)

Les auditeurs ayant validé les UE	sont dispensés des nouvelles UE suivantes :
RCP105 ou RCP101	UTC 501 Outils mathématiques pour l'informatique
RSX101 ou SMB104	UTC 502 Systèmes et UTC505 Réseaux et systèmes
(NSY103 ou SMB137 )et GLG105	UTC503 Paradigmes de programmation UTC504 Systèmes d'information et bases de données Ainsi qu'une UE du domaine « Architecture et intégration des systèmes »
NFE108 ou NFE113 ou NFP107	UTC504 Systèmes d'information et bases de données
RSX112	UTC505 Réseaux et systèmes et UTC 501 Outils mathématiques pour Informatique

Mesures transitoires pour l'année 2018/2019 seulement

Diplôme d'ingénieur Spécialité informatique CYC9101 – CYC9102 – CYC9104 – CYC9105

**Diplômé d'ingénieur Spécialité informatique  
CYC9101, CYC9102, CYC9104, CYC9105**

**Mesures transitoires et VES**  
*(annule et remplace l'annexe 25)*

Mesures transitoires, équivalences entre les UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette, valables pour les anciens diplômés d'ingénieur en Informatique et applicables à compter de la rentrée de septembre 2019 jusqu'à août 2024.

Les mesures transitoires ci-après s'adressent aux auditeurs·rice·s déjà engagé·e·s dans le diplôme d'ingénieur.

1) Cas n°1 : VES

Conformément à la note de règlement n°2019-01/DNF du 24/01/2019, les titulaires de la licence informatique ou du titre RNCP II Concepteur en architecture informatique du Cnam peuvent bénéficier de la validation d'UE du diplôme d'ingénieur en informatique. Pour ce faire, ils doivent formuler une demande de validation automatisée au moyen du dossier VES via la jurisprudence (<http://www.cnam-paris.fr/valider-mes-acquis>) qui leur accordera notamment les UE du tronc commun.

2) Cas n°2 : Mesures transitoires

Les UE acquises non susceptibles d'être valorisées dans le nouveau cursus, pourront être substituées à des UE du nouveau cursus selon les règles définies dans le tableau ci-dessous. Pour cela, une simple demande adressée par courrier électronique devra être soumise au responsable du diplôme pour validation et formalisation.

Si l'élève a validé dans l'ancien cursus	il·elle peut demander la substitution avec
RCP105 ou RCP101 (6 ects)	UTC501 et UTC503 (6 ects)
NSY103 ou NSY104 ou NSY014 ou SMB137 (6 ects)	UTC502 et UTC505 (6 ects)
NFP120 ou NFP119 ou NFP121 ou GLG105 (6 ects)	UTC 503 et UTC504 (6 ects)
NFE108 ou NFE113 ou NFE114 ou NFE115 ou NFP107 (6 ects)	UTC 504 et UTC 503 (6 ects)
RSX101 ou RSX102 ou SMB104 ou NSY116 ou SEC101 ou SEC102 (6 ects)	UTC505 et UTC502 (6 ects)
RSX112 (6 ects)	UTC505 et UTC501 (6 ects)

Attention : Une fois substituée, une UE ne peut plus être utilisée pour valider le diplôme d'ingénieur.

Attention : Certaines UEs ont changé de code dans le nouveau cursus et d'autres UE n'existent plus. Ci-dessous les règles de correspondance entre codes UE :

Les auditeur·trice·s ayant validé avant octobre 2019	valident dans le nouveau cursus
NFE113 (6 ects)	NFP107 (6 ects)
SMB137 (6 ects)	SMB101 (6 ects)
RSX207 (6 ects)	RSX218 (6 ects)
RSX208 (6 ects)	RSX217 (6 ects)
NSY116 (6 ects)	MUX101 (6 ects)
NSY110 (6 ects)	MUX102 (6 ects)
SMB117 (6 ects)	MUX103 (6 ects)
RSX104 (6 ects)	MUX104 (6 ects)
RSX205 (6 ects)	MUX205 (6 ects)
RSX206 (6 ects)	MUX206 (6 ects)
SMB104 (6 ects)	RSX101 (6 ects)
NFE102 (6 ects)	6 ECTS dans le bloc de base "Système d'Information (SI)" des diplômes d'ingénieur en informatique
NFE152 (6 ects)	6 ECTS dans le bloc de base "Système d'Information (SI)" des diplômes d'ingénieur en informatique

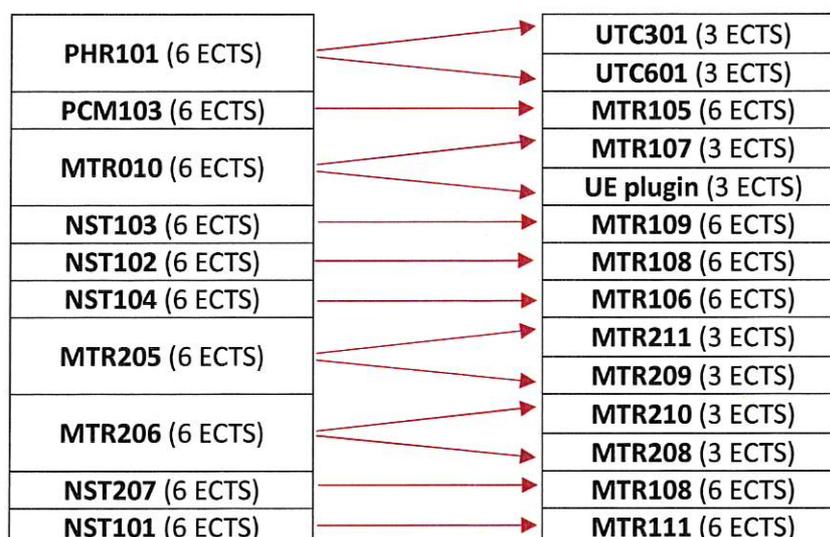
## Diplôme d'ingénieur spécialité Instrumentation qualité – CYC9200

**Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette  
Valables pour les anciens CYC30 et CYC32 et applicables à compter de la rentrée de  
septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025**

### Objet de la réforme

Dans le cadre de la mise en place des unités d'enseignement de tronc commun et de nouvelles unités d'enseignement dans les cursus ingénieur :

- ✓ **PHR101** (*Principes et outils pour l'analyse et la mesure – 6 ECTS*) est remplacée par **UTC301** (*Capteurs - Métrologie – 3 ECTS*) et **UTC601** (*Mathématiques 1 : mathématiques générales – 3 ECTS*)
- ✓ **PCM103** (*Capteurs physiques chimiques et biologiques – 6 ECTS*) est remplacée par **MTR105** (*Capteurs – Transducteurs – conditionneurs – 6 ECTS*)
- ✓ **MTR010** (*Introduction à l'assurance-qualité – 6 ECTS*) est remplacée par **MTR107** (*Introduction au management qualité – 3 ECTS*) et **UE Plugin** à 3 ECTS
- ✓ **NST103** (*Mise en oeuvre des grandes méthodes de mesures optiques et sans contact – 6 ECTS*) est remplacée par **MTR109** (*Techniques de mesure : optiques et mécaniques – 6 ECTS*)
- ✓ **NST102** (*Propriétés fondamentales des instruments et acquisition du signal – 6 ECTS*) est remplacée par **MTR108** (*Acquisition et traitement des signaux bruités – 6 ECTS*)
- ✓ **NST104** (*Mise en oeuvre des grandes méthodes de mesure analogiques et signaux faibles et bruités – 6 ECTS*) est remplacée par **MTR106** (*Techniques de mesures analogiques – 6 ECTS*)
- ✓ **MTR205** (*Mesures des températures - Mesures des rayonnements optiques – 6 ECTS*) est remplacée par **MTR211** (*Mesures des températures – 3 ECTS*) et **MTR209** (*Mesures des rayonnements optiques – 3 ECTS*)
- ✓ **MTR206** (*Mesures lasers, électriques et magnétiques – 6 ECTS*) est remplacée par **MTR210** (*Mesures laser, Temps-Fréquences – 3 ECTS*) et **MTR208** (*Mesures électriques – 3 ECTS*)
- ✓ **NST207** (*Signal et bruit – 6 ECTS*) est remplacée par **MTR108** (*Acquisition et traitement des signaux bruités – 6 ECTS*)
- ✓ **NST101** (*Outils logiciels pour l'instrumentation, la mesure et le contrôle industriel – 6 ECTS*) est remplacée par **MTR111** (*Outils logiciels pour l'instrumentation, la mesure et le contrôle industriel – 6 ECTS*)



## Mesures transitoires

Les auditeurs ayant validé ces anciennes UE avant le 1 <sup>er</sup> octobre 2018...	... sont dispensés des nouvelles UE suivantes (mises en places au 1 <sup>er</sup> septembre 2018) :
PHR101	UTC301 et UTC601
PCM103	MTR105
MTR010	MTR107 + UE plugin (3 ECTS)
NST103	MTR109
NST102	MTR108
NST104	MTR106
MTR205	MTR211 + MTR209
MTR206	MTR210 + MTR208
NST207	MTR108
NST101	MTR111

Les auditeurs ayant été admis à l'EICnam avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 sont dispensés de UTC602 (Mathématiques 2 : probabilités, statistiques, calcul matriciel – 3 ECTS) et leur mémoire d'ingénieur comptera pour 45 ECTS. Les autres doivent suivre et valider l'UTC602 et leur mémoire d'ingénieur comptera pour 42 ECTS.

## **Diplôme d'ingénieur spécialité Matériaux, parcours matériaux métalliques – CYC9301**

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette  
valables pour l'ancien CYC34 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la  
rentrée 2024-2025*

### Principes généraux

Toute nouvelle inscription se fera au nouveau cursus à compter du 1er septembre 2018.

Pour les personnes admises à l'EiCnam avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018, le mémoire est maintenu à 45 ECTS.

### Mesures transitoires pour les UE qui ne seront plus proposées

Pour les élèves déjà inscrits à l'EiCnam au 1<sup>er</sup> septembre 2018, la substitution des unités d'enseignement du CYC34 vers le CYC9301 se fait comme suit

<b>CYC34</b>	<b>CYC9301</b>
MMC114 (6 ECTS)	MMC120 (6 ECTS)
MMC112 (6 ECTS)	MMC106 (3 ECTS) et MTX110 (3 ECTS) (ou une autre UE avec accord du professeur)
MMC122 (6 ECTS)	UE au choix : FAB120 (6 ECTS), MTR204 (6 ECTS) ou une autre UE après accord du professeur
MMC119 (6 ECTS)	MEC101 (3 ECTS) et FAB113 (3 ECTS)
MPL110 (6 ECTS)	MPL111 et une UE à 3ECTS au choix
MTX231 (6 ECTS)	au choix MTX110 (3 ECTS), MMC106 (3 ECTS), FAB113 (3ECTS) ou une autre UE à 3ECTS au choix après avis du professeur responsable du diplôme).

## **Diplôme d'ingénieur spécialité Matériaux, parcours matériaux métalliques – CYC9302**

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette  
valables pour l'ancien CYC35 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la  
rentrée 2024-2025*

**Principe :** Toute nouvelle inscription se fera au nouveau cursus à compter du 1er septembre 2018.

Pour les personnes admises à l'EiCnam avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018, le mémoire est maintenu à 45 ECTS.

### **Mesures transitoires pour les UE qui ne seront plus proposées**

Pour les élèves déjà inscrits à l'EiCnam au 1<sup>er</sup> septembre 2018, la substitution des unités d'enseignement du CYC35 vers le CYC9302 se fait comme suit

<b>CYC35</b>	<b>CYC9302</b>
MMC114 (6 ECTS)	MMC120 (6 ECTS)
MMC112 (6 ECTS)	MMC106 (3 ECTS) et MTX110 (3 ECTS) (ou une autre UE avec accord du professeur)
MMC122 (6 ECTS)	UE au choix : FAB120 (6 ECTS), MTR204 (6 ECTS) ou une autre UE après accord du professeur
MMC119 (6 ECTS)	MEC101 (3 ECTS) et FAB113 (3 ECTS)
MPL110 (6 ECTS)	MPL111 et une UE à 3ECTS au choix
MTX231 (6 ECTS)	au choix MTX110 (3 ECTS), MMC106 (3 ECTS), FAB113 (3ECTS) ou une autre UE à 3ECTS au choix après avis du professeur responsable du diplôme).

# Diplôme d'ingénieur Mécanique

## Parcours Acoustique CYC9401

**Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette  
Valables pour l'ancien CYC16 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018,  
jusqu'à la rentrée 2024-2025**

### Mesures transitoires

« Tout élève inscrit à l'École d'ingénieur·e·s du Cnam avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 peut terminer sa formation sur la base de la maquette du diplôme 2017-2018. »

« À partir du 1<sup>er</sup> octobre 2024, les élèves inscrits à l'École d'ingénieur·e·s avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 devront faire valider leur portefeuille d'unités d'enseignements par la voie de la VES. »

Les auditeurs ayant validé ces anciennes UE avant le 1er octobre 2018 ...	... sont dispensés des nouvelles UE suivantes, mises en place progressivement (voir plus bas)
ACC113	UTC403 & UTC404
ACC103	ACC110
ACC104	ACC111
ACC102	ACC112
ACC107	ACC117
ACC101	ACC114
ACC109	ACC119
ACC208	ACC201
ACC210	ACC202
ACC105	ACC115

### Calendrier annuel prévisionnel des ouvertures

Année Universitaire	UE ouvertes
<b>2018-2019</b>	UTC403 - ACC103 - ACC109 - ACC117
<b>2019-2020</b>	UTC403 - ACC111 - ACC112 - ACC114 - ACC115 - ACC201
<b>2020-2021</b>	UTC403 - ACC110 - ACC116 - ACC117 - ACC119 - ACC202

## **Diplôme d'ingénieur Mécanique**

### **Parcours Aéronautique - Aérodynamique – CYC9402**

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette valables pour l'ancien CYC39 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025*

### **Mesures transitoires**

« Tout élève inscrit à l'École d'ingénieur·e·s du Cnam avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 peut terminer sa formation sur la base de la maquette du diplôme 2017-2018. »

« À partir du 1<sup>er</sup> octobre 2024, les élèves inscrits à l'École d'ingénieur·e·s avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 devront faire valider leur portefeuille d'unités d'enseignements par la voie de la VES. »

<b>UE de l'ancien diplôme</b>	<b>Équivalence dans le nouveau diplôme</b>
AER105 : Mécanique des fluides industriel	UTC404 +AER104
AER109 : Modélisation de la turbulence	AER114
AER110 : Effet du vent sur les structures élancées	AER117
AER212 : Analyse avancée en mécanique des fluides	AER213 ou AER214

## Diplôme d'ingénieur Mécanique parcours structure – CYC9403

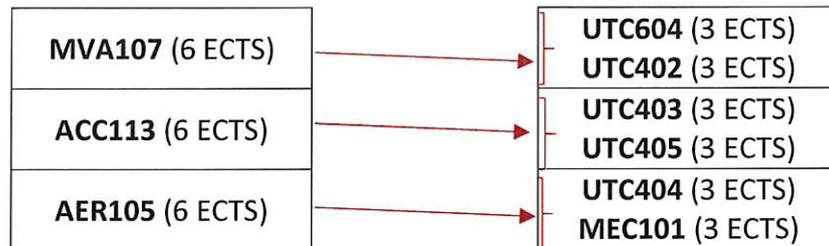
**Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette  
Valables pour l'ancien CYC61 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018  
jusqu'à la rentrée 2024-2025**

« A partir du 1<sup>er</sup> octobre 2024, les élèves inscrits à l'École d'Ingénieur-e-s avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 devront faire valider leur portefeuille d'unités d'enseignements par la voie de la VES »

### Objet de la réforme

Dans le cadre de la mise en place des unités d'enseignement de tronc commun (UTC) dans les cursus ingénieur :

- ✓ **MVA107** (Algèbre linéaire et géométrie – 6 ECTS) est remplacée par **UTC604** (Mathématiques pour ingénieur – 3 ECTS) et **UTC402** (Introduction à la mécanique des solides déformables – 3 ECTS)
- ✓ **ACC113** (Acoustique générale pour l'ingénieur – 6 ECTS) est remplacée par **UTC403** (Introduction à la physique des vibrations et des ondes – 3 ECTS) et **UTC405** (Notions fondamentales sur les matériaux – 3 ECTS)
- ✓ **AER105** (Mécanique des fluides industrielle – 6 ECTS) est remplacée par **UTC404** (Fondamentaux de la thermodynamique et de la mécanique des fluides – 3 ECTS) et **MEC101** (Introduction aux éléments finis – 3 ECTS)



### Mesures transitoires

Les auditeurs ayant validé ces anciennes UE avant le 1 <sup>er</sup> octobre 2018...	... sont dispensés des nouvelles UE suivantes (mises en places au 1 <sup>er</sup> septembre 2018) :
MVA107	UTC604 et UTC402.
ACC113	UTC403 et UTC106
AER105	UTC404 et MEC101
FAB 112	FAB113
FAB108	FAB208
FAB206	FAB106

Les auditeurs ayant été admis à l'EICnam avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 sont dispensés de **UTC604** (Mathématiques pour ingénieur – 3 ECTS) et **UTC402** (Introduction à la mécanique des solides déformables – 3 ECTS) et leur mémoire d'ingénieur comptera pour **45 ECTS**. Les autres doivent suivre et valider UTC604 + UTC402 et leur mémoire d'ingénieur comptera pour 42 ECTS.

## Diplôme d'ingénieur Mécanique parcours structure – CYC9403

### **Mesures transitoires**

(annule et remplace l'annexe 28)

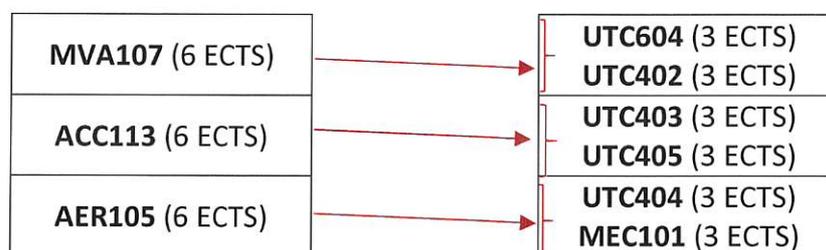
Mesures transitoires, équivalences entre les UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette, valables pour l'ancien CYC61 jusqu'aux inscriptions de la rentrée 2024-2025<sup>1</sup>.

Les mesures transitoires ci-après s'adressent aux auditeur-ric-e-s déjà engagé-e-s dans le diplôme d'ingénieur.

### Objet de la réforme

Dans le cadre de la mise en place des unités d'enseignement de tronc commun (UTC) dans les cursus ingénieur :

- ✓ **MVA107** (Algèbre linéaire et géométrie – 6 ECTS) **est remplacée par UTC604** (Mathématiques pour ingénieur – 3 ECTS) **et UTC402** (Introduction à la mécanique des solides déformables – 3 ECTS)
- ✓ **ACC113** (Acoustique générale pour l'ingénieur – 6 ECTS) **est remplacée par UTC403** (Introduction à la physique des vibrations et des ondes – 3 ECTS) **et UTC405** (Notions fondamentales sur les matériaux – 3 ECTS)
- ✓ **AER105** (Mécanique des fluides industrielle – 6 ECTS) **est remplacée par UTC404** (Fondamentaux de la thermodynamique et de la mécanique des fluides – 3 ECTS) **et MEC101** (Introduction aux éléments finis – 3 ECTS)



### Mesures transitoires

Les auditeurs ayant validé ces anciennes UE avant le 1 <sup>er</sup> octobre 2018...	... sont dispensés des nouvelles UE suivantes (mises en places au 1 <sup>er</sup> septembre 2018) :
MVA107	UTC604 et UTC402.
ACC113	UTC403 et UTC106
AER105	UTC404 et MEC101
FAB 112	FAB113
FAB108	FAB208
FAB206	FAB106

**Jusqu'en octobre 2024, l'obtention du mémoire d'ingénieur (42 ECTS) validera l'UE MTX110 de 3 ECTS.**

<sup>1</sup> A partir du 1<sup>er</sup> octobre 2024, les élèves inscrits à l'École d'Ingénieur-e-s avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 devront faire valider leur portefeuille d'unités d'enseignements par la voie de la VES

## Diplôme d'ingénieur Mécanique parcours Conception intégrée – Produit process CYC9404

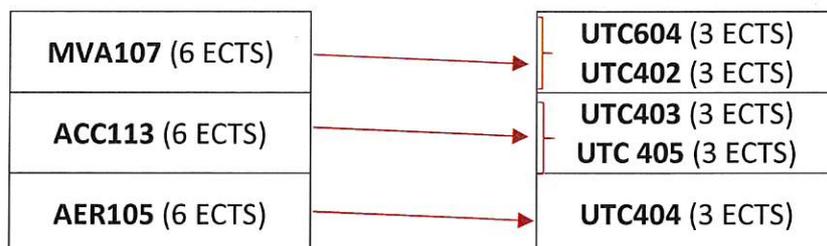
**Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette  
Valables pour l'ancien CYC61 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018  
jusqu'à la rentrée 2024-2025**

« A partir du 1<sup>er</sup> octobre 2024, les élèves inscrits à l'École d'Ingénieur-e-s avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 devront faire valider leur portefeuille d'unités d'enseignements par la voie de la VES »

### Objet de la réforme

Dans le cadre de la mise en place des unités d'enseignement de tronc commun (UTC) dans les cursus ingénieur :

- ✓ **MVA107** (Algèbre linéaire et géométrie – 6 ECTS) est remplacée par **UTC604** (Mathématiques pour ingénieur – 3 ECTS) et **UTC402** (Introduction à la mécanique des solides déformables – 3 ECTS)
- ✓ **ACC113** (Acoustique générale pour l'ingénieur – 6 ECTS) est remplacée par **UTC403** (Introduction à la physique des vibrations et des ondes – 3 ECTS) et **UTC405** (Notions fondamentales sur les matériaux – 3 ECTS)
- ✓ **AER105** (Mécanique des fluides industrielle – 6 ECTS) est remplacée par **UTC404** (Fondamentaux de la thermodynamique et de la mécanique des fluides – 3 ECTS)



### Mesures transitoires

Les auditeurs ayant validé ces anciennes UE avant le 1 <sup>er</sup> octobre 2018...	... sont dispensés des nouvelles UE suivantes (mises en places au 1 <sup>er</sup> septembre 2018) :
MVA107	UTC604 et UTC402
ACC113	UTC403 et UTC405
AER105	UTC404
MEC121	MEC124
MEC122	AUT103
FAB112	FAB113
FAB108	FAB208
FAB206	FAB106

Les auditeurs ayant été admis à l'EiCnam avant le 1<sup>er</sup> septembre 2018 sont dispensés de **UTC604** (Mathématiques pour ingénieur – 3 ECTS) et **UTC402** (Introduction à la mécanique des solides déformables – 3 ECTS) et leur mémoire d'ingénieur comptera pour 45 ECTS. Les autres doivent suivre et valider UTC604 + UTC402 et leur mémoire d'ingénieur comptera pour 42 ECTS.

## Diplôme d'ingénieur spécialité Mécatronique – CYC9500

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette  
valables pour l'ancien CYC70 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025*

Sem.	Code UE Nouvelle maquette	Nom	ECTS	Code UE Ancienne maquette	ECTS	Remarques
5	UTC601	Mathématiques générales	3	MAA107	6	L'obtention d'une UE de maths MAA107, MAA104, MAA102 ou MVA101 donne l'équivalence avec UTC601 et UTC602
5	UTC602	Probabilités, statistiques, calcul matriciel	3			
5	UTC301	Algorithme/programmation/langages	3	ELE109	6	Jusqu'en octobre 2024, l'obtention du mémoire d'ingénieur validera UTC301 L'obtention de ELE109 donne l'équivalence avec UTC302 ET UTC303
5	UTC302	Capteurs physique	3			
5	UTC303	Introduction aux réseaux informatiques et de terrain	3			
5	ANG100 ou ANG200 ou ANG300	Anglais	6	UA2B36 Bulats niv. 3	6	L'obtention du Bulats niveau 3 ou d'une certification en anglais équivalente donne l'équivalence avec l'UE d'anglais
5	UAEP01	Expérience professionnelle (6 mois)	9	½ UA5T70	9	L'UA5T70 donne l'équivalence avec UAEP01 et UAEP02
5	TOTAL		30			
<i>Admission à l'EICNAM</i>						
6	ELE103	Bases du traitement du signal	6	ELE103	6	Identique
6	MEC121	Mécanique des solides	6	MEC121	6	Identique
6	AUT104	Représentation fréquentielle appliquée à la commande des systèmes linéaires	6	AUT104	6	Identique
6	UE plug-in	Sciences Humaines, Sociales, Innovation, Entreprise	3	½ ENG210	3	L'obtention de ENG210 donne l'équivalence avec l'UE plug-in du semestre 6 et celle des semestres 9 et 10
6	UAEP02	Expérience professionnelle (6 mois)	9	½ UA5T70	9	L'UA5T70 donne l'équivalence avec UAEP01 et UAEP02
6	TOTAL		30			
7	MEC124	Analyse et modélisation des mécanismes	6	MEC124	6	Identique
7	ELE118	Programmation avancée des microcontrôleurs	6	ELE118	6	Identique
7	AUT106	Représentation d'état appliquée à la commande des systèmes linéaires	6	AUT106	6	Identique
7	MEC122	Mécanique des systèmes continus	6	MEC122	6	Identique

7	ELE119	DSP/FPGA	6	ELE119	6	Identique
7	TOTAL		30			
8	ROB201	Modélisation et commande de systèmes robotiques	6	ROB201	6	Identique
8	1 UE sur 2 : ELE219 AUT215	Conception de circuits numériques complexes, System On Chip Méthodes avancées de commande	6	1 UE sur 2 ELE219 ou AUT215	6	Identique
8	ENG223	Oral Probatoire	6	ENG223		Identique
8	UE plug-in	Sciences Humaines, Sociales, Innovation, Entreprise	12		12	Deux UEs parmi CF109, DSY101, DVE207, EME102, ESD104, GFN106, PRS201, TET102 donnent l'équivalence avec UE-SHES de 12ECTS du semestre 8
8	TOTAL		30			
<i>Autorisation d'inscription en mémoire (Oral Probatoire acquis)</i>						
9 - 10	UAEP03	Expérience professionnelle (2 ans)	15	UA5C70	15	L'UA5C70 donne l'équivalence à l'UE UAEP03 du semestre
9 - 10	UE plug-in	Sciences Humaines, Sociales, Innovation, Entreprise	3	½ ENG210	3	L'obtention de ENG210 donne l'équivalence avec l'UE plug-in du semestre 6 et celle des semestres 9 et 10
9 - 10	UA5M95	Soutenance mémoire d'ingénieur	42	UA5M70	45	Jusqu'en octobre 2024, pour les élèves inscrits à l'EiCnam avant le 1er septembre 2018, l'obtention du mémoire d'ingénieur (UA5M70 à 45 ECTS), validera l'UE mémoire du semestre 9-10 ainsi que l'UTC302 du semestre 1.
9 - 10	TOTAL		60			
	TOTAL GENERAL		180			
<i>Obtention du diplôme d'ingénieur HTT</i>						

## Diplôme d'ingénieur spécialité Systèmes électroniques – CYC9600

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette*

*valables pour l'ancien CYC72 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025*

Sem.	Code UE Nouvelle maquette	Nom	ECTS	Code UE Ancienne maquette	ECTS	Remarques
5	UTC601	Mathématiques générales	3	MAA107 ou MAA104	6	L'obtention de MAA107 ou MAA104 donne l'équivalence avec UTC601 et UTC602
5	UTC602	Probabilités, statistiques, calcul matriciel	3			
5	UTC301	Capteurs physiques	3			Pour les élèves admis à l'EiCnam avant le 1/09/2018 l'obtention du mémoire d'ingénieur validera UTC301
5	UTC302	Algorithmes/programmation/langages	3	ELE109	6	L'obtention de ELE115 ou ELE107 ou PHR103 donne l'équivalence avec UTC302 et UTC303
5	UTC303	Introduction aux réseaux informatiques et de terrain	3			
5	ANG100 ou ANG200 ou ANG300	Anglais	6	UA2B36 Bulats niv. 3	6	L'obtention du Bulats niveau 3 ou d'une certification en anglais équivalente donne l'équivalence avec l'UE d'anglais
5	UAEP01	Expérience professionnelle (6 mois)	9	½ UA5T70	9	L'UA5T70 donne l'équivalence avec UAEP01 et UAEP02
5	TOTAL		30			
<i>Admission à l'EiCnam</i>						
6	ELE101	Composants électroniques	6	ELE101	6	Identique
6	ELE103	Bases du traitement du signal	6	ELE103	6	Identique
6	ELE102	Traitement du signal numérique	6	ELE102	6	Identique
6	UE plug-in	Sciences Humaines, Sociales, Innovation, Entreprise	3	½ ENG210	3	L'obtention de ENG210 donne l'équivalence avec l'UE plug-in du semestre 6 et celle du semestre 9-10
6	UAEP02	Expérience professionnelle (6 mois)	9	½ UA5T70	9	L'UA5T70 donne l'équivalence avec UAEP01 et UAEP02
6	TOTAL		30			
7	2 UE sur 4 :	Programmation avancée des microcontrôleurs Conception numérique en VHDL Processeurs de signaux et logique programmable Techniques avancées en électronique analogique et numérique (1)	12	2 UE sur 4 :	12	Identique
	ELE118			ELE118		
	ELE106 ELE119			ELE106 ELE119		
	ELE108			ELE108		
7	ELE112	Bases de transmissions numériques (1)	6	ELE112	6	Identique
7	1 UE sur 3 :		6	ELE113	6	

	ELE113	Bases de transmissions numériques (2)				
	ELE115 PHR103	Propagation, rayonnement, électromagnétisme Prévention des risques physiques				
	ELE109	Techniques avancées en électronique analogique et numérique (2)		ELE109		Identique
7	TOTAL		30			
8	2 UE sur 5 : ELE202 ELE203 ELE205 ELE207 ELE208	Circuits pour système RF, microonde et optoélectroniques Traitement du signal en télécommunications Conception électronique des circuits VLSI logiques Technologies des hauts débits Radiocommunications	12	2 UE sur 5 : ELE202 ELE203 ELE205 ELE207 ELE208	12	Identique
8	ENG224	Oral Probatoire	6	ENG223		L'obtention de ENG223 donne l'équivalence avec l'UE ENG224
8	UE plug-in	Sciences Humaines, Sociales, Innovation, Entreprise	12		12	Deux UEs parmi CF109, DSY101, DVE207, EME102, ESD104, GFN106, PRS201, TET102 donnent l'équivalence avec 12ECTS d'UE plug-In du semestre 8
8	TOTAL		30			
<i>Autorisation d'inscription en mémoire (Oral Probatoire acquis)</i>						
9 - 10	UAEP03	Expérience professionnelle (2 ans)	15	UA5C70	15	L'UA5C70 donne l'équivalence à l'UE UAEP03 du semestre 9-10
9 - 10	UE plug-in	Sciences Humaines, Sociales, Innovation, Entreprise	3	½ ENG210	3	L'obtention de ENG210 donne l'équivalence avec l'UE plug-In du semestre 6 et celle du semestre 9-10
9 - 10	Mémoire UAMM96	Soutenance mémoire d'ingénieur	42	UA5M70	45	Jusqu'en octobre 2024, les élèves admis à l'EiCnam avant le 1er septembre 2018, l'obtention du mémoire d'ingénieur (UA5M70 à 45ECTS), validera l'UE mémoire UAMM96 du semestre 9-10 ainsi que l'UTC301 (capteurs physiques) du semestre 1.
9 - 10	TOTAL		60			
	TOTAL GENERAL		180			
<i>Obtention du diplôme d'ingénieur HTT</i>						

## Diplôme d'ingénieur spécialité Télécommunications et réseaux – CYC9700

*Mesures transitoires, équivalences entre UE de l'ancienne et de la nouvelle maquette  
valables pour l'ancien CYC73 et applicables à compter de la rentrée de septembre 2018 jusqu'à la rentrée 2024-2025*

Sem.	Code UE Nouvelle maquette	Nom	ECTS	Code UE Ancienne maquette	ECTS	Remarques
5	UTC601	Mathématiques générales	3	MAA107	6	L'obtention d'une UE de maths MAA107, MAA104, MAA102 ou MVA101 donne l'équivalence avec UTC601 et UTC602
5	UTC602	Probabilités, statistiques, calcul matriciel	3			
5	UTC301	Capteurs physique	3			Jusqu'en octobre 2024, l'obtention du mémoire d'ingénieur validera cette UE TC3 du TC .
5	UTC302	Algorithme/programmation/langages	3	ELE111 ou ELE113	6	L'obtention de l'une des deux UEs ELE111 ou ELE113 donne l'équivalence avec UTC302 et UTC303
5	UTC303	Introduction aux réseaux informatiques et de terrain	3			
5	ANG100 ou ANG200 ou ANG300	Anglais	6	Bulats niv. 3	6	L'obtention du Bulats niveau 3 ou d'une certification en anglais équivalente donne l'équivalence avec l'UE d'anglais
5	UAEP01	Expérience professionnelle (6 mois)	9	½ UA5T73	9	L'UA5T73 donne l'équivalence avec UAEP01 et UAEP02
5	TOTAL		30			
Admission à l'EICNAM						
6	ELE103	Bases du traitement du signal	6	ELE103	6	Identique
6	RSX101	Réseaux et télécommunications	6	RSX101	6	Identique
6	RSX102 ou RSX116	Applications client-serveur ou Réseaux mobiles et sans fil	6	RSX102 ou RSX116	6	Identique
6	UE plug-in	Sciences Humaines, Sociales, Innovation, Entreprise	3	½ ENG210	3	L'obtention de ENG210 donne l'équivalence avec l'UE plug-in du semestre 6 et celle du semestre 9-10
6	UAEP02	Expérience professionnelle (6 mois)	9	½ UA5T73	9	L'UA5T73 donne l'équivalence avec UAEP01 et UAEP02
6	TOTAL		30			
7	RSX103	Réseaux compléments et applications	6	RSX103	6	Identique
7	ELE112	Bases des communications numériques	6	ELE112	6	Identique

7	RSX112	Sécurité et réseaux	6	RSX112	6	Identique
7	ELE109	Travaux pratiques de Télécommunications	6	ELE207	6	L'obtention de ELE207 donne l'équivalence avec ELE109
7	ELE208	Systèmes de radiocommunications	6	ELE208	6	Identique
7	TOTAL		30			
8	2 UE sur 3 : ELE207 RSX207 RSX208	Technologie des hauts débits/ Internet des objets Ingénierie de réseaux d'entreprise (1) Ingénierie de réseaux d'entreprise (2)	12	RSX207 et RSX208	12	Comme ELE207 donne l'équivalence à ELE109, il est nécessaire d'obtenir RSX207 et RSX208 pour valider les 12 ECTS
8	UE plug-in	Sciences Humaines, Sociales, Innovation, Entreprise	12		12	Deux UEs parmi CF109, DSY101, DVE207, EME102, ESD104, GFN106, PRS201, TET102 donnent l'équivalence avec UE-SHES du semestre 8
8	ENG223	Oral Probatoire	6	ENG223	6	Identique
8	TOTAL		30			
<i>Autorisation d'inscription en mémoire (Oral Probatoire acquis)</i>						
9-10	UAEP03	Expérience professionnelle (2 ans)	15	UA5C73	15	L'UA5C73 donne l'équivalence à l'UE UAEP03 du semestre 9-10
9-10	UE plug-in	Sciences Humaines, Sociales, Innovation, Entreprise	3	½ ENG210	3	L'obtention de ENG210 donne l'équivalence avec l'UE plug-in du semestre 6 et celle du semestre 9-10
9-10	UA5M97	Soutenance mémoire d'ingénieur	42	UA5M73	45	Jusqu'en octobre 2024, les élèves inscrits à l'EiCnam avant le 1er septembre 2018, l'obtention du mémoire d'ingénieur (UA5M73 à 45 ECTS), validera l'UE mémoire du semestre 9-10 ainsi que l'UE TC3 (capteur physique) du semestre 1.
9-10	TOTAL		60			
	TOTAL GENERAL		180			
<i>Obtention du diplôme d'ingénieur HTT</i>						