
Passerelle Master Ingénieur Industriel

Une “Passerelle” est un processus académique autorisant un étudiant à réorienter son parcours d’études ou compléter celui-ci par d’autres formations, dans un autre cursus ou dans un autre type d’études.

Plus particulièrement, les étudiants porteurs d’un grade académique de premier cycle de type court (bachelier professionnalisant) dans la catégorie technique ont ainsi la possibilité d’accéder au deuxième cycle de type long (master) de la formation d’ingénieur industriel.

PRINCIPE DU PROCESSUS

Afin de garantir le niveau du diplôme de Master en Sciences de l’Ingénieur Industriel, l’école d’Ingénieurs de Pierrard-Virton souhaite dispenser une formation de qualité aux étudiants « Passerelle », similaire à celle suivie par les étudiants ayant entamé le cursus par le 1^{er} cycle « classique ».

L’école a donc fait le choix d’inscrire à cette formation, un programme complémentaire ayant pour objectifs :

- l’atteinte des acquis d’apprentissage du bachelier en sciences de l’ingénieur industriel
- la maîtrise des concepts de base techniques et scientifiques indispensables à la poursuite des études en master
- l’appropriation par les étudiants de méthodologies de conception et de travail propres à l’enseignement de type long et préparatoires à la formation de master

PROGRAMME D’ETUDES

Outre les 120 crédits obligatoires de la formation de Master en Sciences de l’Ingénieur Industriel (orientation électromécanique ou orientation automatisation), l’étudiant « Passerelle », en fonction du type de diplôme de bachelier professionnalisant obtenu, aura à valider un programme d’études complémentaire, dès la première année d’inscription, comprenant :

- des modules de remise à niveau en anglais, chimie
- des cours du 1^{er} cycle, prérequis pour les cours du 2^e cycle
- des cours du 1^{er} cycle permettant d’acquérir les notions fondamentales et les compétences transversales nécessaires au suivi des cours du 2^e cycle.

Le tableau ci-après reprend les unités d’enseignement susceptibles de faire partie du programme personnalisé d’admission de l’étudiant « Passerelle ». Le programme définitif de l’étudiant sera établi en fonction de son vécu.

Tout programme particulier pour toute autre formation initiale de premier ou deuxième cycle peut être obtenu sur demande.

CODE	Intitulé des Unités d'Enseignement (U.E.)	Crédits	Heures
IP002	English – Mise à niveau ^{(1) (2)}	3	30
EN002	English - Mise à niveau	100%	30
IP003	Mathématique de l'ingénieur ⁽²⁾	8	75
MA003	Mathématique	Eval.	45
ST003	Statistique	Int.	30
SC210	Thermodynamique et transferts thermiques ⁽²⁾	5	60
TH210	Thermodynamique	Eval.	40
TT210	Transferts thermiques	Int.	20
IP001	Chimie – Mise à niveau ⁽²⁾	3	30
MN001	Mise à niveau	100%	30
IP004	Chimie et Biologie ⁽²⁾	5	60
CH004	Chimie : théorie et exercices	50%	30
BI004	Biologie	50%	30
SC208	Commande de processus industriels 1	4	60
CP208	Commande de processus industriels 1 : théorie et exercices	Eval.	30
CL208	Commande de processus industriels 1 : laboratoire	Int.	30
SC212	Calcul de structures	5	60
RT212	Calcul de structures : théorie et exercices	Eval.	45
RL212	Calcul de structures : laboratoires	Int.	15
IP005	Calcul de structure – Mise à niveau	2	15
CS005	Calcul de structure – Mise à niveau	100%	15
SC202	Systèmes mécaniques	6	60
ME202	Mécanique appliquée	Eval.	30
DM202	Dessin et technologie mécanique	Int.	30
SC216	Introduction à la programmation informatique	4	45
PR216	Introduction à la programmation informatique	100%	45
SC313	English ⁽²⁾	3	30
EN313	English	100%	30
SC312	Automatique temps continu	5	60
AU312	Automatique : théorie	Eval.	45
AL312	Automatique : laboratoires	Int.	15
IP011	Automatique temps continu : mise à niveau	3	30
AU011	Automatique : théorie	100%	30
SC316	Génie mécanique	8	105
CM316	Constructions mécaniques et CAO	75%	75
FM316	Fabrications mécaniques – métrologie : théorie	17.5%	15
FL316	Fabrications mécaniques – métrologie : laboratoires	7.5%	15
IP007	Génie mécanique - Mise à niveau	6	75
CM007	Constructions mécaniques et CAO	100%	75

IP008	Electronique appliquée	2	30
EA008	Electronique appliquée	100%	30
SC304	Commande de processus industriels 2	6	75
CA304	Capteurs et instrumentation	33%	30
MI304	Microprocesseurs	67%	45
IP009	Microprocesseurs	4	45
MI009	Microprocesseurs	100%	45
SC317	Projet de conception en sciences de l'ingénieur ⁽²⁾	6	45
GP317	Gestion projet théorie	Eval. Int.	15
PR317	Projet de conception en sciences de l'ingénieur ⁽³⁾		30
PP317	Projet personnel / entrepreneurial de conception en sciences de l'ingénieur ⁽³⁾		30
IP010	Gestion économique et financière ⁽²⁾	3	45
GE010	Gestion économique et financière	100%	45
SC307	Systèmes hydrauliques et pneumatiques	4	60
PH307	Hydraulique et pneumatique : théorie	60%	30
PL307	Hydraulique et pneumatique : laboratoires	40%	30

(1) dispense de cette U.E. en fonction du résultat d'un test en début d'année académique

(2) U.E. obligatoire pour tous les étudiants « Passerelles », quel que soit le type de diplôme obtenu

(3) Choisir une des 2 activités

Liste des bacheliers admis à s'inscrire au deuxième cycle de la formation de l'école d'Ingénieurs de Pierrard. Tout autre formation peut bénéficier d'un programme personnalisé sur demande.

			Mini.	Max.
Master en Sciences de l'ingénieur industriel, orientation Electromécanique	HE - EPS	Bachelier en Informatique et systèmes, orientation Automatique	45	60
	HE - EPS	Bachelier en Informatique et systèmes, orientation Informatique industrielle	45	60
	HE	Bachelier en Informatique et systèmes, orientation Gestion technique des bâtiments - Domotique	45	60
	HE - EPS	Bachelier en Informatique et systèmes, orientation Réseaux et télécommunications	45	60
	HE	Bachelier en Informatique et systèmes, orientation Sécurité des systèmes	45	60
	HE - EPS	Bachelier en Informatique et systèmes, orientation Technologie de l'informatique	45	60
	HE	Bachelier en Aérotechnique, orientation pilotage d'aéronefs	45	60
	HE	Bachelier en Aérotechnique, orientation Avionique	45	60
	HE	Bachelier en Aérotechnique, orientation Construction aéronautique	45	60
	HE	Bachelier en Aérotechnique, orientation Techniques d'entretien	45	60
	HE - EPS	Bachelier en Automobile	45	60
	HE - EPS	Bachelier en Electromécanique, orientation Climatisation et techniques du froid	45	60
	HE - EPS	Bachelier en Electromécanique, orientation Electromécanique et maintenance	45	60
	HE	Bachelier en Electromécanique, orientation Mécanique	45	60
	HE - EPS	Bachelier en Electronique, orientation Electronique appliquée	45	60
	HE	Bachelier en Electronique, orientation Electronique médicale	45	60
	HE	Bachelier en Energies alternatives et renouvelables	45	60
	EPS	Bachelier en Dessin des constructions mécaniques et métalliques	45	60

Master en Sciences de l'ingénieur industriel, orientation Automatisation	HE - EPS	Bachelier en Informatique et systèmes, orientation Automatique	45	60
	HE - EPS	Bachelier en Informatique et systèmes, orientation Informatique industrielle	45	60
	HE	Bachelier en Informatique et systèmes, orientation Gestion technique des bâtiments - Domotique	45	60
	HE - EPS	Bachelier en Informatique et systèmes, orientation Réseaux et télécommunications	45	60
	HE	Bachelier en Informatique et systèmes, orientation Sécurité des systèmes	45	60
	HE - EPS	Bachelier en Informatique et systèmes, orientation Technologie de l'informatique	45	60
	HE	Bachelier en Aérotechnique, orientation pilotage d'aéronefs	45	60
	HE	Bachelier en Aérotechnique, orientation Avionique	45	60
	HE	Bachelier en Aérotechnique, orientation Techniques d'entretien	45	60
	HE - EPS	Bachelier en Automobile	45	60
	HE - EPS	Bachelier en Electromécanique, orientation Climatisation et techniques du froid	45	60
	HE - EPS	Bachelier en Electromécanique, orientation Electromécanique et maintenance	45	60
	HE	Bachelier en Electromécanique, orientation Mécanique	45	60
	HE - EPS	Bachelier en Electronique, orientation Electronique appliquée	45	60
	HE	Bachelier en Electronique, orientation Electronique médicale	45	60