

3G-AP - 1ère année filière IPID : semestres S5 et S6				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE 3GSAS304	Semestres S5 et S6 IPID : périodes F0 à F3 (obligatoire)	0		
UE 3GUA1604	UE Missions en entreprise 1A (obligatoire)	9		
3GMA1624	Missions en entreprise	5	Les deux bilans personnels annuels réalisés par l'apprenti sont soumis à une double évaluation par son tuteur et par le coordonnateur, après visa par le maître d'apprentissage ; 4 Les 2 notes sur la mission sont établies lors des 2 entretiens tripartites de l'année.	Moyenne des 2 notes d'entretien tripartite.
3GMA1614	Bilan personnel d'activités	4		
UE 3GUA1704	UE Analyse d'entreprise : REX qualité et organisation (obligatoire)	9	L'évaluation se fera sur la base d'un rapport du REX rédigé de manière individuelle. Un travail d'évaluation par les pairs et une soutenance vont être organisés.	Notation finale = note de la soutenance + bonus rapport individuel (évalué par les enseignants) + bonus évaluation par les pairs *SESSION 1 :* N1 : contrôle continu sur résolution de problèmes N2 : examen *Note session 1 =" 50% N1 + 50% N2 Modalités d'examens : documents de cours autorisés, calculatrices de l'école fournies  *Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel*
3GMA1724	UE REX Produit et Technologie	1,5	Examen sur MSP/capabilité et sur les plans d'expériences Rapport de groupe sur la partie résolution de problèmes	
3GMA1734	REX Qualité	3	Contrôle continu (CC) : rapport préliminaire sur l'entreprise d'apprentissage Evaluation session 1 (E1) : examen écrit  N1 = note finale session 1	*SESSION 2 :* Epreuve de rattrapage écrite ou orale. *Note de session 2 =" note épreuve de rattrapage N1 = 0.5 CC + 0.5 E1
3GMA1714	REX Sociologie du travail et des organisations	4,5	Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	
UE 3GUA1804	UE Ingenierie système (obligatoire)	6	2 Examens en temps limité (période F1 & F3) Compte-rendu des Travaux Pratiques  CC = Compte-rendu des Travaux Pratiques La note de CC ne se rattrape pas  E1_i = Examen final écrit session 1 période i E2 = Examen Oral ou écrit session 2  N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	Si présentiel possible N1 = (2* E1_1 + CC_1)/6 + E1_3/2 E2 = N2  Si 100% distanciel N1 = E1_1/2 + E1_3/2
3GMA1824	Automatismes	3	Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant. Contrôle continu (CC) : prise en compte de la note de TP et de la note de Projet (La note de CC ne se rattrape pas)  Évaluation session 1 (E1) = examen écrit (0,3) + note de CC (0,7) Évaluation session 2 (E2) = examen écrit ou oral  Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	
3GMA1814	Conception industrielle	3	Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro au CC en cas d'absences répétées...).	
UE 3GUA1904	UE Conception mécanique et production (obligatoire)	6	Une étude spécifique à l'entreprise qui accueille l'étudiant sera demandée Un partage de ce travail et une présentation en groupe des particularités sera fait Un examen final sous forme de QCM viendra compléter ces deux évaluations	30% analyse entreprise + 20% Présentation en groupe + 50% Exam final Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
3GMA1914	Gestion de production	3	Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant. Contrôle continu (CC) = la note de TP  Évaluation session 1 (E1) = examen écrit (0,7) + note de TP (0,3) Évaluation session 2 (E2) = examen écrit ou oral  NB = note de base N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2  Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	N1 = 0,7 Ex + 0,3 CC  N2 = Ex2
3GMA0913	Mécanique	3	Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro au CC en cas d'absences répétées...).	
UE 3GUA2004	UE Langues vivantes - Activités physiques et sportives (obligatoire)	3	Évaluation session 1 (E1) = contrôle continu En cas de dispense justifiée, un travail personnel peut être demandé sous différentes formes telles que dossier, vidéo, recherche, projet, organisation de compétitions.  Évaluation session 2 (E2) = pas de rattrapage sauf décision du jury  N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	N1 = E1 N2 = N1
3GMA2014	Activités physiques et sportives	1,5	Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant. Évaluation continue - vous ne pourrez pas le rattraper: activités du programme, assiduité et participation en classe, contrôle des acquisitions  Session d'évaluation 1 (E1) = examen écrit: compréhension de documents orale et écrite, essai, exercices de vocabulaire et grammaire. Session d'évaluation 2 (E2) = examen écrit: compréhension orale et écrite du document, essai, exercices de vocabulaire et grammaire.  N1 = session de note finale 1 N2 = session de note finale 2	N1 = 30% E1 + 70% CC
3GMA2024	Anglais	1,5	Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	
UE 3GUA1303	UE Modélisation numérique (obligatoire)	6	* Période 1 (aspects calculatoires) : ** C1 : contrôle continu, questionnaires en ligne ** E1 : examen, écrit et/ou questionnaires en ligne  * Période 2 (modélisation et résolution) : ** C2 : contrôle continu, questionnaires en ligne ** E2 : examen, écrit et/ou questionnaires en ligne  * Session 2 : ** S2 : examen de session 2 (oral ou écrit)  N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2  Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	N1 = 0.9*(E1+E2) + 0.1*(C1+C2) N2 = S2  Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
3GMA1313	Mathématiques	3		



3G-GEN - 1ère année tronc commun : semestres S5 et S6				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE 3GSCS105	Semestre S5 tronc commun (obligatoire)	30		
UE 3GUC0405	UE Economie et sociologie (obligatoire)	6	<p>Contrôle continu en TD (CC) : la note de CC ne se rattrape pas</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = examen écrit</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = examen écrit ou oral</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p>	<p>N1 = 0,4*CC + 0,6*E1</p> <p>N2 = E2</p> <p>Session 2 : Ecrit</p> <p>En cas de crise de covid les examens et les évaluations se feront en distanciel</p>
3GMC0415	Fondements d'économie pour le génie industriel		<p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de 3 cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p> <p>Contrôle continu (CC) - La note de CC ne se rattrape pas</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = examen écrit pour la partie concepts fondamentaux de sociologie</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = examen écrit</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>N1 = 0,4*CC + 0,6*E1</p> <p>N2 = E2</p>
3GMC0425	Sociologie du travail et des organisations	3		
UE 3GUC0505	UE Projets - Semestre 5 (obligatoire)	3	<p>Session 1 : deux notes contribuent à la Note Finale (NF)</p> <p>* Note Examen final (NE1) pour 50 %</p> <p>* Note TD et TP (NT) pour 50 %</p> <p>Session 2 : une seule note est considérée</p> <p>* Un examen écrit (NE2) (avec les mêmes modalités que l'examen de la session 1).</p> <p>La participation et l'investissement de chaque élève sont pris en compte dans ses évaluations.</p>	<p>NF session 1 = 0,5*NE1 + 0,5*NT</p> <p>NF session 2 = NE2</p> <p>_Pour valider cette UE, chaque composante de la Note Finale (NF) doit être supérieure à 0._</p> <p>_To validate this course, each component of the final score (NF) must be greater than 0._</p> <p>_Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel_</p>
3GMC0525	Techniques de gestion de projets	1,5	<p>Évaluation session 1 = la note par élève du projet GIP est calculée à partir des notes de :</p> <p>- analyse par approche sur la base des sources documentaires (E1)</p> <p>- soutenance sur les approches évaluée par le jury (E2)</p> <p>Évaluation session 2 = pas de rattrapage</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p> <p>Un retour écrit sur l'analyse par approche sera donné aux élèves par leurs tuteurs enseignants.</p> <p>Un retour oral sur leur soutenance sera donné aux élèves par le président de jury des soutenances.</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>	<p>La participation et l'investissement de chaque élève sont prises en compte dans ses évaluations.</p> <p>N1 = 0,5*E1 + 0,5*E2</p> <p>N2 = N1</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p> <p>En cas d'évaluation à distance due à la crise sanitaire, E2 sera fait en visio conférence.</p>
3GMC0515	Génie industriel d'un produit 1	1,5		
UE 3GUC0605	UE Développement personnel et international - Semestre 5 (obligatoire)	3	<p>Évaluation session 1 (E1) = contrôle continu</p> <p>En cas de dispense justifiée, un travail personnel peut être demandé sous différentes formes telles que dossier, vidéo, recherche, projet, organisation de compétitions.</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = pas de rattrapage sauf décision du jury</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p>	<p>N1 = E1</p> <p>N2 = N1</p>
3GMC0645	Activités physiques et sportives - Semestre 5		<p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de 1 cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p> <p>Évaluation continue, vous ne pourrez pas effectuer d'évaluations en classe: activités du programme, assiduité et participation au laboratoire de classe et de langue, contrôle des acquisitions.</p> <p>Remarque: Si vous avez 3 absences injustifiées, vous recevrez 0/20 pour votre anglais pour le semestre. Notez également que cela vous affectera LV2 et sport.</p> <p>Session d'évaluation 1 (E1) = examen écrit: compréhension de documents orale et écrite, essai, exercices de vocabulaire et grammaire.</p> <p>Session d'évaluation 2 (E2) = examen écrit: compréhension orale et écrite du document, essai, exercices de vocabulaire et grammaire.</p> <p>N1 = session de note finale 1</p> <p>N2 = session de note finale 2</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>N1 = 0,7*CC + 0,3*E1</p> <p>N2 = E2</p>
3GMC0615	English for Industrial Engineering - Semester 5	1		



			<p>Contrôle continu (CC) - La note de CC ne se rattrape pas : activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions</p> <p>N1 = 0,7*CC + 0,3*E1 N2 = 0,7*CC + 0,3*E2</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = examen écrit : compréhension de document oral et écrit, essai, exercices de vocabulaire et grammaire. Examen oral. Évaluation session 2 (E2) = examen écrit ou oral sur un texte ou une mission effectuée en entreprise (stage...)</p> <p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	
3GMC0625	Langue vivante 2 (et langue vivante 3 facultative) - Semestre 5	1	<p>Examens écrits, TP notés, tests en lignes et/ou tests courts en séance.</p> <p>Chaque partie reçoit une note : *N_M* (note de Mathématiques, 40% de l'UE), *N_I* (note d'Informatique, 40% de l'UE) et *N_P* (note de Problèmes, 20% de l'UE).</p> <p>Chacune de ses notes est formée à partir de trois types d'évaluations : un Contrôle Continu (*CC* ; exercices courts tout au long du semestre), un TP Noté (*TP* ; épreuve en ligne en temps limité), un examen (*EX* ; épreuve sur feuille en temps limité). Les *CC* comptent pour 20% pour les parties Maths et Informatique, 30% pour la partie Problèmes ; ils ne comptent que s'ils sont bénéfiques et dans la limite de 14. Les *TP* et *EX* comptent pour 40% pour les parties Maths et Informatique ; le *TP* compte pour 70% (pas d'*EX*) pour la partie Problèmes.</p> <p>En résumé : - Évaluations : . Maths : CC_M, TP_M, EX_M . Info : CC_I, TP_I, EX_I . Problèmes: CC_P, TP_P - Calcul des notes N_M et N_I : . CC : 20% ; ne compte que si bénéfique, limité à 14 . TP : 40% . EX : 40% =&gt; N = MAX( MIN(CC;14)*0,2 + TP*0,4 + EX*0,4 ; (TP + EX)/2) - Calcul de la note N_P : . CC : 30% ; ne compte que si bénéfique, limité à 14 . TP : 70% =&gt; N = MAX( MIN(CC;14)*0,3 + TP*0,7 ; TP)</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque élève.</p>	<p>Note S1 = 0.4*Maths + 0.4*Informatique + 0.2*Problèmes</p> <p>Note S2: un seul examen avec Maths /et/ Info, validé si note &gt;= 10 avec au moins 3 en Maths et 3 en Info.</p>
3GUC0205	UE Modélisation mathématique et informatique	6	<p>Session 1: - Contrôle continu (50 %) - Examen individuel final (50 %)</p> <p>Session 2: - Examen individuel oral ou écrit (100 %)</p>	<p>Session 1 (S1) :</p> <p>Les modalités d'évaluation en S1 sont : un contrôle continu et un examen dans chacune des 3 disciplines.</p> <p>La note finale de l'UE d'IFIS en session 1 est la moyenne de la note finale d'ingénierie système, de la note finale de mécanique et de la note finale d'automatique.</p> <p>Chacune des trois notes finales (ingénierie système, mécanique, automatique) est la moyenne de la note de contrôle continu et de la note d'examen.</p> <p>Note finale S1 = moyenne(CC_IS, EX_IS, CC_Méca, EX_Méca, CC_Autom, EX_Autom)</p> <p>Session 2 (S2) :</p> <p>Les modalités d'évaluation en S2 sont : un examen dans chacune des 3 disciplines.</p> <p>La note finale de l'UE d'IFIS en session 2 est la moyenne de la note d'ingénierie système, de la note finale de mécanique et de la note finale d'automatique.</p> <p>Chacune des trois notes est le maximum de la note finale de la session 1 et la note à l'examen de session 2.</p> <p>N1 = (CC1 + E1)/2 + CC2 N2 = N1</p>
3GUC1300	UE Introduction aux fondamentaux de l'ingénierie système	6	<p>Contrôle continu (CC) : CC1 = note de travail écrit : restitution de la carte des concepts (en groupe de 5-8 étudiants) CC2 = note individuelle sous forme de bonus (-2 à +2) sur un travail écrit (résumé de texte)</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = note de soutenance orale 20 min (en groupe de 5-8 étudiants) Évaluation session 2 = pas de rattrapage sauf décision du jury</p> <p>Évaluation session 1 (E2) = exercice individuel de prise de parole en public Évaluation session 2 = pas de rattrapage sauf décision du jury</p> <p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>	
3GUC0105	UE Génie industriel : expériences et méthodes	6		
SEMESTRE 3GSCS205	Semestre S6 tronc commun (obligatoire)	30		

UE 3GUC1205	UE Développement personnel et international - Semestre 6 (obligatoire)	3	
3GMC1255	Module d'accompagnement professionnel - Semestre 6	<p>0</p> <p>•Blason, •Bilan synthétique « take away »</p> <p>Évaluation continue - vous ne pourrez pas le rattraper: activités du programme, assiduité et participation en classe, contrôle des acquisitions</p> <p>Ce cours comprend des évaluations écrites, des présentations et une foire commerciale. Vous devrez également passer un test pour valider votre niveau B2.</p> <p>Session d'évaluation 1 (E1) = examen écrit: compréhension de documents orale et écrite, essai, exercices de vocabulaire et grammaire. Session d'évaluation 2 (E2) = examen écrit: compréhension orale et écrite du document, essai, exercices de vocabulaire et grammaire.</p> <p>N1 = session de note finale 1 N2 = session de note finale 2</p>	<p>Pas d'examen en présentiel - Les travaux sont à réaliser individuellement à distance et à renvoyer à la date due, pour évaluation et validation</p> <p>Assessment session 1 (E1) = written exam: oral and written document comprehension, essay, vocabulary exercises and grammar. Assessment session 2 (E2) = written exam: oral and written document comprehension, essay, vocabulary exercises and grammar.</p> <p>N1 = final note session 1 N2 = final note session 2</p>
3GMC1230	Niveau de langue anglaise exigé B2	<p>0</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = contrôle continu En cas de dispense justifiée, un travail personnel peut être demandé sous différentes formes telles que dossier, vidéo, recherche, projet, organisation de compétitions.</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = pas de rattrapage sauf décision du jury</p> <p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2</p>	<p>N1 = E1 N2 = N1</p>
3GMC1245	Activités physiques et sportives - Semestre 6	<p>1</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant. Contrôle continu (CC) - La note de CC ne se rattrape pas : activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = examen écrit : compréhension de document oral et écrit, essai, exercices de vocabulaire et grammaire (cours et Minimum Competence in Scientific English)</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = examen écrit</p> <p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2Évaluations en classe telles que: activités, assiduité et participation au laboratoire de classe et de langue, contrôle des acquisitions. Remarque: si vous avez 3 absences injustifiées, vous recevrez 0/20 pour toute votre note. Notez également que cela affectera votre note LV2 et votre note sportive!</p> <p>Session d'évaluation 1 (E1) = 25% - examen écrit: rapport de livre. 75% - OralPrésentations et communication en classe</p> <p>Session d'évaluation 2 (E2) = 25% - examen écrit: rapport de livre. 75% - OralPrésentations et communication en classe</p>	<p>N1 = 0,7*CC + 0,3*E1 N2 = E2</p>
3GMC1215	English for Industrial Engineering - Semestre 6	<p>1</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant. Contrôle continu (CC) - La note de CC ne se rattrape pas : activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = examen écrit : compréhension de document oral et écrit, essai, exercices de vocabulaire et grammaire. Examen oral. Évaluation session 2 (E2) = examen écrit ou oral sur un texte ou une mission effectuée en entreprise (stage...)</p> <p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>N1 = 0,7*CC + 0,3*E1 N2 = 0,7*CC + 0,3*E2</p>
3GMC1225	Langue vivante 2 (et langue vivante 3 facultative) - Semestre 6	<p>1</p> <p>Calcul de la note en session 1 : - Note projet (par sous groupe) : 2/6 de la note UE - Note Examen : 3/6 de la note UE - Note contrôle continu (moyenne des notes de TD et TP) : 1/6 de la note UE La présence à toutes les séances est obligatoire. Des malus peuvent être appliqués individuellement sur la note de projet en cas d'absences injustifiées ou de comportements inappropriés lors des séances sur la plateforme Ginova.</p> <p>Calcul de la note en session 2 : - Note d'examen de session 2 (oral ou écrit)</p>	<p>Calcul de la note en session 1 : - Note projet (par sous groupe) : 2/6 de la note UE - Note Examen : 3/6 de la note UE - Note contrôle continu (moyenne des notes de TD et TP) : 1/6 de la note UE</p> <p>La présence à toutes les séances est obligatoire. Des malus peuvent être appliqués individuellement sur la note de projet en cas d'absences injustifiées ou de comportements inappropriés lors des séances sur la plateforme Ginova.</p> <p>Calcul de la note en session 2 : - Note d'examen de session 2 (oral ou écrit)</p>
3GUC1400	UE Ingénierie système : réalisation	<p>6</p> <p>Examen écrit ou en ligne</p>	<p>Note session 1 = 60% note examen écrit + 40% moyenne livrables de TD</p> <p>Note de session 2 = MAX [note de session 1, note examen de session 2]</p>
3GUC1701	UE Qualité et outils de l'amélioration continue	<p>3</p>	<p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>

		<p>Évaluation session 1 = la note par élève du projet GIP est calculée à partir des notes de :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- feedback visite en entreprise, par binôme (E3)</li><li>- conduite de projet évaluée lors des séances de projet par les tuteurs enseignants (E4)</li><li>- rapport évalué par les tuteurs enseignants (E5)</li><li>- soutenance sur la voie d'amélioration évaluée par le jury (E6)</li></ul> <p>Évaluation session 2 = pas de rattrapage</p> <p>Un retour écrit et oral sur le rapport sera donné aux élèves par leurs tuteurs enseignants.</p> <p>Un retour oral sur leur soutenance sera donné aux élèves par le président de jury des soutenances.</p> <p>Au sein de chaque équipe GIP, chaque élève évalue sa contribution ainsi que celle des autres membres de son équipe via un questionnaire. Les résultats de ce questionnaire pourront être utilisés sous la forme d'un éventuel bonus ou malus appliqué sur la note finale du GIP. Un bonus pourra être appliqué aux élèves jugés par leurs pairs comme remarquablement impliqués. Un malus pourra être appliqué pour pénaliser les élèves jugés par leurs pairs comme insuffisamment impliqués.</p>	<p><math>N1 = 0,20 \cdot E3 + 0,20 \cdot E4 + 0,30 \cdot E5 + 0,30 \cdot E6</math></p> <p><math>N2 = N1</math></p> <p>En cas d'évaluation à distance due à la crise sanitaire, l'évaluation E5 sera faite en visio conférence</p>
3GUC1901	UE Génie industriel d'un produit 2	3	<p><math>N1 = 0,30 \cdot P + 0,35 \cdot E1 + 0,35 \cdot (0,75 \cdot E2 + 0,25 \cdot CC)</math></p> <p><math>N2 = 0,50 \cdot E3 + 0,50 \cdot E4</math></p> <p>*Session 1* : la note finale *N1* de session 1 se décompose en</p> <ul style="list-style-type: none"><li>* Programmation linéaire (35%)</li><li>** E1 : Examen de 2h</li><li>* Statistique (35%), qui se décompose en</li><li>** E2 : Examen de 2h (75%)</li><li>** CC : Contrôle continu (25%)</li><li>* Projet informatique (30%)</li><li>** P : rapport et programme informatique</li></ul> <p>*Session 2* : la note finale *N2* de session 2 se décompose en</p> <ul style="list-style-type: none"><li>* Programmation linéaire (50%)</li><li>** E3 : Examen de 2h</li><li>* Statistique (50%)</li><li>** E4 : Examen de 2h</li></ul> <p>_Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel_</p>
3GUC0905	UE Mathématiques et informatique décisionnelles	6	<p><math>N1 = (30\% \text{ CC} + 70\% \text{ E1})</math></p> <p><math>N2 = E2</math></p> <p>Contrôle continu (CC)</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = examen écrit</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = examen écrit</p> <p><math>N1 = (30\% \text{ CC} + 70\% \text{ E1})</math></p> <p><math>N2 = E2</math></p>
3GUC1801	UE Mesure des performances et décisions	3	<p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p> <p>Contrôle continu (CC): compte-rendu de TP</p> <p><math>N1 = 0,3 \cdot CC + 0,35 \cdot E1 + 0,35 \cdot E2</math></p> <p><math>N2 = E2</math></p> <p>Évaluation session 1 (E1) = 0,7*(examen écrit durée 3 heures) + 0,3*CC</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = examen écrit durée 3 heures</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p>
3GUC1005	UE Organisations industrielles	6	<p>Les examens pourront être réalisés en distanciel en fonction des conditions sanitaires en vigueur</p>
TOTAL		60	

4G-AP - 2ème année filière IPID : semestres S7 et S8				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE 4GS3S403	Semestres S7 et S8 IPID : périodes F4 à F6 (obligatoire)	0		
UE 4GUA1604	UE Ingénierie de la donnée (obligatoire)	9	<p>Session 1 : Trois notes contribuent à la Note Finale (NF)</p> <p>* Note Projet (NP) pour 40 %</p> <p>* Note Examen final (NE1) pour 40 %</p> <p>* Note Devoirs intermédiaires (ND) pour 20 %</p> <p>Session 2 : une seule note est considérée</p> <p>* Un examen (NE2) (avec les mêmes modalités que l'examen de la session 1).</p> <p>La participation et l'investissement de chaque élève sont pris en compte dans ses évaluations.</p>	<p>NF session 1 = 0,40*NP + 0,40*NE1 + 0,2*ND</p> <p>NF session 2 = NE2</p> <p>..Pour valider cette UE, chaque composante de la Note Finale (NF) doit être supérieure à 0._</p> <p>..To validate this course, each component of the final score (NF) must be greater than 0._</p> <p>..Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel_</p> <p>The participation of each student is taken into account in the evaluations.</p>
4GMA0413	Management des systèmes d'information	3	<p>Contrôle continu (CC) - La note de CC ne se rattrape pas</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = examen final écrit</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = examen oral ou écrit</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p>	<p>La participation et l'investissement de chaque élève sont prises en compte dans ses évaluations.</p> <p>N1 = 0,5*CC+0,5*E1</p> <p>N2 = max (note N1, E2)</p> <p>En cas de CC en distanciel, la part du CC sera uniquement de 10%.</p>
4GMA1624	Statistiques	3	<p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p> <p>Contrôle continu (CC)</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = Examen final écrit</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = Examen oral ou écrit</p> <p>N1 = 50% CC + 50% E1</p> <p>N2 = 100% E2</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p>	<p>N1 = E1(50%)+CC (50%)</p> <p>N2 = E2</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GMA1614	Pilotage des coûts	3	<p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	
UE 4GUA1804	UE Manufacturing (obligatoire)	9	<p>Contrôle continu (CC) - Le contrôle continu ne se rattrape pas</p> <p>E1 = Examen final écrit session 1</p> <p>E2 = Examen oral ou écrit session 2</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p>	
4GMA0723	Procédés de fabrication	3	N2 = note finale session 2	
4GMA1814	Manufacturing	6		
UE 4GUA1904	UE Langues vivantes - Activités physiques et sportives (obligatoire)	3	<p>Évaluation écrite de 25%:</p> <p>Compréhension documentaire, essais, exercices de vocabulaire et grammaire</p> <p>75% Examen oral: contrôle continu (activités de programme, participation et participation à la classe et compréhension auditive).</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p> <p>1,5</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = contrôle continu</p> <p>En cas de dispense justifiée, un travail personnel peut être demandé sous différentes formes telles que dossier, vidéo, recherche, projet, organisation de compétitions.</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = pas de rattrapage sauf décision du jury</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>N1 = E1</p> <p>N2 = E2</p>
4GMA1924	Anglais	1,5		
4GMA1914	Activités Physiques et Sportives	1,5		
UE 4GUA1704	UE Modélisation de l'entreprise (obligatoire)	9	<p>Rapport d'analyse organisationnelle</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>Première session : Rapport d'analyse organisationnelle</p> <p>Seconde session : Rapport d'analyse organisationnelle</p> <p>Cette évaluation est compatible avec une organisation des enseignements en distanciel</p> <p>N1 = 40%CC + 60%EXAM1</p> <p>N2 = 100%EXAM2</p>
4GMA1714	Dynamique des organisations	3	<p>Contrôle continu (CC) : étude de cas et évaluation en ligne. la note de CC ne se rattrape pas</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = examen écrit</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = examen écrit ou oral</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p>	
4GMA0623	Recherche opérationnelle	3	<p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p> <p>Examen écrit en temps limité 75% - Compte-rendu des TP 25%</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>N1 = 0,25*CC + 0,75*E1</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel.</p>
4GMA0613	Modèle pour l'évaluation de la performance	3		N2 = E2
UE 4GUA1504	UE Méthodes de conception et collaboration (obligatoire)	9	<p>Livrable 5 = 60 % de la note finale = N1</p> <p>Livrable 6 = 40 % de la note finale = N2</p>	
4GUC1901	UE Projet d'innovation	3	<p>Examen écrit individuel de fin de module (EEI)</p> <p>TD et exercices en cours (individuels et/ou en groupe) (TDI/G)</p> <p>Présentation de type "keynotes" sur une thématique Marketing donnée (en groupe) (PKG)</p> <p>Etude de cas avec présentation orale et dossier (en groupe) (ECPDG)</p> <p>Rattrapage uniquement sur Exam écrit individuel</p> <p>Absence à plus de 3 séances (non justifié) entraîne l'annulation et un 0 au contrôle continu</p>	<p>Session 1: N1*0.6+N2*0.4</p> <p>Session 2: Oral ou travail perso = 100% de la note</p> <p>Calcul de la note finale :</p> <p>EEI*40% + (TDI/G + PKG)*10% + ECPDG*50%</p>
4GMA1514	Marketing, analyse du besoin	3	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel	



4GMA1524	Communication, travail collaboratif	3		
UE 4GUA1404	UE Analyse d'entreprise : REX opérations et changement (obligatoire)	6		
4GMA1424	REX Ergonomie	1,5	<p>2 types de travail individuel sont demandés</p> <p>Contrôle des connaissances acquises sur table</p> <p>Rendu écrit présentant de façon synthétique la problématique qu'il souhaite abordé dans son projet personnel, les méthodes que l'alternant envisage de mobiliser pour répondre à sa problématique ainsi qu'une liste des sources documentaires pertinentes sur le sujet qu'il a identifiées.</p> <p>L'évaluation de ce cours est en lien avec l'évaluation du projet personnel. En effet le projet donnera lieu à une restitution écrite et orale sera demandé à mi-parcours présentant une synthèse des éléments bibliographiques sur le sujet et comment l'alternant compte les mobiliser au regard de la problématique.</p> <p>La partie écrite sera évaluée par le tuteur enseignant qui aura suivi son projet. Le jury de soutenance sera composé d'un enseignant SPI et SHS et évaluera la pertinence de la synthèse présentée. En fin de projet, l'alternant devra rendre également un rapport de projet. Ce rapport sera noté par un enseignant différent du tuteur enseignant</p> <p>Il défendra également à l'oral devant un jury composé d'enseignants et d'industriels le travail qu'il a réalisé. Cette présentation donnera lieu également à une note de communication évaluée par les intervenants de communication de ce cours</p>	<p>*SESSION 1 :*</p> <p>N1 : note synthèse sur le TP d'implantation</p> <p>N2 : examen</p> <p>*Note de session 1 =" 30% N1 + 70% N2</p> <p>*Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel*</p> <p>*SESSION 2 :*</p> <p>Epreuve de rattrapage écrite ou orale.</p> <p>*Note de session 2 =" note épreuve de session 2</p>
4GMA0713	Industrialisation, maintenance, qualité	3	Un document de quatre pages pouvant s'intégrer dans le rapport de stage de fin d'étude et lu par le tuteur école, par le responsable du REX et le tuteur industriel.	Note sur 20 sur le document rendu.
4GMA1414	REX Limites de la pensée industrielle	1,5		
UE 4GUA1304	UE Analyse d'entreprise : REX développement durable (obligatoire)	6	<p>* Soutenance de projet</p> <p>* Rapport de projet</p> <p>* Examen de connaissances (écrit)</p>	Note finale=(note rapport + note soutenance + note examen de connaissances)/3
4GMA1324	Eco-conception de produits et services	4,5	Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	
4GMA1314	REX Développement durable	1,5		
UE 4GUA1204	UE Missions en entreprise 2A (obligatoire)	9		
4GMA1214	Bilan personnel d'activités	4	<p>La notation porte sur les critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Description (tâches, contexte, moyens)</li> <li>- Analyse des difficultés rencontrées pendant la période (problèmes, savoirs utilisés / acquis / à acquérir)</li> <li>- Actions envisagées pour la période en entreprise suivante, conclusion</li> <li>- Expression et présentation (clarté, syntaxe, orthographe)</li> </ul> <p>- les bilans personnels réalisés par l'apprenti à chaque retour de période en entreprise, sont soumis à une évaluation par le tuteur, après visa par le maître d'apprentissage ;</p> <p>- les contributions aux journées des maîtres d'apprentissage réalisées par les apprentis sous forme de présentations de synthèse sont évaluées par tuteurs et maîtres d'apprentissage ;</p>	Moyenne de (notes des rapports de missions; moyenne des notes des 2 journées des apprentis)
4GMA1224	Missions en entreprise	5		
TOTAL		60		



4G-ICL - 2ème année filière ICL : semestres S7 et S8				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE 4GSL305	Semestre S7 filière ICL (obligatoire)	30		
BLOC 4GNC1204	UE facultative (facultatif)	0		
4GUL0204	UE mise à niveau recherche opérationnelle	0		
UE 4GUL1201	UE Gestion d'entreprise (obligatoire)	3	Contrôle continu (CC) Évaluation session 1 (E1) = examen écrit Évaluation session 2 (E2) = examen écrit N1 = (30% CC + 70% E1) N2 = note finale session 2 Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.  Calcul de la note N1 = (30% CC + 70% E1) N2 = E2	Contrôle continu (CC) Évaluation session 1 (E1) = examen écrit Évaluation session 2 (E2) = examen écrit N1 = (30% CC + 70% E1) N2 = note finale session 2 Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.  Calcul de la note N1 = (30% CC + 70% E1) N2 = E2
4GML1102	Comptabilité et développement durable	1,5	Examen final écrit et étude de cas en petit groupe.	60% test individuel sans document : une partie QCM pour vérifier les connaissances de base, une partie question de réflexion pour évaluer la posture critique. 40% travail collectif en contrôle continu : en équipe, choisir une entreprise et analyser son système de GRH.
4GML0335	Gestion des ressources humaines	1,5		
UE 4GUC1301	UE Transition socio écologique (obligatoire)	3		
BLOC 4GNC1321	Outils pour la transition socio écologique (choisir 1 fils)	1,5		
4GMC13A1	Initiation à l'Analyse de Cycle de Vie	1,5	* Examen écrit * Compte-rendu du TPs Note : 0,3 x Examen écrit + 0,7 x Contrôle Continue E=examen, CC=étude de cas	Note = 0,3 x Examen écrit + 0,7 x Contrôle Continue  N1= E* 50% +50%*CC N2=E dans le cas de l'enseignement a distanciel; l'exam est online CC*0,8 + Exam final*0,2
4GMC13C1	Action publique et instruments économiques	1,5		
4GMC13B1	Ecoconception / Eco-innovation	1,5	* Rapports Contrôle Continu * Examen de connaissances (écrit)	
BLOC 4GNC1331	Scénarios pour la transition socio écologique (choisir 1 fils)	0		
			Contrôle continu sur un mini-projet en groupe. Une présentation orale finale aura lieu, qui permettra d'individualiser les notes. Toutes les évaluations pourraient se faire à distance, si nécessaire.	N1 = 50 % CC N2 = 50 % Oral
4GMC13F1	Production locale: cas de l'usine urbaine	1,5	Rapport sur une étude de cas	N1 = 100%CC (CC : rapport)
4GMC13D1	Choix de matériaux & soutenabilité	1,5		N2 = 100%CC (CC : rapport)
4GMC13E1	Economie circulaire : cas du remanufacturing	1,5	* Livrables étude de cas	Note finale=(notes des livrables x 0.4) +
4GMC1311	Introduction transition socio écologie	0	* Examen (QCM) Evaluations menées dans les modules du défi	(note examen de connaissances x 0.6)
UE 4GUC1401	UE Ingénierie de la donnée (obligatoire)	3		--
BLOC 4GNC1421	Exploitation de la donnée (choisir 1 fils)	1,5		
			_Session 1_ Une note de contrôle continu : TP Une note d'examen : E1 Note = 0.4*TP + 0.6 * E1  _Session 2_ Une note d'examen : E2	Note session 1 = 0.4*TP + 0.6 * E1 Note session 2 = Max(Note session 1,E2)  Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel. La participation de chaque étudiant est prise en compte dans les évaluations. The participation of each student is taken into account in the evaluations. Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  Note de contrôle continu : TP (basée sur au moins 2 notes TP1 et TP2) Note d'examen individuelle : EX Note = 0.4*TP + 0.6*EX
4GMC14A1	Ingénierie des connaissances	1,5	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  Note de contrôle continu : TP (basée sur au moins 2 notes TP1 et TP2) Note d'examen individuelle : EX  Note = 0.4*TP + 0.6*EX	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  Note de contrôle continu : TP (basée sur au moins 2 notes TP1 et TP2) Note d'examen individuelle : EX Note = 0.4*TP + 0.6*EX
4GMC14B1	Apprentissage automatique	1,5	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  Notes de contrôle continu : TP Une note d'examen individuelle : EX  Note = 0.4*TP + 0.6*EX	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  Note de contrôle continu : TP Note d'examen individuelle : EX Note = 0.4*TP + 0.6*EX
4GMC1411	Manipulation de la donnée & Responsabilités du Data Engineer	1,5		
UE 4GUC1501	UE Design des organisations (obligatoire)	3		
BLOC 4GNC1511	Economie des organisations (choisir 1 fils)	1,5		
			Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  E1=Examen de session 1 (examen écrit ou en ligne) E2=Examen de session 2 (oral) CC = moyenne des notes d'étude de cas N1 = Note finale de Session 1 N2 = Note finale de Session 2  N1 = 0.7*E1+0.3*CC N2 = E2	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  E1=Examen de session 1 (examen écrit ou en ligne) E2=Examen de session 2 (oral) CC = moyenne des notes d'étude de cas N1 = Note finale de Session 1 N2 = Note finale de Session 2  N1 = 0.7*E1+0.3*CC N2 = E2 100% Examen
4GMC15B1	Organisations Industrielles Digitales	1,5		
4GMC15C1	Avantage concurrentiel dans les chaînes de valeur étendues	1,5	Examen	
4GMC15A1	Economie de l'innovation et développement durable	1,5	examen final	

BLOC 4GNC1521	Sociologie des organisations (choisir 1 fils)	1,5	<p>L'évaluation s'appuie sur le rendu d'une étude de cas en TD et sur un examen.</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>Première session : 25 % de contrôle continu (cas à rendre, participation orale, assiduité) 75 % examen</p> <p>Seconde session : 100 % examen</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GMC15E1	Sociologie des organisations industrielles	1,5	<p>CC = contrôle continu (cas à rendre, assiduité, participation orale aux TD) E = examen</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>Première session : N = 0,75 E + 0,25 CC</p> <p>Seconde session : 100 % examen</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GMC15F1	Sociologie des organisations par projet	1,5		
UE 4GUC0605	UE Développement personnel et international - Semestre 7 (obligatoire)	3	<p>Évaluation session 1 (E1) = contrôle continu</p> <p>En cas de dispense justifiée, un travail personnel peut être demandé sous différentes formes telles que dossier, vidéo, recherche, projet, organisation de compétitions.</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = pas de rattrapage sauf décision du jury</p> <p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>N1 = E1 N2 = E2</p>
4GMC0645 4GMC0655	Activités physiques et sportives - Semestre 7 Module d'accompagnement professionnel - Semestre 7	1	<p>0 La validation du MAP se fera sur l'évaluation des livrables</p> <p>contrôle continu = 80% dont 20% - interculturelité/industrie ; 20% - débats ; 10% - présentation orale d'un article scientifique ; 10% - exercices de vocabulaire et grammaire (MCSE) ; 20% - autres activités du programme, assiduité et participation en classe ; examen (compréhension de documents écrits&gt;article) = 20%</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>Binaire : oui/non</p> <p>N1 = 80% CC (voir Evaluation sous Descriptions) + 20% E1</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>Contrôle continu (CC) - La note de CC ne se rattrape pas : activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = examen écrit : compréhension de documents écrits &gt; article</p>
4GMC0615	English for Industrial Engineering - Semester 7	1	<p>Par semestre : 30% examen (compréhension de document oral et écrit, essai, exercices de vocabulaire et grammaire), 70% contrôle continu (activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions.)</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = examen écrit : compréhension de document oral et écrit, essai, exercices de vocabulaire et grammaire. Examen oral.</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = examen écrit ou oral sur un texte ou une mission effectuée en entreprise (stage...)</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>N1 = 0,7*CC + 0,3*E1 N2 = 0,7*CC + 0,3*E2</p>
4GMC0625	Langue vivante 2 (et langue vivante 3 facultative) - Semestre 7	1	<p>Contrôle continu (CC) : notes de TP - La note de CC ne se rattrape pas</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = examen écrit (se fera en 2 parties ; premier examen sur les réseaux de petri (1/3) et deuxième examen sur la partie stochastique (2/3))</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = examen écrit</p> <p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>N1 = 0,25*CC + 0,75*E1</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel.</p> <p>N2 = E2</p>
4GUL0105	UE Modèles à événements discrets	6	<p>Session 1 : Trois notes contribuent à la Note Finale (NF)</p> <p>* Note Projet (NP) pour 40 %</p> <p>* Note Examen final (NE1) pour 40 %</p> <p>* Note Devoirs intermédiaires (ND) pour 20 %</p> <p>Session 2 : une seule note est considérée</p> <p>* Un examen (NE2) (avec les mêmes modalités que l'examen de la session 1).</p> <p>La participation et l'investissement de chaque élève sont pris en compte dans ses évaluations.</p>	<p>NF session1 = 0,4*NP + 0,4*NE1 + 0,2*ND NF session 2 = NE2</p> <p>...Pour valider cette UE, chaque composante de la Note Finale (NF) doit être supérieure à 0...</p> <p>...To validate this course, each component of the final score (NF) must be greater than 0...</p> <p>...Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel...</p> <p>La participation et l'investissement de chaque élève sont prises en compte dans ses évaluations.</p>
4GUL1301	UE Management des systèmes d'information	3		

			<p>Session 1</p> <p>L'évaluation des activités ci-après conduit à la détermination de la note finale à l'UE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activité de fin de séquence sous Caseine (8 activités);</li> <li>• Études de cas (2 études de cas);</li> <li>• Examen terminal (examen écrit de 3h avec un recto-verso de notes personnelles et calculatrice autorisés).</li> </ul> <p>Le cours est validé lorsque le vecteur de notes produit une note supérieure à 10/20.</p> <p>Voir les détails dans la rubrique calcul de la note.</p> <p>Session de rattrapage</p> <p>L'évaluation se fait uniquement sur un examen écrit(examen écrit de 2h avec un recto-verso de notes personnelles et calculatrice autorisés).</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>Le calcul de la note finale est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel.</p> <p>Chaque activité est notée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activité de fin de séquence sous Caseine (A, B ou F);</li> <li>• Études de cas (A, B, C ou F);</li> <li>• Examen terminal (A, B, C, D ou E).</li> </ul> <p>Le cours est validé lorsque le vecteur de notes produit une note supérieure à 10/20.</p> <p>Le calcul de la note finale à l'UE se fait en fonction du vecteur de notes suivant : (EF:examen final   2 études de cas   8 évaluations de fin de séquences de formation);</p> <p>Par exemple le vecteur (B   AB   AAAAAABB) signifie que l'étudiant.e a obtenu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B à l'examen;</li> <li>• A et B aux études de cas;</li> <li>• A à 6 des évaluations de fin de séquences et B à 2 de ces évaluations.</li> </ul> <p>Voici les vecteurs minimaux qu'il faut obtenir pour avoir les notes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 20/20 : • (A   AB   AAAAAABB)</li> <li>• (B   AA   AAAAAAAB)</li> <li>- 16/20 : • (B   BC   AAAAABBB)</li> </ul> <p>These percentages are compatible with an organization of courses and evaluations in distant mode.</p> <p>Session 1: Examen QCM*20% + CC*80%</p> <p>Session 2: Examen*60% + (CC Session 1)*40%</p> <p>N1 = 0,5*CC + 0,5*EX</p> <p>N2 = S2</p> <p>N1 = (TRAVAIL + SOUTENANCE ) / 2</p> <p>N2 = SOUTENANCE</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GUL0209	UE Recherche opérationnelle pour la logistique	6		
SEMESTRE 4GSL405	Semestre S8 filière ICL 2022-2023 (obligatoire)	30		
BLOC 4GNL1501	UE Approfondissements à choix (choisir 1 fils)	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle continu et devoirs à rendre</li> <li>• Projet de simulation</li> </ul>	<p>25% Continuous control and homeworks</p> <p>25% Written Assumptions Report</p> <p>50% Final Report</p>
4GUL10B5	UE Production Systems Performance Evaluation	3	<p>Session 1: Examen QCM et contrôle continu sur rendus de TD</p> <p>Session 2: Examen oral ou écrit</p>	
4GUL12A1	UE Plateforme logistique pour l'e-commerce	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CC : contrôle continu : études de cas à sous forme de rapport et/ou de soutenance (travail de groupe avec note individualisée)</li> <li>- EX : examen final écrit individuel</li> <li>- S2 : examen session 2 (oral ou écrit)</li> <li>- N1 = note finale session 1</li> <li>- N2 = note finale session 2</li> </ul> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	
4GUL12B3	UE Algorithmes d'Aide à la Décision	3	<p>Évaluation session 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un document restitution au format proposé avec le tuteur (E1)</li> <li>- Soutenance orale devant jury pour évaluation du travail sur le fond (T)</li> </ul> <p>N1=(E1+T)/2</p> <p>Évaluation session 2 (E2) : rapport bibliographique</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p> <p>N2 = E2</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p> <p>Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées...).</p>	
4GUC00E5	UE Travaux d'études et de recherche	3		
UE 4GUC1601	UE Orientation Consommateur (obligatoire)	3		
BLOC 4GNC1611	Connaissance des consommateurs (choisir 1 fils)	1,5	<p>Dossier à rendre et présentation orale.</p> <p>Possibilité de session 2.</p>	<p>Dossier à rendre en groupe (50% de la note) et présentation orale (50% de la note)</p>
4GMC16C1	Economie des données et du numérique	1,5		
4GMC16A1	Sociologie des usages et de la personnalisation	1,5	<p>Dossier en groupe sur un produit avec une orientation utilisateur final nouvelle</p> <p>100% examen</p>	<p>100% examen</p>
4GMC16B1	Information, Valeur, Prix	1,5	<p>N1= 100% Contrôle continu (CC) : rendu de travaux (études de cas) en TD + participation</p> <p>N2= 100% DM MARKETING - Note de synthèse</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p>	<p>N1 = CC</p> <p>N2 = DM</p>
4GMC0512	Marketing	1,5		
BLOC 4GNC1701	UE Innovation et Entrepreneuriat (choisir 1 fils)	3	<p>Livrable 5 = 60 % de la note finale = N1</p> <p>Livrable 6 = 40 % de la note finale = N2</p> <p>Session 1 : 1/3 suivi, 1/3 business plan écrit, 1/3 soutenance orale</p> <p>Session 2 : Pas de rattrapage possible.</p>	<p>Session 1: N1*0.6+N2*0.4</p> <p>Session 2: Oral ou travail perso = 100% de la note</p>
4GUC1901	UE Projet d'innovation	3		
4GUC10G9	UE Parcours Création d'Entreprise	3	<p>N1 = note finale session 1</p> <p>Évaluation session 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un document restitution au format proposé avec le tuteur (E1)</li> <li>- Soutenance orale devant jury pour évaluation du travail sur le fond (T)</li> </ul> <p>N1=(E1+T)/2</p> <p>Évaluation session 2 (E2) : rapport bibliographique</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p> <p>N2 = E2</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p> <p>Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées...).</p>	<p>N1 = (TRAVAIL + SOUTENANCE ) / 2</p> <p>N2 = SOUTENANCE</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GUC00E5	UE Travaux d'études et de recherche	3		
BLOC 4GNC1801	UE Intégration des technologies (choisir 1 fils)	3		
4GUL11A5	UE Biotechnologie	3	<p>Contrôle continu (1 exposé) + Ecrit terminal - Présence obligatoire</p> <p>Session 1 : 1/3 suivi, 1/3 business plan écrit, 1/3 soutenance orale</p> <p>Session 2 : Pas de rattrapage possible.</p> <p>N1 = note finale session 1</p>	<p>N1=50%CC1+50%ET</p>
4GUC10G9	UE Parcours Création d'Entreprise	3		



		<p>Examen : 1.5h (modalités : documents de cours autorisés, calculatrices de l'école fournies) Rapport de synthèse individuel sur le TP implantation Note de TP robotique</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>*Session 1* : N1 : note rapport de synthèse individuel sur le TP implantation N2 : note de TP robotique N3 : note examen écrit *NOTE SESSION 1* = 1/3 (moyenne [N1 , N2]) + 2/3 N3</p> <p>*Session 2* : L'épreuve de rattrapage sera un oral ou un écrit. Rappel : *NOTE SESSION 2* = note de l'épreuve de rattrapage</p>
4GUC00C5	UE Industrialisation : de l'usine au poste	<p>3</p> <p>Évaluation session 1 : - un document restitution au format proposé avec le tuteur (E1) - Soutenance orale devant jury pour évaluation du travail sur le fond (T)</p> <p>N1=(E1+T)/2</p> <p>Évaluation session 2 (E2) : rapport bibliographique</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel N2 = E2</p> <p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2</p> <p>Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées...).</p>	<p>N1 = (TRAVAIL + SOUTENANCE ) / 2</p> <p>N2 = SOUTENANCE</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GUC00E5	UE Travaux d'études et de recherche	<p>3</p> <p>CC : contrôle continu (études de cas en groupe avec notes individualisées) EX : examen final individuel UE : note finale</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>UE = 0.5*CC + 0.5*EX</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GUL10A5	UE Analyse de données pour les métiers du génie industriel	<p>3</p> <p>Session 1 : étude ergonomique sur le terrain (20% soutenance, 50% rapport) + rapport écrit sur étude de cas école(30%) Session 2 (rattrapage) : 100% examen écrit sur une étude de cas</p>	<p>Rapport (R), Soutenance (S), Ecrit sur étude de cas école (E)</p> <p>Examen de rattrapage (ER)</p> <p>N1 = Note session 1 = 0.5 R + 0.2 S + 0.3 E N2 = Note session 2 = ER N1=50%EXAM1+50%CASE_STUDY1 N2=100%EXAM2</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GUC00A5	UE Ergonomie de conception : usage et situations de travail	<p>3</p> <p>Evaluation session 1 = 50% Examen individuel &amp; 50% Cas d'étude en groupe Evaluation session 2 = 100% examen écrit ou oral</p>	<p>N1 = Note session 1 = 0.5 R + 0.2 S + 0.3 E N2 = Note session 2 = ER N1=50%EXAM1+50%CASE_STUDY1 N2=100%EXAM2</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GUC2004	UE Model based Systems Architecting	3	
UE 4GUC1205	UE Développement personnel et international - Semestre 8 (obligatoire)	3	
4GMC0663	Semaine Grenoble INP Kaléidoscope (optional for EIT)	0	
		<p>Par semestre : 30% examen (compréhension de document oral et écrit, essai, exercices de vocabulaire et grammaire), 70% contrôle continu ( activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions.) Évaluation session 1 (E1) = examen écrit : compréhension de document oral et écrit, essai, exercices de vocabulaire et grammaire. Examen oral. Évaluation session 2 (E2) = examen écrit ou oral sur un texte ou une mission effectuée en entreprise (stage...)</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>N1 = 0,7*CC + 0,3*E1 N2 = 0,7*CC + 0,3*E2</p>
4GMC1225	Langue vivante 2 (et langue vivante 3 facultative) - Semestre 8	<p>1</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = contrôle continu En cas de dispense justifiée, un travail personnel peut être demandé sous différentes formes telles que dossier, vidéo, recherche, projet, organisation de compétitions.</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = pas de rattrapage sauf décision du jury</p> <p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	
4GMC1245	Activités physiques et sportives - Semestre 8	<p>1</p> <p>30% - Études de cas 10% - Abstracts/Executive summaries (résumés) 10% - Analyse d'un article 20% - Contrôle continu (autres activités du programme, assiduité et participation en classe.) 30% - Examens (compréhension orale de vidéo + négociation fin du semestre) ;</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>N2 = 30% E2 + 70% CC (voir Evaluation sous Descriptions)</p> <p>N2 = note finale session 2 Évaluation session 2 (E2) = compréhension orale de vidéo (15%) + négociation fin du semestre (15%) Contrôle continu (CC) - La note de CC ne se rattrape pas : activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions</p>
4GMC1215	English for Industrial Engineering - Semester 8	1	
4GMC1230	Niveau de langue anglaise exigé B2	0	Validation binaire : validé ou non validé



		<p>L'étude de terrain fait l'objet d'un rapport de stage et d'une soutenance et de la présentation d'une courte vidéo devant un jury.  L'évaluation des étudiants se fait sur cinq axes différents  A. la vie en entreprise  B. le travail réalisé  C. le rapport C1 (note attribuée par le tuteur SPI)  C2 (note attribuée par le tuteur SHS)  D. la soutenance (note attribuée par le jury) qui comprend également l'évaluation de la vidéo pour 4 points sur 20.  Les points A, B et D permettent différencier les notes des élèves d'un même projet quand le tuteur industriel et/ou les enseignants tuteurs jugent que cela est nécessaire.  Chaque élève obtient donc une note session 1 (EDT) sur 20 égale à (A+B+C1+C2+D)/5.</p> <p>Evaluation session 1 (CC) : contrôle continu  Note individuelle donnée sur la soutenance de l'étude de terrain, pondérée par l'assiduité et la participation.</p> <p>La note finale de l'UE est : 90% EDT + 10% COM.</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements, des périodes en entreprise et des soutenances en distanciel  En cas d'évaluation à distance due à la crise sanitaire, la soutenance sera faite en visio conférence.</p> <p>N1 = note finale session 1  Un échec à l'UE n'est pas rattrapable en deuxième session, sauf décision de jury.</p> <p>Attention:  =&gt; le non respect des règles d'assiduité en entreprise, du fait d'absences non justifiées, se traduira par une note individuelle de zéro à l'ensemble de l'exercice et une non validation de l'UE</p> <p>=&gt; la participation insuffisante au travail de groupe pourra se traduire par une notation différenciée du reste du groupe sur l'ensemble des notes.</p>	<p><math>N1 = 0.9 \cdot EDT + 0.1 \cdot CC</math>  Un échec à l'UE n'est pas rattrapable en deuxième session, sauf décision de jury.</p> <p>Attention:  =&gt; le non respect des règles d'assiduité en entreprise, du fait d'absences non justifiées, se traduira par une note individuelle de zéro à l'ensemble de l'exercice et une non validation de l'UE</p> <p>=&gt; la participation insuffisante au travail de groupe pourra se traduire par une notation différenciée du reste du groupe sur l'ensemble des notes.</p>
4GUL1401	Etude de terrain et communication professionnelle	<p>9</p> <p>Évaluation session 1 = 2 Examens (E) et Travaux en groupe (G)  Évaluation session 2 (ER) = examen écrit ou oral selon le nombre d'élèves</p> <p><math>N1 = 0.7 \cdot E + 0.3 \cdot G</math>  <math>N2 = ER</math></p>	<p>E1 et E2 : Examen individuel  G : Moyenne des rendus de groupes  ER : Examen individuel de rattrapage</p> <p>Si <math>E1 + E2 \geq 16</math>, alors <math>N1 = 0.3 \cdot E1 + 0.3 \cdot E2 + 0.4 \cdot G</math>  Sinon <math>N1 = (E1+E2)/2</math></p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  <math>N2 = ER</math></p> <p>Les examens pourront être réalisés en distanciel en fonction des conditions sanitaires en vigueur</p>
4GUL0709	UE Gestion de la chaîne logistique	6	
TOTAL		60	

4G-IDP - 2ème année filière IdP : semestres S7 et S8				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE 4GSPS305	Semestre S7 filière IdP (obligatoire)	30		
UE 4GUP1601	UE Développement de Produits 1 (obligatoire)	6	Rapports et présentations orales tout au long de l'année, suivant le planning donné.  Cette UE n'est pas rattrapable (pas de session 2).	S1 : moyenne (L1, L2) Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel L1: analyse du besoin, état de l'art, définition des objectifs du projet L2: proposition d'alternative de solutions, critères de choix  Cette UE n'est pas rattrapable (pas de session 2).
4GMP1611	Projet de Développement de Produits 1	3	Le thème Prototypage sera évalué en contrôle continu sur la base de l'activité pratique de groupe et du compte-rendu associé. Cette évaluation sera complétée par un examen écrit. Le thème Gestion de Projet sera évalué à travers les activités de Projet de Développement de Produit (Suivi du projet et audits intermédiaires en cours de semestre) Le thème Outils pour la conception soutenable sera évalué par des travaux en petits groupes, principalement sur les thèmes réels de vos projets respectifs, conduisant à création et la présentation de posters qui seront discutés avec le reste du groupe TP. Une évaluation individuelle (QCM ou similaire) complètera ce dispositif. Le thème Ingénierie Système ne sera pas évalué explicitement ici, mais les connaissances acquises seront évaluées à travers leur mise en œuvre dans le projet, et dans l'UE Représentation de Produit. Les autres thèmes seront évalués principalement par un examen écrit individuel.  Il est à noter que l'absence non justifiée à certaines des activités pourra être prise en compte dans l'évaluation finale de chaque thème, et donc de l'UE.	Notes : N1 : Gestion de Projet N2 : Innovation ou Conception Soutenable N3 : Prototypage ou DFM Note Session 1 = (N1 + N2 + N3)/3  Note session 2 : remplace la note de session1.
4GMP1612	Outils pour le Développement de Produits	3	L'éventuelle évaluation en session 2 sera basée sur un examen écrit pour chaque thème abordé.	
UE 4GUC1301	UE Transition socio écologique (obligatoire)	3		
BLOC 4GNC1321	Outils pour la transition socio écologique (choisir 1 fils)	1,5	* Examen écrit * Compte-rendu du TPs	Note = 0,3 x Examen écrit + 0,7 x Contrôle Continue
4GMC13A1	Initiation à l'Analyse de Cycle de Vie	1,5	Note : 0,3 x Examen écrit + 0,7 x Contrôle Continue E=examen, CC=étude de cas	N1= E* 50% +50%*CC N2=E dans le cas de l'enseignement a distanciel; l'exam est online CC*0,8 + Exam final*0,2
4GMC13C1	Action publique et instruments économiques	1,5	* Rapports Contrôle Continu	
4GMC13B1	Ecoconception / Eco-innovation	1,5	* Examen de connaissances (écrit)	
BLOC 4GNC1331	Scénarios pour la transition socio écologique (choisir 1 fils)	0		
			Contrôle continu sur un mini-projet en groupe. Une présentation orale finale aura lieu, qui permettra d'individualiser les notes. Toutes les évaluations pourraient se faire à distance, si nécessaire.	N1 = 50 % CC N2 = 50 % Oral
4GMC13F1	Production locale: cas de l'usine urbaine	1,5	Rapport sur une étude de cas	N1 = 100%CC (CC : rapport) N2 = 100%CC (CC : rapport)
4GMC13D1	Choix de matériaux & soutenabilité	1,5	* Livrables étude de cas	Note finale=(notes des livrables x 0.4) + (note examen de connaissances x 0.6) --
4GMC13E1	Economie circulaire : cas du remanufacturing	1,5	* Examen (QCM)	
4GMC1311	Introduction transition socio écologie	0	Evaluations menées dans les modules du défi	
UE 4GUC1401	UE Ingénierie de la donnée (obligatoire)	3		
BLOC 4GNC1421	Exploitation de la donnée (choisir 1 fils)	1,5	Session 1 Une note de contrôle continu : TP Une note d'examen : E1 Note = 0.4*TP + 0.6 * E1  _Session 2_ Une note d'examen : E2	Note session 1 = 0.4*TP + 0.6 * E1 Note session 2 = Max(Note session 1,E2)  Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel. La participation de chaque étudiant est prise en compte dans les évaluations. The participation of each student is taken into account in the evaluations. Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  Note de contrôle continu : TP (basée sur au moins 2 notes TP1 et TP2) Note d'examen individuelle : EX  Note = 0.4*TP + 0.6*EX
4GMC14A1	Ingénierie des connaissances	1,5	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  Note de contrôle continu : TP (basée sur au moins 2 notes TP1 et TP2) Note d'examen individuelle : EX  Note = 0.4*TP + 0.6*EX	Note de contrôle continu : TP (basée sur au moins 2 notes TP1 et TP2) Note d'examen individuelle : EX Note = 0.4*TP + 0.6*EX
4GMC14B1	Apprentissage automatique	1,5	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  Notes de contrôle continu : TP Une note d'examen individuelle : EX  Note = 0.4*TP + 0.6*EX	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  Note de contrôle continu : TP Note d'examen individuelle : EX Note = 0.4*TP + 0.6*EX
4GMC1411	Manipulation de la donnée & Responsabilités du Data Engineer	1,5		
UE 4GUC1501	UE Design des organisations (obligatoire)	3		
BLOC 4GNC1511	Economie des organisations (choisir 1 fils)	1,5	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  E1=Examen de session 1 (examen écrit ou en ligne) E2=Examen de session 2 (oral) CC = moyenne des notes d'étude de cas N1 = Note finale de Session 1 N2 = Note finale de Session 2  N1 = 0.7*E1+0.3*CC N2 = E2	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  E1=Examen de session 1 (examen écrit ou en ligne) E2=Examen de session 2 (oral) CC = moyenne des notes d'étude de cas N1 = Note finale de Session 1 N2 = Note finale de Session 2  N1 = 0.7*E1+0.3*CC N2 = E2 100% Examen
4GMC15B1	Organisations Industrielles Digitales	1,5		
4GMC15C1	Avantage concurrentiel dans les chaînes de valeur étendues	1,5	Examen	
4GMC15A1	Economie de l'innovation et développement durable	1,5	examen final	
BLOC 4GNC1521	Sociologie des organisations (choisir 1 fils)	1,5		

			<p>L'évaluation s'appuie sur le rendu d'une étude de cas en TD et sur un examen.</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>Première session : 25 % de contrôle continu (cas à rendre, participation orale, assiduité) 75 % examen Seconde session : 100 % examen</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GMC15E1	Sociologie des organisations industrielles	1,5	<p>CC = contrôle continu (cas à rendre, assiduité, participation orale aux TD) E = examen</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>Première session : N = 0,75 E + 0,25 CC Seconde session : 100 % examen</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GMC15F1	Sociologie des organisations par projet	1,5		
UE 4GUC0605	UE Développement personnel et international - Semestre 7 (obligatoire)	3	<p>Évaluation session 1 (E1) = contrôle continu En cas de dispense justifiée, un travail personnel peut être demandé sous différentes formes telles que dossier, vidéo, recherche, projet, organisation de compétitions.</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = pas de rattrapage sauf décision du jury</p> <p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>N1 = E1 N2 = E2</p>
4GMC0645	Activités physiques et sportives - Semestre 7	1		
4GMC0655	Module d'accompagnement professionnel - Semestre 7	0	<p>La validation du MAP se fera sur l'évaluation des livrables contrôle continu = 80% dont 20% - interculturelité/industrie ; 20% - débats ; 10% - présentation orale d'un article scientifique ; 10% - exercices de vocabulaire et grammaire (MCSE) ; 20% - autres activités du programme, assiduité et participation en classe ; examen (compréhension de documents écrits&gt;article) = 20%</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>Binaire : oui/non N1 = 80% CC (voir Evaluation sous Descriptions) + 20% E1</p> <p>N1 = note finale session 1 Contrôle continu (CC) - La note de CC ne se rattrape pas : activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions Évaluation session 1 (E1) = examen écrit : compréhension de documents écrits &gt; article</p>
4GMC0615	English for Industrial Engineering - Semester 7	1	<p>Par semestre : 30% examen (compréhension de document oral et écrit, essai, exercices de vocabulaire et grammaire), 70% contrôle continu ( activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions.) Évaluation session 1 (E1) = examen écrit : compréhension de document oral et écrit, essai, exercices de vocabulaire et grammaire. Examen oral. Évaluation session 2 (E2) = examen écrit ou oral sur un texte ou une mission effectuée en entreprise (stage...)</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>N1 = 0,7*CC + 0,3*E1 N2 = 0,7*CC + 0,3*E2</p>
4GMC0625	Langue vivante 2 (et langue vivante 3 facultative) - Semestre 7	1	<p>CC = Evaluation des travaux pratiques La note de CC ne se rattrape pas</p> <p>E1 = Examen individuel session 1 (examens ou qcms) E2 = Examen Oral ou écrit session 2</p> <p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2</p> <p>Cette organisation est compatible avec une évaluation en distanciel</p>	<p>N1 = (CC+E1)/2 N2 = E2</p> <p>où CC = contrôle continu (TP + Exposés éventuels) E1 = Evaluation individuelle première session (tout test ou examen intermédiaire) E2 = Examen seconde session</p> <p>Cette organisation est compatible avec une évaluation en distanciel</p>
4GUP1301	UE Représentations de produits 1	3		

			Travail personnel : 45h		N1 = (E1+CC)/2 N2 = E2
			CC = Evaluation des Travaux Pratiques La note de CC ne se rattrape pas.		
			E1 = Note de l'examen final écrit de Session 1 (QCM) E2 = Note de l'examen Oral ou écrit de Session 2		
			N1 = Note finale Session 1 N2 = Note finale Session 2		
			Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.		
4GUP1201	UE Calcul de structures	3	Session 1 : - APP = évaluation des 3 APP (25%) - Projet = dossier et soutenance de bureau d'études (50%) - TH1 = examen d'évaluation écrite individuelle (25%) - N1 = note finale session 1		N1 = 0,25 * APP + 0,5 * Projet + 0,25 * TH1 N2 = 0,25 * APP + 0,5 * Projet + 0,25 * TH2
			Session 2 : - Les notes APP et Projet ne se rattrapent pas - TH2 = évaluation individuelle écrite ou orale en fonction de l'effectif		
4GUP1501	UE Techniques de bureau d'études 1	3	- N2 = note finale session 2		
4GUP1404	UE Intégration Produit Process Soutenable	3	DS + TD + TP		(DS + TD + TP)/3
SEMESTRE 4GSPS405	Semestre S8 filière IDP (obligatoire)	30			
BLOC 4GNP2001	UE à choix (choisir 1 fils)	6			
			DS coef 0.4 TD coef 0.3 Rapport Projet Coef 0.3		N = 0.4*DS + 0.3*TD + 0.3*Rapport
4GMP20B1	UE Fabrication Hybride	6	Contrôle Continu (CC) - La note de CC ne se rattrape pas Évaluation session 1 (E1) = examen écrit Évaluation session 2 (E2) = examen écrit ou oral N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2		N1 = (QCM + CC)/2 N2 = Oral ou examen
			Contrôle des connaissances		
			Compte rendus de TD et TP donnent lieu à un contrôle continu dans chaque thème CC = ( T1 30% - T2 40% - T3 30% ) , Présence obligatoire aux enseignements pour chaque thème QCM = (25% QCM1 + 75% QCM2)		
4GMP20A1	UE Analyse et Simulation de Produits	6			
UE 4GUC1601	UE Orientation Consommateur (obligatoire)	3			
BLOC 4GNC1611	Connaissance des consommateurs (choisir 1 fils)	1,5			
			Dossier à rendre et présentation orale. Possibilité de session 2.		Dossier à rendre en groupe (50% de la note) et présentation orale (50% de la note)
4GMC16C1	Economie des données et du numérique	1,5			
4GMC16A1	Sociologie des usages et de la personnalisation	1,5	Dossier en groupe sur un produit avec une orientation utilisateur final nouvelle 100% examen		100% examen
4GMC16B1	Information, Valeur, Prix	1,5	N1= 100% Contrôle continu (CC) : rendu de travaux (études de cas) en TD + participation N2= 100% DM MARKETING - Note de synthèse		N1 = CC N2 = DM
			N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2		
4GMC0512	Marketing	1,5			
BLOC 4GNC1701	UE Innovation et Entrepreneuriat (choisir 1 fils)	3			
			Livrable 5 = 60 % de la note finale = N1 Livrable 6 = 40 % de la note finale = N2		Session 1: N1*0.6+N2*0.4 Session 2: Oral ou travail perso = 100% de la note
4GUC1901	UE Projet d'innovation	3	Session 1 : 1/3 suivi, 1/3 business plan écrit, 1/3 soutenance orale Session 2 : Pas de rattrapage possible.		
			N1 = note finale session 1		
4GUC10G9	UE Parcours Création d'Entreprise	3	Évaluation session 1 : - un document restitution au format proposé avec le tuteur (E1) - Soutenance orale devant jury pour évaluation du travail sur le fond (T)		N1 = (TRAVAIL + SOUTENANCE ) / 2  N2 = SOUTENANCE
			N1=(E1+T)/2		Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
			Évaluation session 2 (E2) : rapport bibliographique		
			Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel N2 = E2		
			N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2		
			Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées...).		
4GUC00E5	UE Travaux d'études et de recherche	3			
BLOC 4GNC1801	UE Intégration des technologies (choisir 1 fils)	3			
4GUL11A5	UE Biotechnologie	3	Contrôle continu (1 exposé) + Ecrit terminal - Présence obligatoire Session 1 : 1/3 suivi, 1/3 business plan écrit, 1/3 soutenance orale Session 2 : Pas de rattrapage possible.		N1=50%CC1+50%ET
			N1 = note finale session 1		
4GUC10G9	UE Parcours Création d'Entreprise	3	Examen : 1.5h (modalités : documents de cours autorisés, calculatrices de l'école fournies) Rapport de synthèse individuel sur le TP implantation Note de TP robotique		*Session 1* : N1 : note rapport de synthèse individuel sur le TP implantation N2 : note de TP robotique N3 : note examen écrit *NOTE SESSION 1* = 1/3 (moyenne [N1 , N2]) + 2/3 N3
			Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.		*Session 2* : L'épreuve de rattrapage sera un oral ou un écrit. Rappel : *NOTE SESSION 2* = note de l'épreuve de rattrapage
4GUC00C5	UE Industrialisation : de l'usine au poste	3			



			<p>Évaluation session 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un document restitution au format proposé avec le tuteur (E1)</li> <li>- Soutenance orale devant jury pour évaluation du travail sur le fond (T)</li> </ul> <p>N1=(E1+T)/2</p> <p>Évaluation session 2 (E2) : rapport bibliographique</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p> <p>N2 = E2</p>	<p>N1 = (TRAVAIL + SOUTENANCE ) / 2</p> <p>N2 = SOUTENANCE</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GUC00E5	UE Travaux d'études et de recherche	3	<p>Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées...).</p> <p>CC : contrôle continu (études de cas en groupe avec notes individualisées)</p> <p>EX : examen final individuel</p> <p>UE : note finale</p>	<p>UE = 0.5*CC + 0.5*EX</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GUL10A5	UE Analyse de données pour les métiers du génie industriel	3	<p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p> <p>Session 1 : étude ergonomique sur le terrain (20% soutenance, 50% rapport) + rapport écrit sur étude de cas école(30%)</p> <p>Session 2 (rattrapage) : 100% examen écrit sur une étude de cas</p>	<p>Rapport (R), Soutenance (S), Ecrit sur étude de cas école (E)</p> <p>Examen de rattrapage (ER)</p> <p>N1 = Note session 1 = 0,5 R + 0,2 S + 0,3 E</p> <p>N2 = Note session 2 = ER</p> <p>N1=50%EXAM1+50%CASE_STUDY1</p> <p>N2=100%EXAM2</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GUC00A5	UE Ergonomie de conception : usage et situations de travail	3	<p>Evaluation session 1 = 50% Examen individuel &amp; 50% Cas d'étude en groupe</p> <p>Evaluation session 2 = 100% examen écrit ou oral</p>	<p>N1 = Note session 1 = 0,5 R + 0,2 S + 0,3 E</p> <p>N2 = Note session 2 = ER</p> <p>N1=50%EXAM1+50%CASE_STUDY1</p> <p>N2=100%EXAM2</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GUC2004	UE Model based Systems Architecting	3		
UE 4GUC1205	UE Développement personnel et international - Semestre 8 (obligatoire)	3		
4GMC0663	Semaine Grenoble INP Kaléidoscope (optional for EIT)	0	<p>Par semestre : 30% examen (compréhension de document oral et écrit, essai, exercices de vocabulaire et grammaire), 70% contrôle continu ( activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions.)</p> <p>Évaluation session 1 (E1) = examen écrit : compréhension de document oral et écrit, essai, exercices de vocabulaire et grammaire. Examen oral.</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = examen écrit ou oral sur un texte ou une mission effectuée en entreprise (stage...)</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>N1 = 0,7*CC + 0,3*E1</p> <p>N2 = 0,7*CC + 0,3*E2</p>
4GMC1225	Langue vivante 2 (et langue vivante 3 facultative) - Semestre 8	1	<p>Évaluation session 1 (E1) = contrôle continu</p> <p>En cas de dispense justifiée, un travail personnel peut être demandé sous différentes formes telles que dossier, vidéo, recherche, projet, organisation de compétitions.</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = pas de rattrapage sauf décision du jury</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	
4GMC1245	Activités physiques et sportives - Semestre 8	1	<p>30% - Études de cas</p> <p>10% - Abstracts/Executive summaries (résumés)</p> <p>10% - Analyse d'un article</p> <p>20% - Contrôle continu (autres activités du programme, assiduité et participation en classe.)</p> <p>30% - Examens (compréhension orale de vidéo + négociation fin du semestre) ;</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>	<p>N2 = 30% E2 + 70% CC (voir Evaluation sous Descriptions)</p> <p>N2 = note finale session 2</p> <p>Évaluation session 2 (E2) = compréhension orale de vidéo (15%) + négociation fin du semestre (15%)</p> <p>Contrôle continu (CC) - La note de CC ne se rattrape pas : activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions</p>
4GMC1215	English for Industrial Engineering - Semester 8	1		
4GMC1230	Niveau de langue anglaise exigé B2	0	<p>Validation binaire : validé ou non validé</p> <p>Session 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- APP = évaluation des 3 APP (20%)</li> <li>- TP1 = examen individuel (oral : 10' / candidat) (30%)</li> <li>- TH1 = examen de résolution de problèmes (50%)</li> <li>- N1 = note finale session 1</li> </ul> <p>Session 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La note d'APP ne se rattrape pas</li> <li>- TP2 = examen individuel (oral : 10' / candidat)</li> <li>- TH2 = évaluation individuelle écrite ou orale en fonction de l'effectif</li> </ul> <p>N2 = note finale session 2</p> <p>CC = Evaluation des travaux pratiques</p> <p>La note de CC ne se rattrape pas</p> <p>E1 = Examen individuel session 1 (examens ou qcms)</p> <p>E2 = Examen Oral ou écrit session 2</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p> <p>Cette organisation est compatible avec une évaluation en distanciel</p>	<p>Validation binaire : validé ou non validé</p> <p>N1 = 0,2 * APP + 0,3 * TP1 + 0,5 * TH1</p> <p>N2 = 0,2 * APP + 0,3 * TP2 + 0,5 * TH2</p>
4GUP1801	UE Techniques de bureau d'études 2	3	<p>N2 = note finale session 2</p> <p>CC = Evaluation des travaux pratiques</p> <p>La note de CC ne se rattrape pas</p> <p>E1 = Examen individuel session 1 (examens ou qcms)</p> <p>E2 = Examen Oral ou écrit session 2</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2</p> <p>Cette organisation est compatible avec une évaluation en distanciel</p>	<p>N1 = (CC+E1)/2</p> <p>N2 = E2</p> <p>où</p> <p>CC = contrôle continu (TP + Exposés éventuels)</p> <p>E1 = Evaluation individuelle première session (tout test ou examen intermédiaire)</p> <p>E2 = Examen seconde session</p> <p>Cette organisation est compatible avec une évaluation en distanciel</p>
4GUP1701	UE Représentation de Produits 2	3		

L'évaluation est basée sur des documents à rendre et les audits : Cette UE n'est pas rattrapable (pas de session 2).

Cette organisation est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel

S2 : moyenne (L3, L4)

Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel

L3: Audit de printemps (design de la solution finale)  
L4: Présentation finale et documents associés (incluant le prototype)

Cette UE n'est pas rattrapable (pas de sessions 2)

4GUP1901	Projet de Développement de Produits 2	6		
TOTAL		60		

5G-AP - 3ème année filière IPID : semestres S9 et S10				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE 5GS5APP4	Semestre S9 IPID : période F7 (obligatoire)	30		
UE 5GUA0102	UE Tronc commun (obligatoire)	6		
			L'évaluation est spécifique à chaque thème. Le détail de l'évaluation de chaque période est fourni avant la période en entreprise dans le document "REX_apprenti_année_n-année_n+1_VX". Ce document cumule l'ensemble des attentes des différentes périodes en entreprise.	Le calcul de la note est détaillé par chaque responsable de thème.
				Le calcul de la note de l'UE en 2A IPID est fait de la façon suivante :  * Premier semestre (4 ECTS) = REX E1 (coef 1), REX E2 (coef 2), J2A (coef 1) * Second semestre (4 ECTS) = REX E3 (coef 3), J2A (coef 1)  La J2A est une journée des apprentis, organisée deux fois par an à l'école, avec les maîtres d'apprentissages et les tuteurs enseignants.
5GMA0112	Retours d'expériences	1	25% rédaction des slides 25% rédaction du résumé du stage	N1 = 30% E1 + 70% CC
5GMC0152	English for Industrial Engineering	1	50% présentation du stage IA Examen écrit d'1h (QCM) en fin de cours - sans document (E) Session 2 : écrit (QCM) - sans document	N1 = E1 N2 = E2
			E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen écrit session 2	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
5GMC0132	Droit des affaires	N1 = E1 2 N2 = E2, remplace N1	Session 1 : les élèves préparent par groupe la présentation des arguments d'une controverse portant sur des questions de société concernant l'entreprise. Le groupe prend alors en charge le débat avec les autres élèves de son groupe de TD et les accompagne dans une délibération. Cet exposé-débat représente 50 % de la note finale Examen sur le cours (50 %)	50 % exposés 50 % examen
			Session 2 (rattrapage) : Epreuve Orale	Seconde session : examen écrit ou oral
			E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	La pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
5GMC0142	Entreprise et société : enjeux éthiques et politiques	N1 = note finale session 1 2 N2 = note finale session 2		
BLOC 5GYCUEX4	UE Filière IPID (choisir entre 2 et 3 fils)	0		
			Session 1: E1 = Examen QCM individuel E2 = Note présentation techno fab et assemblage E3 = Note étude de cas  Remarque: lors du QCM (60 questions), un socle de connaissance sera validé à travers 20 questions identifiées - Une note minimale de 10/20 sur les questions liées au socle sera nécessaire pour valider l'UE	Session 1: N = (E1 + 0.25 E2 + 0.75 E3)/2 La validation de l'UE en session demande préalablement d'avoir validé avec 10/20 le socle des connaissances identifiées dans l'examen QCM.
5GUC1104	UE Industrialisation des produits	6	Session 2: examen écrit Travail personnel : 46 h	Session 2: examen écrit, 1h
			Session 1 : voir calcul de la note ci-dessous Session 2 (rattrapage) : rapport	N1 = 30% individual exam + 50% project + 20% lab report N2 = Report.
			N1 = 0.3 * "Examen théorique" + 0.5 "Présentation de projet" + 0.2 "CR de TP"	Exams can be done remotely due to evolution of sanitary conditions
5GUC1304	UE Lean Six Sigma	6	Projet, Examen	N1 = (E1 + P1) /2 N2 = (N1 + E2) /2
			P1 = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	
5GUC3005	UE Fabrication additive	N1 = note finale session 1 6 N2 = note finale session 2	Session 1 : * Examen écrit : 35 % * Lecture d'articles, rédaction de fiches de lecture, présentation orale : 15 % * Projet : 50 %	Session 1: E1 : Examen Ecrit A : Lecture d'articles, rédaction de fiches, et présentation orale P : Projet N1 = 35% E1 + 15% A + 50% P
			Session 2 : Examen écrit ou oral	Session 2: E2 : examen écrit ou oral N2 = 100% E2
5GUC5004	UE RO appliquée & Revenue Management	6	P = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	N1 = Final mark of session 1 = Average(E1, P) N2 = Final mark of session 2 = E2
WGULOGI9	UE Logistique de transport et recherche opérationnelle	N1 = note finale session 1 6 N2 = note finale session 2	Tutorial exercise using Phytton/Brightway2 Case studies presentation Use of tools to analyze the study cases (SimaPro, OpenLCA, Phytton/Brightway2 )	Final mark= 0,5*continious assessment + 0,5* Project
5GUC4402	UE Advanced Life Cycle Assessment	6	Evaluation of the exercises proposed in a continuous assessment Evaluation of the project Session 1 (N1) : L'évaluation est basée sur deux présentations intermédiaire (P1) et finale (P2) portant sur les différentes étapes du développement du produit et les réalisations technologiques. Une partie de l'évaluation (P3) sera aussi fonction de la manière dont le projet est géré en relation aux clients et utilisateurs et entre les étudiants des deux filières STAPS et GI. N1 = (P1+P2)/2 ajustée avec P3	
			Session 2 (N2) : oral (note E2) N2 = E2	
5GUC4102	UE Méthodes et Outils de Personnalisation de Produits	6	Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées...).	N1=2/3*CC+1/3*E1 N2=E2
5GUC4302	UE Circular EconomiX	6	Examen (E) + 3-4 livrables (CC) Note finale= (2/3) livrables + (1/3) Examen E1-examen 1ere session E2 examen 2me session	N1 = (E1 + CC)/2 N2 = E2
			Session 1 : L'évaluation est basée sur un examen final de type QCM portant sur les différentes parties du cours (note E1) et sur le contrôle continu lié à l'implication dans les TP et à la qualité des compte-rendus associés(note CC).	
5GUC2504	UE Simulation avancée de produits	6	session 2 : oral (note E2)  Evaluation of Part A: (Individual written exam + group report for the case study) -> ("A1") Evaluation of Part B: (group report for case studies + group presentations) ->("B1")	Evaluation of session 1 (N1) = 0.5 A1 + 0.5 B1
			Evaluation of session 1 (N1) = "A1" (50%) + "B1" (50%) Evaluation of session 2 (N2) = Individual written exam for part A ("A2" 50%) + Synthesis of articles or interview for part B ("B2" 50%)	Evaluation of session 2 (N2) = 0.5 A2 + 0.5 B2
			Repeated and unjustified absences will impact the final score and may lead to a score up to 0 for this class.	
5GUC4202	UE Multi-criteria Decision Aiding and Artificial Intelligence	6	Using ChatGPT for writing reports is prohibited and lead you to a score of 0. E1 exposés technologie de fabrication additive, recherche en fabrication additive, évaluation environnementale des procédés de fabrication P1 projet conception pour la fabrication additive + réalisation	
5GUC4702	UE Design for Additive Manufacturing	N1 = note finale session 1 = E1 + P1 6	Compte rendus des études de cas (environ une dizaines) et présentations et quiz pour certaines études de cas. Évaluation par les pairs.	25% Case (Supply Game) 50% Case (MTO/MTS) 25% Case (DDMRP)
5GUC2004	UE Tactical and Operational Supply Chain Management	6		

			Session 1 : 0,6 Contrôle continu (livrables intermédiaires) + 0,4 dossier d'industrialisation Session 2 (rattrapage) : Examen sur table  E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen écrit session 2  N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	N1 = moyenne (CC + E1)
5GUC3800	UE Industrialisation digitale durable			
BLOC 5GYCUEX4	UE Transversales (IPID) (choisir entre 1 et 2 fils)	0		= 0,6 * N1 + 0,4 * N2
5GUC4502	UE Environment Politics and Firm Strategies	6 Session 1 : 10% : synthèse individuelle des vidéos 40% : production individuelle sur les apprentissages effectués durant l'expérimentation 15% : qualité de travail du groupe 15% : production individuelle sur la prise de recul par rapport au travail du groupe 10% : résultats atteints dans la transformation menée par le groupe 10% : synthèse en groupe d'un apport d'un intervenant  Il sera tenu compte de l'assiduité et de la participation en cours. Session 2 : oral ou écrit à préciser en fonction du déroulé de l'année	Session 2 : exam Session 1 10% : synthèse individuelle des vidéos 40% : production individuelle sur les apprentissages effectués durant l'expérimentation 15% : qualité de travail du groupe 15% : production individuelle sur la prise de recul par rapport au travail du groupe 10% : résultats atteints dans la transformation menée par le groupe 10% : synthèse en groupe d'un apport d'un intervenant  Il sera tenu compte de l'assiduité et de la participation en cours. Session 2 : oral ou écrit à préciser en fonction du déroulé de l'année	
5GUC4904	UE Stratégie et transformation industrielle	6 Travail personnel (travail sur les cours et préparation des sujets de TD): 40 h  Session 1 : Examen basé sur des questions à choix multiples (50%) L'évaluation prendra aussi en compte la qualité des exercices (50%)	50% continuous control (group work, same grade for each group member) 50% individual exam (online MCQ)	
5GUC0904	UE iDesigner : Tackling Complexity by Integration	6 Session 2 : (rattrapage) : examen oral Voir descriptif en anglais	N1 = (0,4*EPB + 0,4*EPE + 0,2*ESI) N2 = Max (N1,E2)  _This weighting is compatible with the organisation of remote teaching and exams._	
5GUC4804	UE Smart Industry Information Systems	6 Voir descriptif en anglais	The participation of each student is taken into account in the evaluations. This weighting is compatible with teaching and examen by distance  Individual evaluation (one for each of the 2 parts), e.g. in-class work (TP), multiple choice questions or closed-formed quizzes (E1 to E2)  Application Project realized in group (P)  Second session exam (E6)	
5GUC3500	UE Smart Analytics for Big Data	6 Travail collectif (60%) sur un dossier achat + présentation devant un jury composé du responsable du cours + un professionnel en achat) Partiel (40%)  E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen écrit sans document session 2  N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2.	N1 = (E1 + E2 + P)/3 N1 = (E6) N1=E1 N2=E2	
5GUC1604	UE Management des achats	6 En cas d'évaluation à distance due à la crise sanitaire, les deux évaluation se feront en visio conférence Le cours est enseigné en anglais -> merci de consulter la fiche correspondante	* N1=2/3*CC+1/3*E1 * N2=E2  CC : project and labwork evaluation E1 or E2 : Exam E2 may be a written or an oral exam. These ratio and rules are compatible with remote lessons and exams.	
5GUC3319	UE Virtual Reality for Industry 4.0	6 Le cours est évalué sur la base d'un examen final et d'une note de participation relative aux rendus intermédiaires des travaux de préparation des cours et a la contribution en séance.  le projet est évalué grace à différents livrables (description en anglais) Document(i) ==> note Di et un document final DF  D1 10% D2 10% D3 10 % ces 3 documents sont évalués par les enseignants du cours. DF 70 % l'évaluation du document final est faite par le directeur de recherche et par l'équipe encadrante du cours.	N1: *# Lecture Evaluation : Participation and individual work  *# Project evaluation : D1 10% D2 10% D3 10 % Evaluation by teachers of the UE. DF 70 % Evaluation of Final deliverable will be done by your research project director and teachers of the UE  N1 = D2+D3+DF  N2: Individual report  This evaluation is compatible with remote teaching situations	
WGURESE4	UE Research Design in Industrial Engineering (Research oriented)	6 A la fin du projet, les étudiants réaliseront un rapport de fin de mission ainsi qu'une soutenance présidée par un enseignant de l'école avec la participation de l'encadrant et d'un représentant du partenaire.	N1 = ("Rapport" + "Soutenance" )/2 N2 = note max (N1, "Soutenance 2").	
5GUC4602	UE Projet industriel ou de recherche	6		



		50% Individual exam 50% Continuous monitoring and control (workshops - presentations - home works)	50% Individual exam 50% Continuous monitoring and control (workshops - presentations - home works)
5GUC5104	Mastering Customer Satisfaction & Operational Excellence in the context of N	6 Travail personnel : 25h  Session 1 : Une épreuve de contrôle QCM (50 %). Réalisation d'un dossier de préféaisabilité et exercices d'estimation (D) (50 %). Session 2 : (rattrapage) : un examen oral  E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	N1 = moyenne (E1, D)
5GUC1704	UE Management des projets internationaux	N1 = note finale session 1 6 N2 = note finale session 2 Session 1 : Travail personnel par groupe de 5 (environ 6 projets) portant sur TOUS les aspects du cours et une présentation finale devant tout le monde.  Note session 1 = Moyenne(soutenance,Rapport)  Note Session 2 : (rattrapage) : Oral ou écrit  E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	N1: Note finale = MOY (note rapport, note soutenance) N2: Rapport individuel
5GUC1504	UE Management de l'innovation	N1 = note finale session 1 6 N2 = note finale session 2	
BLOC 5GY0009	Enseignements facultatifs (facultatif)	0	
		Évaluation session 1 (E1) = contrôle continu En cas de dispense justifiée, un travail personnel peut être demandé sous différentes formes telles que dossier, vidéo, recherche, projet, organisation de compétitions.  Évaluation session 2 (E2) = pas de rattrapage sauf décision du jury  N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2  Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste 1 exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	Gestion de groupe75% et niveau dans l'activité 25%
5GMC00N9	Activités physiques et sportives (facultatif)		
SEMESTRE 5GS6APP4	Semestre S10 IPID : périodes F8/F9 (obligatoire)	30	
UE 5GUA0204	UE Période en entreprise (obligatoire)	7	
5GMA0214	Bilan personnel d'activités		
5GMA0224	Missions en entreprise	2 2 L'évaluation est spécifique à chaque thème. Le détail de l'évaluation de chaque période est fourni avant la période en entreprise dans le document "REX_apprenti_année_n-année_n+1_Vx". Ce document cumule l'ensemble des attentes des différentes périodes en entreprise.	Le calcul de la note est détaillé par chaque responsable de thème.  Le calcul de la note de l'UE en 2A IPID est fait de la façon suivante :  * Premier semestre (4 ECTS) = REX E1 (coef 1), REX E2 (coef 2), J2A (coef 1) * Second semestre (4 ECTS) = REX E3 (coef 3), J2A (coef 1)  La J2A est une journée des apprentis, organisée deux fois par an à l'école, avec les maîtres d'apprentissages et les tuteurs enseignants.
5GMA0234	Retours d'expériences	3	
5GUC0400	UE Projet de fin d'études	23	
TOTAL		60	

5G-ICL - 3ème année filière ICL : semestres S9 et S10				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE 5GSSICL0	Semestre S9 filière ICL (obligatoire)	30		
UE 5GUC0102	UE Tronc commun (obligatoire)	6		
			Le Portfolio sera évalué avec trois niveaux potentiels 1- Non Acquis 2- Passable (10) 3- Bon travail (14) 4- Travail remarquable (18)	Le Portfolio sera évalué avec trois niveaux potentiels 1- Non Acquis 2- Passable (10) 3- Bon travail (14) 4- Travail remarquable (18) Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel N1 = 30% E1 + 70% CC
5GMC0230	UE Module d'accompagnement professionnel	0	25% rédaction des slides 25% rédaction du résumé du stage	
5GMC0152	English for Industrial Engineering	1	50% présentation du stage IA Par semestre : 30% examen (compréhension de document oral et écrit, essai, exercices de vocabulaire et grammaire), 70% contrôle continu ( activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions) Évaluation session 1 (E1) = examen écrit : compréhension de document oral et écrit, essai, exercices de vocabulaire et grammaire. Examen oral.	N1 = 0,7*CC + 0,3*E1
5GMC0162	Langue vivante 2 (et langue vivante 3 facultative)	1	Évaluation session 2 (E2) = examen écrit ou oral sur un texte ou une mission effectuée en entreprise (stage...) Examen écrit d'1h (QCM) en fin de cours - sans document (E) Session 2 : écrit (QCM) - sans document	N1 = E1 N2 = E2
5GMC0132	Droit des affaires		E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen écrit session 2  N1 = E1 2 N2 = E2, remplace N1 Session 1 : les élèves préparent par groupe la présentation des arguments d'une controverse portant sur des questions de société concernant l'entreprise. Le groupe prend alors en charge le débat avec les autres élèves de son groupe de TD et les accompagne dans une délibération. Cet exposé-débat représente 50 % de la note finale Examen sur le cours (50 %)  Session 2 (rattrapage) : Epreuve Orale  E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  50 % exposés 50 % examen  Seconde session : examen écrit ou oral  La pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
5GMC0142	Entreprise et société : enjeux éthiques et politiques	2	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	
BLOC 5GYCUEX4	UE Filière ICL (choisir entre 2 et 3 fils)	0		
			Session 1: E1 = Examen QCM individuel E2 = Note présentation techno fab et assemblage E3 = Note étude de cas  Remarque: lors du QCM (60 questions), un socle de connaissance sera validé à travers 20 questions identifiées - Une note minimale de 10/20 sur les questions liées au socle sera nécessaire pour valider l'UE	Session 1: N = (E1 + 0.25 E2 + 0.75 E3)/2 La validation de l'UE en session demande préalablement d'avoir validé avec 10/20 le socle des connaissances identifiées dans l'examen QCM.
5GUC1104	UE Industrialisation des produits	6	Session 2: examen écrit Travail personnel : 46 h  Session 1 : voir calcul de la note ci-dessous Session 2 (rattrapage) : rapport  N1 = 0.3 * "Examen théorique" + 0.5 "Présentation de projet" + 0.2 "CR de TP"	Session 2: examen écrit, 1h  N1 = 30% individual exam + 50% project + 20% lab report N2 = Report.  Exams can be done remotely due to evolution of sanitary conditions
5GUC1304	UE Lean Six Sigma	6	Voir descriptif en anglais	This weighting is compatible with teaching and examen by distance  Individual evaluation (one for each of the 2 parts), e.g. in-class work (TP), multiple choice questions or closed-formed quizzes (E1 to E2)  Application Project realized in group (P)  Second session exam (E6)
5GUC3500	UE Smart Analytics for Big Data	6	Le cours est enseigné en anglais -> merci de consulter la fiche correspondante	N1 = (E1 + E2 + P)/3 N1 = (E6) * N1=2/3*CC+1/3*E1 * N2=E2  CC : project and labwork evaluation E1 or E2 : Exam E2 may be a written or an oral exam. These ratio and rules are compatible with remote lessons and exams.
5GUC3319	UE Virtual Reality for Industry 4.0	6	Session 1 : * Examen écrit : 35 % * Lecture d'articles, rédaction de fiches de lecture, présentation orale : 15 % * Projet : 50 %  Session 2 : Examen écrit ou oral	Session 1: E1 : Examen Ecrit A : Lecture d'articles, rédaction de fiches, et présentation orale P : Projet N1 = 35% E1 + 15% A + 50% P  Session 2: E2 : examen écrit ou oral N2 = 100% E2
5GUC5004	UE RO appliquée & Revenue Management	6	P = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	N1 = Final mark of session 1 = Average(E1, P) N2 = Final mark of session 2 = E2
WGULOGI9	UE Logistique de transport et recherche opérationnelle	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Tutorial exercise using Phytton/Brightway2 Case studies presentation Use of tools to analyze the study cases (SimaPro, OpenLCA, Phytton/Brightway2 )	Final mark= 0,5*continious assessment + 0,5* Project
5GUC4402	UE Advanced Life Cycle Assessment	6	Evaluation of the exercises proposed in a continuous assessment Evaluation of the project Examen (E) + 3-4 livrables (CC) Note finale= (2/3) livrables + (1/3) Examen E1-examen 1ere session	N1=2/3*CC+1/3*E1 N2=E2
5GUC4302	UE Circular Economix	6	E2 examen 2me session Voir descriptif en anglais	N1 = (0,4*EPB + 0,4*EPE + 0,2*ESI) N2 = Max (N1,E2)  _This weighting is compatible with the organisation of remote teaching and exams._
5GUC4804	UE Smart Industry Information Systems	6	Evaluation of Part A: (Individual written exam + group report for the case study) -> ("A1") Evaluation of Part B: (group report for case studies + group presentations) ->("B1")  Evaluation of session 1 (N1) = "A1" (50%) + "B1" (50%) Evaluation of session 2 (N2) = Individual written exam for part A ("A2" 50%) + Synthesis of articles or interview for part B ("B2" 50%)  Repeated and unjustified absences will impact the final score and may lead to a score up to 0 for this class.	The participation of each student is taken into account in the evaluations. Evaluation of session 1 (N1) = 0.5 A1 + 0.5 B1  Evaluation of session 2 (N2) = 0.5 A2 + 0.5 B2
5GUC4202	UE Multi-criteria Decision Aiding and Artificial Intelligence	6	Using ChatGPT for writing reports is prohibited and lead you to a score of 0. Travail collectif (60%) sur un dossier achat + présentation devant un jury composé du responsable du cours + un professionnel en achat) Partiel (40%)  E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen écrit sans document session 2	N1=E1 N2=E2
5GUC1604	UE Management des achats	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2. En cas d'évaluation à distance due à la crise sanitaire, les deux évaluation se feront en visio conférence Compte rendus des études de cas (environ une dizaines) et présentations et quiz pour certaines études de cas. Évaluation par les pairs.	25% Case (Supply Game) 50% Case (MTO/MTS) 25% Case (DDMRP)
5GUC2004	UE Tactical and Operational Supply Chain Management	6		

			<p>Session 1 : 0,6 Contrôle continu (livrables intermédiaires) + 0,4 dossier d'industrialisation Session 2 (rattrapage) : Examen sur table</p> <p>E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen écrit session 2</p> <p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2</p>	N1 = moyenne (CC + E1)
5GUC3800	UE Industrialisation digitale durable			
BLOC 5GYCUEX4	UE Transversales (ICL) (choisir entre 1 et 2 fils)	0		= 0,6 * N1 + 0,4 * N2
5GUC4502	UE Environment Politics and Firm Strategies	6	<p>Session 1 : 10% : synthèse individuelle des vidéos 40% : production individuelle sur les apprentissages effectués durant l'expérimentation 15% : qualité de travail du groupe 15% : production individuelle sur la prise de recul par rapport au travail du groupe 10% : résultats atteints dans la transformation menée par le groupe 10% : synthèse en groupe d'un apport d'un intervenant</p> <p>Il sera tenu compte de l'assiduité et de la participation en cours. Session 2 : oral ou écrit à préciser en fonction du déroulé de l'année</p>	<p>Session 2 : exam Session 1 10% : synthèse individuelle des vidéos 40% : production individuelle sur les apprentissages effectués durant l'expérimentation 15% : qualité de travail du groupe 15% : production individuelle sur la prise de recul par rapport au travail du groupe 10% : résultats atteints dans la transformation menée par le groupe 10% : synthèse en groupe d'un apport d'un intervenant</p> <p>Il sera tenu compte de l'assiduité et de la participation en cours. Session 2 : oral ou écrit à préciser en fonction du déroulé de l'année</p> <p>50% continuous control (group work, same grade for each group member) 50% individual exam (online MCQ)</p>
5GUC4904	UE Stratégie et transformation industrielle	6	<p>Travail personnel (travail sur les cours et préparation des sujets de TD): 40 h</p> <p>Session 1 : Examen basé sur des questions à choix multiples (50%) L'évaluation prendra aussi en compte la qualité des exercices (50%)</p>	
5GUC0904	UE iDesigner : Tackling Complexity by Integration	6	<p>Session 2 : (rattrapage) : examen oral Session 1 (N1) : L'évaluation est basée sur deux présentations intermédiaire (P1) et finale (P2) portant sur les différentes étapes du développement du produit et les réalisations technologiques. Une partie de l'évaluation (P3) sera aussi fonction de la manière dont le projet est géré en relation aux clients et utilisateurs et entre les étudiants des deux filières STAPS et GI. N1 = (P1+P2)/2 ajustée avec P3</p> <p>Session 2 (N2) : oral (note E2) N2 = E2</p>	
5GUC4102	UE Méthodes et Outils de Personnalisation de Produits	6	<p>Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées...).</p> <p>Session 1 : L'évaluation est basée sur un examen final de type QCM portant sur les différentes parties du cours (note E1) et sur le contrôle continu lié à l'implication dans les TP et à la qualité des compte-rendus associés(note CC).</p>	<p>N1 = (E1 + CC)/2 N2 = E2</p>
5GUC2504	UE Simulation avancée de produits	6	<p>session 2 : oral (note E2)</p> <p>E1 exposés technologie de fabrication additive, recherche en fabrication additive, évaluation environnementale des procédés de fabrication P1 projet conception pour la fabrication additive + réalisation</p>	
5GUC4702	UE Design for Additive Manufacturing	6	<p>N1 = note finale session 1 = E1 + P1</p> <p>Projet, Examen</p> <p>P1 = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2</p>	<p>N1 = (E1 + P1) /2 N2 = (N1 + E2) /2</p>
5GUC3005	UE Fabrication additive	6	<p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Le cours est évalué sur la base d'un examen final et d'une note de participation relative aux rendus intermédiaires des travaux de préparation des cours et a la contribution en séance.</p> <p>le projet est évalué grace à différents livrables (description en anglais) Document(i) ==&gt; note Di et un document final DF</p> <p>D1 10% D2 10% D3 10 % ces 3 documents sont évalués par les enseignants du cours. DF 70 % l'évaluation du document final est faite par le directeur de recherche et par l'équipe encadrante du cours.</p>	<p>N1: *# Lecture Evaluation : Participation and individual work</p> <p>*# Project evaluation : D1 10% D2 10% D3 10 % Evaluation by teachers of the UE. DF 70 % Evaluation of Final deliverable will be done by your research project director and teachers of the UE</p> <p>N1 = D2+D3+DF</p> <p>N2: Individual report</p> <p>This evaluation is compatible with remote teaching situations</p>
WGURESE4	UE Research Design in Industrial Engineering (Research oriented)	6		
5GUC4602	UE Projet industriel ou de recherche	6	<p>A la fin du projet, les étudiants réaliseront un rapport de fin de mission ainsi qu'une soutenance présidée par un enseignant de l'école avec la participation de l'encadrant et d'un représentant du partenaire.</p> <p>50% Individual exam 50% Continuous monitoring and control (workshops - presentations - home works)</p>	<p>N1 = ("Rapport" + "Soutenance" )/2 N2 = note max (N1, "Soutenance 2"). 50% Individual exam 50% Continuous monitoring and control (workshops - presentations - home works)</p>
5GUC5104	Mastering Customer Satisfaction & Operational Excellence in the context of New I	6		

			Travail personnel : 25h	N1 = moyenne (E1 , D)
			Session 1 : Une épreuve de contrôle QCM (50 %). Réalisation d'un dossier de préféabilité et exercices d'estimation (D) (50 %). Session 2 : (rattrapage) : un examen oral	
			E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	
5GUC1704	UE Management des projets internationaux		N1 = note finale session 1 6 N2 = note finale session 2 Session 1 : Travail personnel par groupe de 5 (environ 6 projets) portant sur TOUS les aspects du cours et une présentation finale devant tout le monde.  Note session 1 = Moyenne(soutenance,Rapport)  Note Session 2 : (rattrapage) : Oral ou écrit  E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	N1: Note finale = MOY (note rapport, note soutenance) N2: Rapport individuel
5GUC1504	UE Management de l'innovation		N1 = note finale session 1 6 N2 = note finale session 2	
BLOC 5GY0009	Enseignements facultatifs (facultatif)	0	Évaluation session 1 (E1) = contrôle continu En cas de dispense justifiée, un travail personnel peut être demandé sous différentes formes telles que dossier, vidéo, recherche, projet, organisation de compétitions.  Évaluation session 2 (E2) = pas de rattrapage sauf décision du jury  N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	Gestion de groupe75% et niveau dans l'activité 25%
5GMC00N9	Activités physiques et sportives (facultatif)		Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste	
SEMESTRE 5GS6ICLO	Semestre S10 filière ICL (obligatoire)	30	1 exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	
5GUC0407	UE Projet de fin d'études	20	Le stage opérateur réalisé à l'issue de la 1A et le stage Assistant ingénieur réalisé à l'issue de la 2A devront être validés pour	
5GUC0307	UE Stage ingénieur adjoint		6 pouvoir réaliser le stage Projet de Fin d'études. La note du rapport de stage correspond à la note de l'UE  Le stage opérateur réalisé à l'issue de la 1A et le stage Assistant ingénieur réalisé à l'issue de la 2A devront être validés pour pouvoir réaliser le stage Projet de Fin d'études.	La note sera donnée par un enseignant qui évaluera la qualité d'un rapport qui devra contenir les livrables attendus et décrits précédemment Il n'y a pas de tuteur enseignant pendant le stage
5GUC0107	UE Stage opérateur	3	L'évaluation des compétences et sa présentation avec des justificatifs dans la marguerite sera évaluée avec trois niveaux potentiels 1- Non Acquis 2- Passable (10) 3- Bon travail (14) 4- Travail remarquable (18)	L'évaluation des compétences et sa présentation avec des justificatifs dans la marguerite sera évaluée avec trois niveaux potentiels 1- Non Acquis 2- Passable (10) 3- Bon travail (14) 4- Travail remarquable (18) Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
5GUC0657	UE Module d'accompagnement professionnel	1		
TOTAL		60		



5G-IDP - 3ème année filière IdP : semestres S9 et S10				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE 5GSSIDP0	Semestre S9 filière IdP (obligatoire)	30		
UE 5GUC0102	UE Tronc commun (obligatoire)	6		
			Le Portfolio sera évalué avec trois niveaux potentiels 1- Non Acquis 2- Passable (10) 3- Bon travail (14) 4- Travail remarquable (18)	Le Portfolio sera évalué avec trois niveaux potentiels 1- Non Acquis 2- Passable (10) 3- Bon travail (14) 4- Travail remarquable (18) Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel N1 = 30% E1 + 70% CC
5GMC0230	UE Module d'accompagnement professionnel	0	25% rédaction des slides 25% rédaction du résumé du stage	
5GMC0152	English for Industrial Engineering	1	50% présentation du stage IA Par semestre : 30% examen (compréhension de document oral et écrit, essai, exercices de vocabulaire et grammaire), 70% contrôle continu ( activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions) Évaluation session 1 (E1) = examen écrit : compréhension de document oral et écrit, essai, exercices de vocabulaire et grammaire. Examen oral.	
5GMC0162	Langue vivante 2 (et langue vivante 3 facultative)	1	Évaluation session 2 (E2) = examen écrit ou oral sur un texte ou une mission effectuée en entreprise (stage...) Examen écrit d'1h (QCM) en fin de cours - sans document (E) Session 2 : écrit (QCM) - sans document	N1 = E1 N2 = E2
			E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen écrit session 2	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
5GMC0132	Droit des affaires	2	N1 = E1 N2 = E2, remplace N1 Session 1 : les élèves préparent par groupe la présentation des arguments d'une controverse portant sur des questions de société concernant l'entreprise. Le groupe prend alors en charge le débat avec les autres élèves de son groupe de TD et les accompagne dans une délibération. Cet exposé-débat représente 50 % de la note finale Examen sur le cours (50 %)	50 % exposés 50 % examen
			Session 2 (rattrapage) : Epreuve Orale	Seconde session : examen écrit ou oral
			E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	La pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
5GMC0142	Entreprise et société : enjeux éthiques et politiques	2	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	
BLOC 5GYCUEX4	UE Filière IdP (choisir entre 2 et 3 fils)	0		
			Tutorial exercise using Phyton/Brightway2 Case studies presentation Use of tools to analyze the study cases (SimaPro, OpenLCA, Phyton/Brightway2 )	Final mark= 0,5*continuous assessment + 0,5* Project
5GUC4402	UE Advanced Life Cycle Assessment	6	Evaluation of the exercises proposed in a continuous assessment Evaluation of the project Session 1 (N1) : L'évaluation est basée sur deux présentations intermédiaire (P1) et finale (P2) portant sur les différentes étapes du développement du produit et les réalisations technologiques. Une partie de l'évaluation (P3) sera aussi fonction de la manière dont le projet est géré en relation aux clients et utilisateurs et entre les étudiants des deux filières STAPS et GI. N1 = (P1+P2)/2 ajustée avec P3	
			Session 2 (N2) : oral (note E2) N2 = E2	
5GUC4102	UE Méthodes et Outils de Personnalisation de Produits	6	Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées...). Examen (E) + 3-4 livrables (CC) Note finale= (2/3) livrables + (1/3) Examen	N1=2/3*CC+1/3*E1 N2=E2
5GUC4302	UE Circular EconomiX	6	E1-examen 1ere session E2 examen 2me session Session 1: E1 = Examen QCM individuel E2 = Note présentation techno fab et assemblage E3 = Note étude de cas	Session 1: N = (E1 + 0.25 E2 + 0.75 E3)/2 La validation de l'UE en session demande préalablement d'avoir validé avec 10/20 le socle des connaissances identifiées dans l'examen QCM.
5GUC1104	UE Industrialisation des produits	6	Remarque: lors du QCM (60 questions), un socle de connaissance sera validé à travers 20 questions identifiées - Une note minimale de 10/20 sur les questions liées au socle sera nécessaire pour valider l'UE	Session 2: examen écrit, 1h
			Session 1 : L'évaluation est basée sur un examen final de type QCM portant sur les différentes parties du cours (note E1) et sur le contrôle continu lié à l'implication dans les TP et à la qualité des compte-rendus associés(note CC).	N1 = (E1 + CC)/2 N2 = E2
5GUC2504	UE Simulation avancée de produits	6	session 2 : oral (note E2) Le cours est enseigné en anglais -> merci de consulter la fiche correspondante	* N1=2/3*CC+1/3*E1 * N2=E2
				CC : project and labwork evaluation E1 or E2 : Exam E2 may be a written or an oral exam. These ratio and rules are compatible with remote lessons and exams.
5GUC3319	UE Virtual Reality for Industry 4.0	6	E1 exposés technologie de fabrication additive, recherche en fabrication additive, évaluation environnementale des procédés de fabrication P1 projet conception pour la fabrication additive + réalisation	
5GUC4702	UE Design for Additive Manufacturing	6	N1 = note finale session 1 = E1 + P1 Projet, Examen	N1 = (E1 + P1) /2 N2 = (N1 + E2) /2
			P1 = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	
5GUC3005	UE Fabrication additive	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 50% Individual exam 50% Continuous monitoring and control (workshops - presentations - home works)	50% Individual exam 50% Continuous monitoring and control (workshops - presentations - home works)
5GUC5104	Mastering Customer Satisfaction & Operational Excellence in the context of N	6		
BLOC 5GYCUEX4	UE Transversales (IdP) (choisir entre 1 et 2 fils)	0		
			Travail personnel (travail sur les cours et préparation des sujets de TD): 40 h	50% continuous control (group work, same grade for each group member) 50% individual exam (online MCQ)
			Session 1 : Examen basé sur des questions à choix multiples (50%) L'évaluation prendra aussi en compte la qualité des exercices (50%)	
5GUC0904	UE iDesigner : Tackling Complexity by Integration	6	Session 2 : (rattrapage) : examen oral	

		<p>Travail personnel : 46 h</p> <p>Session 1 : voir calcul de la note ci-dessous Session 2 (rattrapage) : rapport</p> <p>N1 = 0.3 * "Examen théorique" + 0.5 "Présentation de projet" + 0.2 "CR de TP"</p>	<p>N1 = 30% individual exam + 50% project + 20% lab report N2 = Report.</p> <p>Exams can be done remotely due to evolution of sanitary conditions</p>
5GUC1304	UE Lean Six Sigma	<p>6</p> <p>Voir descriptif en anglais</p>	<p>This weighting is compatible with teaching and examen by distance</p> <p>Individual evaluation (one for each of the 2 parts), e.g. in-class work (TP), multiple choice questions or closed-formed quizzes (E1 to E2)</p> <p>Application Project realized in group (P)</p> <p>Second session exam (E6)</p>
5GUC3500	UE Smart Analytics for Big Data	<p>6</p> <p>Session 1 : * Examen écrit : 35 % * Lecture d'articles, rédaction de fiches de lecture, présentation orale : 15 % * Projet : 50 %</p> <p>Session 2 : Examen écrit ou oral</p>	<p>N1 = (E1 + E2 + P)/3 N1 = (E6) Session 1: E1 : Examen Ecrit A : Lecture d'articles, rédaction de fiches, et présentation orale P : Projet N1 = 35% E1 + 15% A + 50% P</p> <p>Session 2: E2 : examen écrit ou oral N2 = 100% E2</p>
5GUC5004	UE RO appliquée & Revenue Management	6	
5GUC4602	UE Projet industriel ou de recherche	<p>6</p> <p>A la fin du projet, les étudiants réaliseront un rapport de fin de mission ainsi qu'une soutenance présidée par un enseignant de l'école avec la participation de l'encadrant et d'un représentant du partenaire. P = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2</p>	<p>N1 = ("Rapport" + "Soutenance" )/2 N2 = note max (N1, "Soutenance 2"). N1 = Final mark of session 1 = Average(E1, P) N2 = Final mark of session 2 = E2</p>
WGULOGI9	UE Logistique de transport et recherche opérationnelle	<p>N1 = note finale session 1 6 N2 = note finale session 2</p>	
5GUC4502	UE Environment Politics and Firm Strategies	<p>6</p> <p>Session 1 : 10% : synthèse individuelle des vidéos 40% : production individuelle sur les apprentissages effectués durant l'expérimentation 15% : qualité de travail du groupe 15% : production individuelle sur la prise de recul par rapport au travail du groupe 10% : résultats atteints dans la transformation menée par le groupe 10% : synthèse en groupe d'un apport d'un intervenant</p> <p>Il sera tenu compte de l'assiduité et de la participation en cours. Session 2 : oral ou écrit à préciser en fonction du déroulé de l'année</p>	<p>Session 2 : exam Session 1 10% : synthèse individuelle des vidéos 40% : production individuelle sur les apprentissages effectués durant l'expérimentation 15% : qualité de travail du groupe 15% : production individuelle sur la prise de recul par rapport au travail du groupe 10% : résultats atteints dans la transformation menée par le groupe 10% : synthèse en groupe d'un apport d'un intervenant</p> <p>Il sera tenu compte de l'assiduité et de la participation en cours. Session 2 : oral ou écrit à préciser en fonction du déroulé de l'année</p> <p>N1 = (0,4*EPB + 0,4*EPE + 0,2*ESI) N2 = Max (N1,E2)</p> <p>_This weighting is compatible with the organisation of remote teaching and exams._</p>
5GUC4904	UE Stratégie et transformation industrielle	<p>6</p> <p>Voir descriptif en anglais</p>	<p>The participation of each student is taken into account in the evaluations. Evaluation of session 1 (N1) = 0.5 A1 + 0.5 B1</p> <p>Evaluation of session 2 (N2) = 0.5 A2 + 0.5 B2</p>
5GUC4804	UE Smart Industry Information Systems	<p>6</p> <p>Evaluation of Part A: (Individual written exam + group report for the case study) -&gt; ("A1") Evaluation of Part B: (group report for case studies + group presentations) -&gt;("B1")</p> <p>Evaluation of session 1 (N1) = "A1" (50%) + "B1" (50%) Evaluation of session 2 (N2) = Individual written exam for part A ("A2" 50%) + Synthesis of articles or interview for part B ("B2" 50%)</p>	
5GUC4202	UE Multi-criteria Decision Aiding and Artificial Intelligence	<p>Repeated and unjustified absences will impact the final score and may lead to a score up to 0 for this class.</p> <p>6 Using ChatGPT for writing reports is prohibited and lead you to a score of 0. Travail collectif (60%) sur un dossier achat + présentation devant un jury composé du responsable du cours + un professionnel en achat) Partiel (40%)</p> <p>E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen écrit sans document session 2</p>	<p>N1=E1 N2=E2</p>
5GUC1604	UE Management des achats	<p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2.</p> <p>6 En cas d'évaluation à distance due à la crise sanitaire, les deux évaluation se feront en visio conférence Le cours est évalué sur la base d'un examen final et d'une note de participation relative aux rendus intermédiaires des travaux de préparation des cours et à la contribution en séance.</p> <p>le projet est évalué grace à différents livrables (description en anglais) Document(i) ==&gt; note Di et un document final DF</p> <p>D1 10% D2 10% D3 10 % ces 3 documents sont évalués par les enseignants du cours. DF 70 % l'évaluation du document final est faite par le directeur de recherche et par l'équipe encadrante du cours.</p>	<p>N1: *# Lecture Evaluation : Participation and individual work</p> <p>*# Project evaluation : D1 10% D2 10% D3 10 % Evaluation by teachers of the UE. DF 70 % Evaluation of Final deliverable will be done by your research project director and teachers of the UE</p> <p>N1 = D2+D3+DF</p> <p>N2: Individual report</p> <p>This evaluation is compatible with remote teaching situations</p>
WGURESE4	UE Research Design in Industrial Engineering (Research oriented)	<p>6</p> <p>Compte rendus des études de cas (environ une dizaines) et présentations et quiz pour certaines études de cas. Évaluation par les pairs.</p>	<p>25% Case (Supply Game) 50% Case (MTO/MTS) 25% Case (DDMRP)</p>
5GUC2004	UE Tactical and Operational Supply Chain Management	<p>6</p> <p>Travail personnel : 25h</p> <p>Session 1 : Une épreuve de contrôle QCM (50 %). Réalisation d'un dossier de préféabilité et exercices d'estimation (D) (50 %). Session 2 : (rattrapage) : un examen oral</p> <p>E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2</p>	<p>N1 = moyenne (E1, D)</p>
5GUC1704	UE Management des projets internationaux	<p>N1 = note finale session 1 6 N2 = note finale session 2</p>	

			Session 1 : Travail personnel par groupe de 5 (environ 6 projets) portant sur TOUS les aspects du cours et une présentation finale devant tout le monde.	N1: Note finale = MOY (note rapport, note soutenance) N2: Rapport individuel
			Note session 1 = Moyenne(soutenance,Rapport)	
			Note Session 2 : (rattrapage) : Oral ou écrit	
			E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	
5GUC1504	UE Management de l'innovation		N1 = note finale session 1 6 N2 = note finale session 2 Session 1 : 0,6 Contrôle continu (livrables intermédiaires) + 0,4 dossier d'industrialisation Session 2 (rattrapage) : Examen sur table	N1 = moyenne (CC + E1)
			E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen écrit session 2	
5GUC3800	UE Industrialisation digitale durable		N1 = note finale session 1 6 N2 = note finale session 2	
BLOC 5GY0009	Enseignements facultatifs (facultatif)	0		
			Évaluation session 1 (E1) = contrôle continu En cas de dispense justifiée, un travail personnel peut être demandé sous différentes formes telles que dossier, vidéo, recherche, projet, organisation de compétitions.	Gestion de groupe75% et niveau dans l'activité 25%
			Évaluation session 2 (E2) = pas de rattrapage sauf décision du jury	
			N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	
5GMC00N9	Activités physiques et sportives (facultatif)		Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	
SEMESTRE 5GS6IDP0	Semestre S10 filière IdP (obligatoire)	30		
5GUC0407	UE Projet de fin d'études	20		
5GUC0307	UE Stage ingénieur adjoint		Le stage opérateur réalisé à l'issue de la 1A et le stage Assistant ingénieur réalisé à l'issue de la 2A devront être validés pour pouvoir réaliser le stage Projet de Fin d'études. La note du rapport de stage correspond à la note de l'UE  Le stage opérateur réalisé à l'issue de la 1A et le stage Assistant ingénieur réalisé à l'issue de la 2A devront être validés pour pouvoir réaliser le stage Projet de Fin d'études.	La note sera donnée par un enseignant qui évaluera la qualité d'un rapport qui devra contenir les livrables attendus et décrits précédemment Il n'y a pas de tuteur enseignant pendant le stage
5GUC0107	UE Stage opérateur	3	L'évaluation des compétences et sa présentation avec des justificatifs dans la marguerite sera évaluée avec trois niveaux potentiels 1- Non Acquis 2- Passable (10) 3- Bon travail (14) 4- Travail remarquable (18)	L'évaluation des compétences et sa présentation avec des justificatifs dans la marguerite sera évaluée avec trois niveaux potentiels 1- Non Acquis 2- Passable (10) 3- Bon travail (14) 4- Travail remarquable (18) Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
5GUC0657	UE Module d'accompagnement professionnel	1		
TOTAL		60		

M1GIDP - Master 1 GI Francophone Spécialité Développement de produits				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE WGSPS708	Semestre 7 M1 GI Francophone Spécialité DP 2022-2023 (obligatoire)	30		
UE 4GUP0505	UE Analyse marketing et contrôle de gestion (obligatoire)	3	N1= 100% Contrôle continu (CC) : rendu de travaux (études de cas) en TD + participation N2= 100% DM MARKETING - Note de synthèse	N1 = CC N2 = DM
4GMC0512	Marketing	1,5	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 L'évaluation est basée sur des documents à rendre : Cdcf (produit et projet), planning prévisionnel, rapport intermédiaire, rapport final, poster de présentation Et 1 soutenance: une à mi parcours  Cette organisation est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel	S1 : moyenne (0,5*TDC, 0,5*TP proto, L1, L2) Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
4GUP0217	Plateau-projet partie 1	6	contrôle continu = 80% dont 20% - interculturelité/industrie ; 20% - débats ; 10% - présentation orale d'un article scientifique ; 10% - exercices de vocabulaire et grammaire (MCSE) ; 20% - autres activités du programme, assiduité et participation en classe ; examen (compréhension de documents écrits>article) = 20%  Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	N1 = 80% CC (voir Evaluation sous Descriptions) + 20% E1  N1 = note finale session 1 Contrôle continu (CC) - La note de CC ne se rattrape pas : activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions Évaluation session 1 (E1) = examen écrit : compréhension de documents écrits > article
4GMC0615	English for Industrial Engineering - Semester 7	3		
SEMESTRE WGSPS808	Semestre 8 M1 GI Francophone Spécialité DP 2022-2023 (obligatoire)	30		
UE 4GUP0807	UE Plateau-projet partie 2 (obligatoire)	6	L'évaluation est basée sur des documents à rendre : Cdcf (produit et projet), planning prévisionnel, rapport intermédiaire, rapport final, video de présentation, prototype Et 2 soutenances: une à mi parcours, la seconde en fin d'activité  Cette organisation est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel	S2: moyenne (Livrable 3, Livrable 4)  Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
4GMP0817	Plateau-projet collaboratif	5		
BLOC 4GUP0205	UE Intégration produit process (obligatoire)	6	Voir descriptif en anglais	N1 = (E1 + P1)/2 N2 = E2
4GMP8B27	Manufacturing	3	Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant. Voir descriptif en anglais	N1 = (2*E1 + TP1)/3 N2 = E2
4GMP8B17	Produit process	3	Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	
BLOC WGNP1008	Option Master 1 Spécialité DP Semestre 8 (facultatif)	3	Examen : 1.5h (modalités : documents de cours autorisés, calculatrices de l'école fournies) Rapport de synthèse individuel sur le TP implantation Note de TP robotique  Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	*Session 1* : N1 : note rapport de synthèse individuel sur le TP implantation N2 : note de TP robotique N3 : note examen écrit *NOTE SESSION 1* = 1/3 (moyenne [N1 , N2]) + 2/3 N3  *Session 2* : L'épreuve de rattrapage sera un oral ou un écrit. Rappel : *NOTE SESSION 2* = note de l'épreuve de rattrapage
4GUC00C5	UE Industrialisation : de l'usine au poste	3	Contrôle continu (CC) - La note de CC ne se rattrape pas Évaluation session 1 (E1) = examen écrit Évaluation session 2 (E2) = examen écrit ou oral  N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Contrôle des connaissances Compte rendus de TD et TP donnent lieu à un contrôle continu dans chaque thème T1 20% - T2 40% , présence obligatoire aux enseignements pour chaque thème QCM final 40%	N1 = 40% QCM, 60% notes de TD/TP N2 = oral ou examen
4GUP09A5	UE Pré-études et simulations	3	CC : contrôle continu (études de cas en groupe avec notes individualisées) EX : examen final individuel UE : note finale  Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	UE = 0.5*CC + 0.5*EX  Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
4GUL10A5	UE Analyse de données pour les métiers du génie industriel	3		



		Examen + évaluation mini projet + compte rendu de TP		Note UE = (2.exam + TD_DFA + TP_Matériaux)/4 Cette pondération est compatible avec les enseignements en distanciel.
4GUP0705	UE Méthodes avancées de conception	<p>6</p> <p>30% - Études de cas 10% - Abstracts/Executive summaries (résumés) 10% - Analyse d'un article 20% - Contrôle continu (autres activités du programme, assiduité et participation en classe.) 30% - Examens (compréhension orale de vidéo + négociation fin du semestre) ;</p> <p>Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.</p>		<p>N2 = 30% E2 + 70% CC (voir Evaluation sous Descriptions)</p> <p>N2 = note finale session 2 Évaluation session 2 (E2) = compréhension orale de vidéo (15%) + négociation fin du semestre (15%) Contrôle continu (CC) - La note de CC ne se rattrape pas : activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions</p>
4GMC1215	English for Industrial Engineering - Semester 8	<p>3</p> <p>Évaluation session 1 : - un document restitution au format proposé avec le tuteur (E1) - Soutenance orale devant jury pour évaluation du travail sur le fond (T)</p> <p><math>N1 = (E1 + T) / 2</math></p> <p>Évaluation session 2 (E2) : rapport bibliographique</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel N2 = E2</p> <p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2</p> <p>Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées...).</p>		<p><math>N1 = (TRAVAIL + SOUTENANCE) / 2</math></p> <p>N2 = SOUTENANCE</p> <p>Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel</p>
4GUC00E5	UE Travaux d'études et de recherche	6		
TOTAL		60		

M1GITC - Master 1 GI Fancophone Spécialité Gestion des Opérations				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE WGS GS1TC	Semestre 7 M1 GI Francophone Spécialité GO 2022-2023 (obligatoire)	30		
UE 4GUL0305	UE Design des organisations (obligatoire)	6		
			Examen final écrit et étude de cas en petit groupe.	60% test individuel sans document : une partie QCM pour vérifier les connaissances de base, une partie question de réflexion pour évaluer la posture critique. 40% travail collectif en contrôle continu : en équipe, choisir une entreprise et analyser son système de GRH.
4GML0335	Gestion des ressources humaines	1,5		
UE 4GUL0405	UE Systèmes de management (obligatoire)	6		
			Un contrôle continu sur projet (spécifications, BD exécutable, manuels utilisateur) : 50% Examen final : 50%	50% Projet , 50% examen
			Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
4GML0415	Management des systèmes d'information	3		
UE 4GUL0505	UE Analyse marketing et projet d'innovation (obligatoire)	3		
			Orale sous forme d'un exposé des concepts développés Ecrite sous forme d'une synthèse individuelle avec prise de recul	*N1* : Présentation (capacité de conviction, pertinence de l'analyse, forme, maquette) *N2* : Synthèse individuelle  *Note finale* = 60% N1 + 40% N2  *Pas de session 2 pour ce projet*
4GML0525	Projet d'innovation produit-service	1,5		
			N1= 100% Contrôle continu (CC) : rendu de travaux (études de cas) en TD + participation N2= 100% DM MARKETING - Note de synthèse	N1 = CC N2 = DM
4GMC0512	Marketing	1,5		
			N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Contrôle continu (CC) : notes de TP - La note de CC ne se rattrape pas  Évaluation session 1 (E1) = examen écrit (se fera en 2 parties ; premier examen sur les réseaux de petri (1/3) et deuxième examen sur la partie stochastique (2/3)) Évaluation session 2 (E2) = examen écrit  N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	N1 = 0,25*CC + 0,75*E1 Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel.  N2 = E2
4GUL0105	UE Modèles à événements discrets	6		
			Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant. contrôle continu = 80% dont 20% - intercultualité/industrie ; 20% - débats ; 10% - présentation orale d'un article scientifique ; 10% - exercices de vocabulaire et grammaire (MCSE) ; 20% - autres activités du programme, assiduité et participation en classe ; examen (compréhension de documents écrits>article) = 20%  Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	N1 = 80% CC (voir Evaluation sous Descriptions) + 20% E1  N1 = note finale session 1 Contrôle continu (CC) - La note de CC ne se rattrape pas : activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions Évaluation session 1 (E1) = examen écrit : compréhension de documents écrits > article
4GMC0615	English for Industrial Engineering - Semester 7	3		
			Session 1 L'évaluation des activités ci-après conduit à la détermination de la note finale à l'UE : • Activité de fin de séquence sous Caseine (8 activités); • Études de cas (2 études de cas); • Examen terminal (examen écrit de 3h avec un recto-verso de notes personnelles et calculatrice autorisés). Le cours est validé lorsque le vecteur de notes produit une note supérieure à 10/20. Voir les détails dans la rubrique calcul de la note.  Session de rattrapage L'évaluation se fait uniquement sur un examen écrit(examen écrit de 2h avec un recto-verso de notes personnelles et calculatrice autorisés).  Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	Le calcul de la note finale est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel.  Chaque activité est notée : • Activité de fin de séquence sous Caseine (A, B ou F); • Études de cas (A, B, C ou F); • Examen terminal (A, B, C, D ou E). Le cours est validé lorsque le vecteur de notes produit une note supérieure à 10/20.  Le calcul de la note finale à l'UE se fait en fonction du vecteur de notes suivant : (EF:examen final   2 études de cas   8 évaluations de fin de séquences de formation);  Par exemple le vecteur (B   AB   AAAAAABB) signifie que l'étudiant.e a obtenu : • B à l'examen; • A et B aux études de cas; • A à 6 des évaluations de fin de séquences et B à 2 de ces évaluations.  Voici les vecteurs minimaux qu'il faut obtenir pour avoir les notes suivantes : - 20/20 : • (A   AB   AAAAAABB) • (B   AA   AAAAAAAB) - 16/20 : • (B   BC   AAAAAARRB)
4GUL0209	UE Recherche opérationnelle pour la logistique	6		

SEMESTRE WSGS2TC	Semestre 8 M1 GI Francophone Spécialité GO 2022-2023 (obligatoire)	30		
UE 4GUL0805	UE Etude de terrain - Gestion de projet (obligatoire)	12		
BLOC WGNL1008	Option Master 1 Spécialité GO Semestre 8 (choisir 1 fils)	3		
			* Contrôle continu et devoirs à rendre * Projet de simulation	25% Continuous control and homeworks 25% Written Assumptions Report 50% Final Report
4GUL10B5	UE Production Systems Performance Evaluation	3	Examen : 1.5h (modalités : documents de cours autorisés, calculatrices de l'école fournies) Rapport de synthèse individuel sur le TP implantation Note de TP robotique  Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	These percentages are compatible with an organization of courses and evaluations in distant mode. *Session 1* : N1 : note rapport de synthèse individuel sur le TP implantation N2 : note de TP robotique N3 : note examen écrit *NOTE SESSION 1* = 1/3 (moyenne [N1 , N2]) + 2/3 N3  *Session 2* : L'épreuve de rattrapage sera un oral ou un écrit. Rappel : *NOTE SESSION 2* = note de l'épreuve de rattrapage
4GUC00C5	UE Industrialisation : de l'usine au poste	3	CC : contrôle continu (études de cas en groupe avec notes individualisées) EX : examen final individuel UE : note finale  Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	UE = 0.5*CC + 0.5*EX  Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
4GUL10A5	UE Analyse de données pour les métiers du génie industriel	3	30% - Études de cas 10% - Abstracts/Executive summaries (résumés) 10% - Analyse d'un article 20% - Contrôle continu (autres activités du programme, assiduité et participation en classe.) 30% - Examens (compréhension orale de vidéo + négociation fin du semestre) ;  Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	N2 = 30% E2 + 70% CC (voir Evaluation sous Descriptions)  N2 = note finale session 2 Évaluation session 2 (E2) = compréhension orale de vidéo (15%) + négociation fin du semestre (15%) Contrôle continu (CC) - La note de CC ne se rattrape pas : activités du programme, assiduité et participation en classe et au laboratoire de langues, contrôle des acquisitions
4GMC1215	English for Industrial Engineering - Semester 8	3	Évaluation session 1 = 2 Examens (E) et Travaux en groupe (G) Évaluation session 2 (ER) = examen écrit ou oral selon le nombre d'élèves  N1 = 0.7*E + 0.3*G N2 = ER	E1 et E2 : Examen individuel G : Moyenne des rendus de groupes ER : Examen individuel de rattrapage  Si E1 + E2 >= 16, alors N1 = 0.3 * E1 + 0.3 * E2 + 0.4 * G Sinon N1 = (E1+E2)/2  Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel N2 = ER
4GUL0709	UE Gestion de la chaîne logistique	6	Évaluation session 1 : - un document restitution au format proposé avec le tuteur (E1) - Soutenance orale devant jury pour évaluation du travail sur le fond (T)  N1=(E1+T)/2  Évaluation session 2 (E2) : rapport bibliographique  Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel N2 = E2  N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2  Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées...).	Les examens pourront être réalisés en distanciel en fonction des conditions sanitaires en vigueur N1 = (TRAVAIL + SOUTENANCE ) / 2  N2 = SOUTENANCE  Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
4GUC00E5	UE Travaux d'études et de recherche	6		
TOTAL		60		

M2GIDP - Master 2 GI parcours Développement de produits				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE WSGGS3DP	Semestre S9 M2 GI parcours Développement de produits 2022-2023 (obligatoire)	30		
BLOC WGU2DP1	Option avancée au choix parcours Développement de produits (choisir entre 1 et 2 options)	0		
5GUC1104	UE Industrialisation des produits	6	Session 1 : E1 = Examen QCM individuel E2 = Note présentation techno fab et assemblage E3 = Note étude de cas  Remarque: lors du QCM (60 questions), un socle de connaissance sera validé à travers 20 questions identifiées - Une note minimale de 10/20 sur les questions liées au socle sera nécessaire pour valider l'UE  Session 2: examen écrit E1 exposés technologie de fabrication additive, recherche en fabrication additive, évaluation environnementale des procédés de fabrication P1 projet conception pour la fabrication additive + réalisation	Session 1: $N = (E1 + 0.25 E2 + 0.75 E3)/2$ La validation de l'UE en session demande préalablement d'avoir validé avec 10/20 le socle des connaissances identifiées dans l'examen QCM.  Session 2: examen écrit, 1h
5GUC0804	UE Fabrication avancée	6	N1 = note finale session 1 = E1 + P1 Travail personnel : 50h  Examen + rapport de TP + rapport bibliographique - parcours recherche Examen + rapports de TP + projet - parcours ingénierie.  E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	
5GUC0604	UE Conception intégrée : méthodes et outils	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Projet, Examen  P1 = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	$N1 = (E1 + P1) / 2$ $N2 = (N1 + E2) / 2$
5GUC3005	UE Fabrication additive	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	
BLOC WGU2DP2	Option ouverture au choix parcours Développement de produits (choisir entre 0 et 2 options)	0		
5GUC0904	UE iDesigner : Tackling Complexity by Integration	6	Travail personnel (travail sur les cours et préparation des sujets de TD): 40 h  Session 1 : Examen basé sur des questions à choix multiples (50%) L'évaluation prendra aussi en compte la qualité des exercices (50%)  Session 2 : (rattrapage) : examen oral Voir descriptif en anglais	50% continuous control (group work, same grade for each group member) 50% individual exam (online MCQ)  This weighting is compatible with teaching and examen by distance  Individual evaluation (one for each of the 2 parts), e.g. in-class work (TP), multiple choice questions or closed-formed quizzes (E1 to E2)  Application Project realized in group (P)  Second session exam (E6)
5GUC3500	UE Smart Analytics for Big Data	6	Travail collectif (60%) sur un dossier achat + présentation devant un jury composé du responsable du cours + un professionnel en achat) Partiel (40%)  E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen écrit sans document session 2	$N1 = (E1 + E2 + P)/3$ $N1 = (E6)$ $N1=E1$ $N2=E2$
5GUC1604	UE Management des achats	6	En cas d'évaluation à distance due à la crise sanitaire, les deux évaluation se feront en visio conférence Le cours est enseigné en anglais -> merci de consulter la fiche correspondante	$* N1=2/3*CC+1/3*E1$ $* N2=E2$
5GUC3319	UE Virtual Reality for Industry 4.0	6	Session 1 : Travail personnel par groupe de 5 (environ 6 projets) portant sur TOUS les aspects du cours et une présentation finale devant tout le monde.  Note session 1 = Moyenne(soutenance,Rapport)  Note Session 2 : (rattrapage) : Oral ou écrit  E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	CC : project and labwork evaluation E1 or E2 : Exam E2 may be a written or an oral exam. These ratio and rules are compatible with remote lessons and exams. N1: Note finale = MOY (note rapport, note soutenance) N2: Rapport individuel
5GUC1504	UE Management de l'innovation	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	
BLOC WGYFACU4	Enseignements facultatifs (facultatif)	0		
5GMC0218	English for Industrial Engineering	1,5	25% rédaction des slides 25% rédaction du résumé du stage 50% présentation du stage IA Session 1 : L'évaluation est basée sur un examen final de type QCM portant sur les différentes parties du cours (note E1) et sur le contrôle continu lié à l'implication dans les TP et à la qualité des compte-rendus associés(note CC).	$N1 = (E1 + CC)/2$ $N2 = E2$
5GUC2504	UE Simulation avancée de produits	6	session 2 : oral (note E2)  Le cours est évalué sur la base d'un examen final et d'une note de participation relative aux rendus intermédiaires des travaux de préparation des cours et a la contribution en séance.  le projet est évalué grace à différents livrables (description en anglais) Document(i) ==> note Di et un document final DF  D1 10% D2 10% D3 10 % ces 3 documents sont évalués par les enseignants du cours. DF 70 % l'évaluation du document final est faite par le directeur de recherche et par l'équipe encadrante du cours.	N1: *# Lecture Evaluation : Participation and individual work  *# Project evaluation : D1 10% D2 10% D3 10 % Evaluation by teachers of the UE. DF 70 % Evaluation of Final deliverable will be done by your research project director and teachers of the UE  $N1 = D2+D3+DF$  N2: Individual report  This evaluation is compatible with remote teaching situations
WGURESE4	UE Research Design in Industrial Engineering (Research oriented)	6		
SEMESTRE WSGGS4DP	Semestre S10 M2 GI parcours Développement de produits 2022-2023 (obligatoire)	30		
WGUSTAG9	UE Stage et mémoire de recherche	30	Soutenance : l'exposé oral est de 20 minutes suivies de 30 minutes de questions. La soutenance est publique.  The jury is composed as follows : * head of the master degree program * Tutor (s) * External examiner	N1: One mark defined by the jury including the report, contents and presentation evaluation
TOTAL		60		



M2GIGO - Master 2 GI parcours Gestion des opérations				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE WSGGS3GO	Semestre S9 M2 GI parcours Gestion des opérations 2022-2023 (obligatoire)	30		
BLOC WGU2GO1	Option avancée au choix parcours Gestion des opérations (choisir entre 1 et 2)	0		
5GUC1104	UE Industrialisation des produits	6	<p>Session 1: E1 = Examen QCM individuel E2 = Note présentation techno fab et assemblage E3 = Note étude de cas</p> <p>Remarque: lors du QCM (60 questions), un socle de connaissance sera validé à travers 20 questions identifiées - Une note minimale de 10/20 sur les questions liées au socle sera nécessaire pour valider l'UE</p> <p>6 Session 2: examen écrit Voir descriptif en anglais</p>	<p>Session 1: N = (E1 + 0.25 E2 + 0.75 E3)/2 La validation de l'UE en session demande préalablement d'avoir validé avec 10/20 le socle des connaissances identifiées dans l'examen QCM.</p> <p>Session 2: examen écrit, 1h</p> <p>This weighting is compatible with teaching and examen by distance</p> <p>Individual evaluation (one for each of the 2 parts), e.g. in-class work (TP), multiple choice questions or closed-formed quizzes (E1 to E2)</p> <p>Application Project realized in group (P)</p> <p>Second session exam (E6)</p>
5GUC3500	UE Smart Analytics for Big Data	6	<p>6</p> <p>Session 1 : Trois notes contribuent à la Note Finale (NF) * Note Projet (NP) pour 40 % * Note Examen final (NE1) pour 40 % * Note Devoirs intermédiaires (ND) pour 20 %</p> <p>Session 2 : une seule note est considérée * Un examen (NE2) (avec les mêmes modalités que l'examen de la session 1).</p> <p>La participation et l'investissement de chaque élève sont pris en compte dans ses évaluations.</p>	<p>N1 = (E1 + E2 + P)/3 N1 = (E6) NF session1 = 0,4*NP + 0,4*NE1 + 0,2*ND NF session 2 = NE2</p> <p>_Pour valider cette UE, chaque composante de la Note Finale (NF) doit être supérieure à 0_ _To validate this course, each component of the final score (NF) must be greater than 0_ _Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel_</p> <p>La participation et l'investissement de chaque élève sont prises en compte dans ses évaluations. 25% Case (Supply Game) 50% Case (MTO/MTS) 25% Case (DDMRP)</p>
4GUL1301	UE Management des systèmes d'information	3	<p>3</p> <p>Compte rendus des études de cas (environ une dizaines) et présentations et quiz pour certaines études de cas. Évaluation par les pairs.</p>	
5GUC2004	UE Tactical and Operational Supply Chain Management	6		
BLOC WGU2GO2	Option ouverture au choix parcours Gestion des opérations (choisir entre 0 et 1)	0		
5GUC1104	UE Industrialisation des produits	6	<p>Session 1: E1 = Examen QCM individuel E2 = Note présentation techno fab et assemblage E3 = Note étude de cas</p> <p>Remarque: lors du QCM (60 questions), un socle de connaissance sera validé à travers 20 questions identifiées - Une note minimale de 10/20 sur les questions liées au socle sera nécessaire pour valider l'UE</p> <p>6 Session 2: examen écrit Travail personnel : 46 h</p> <p>Session 1 : voir calcul de la note ci-dessous Session 2 (rattrapage) : rapport</p> <p>N1 = 0.3 * "Examen théorique" + 0.5 "Présentation de projet" + 0.2 "CR de TP"</p>	<p>Session 1: N = (E1 + 0.25 E2 + 0.75 E3)/2 La validation de l'UE en session demande préalablement d'avoir validé avec 10/20 le socle des connaissances identifiées dans l'examen QCM.</p> <p>Session 2: examen écrit, 1h</p> <p>N1 = 30% individual exam + 50% project + 20% lab report N2 = Report.</p> <p>Exams can be done remotely due to evolution of sanitary conditions</p>
5GUC1304	UE Lean Six Sigma	6	<p>6</p> <p>Travail collectif (60%) sur un dossier achat + présentation devant un jury composé du responsable du cours + un professionnel en achat) Partiel (40%)</p> <p>E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen écrit sans document session 2</p> <p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2.</p> <p>6 En cas d'évaluation à distance due à la crise sanitaire, les deux évaluation se feront en visio conférence Le cours est enseigné en anglais -&gt; merci de consulter la fiche correspondante</p>	<p>N1=E1 N2=E2</p> <p>* N1=2/3*CC+1/3*E1 * N2=E2</p> <p>CC : project and labwork evaluation E1 or E2 : Exam E2 may be a written or an oral exam. These ratio and rules are compatible with remote lessons and exams.</p> <p>N1 = 30% E1 + 70% CC</p>
5GUC3319	UE Virtual Reality for Industry 4.0	6		
BLOC WGYFACU4	Enseignements facultatifs (facultatif)	0		
5GMC0218	English for Industrial Engineering	1,5	<p>25% rédaction des slides 25% rédaction du résumé du stage 50% présentation du stage IA Le cours est évalué sur la base d'un examen final et d'une note de participation relative aux rendus intermédiaires des travaux de préparation des cours et a la contribution en séance.</p> <p>le projet est évalué grace à différents livrables (description en anglais) Document(i) ==&gt; note Di et un document final DF</p> <p>D1 10% D2 10% D3 10 % ces 3 documents sont évalués par les enseignants du cours. DF 70 % l'évaluation du document final est faite par le directeur de recherche et par l'équipe encadrante du cours.</p>	<p>N1: *# Lecture Evaluation : Participation and individual work</p> <p>*# Project evaluation : D1 10% D2 10% D3 10 % Evaluation by teachers of the UE. DF 70 % Evaluation of Final deliverable will be done by your research project director and teachers of the UE</p> <p>N1 = D2+D3+DF</p> <p>N2: Individual report</p> <p>This evaluation is compatible with remote teaching situations</p>
WGURESE4	UE Research Design in Industrial Engineering (Research oriented)	6	<p>6</p> <p>P = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2</p>	<p>N1 = Final mark of session 1 = Average(E1, P) N2 = Final mark of session 2 = E2</p>
WGULOGI9	UE Logistique de transport et recherche opérationnelle	6	<p>N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2</p>	
SEMESTRE WSGGS4GO	Semestre S10 M2 GI parcours Gestion des opérations 2022-2023 (obligatoire)	30		
WGUSTAG9	UE Stage et mémoire de recherche	30	<p>Soutenance : l'exposé oral est de 20 minutes suivies de 30 minutes de questions. La soutenance est publique.</p> <p>The jury is composed as follows : * head of the master degree program * Tutor (s) * External examiner</p>	<p>N1: One mark defined by the jury including the report, contents and presentation evaluation</p>
TOTAL		60		

M2GIII - Master 2 GI parcours Innovation industrielle				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE WGSGS3I	Semestre S9 M2 GI parcours Innovation industrielle 2022-2023 (obligatoire)	30		
BLOC WGU2I1	Option avancée au choix parcours Innovation industrielle (choisir entre 1 et 2	0		
			Travail personnel (travail sur les cours et préparation des sujets de TD): 40 h	50% continuous control (group work, same grade for each group member) 50% individual exam (online MCQ)
5GUC0904	UE iDesigner : Tackling Complexity by Integration	6	Session 1 : Examen basé sur des questions à choix multiples (50%) L'évaluation prendra aussi en compte la qualité des exercices (50%)  Session 2 : (rattrapage) : examen oral Session 1: E1 = Examen QCM individuel E2 = Note présentation techno fab et assemblage E3 = Note étude de cas  Remarque: lors du QCM (60 questions), un socle de connaissance sera validé à travers 20 questions identifiées - Une note minimale de 10/20 sur les questions liées au socle sera nécessaire pour valider l'UE	Session 1: N = (E1 + 0.25 E2 + 0.75 E3)/2 La validation de l'UE en session demande préalablement d'avoir validé avec 10/20 le socle des connaissances identifiées dans l'examen QCM.
5GUC1104	UE Industrialisation des produits	6	Session 2: examen écrit	Session 2: examen écrit, 1h
BLOC WGU2I2	Option ouverture au choix parcours Innovation industrielle (choisir entre 0 et 1	0		
			E1 exposés technologie de fabrication additive, recherche en fabrication additive, évaluation environnementale des procédés de fabrication P1 projet conception pour la fabrication additive + réalisation	
5GUC0804	UE Fabrication avancée	6	N1 = note finale session 1 = E1 + P1 Voir descriptif en anglais	This weighting is compatible with teaching and examen by distance  Individual evaluation (one for each of the 2 parts), e.g. in-class work (TP), multiple choice questions or closed-formed quizzes (E1 to E2)  Application Project realized in group (P)  Second session exam (E6)
5GUC3500	UE Smart Analytics for Big Data	6	Travail collectif (60%) sur un dossier achat + présentation devant un jury composé du responsable du cours + un professionnel en achat) Partiel (40%)  E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen écrit sans document session 2	N1 = (E1 + E2 + P)/3 N1 = (E6) N1=E1 N2=E2
5GUC1604	UE Management des achats	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2. En cas d'évaluation à distance due à la crise sanitaire, les deux évaluation se feront en visio conférence Le cours est enseigné en anglais -> merci de consulter la fiche correspondante	* N1=2/3*CC+1/3*E1 * N2=E2  CC : project and labwork evaluation E1 or E2 : Exam E2 may be a written or an oral exam. These ratio and rules are compatible with remote lessons and exams. N1 = (E1 + P1) /2 N2 = (N1 + E2) /2
5GUC3319	UE Virtual Reality for Industry 4.0	6	Projet, Examen  P1 = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	
5GUC3005	UE Fabrication additive	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Session 1 : Travail personnel par groupe de 5 (environ 6 projets) portant sur TOUS les aspects du cours et une présentation finale devant tout le monde.  Note session 1 = Moyenne(soutenance,Rapport)  Note Session 2 : (rattrapage) : Oral ou écrit  E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	N1: Note finale = MOY (note rapport, note soutenance) N2: Rapport individuel
5GUC1504	UE Management de l'innovation	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	
BLOC WGYFACU4	Enseignements facultatifs (facultatif)	0		
5GMC0218	English for Industrial Engineering	1,5	25% rédaction des slides 25% rédaction du résumé du stage 50% présentation du stage IA Le cours est évalué sur la base d'un examen final et d'une note de participation relative aux rendus intermédiaires des travaux de préparation des cours et a la contribution en séance.  le projet est évalué grace à différents livrables (description en anglais) Document(i) ==> note Di et un document final DF  D1 10% D2 10% D3 10 % ces 3 documents sont évalués par les enseignants du cours. DF 70 % l'évaluation du document final est faite par le directeur de recherche et par l'équipe encadrante du cours.	N1: *# Lecture Evaluation : Participation and individual work  *# Project evaluation : D1 10% D2 10% D3 10 % Evaluation by teachers of the UE. DF 70 % Evaluation of Final deliverable will be done by your research project director and teachers of the UE  N1 = D2+D3+DF  N2: Individual report  This evaluation is compatible with remote teaching situations
WGURESE4	UE Research Design in Industrial Engineering (Research oriented)	6		
SEMESTRE WGSGS4II	Semestre S10 M2 GI parcours Innovation industrielle 2022-2023 (obligatoire)	30		
			Soutenance : l'exposé oral est de 20 minutes suivies de 30 minutes de questions. La soutenance est publique.  The jury is composed as follows : * head of the master degree program * Tutor (s) * External examiner	N1: One mark defined by the jury including the report, contents and presentation evaluation
WGUSTAG9	UE Stage et mémoire de recherche	30		
TOTAL		60		

W1-GID - Master 1 GI parcours Génie industriel durable				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE WSGGIS72	Semestre 7 M1 GI parcours GID (obligatoire)	30		
BLOC WGNGI024	Optional S7 (facultatif)	3		
UE WGUS2061	UE Product Development 1 (obligatoire)	3		
			Rapports et présentations orales tout au long de l'année, suivant le planning donné.	S1 : moyenne (L1, L2) Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel L1: analyse du besoin, état de l'art, définition des objectifs du projet L2: proposition d'alternative de solutions, critères de choix
			Cette UE n'est pas rattrapable (pas de session 2).	Cette UE n'est pas rattrapable (pas de session 2).
4GMP1611	Projet de Développement de Produits 1	3		
WGUS7202	Industry 4.0/Industry 5.0	3	- Exercice en groupe (50%) 3 - QCM (50%) Rapports et présentations orales tout au long de l'année, suivant le planning donné.  Cette UE n'est pas rattrapable (pas de session 2).	- Group exercise (50%) - MCQ (50%) S1 : moyenne (L1, L2) Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel L1: analyse du besoin, état de l'art, définition des objectifs du projet L2: proposition d'alternative de solutions, critères de choix  Cette UE n'est pas rattrapable (pas de session 2).
4GMP1611	Projet de Développement de Produits 1	3	Le thème Prototypage sera évalué en contrôle continu sur la base de l'activité pratique de groupe et du compte-rendu associé. Cette évaluation sera complétée par un examen écrit. Le thème Gestion de Projet sera évalué à travers les activités de Projet de Développement de Produit (Suivi du projet et audits intermédiaires en cours de semestre) Le thème Outils pour la conception soutenable sera évalué par des travaux en petits groupes, principalement sur les thèmes réels de vos projets respectifs, conduisant à création et la présentation de posters qui seront discutés avec le reste du groupe TP. Une évaluation individuelle (QCM ou similaire) complètera ce dispositif. Le thème Ingénierie Système ne sera pas évalué explicitement ici, mais les connaissances acquises seront évaluées à travers leur mise en œuvre dans le projet, et dans l'UE Représentation de Produit. Les autres thèmes seront évalués principalement par un examen écrit individuel.  Il est à noter que l'absence non justifiée à certaines des activités pourra être prise en compte dans l'évaluation finale de chaque thème, et donc de l'UE.	Notes : N1 : Gestion de Projet N2 : Innovation ou Conception Soutenable N3 : Prototypage ou DFM Note Session 1 = (N1 + N2 + N3)/3  Note session 2 : remplace la note de session1.
4GMP1612	Outils pour le Développement de Produits	3	L'éventuelle évaluation en session 2 sera basée sur un examen écrit pour chaque thème abordé. See english version	Final grade will be calculated based on:  . 60% on individual exams marks  . 40% on group business case mark
WGUS7504 WGMS7021	UE Project Management Intercultural communication	3 3	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  Notes de contrôle continu (au moins 2 notes de TP: TP1 et TP2) Une note d'examen individuelle: E1  Note = 0.4*((TP1+TP2)/2) + 0.6*E1	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  Notes de contrôle continu (au moins 2 notes de TP: TP1 et TP2) Une note d'examen individuelle: E1  Note = 0.4*((TP1+TP2)/2) + 0.6*E1 NF session1 = 0,4*NP + 0,4*NE1 + 0,2*ND NF session 2 = Max(NF session1, NE2)  _To validate this course, each component of the final score (NF) must be greater than 0._ _This weighting is compatible with the organisation of remote teaching and exams._
WGUS2092	UE Data analytics for industrial engineering	3	Voir descriptif en anglais	Each student's participation and investment are taken into account in their assessments.
WGUS2044	UE Information Systems Management	3	L'évaluation de la participation à ce cours reposera sur 3 éléments, représentant chacun 1/3 de la note finale : - présentation orale d'un article pendant le cours - essai individuel basé sur la réalisation d'un entretien sociologique - examen final écrit : étude de cas	L'évaluation de la participation à ce cours reposera sur 3 éléments, représentant chacun 1/3 de la note finale : - présentation orale d'un article pendant le cours - essai individuel basé sur la réalisation d'un entretien sociologique - examen final écrit : étude de cas This weighting is compatible with distance teaching and distance exam
WGUS2082	UE Sustainable work and organization	3	Voir descriptif en anglais	CC = Continuous assessment (Multiple Choice Questions tests, work team, case study, etc.) E1 = Final oral or written exam from the 1st exam period E2 = Final oral or written exam from the 2nd exam period N1 = Final mark from the 1st exam period N2 = Final mark from the 2nd exam period ***** N1 = 1/3 (note CC)+2/3 E1 N2 = if E2 > 0, max(E1,E2) else N2=E2 N1 = (oral*0,45+ report*0,45 + examination *0,1)
WGUS1014	Basic Economics for Sustainable Industrial Engineering	3	Voir descriptif en anglais	N2 = E2
WGUS1074	UE Sustainability in Industrial Engineering	3		



Voir descriptif en anglais			N1 = 0,3*CC+0,7*E1
			N2 = E2
			Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel This weighting is compatible with a distant organization of teaching and exams.
WGUS1065	UE Performance Evaluation of Production Systems	3	
SEMESTRE WSGGIS82	Semestre 8 M1 GI parcours GID (obligatoire)	0	
			CC : contrôle continu (études de cas en groupe ou individuelles) EX : examen final individuel UE : note final
			UE = 0.5*CC + 0.5*EX
			Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
			Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.
WGUS3022	UE Project on Data Analytics for Manufacturing	3	
WGMS8021	Intercultural communication	3	
			E1 = présentation orale du rapport de projet pratique (50%) + examen final (50%) E2 = examen (100%)
			50% continuous control (group work, same grade for each group member) 50% individual exam (online QCM)
WGUS3012	Sustainable design and innovation management	3	
			N1 = Note finale de la 1ère période d'examens N2 = Note finale de la 2e période d'examens exam
			Final mark= 0.5exam or project+ 0.5class presentations on case of online teaching, the exam is online as well * Written Assumptions Report (25%) * Continuous assessment (25%) * Final report (50%)
WGMS7028	Industrial Economics for Sustainable industrial Engineering	3	
			L'évaluation est essentiellement basée sur le projet de simulation et le contrôle continu.
WGUS8042	UE Discrete Event Simulation and Optimization	6	
			Évaluation session 1 : - un document restitution au format proposé avec le tuteur (E1) - Soutenance orale devant jury pour évaluation du travail sur le fond (T)
			N1=(E1+T)/2
			Évaluation session 2 (E2) : rapport bibliographique
			Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel N2 = E2
			N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2
WGUS7604	UE Projet d'initiation à la recherche	6	
			Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées...).
			L'évaluation est basée sur des documents à rendre et les audits : Cette UE n'est pas rattrapable (pas de session 2).
			S2 : moyenne (L3, L4)
			Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
			L3: Audit de printemps (design de la solution finale) L4: Présentation finale et documents associés (incluant le prototype)
4GUP1901	Projet de Développement de Produits 2	6	
			Cette UE n'est pas rattrapable (pas de sessions 2)
TOTAL		60	



W1-SIE - Master 1 GI parcours Sustainable Industrial Engineering (SIE)				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE WGSSIS72	Semestre 7 M1 GI parcours SIE (obligatoire)	0		
UE WGUS2061	UE Product Development 1 (obligatoire)	3		
			Rapports et présentations orales tout au long de l'année, suivant le planning donné.	S1 : moyenne (L1, L2) Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel L1: analyse du besoin, état de l'art, définition des objectifs du projet L2: proposition d'alternative de solutions, critères de choix
			Cette UE n'est pas rattrapable (pas de session 2).	Cette UE n'est pas rattrapable (pas de session 2).
4GMP1611	Projet de Développement de Produits 1	3		
UE WGUS2072	UE French and intercultural communication S7 (obligatoire)	3		
WGMS7021	Intercultural communication	2		
WGMS7011	French Language	1		
WGUS7202	Industry 4.0/Industry 5.0	3	- Exercice en groupe (50%) - QCM (50%) See english version	- Group exercise (50%) - MCQ (50%) Final grade will be calculated based on:  . 60% on individual exams marks  . 40% on group business case mark
WGUS7504	UE Project Management	3	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  Notes de contrôle continu (au moins 2 notes de TP: TP1 et TP2) Une note d'examen individuelle: E1  Note = 0.4*((TP1+TP2)/2) + 0.6*E1	Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  Notes de contrôle continu (au moins 2 notes de TP: TP1 et TP2) Une note d'examen individuelle: E1
WGUS2092	UE Data analytics for industrial engineering	3	Voir descriptif en anglais	Note = 0.4*((TP1+TP2)/2) + 0.6*E1 NF session1 = 0,4*NP + 0,4*NE1 + 0,2*ND NF session 2 = Max(NF session1, NE2)  _To validate this course, each component of the final score (NF) must be greater than 0._ _This weighting is compatible with the organisation of remote teaching and exams._
WGUS2044	UE Information Systems Management	3	L'évaluation de la participation à ce cours reposera sur 3 éléments, représentant chacun 1/3 de la note finale : - présentation orale d'un article pendant le cours - essai individuel basé sur la réalisation d'un entretien sociologique - examen final écrit : étude de cas	Each student's participation and investment are taken into account in their assessments.  L'évaluation de la participation à ce cours reposera sur 3 éléments, représentant chacun 1/3 de la note finale : - présentation orale d'un article pendant le cours - essai individuel basé sur la réalisation d'un entretien sociologique - examen final écrit : étude de cas This weighting is compatible with distance teaching and distance exam
WGUS2082	UE Sustainable work and organization	3	Voir descriptif en anglais	CC = Continuous assessment (Multiple Choice Questions tests, work team, case study, etc.) E1 = Final oral or written exam from the 1st exam period E2 = Final oral or written exam from the 2nd exam period N1 = Final mark from the 1st exam period N2 = Final mark from the 2nd exam period ***** N1 = 1/3 (note CC)+2/3 E1 N2 = if E2 > 0, max(E1,E2) else N2=E2 N1 = (oral*0,45+ report*0,45 + examination *0,1)
WGUS1014	Basic Economics for Sustainable Industrial Engineering	3	Voir descriptif en anglais	N2 = E2 N1 = 0,3*CC+0,7*E1
WGUS1074	UE Sustainability in Industrial Engineering	3	Voir descriptif en anglais	N2 = E2
WGUS1065	UE Performance Evaluation of Production Systems	3		Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel This weighting is compatible with a distant organization of teaching and exams.
SEMESTRE WGSSIS82	Semestre 8 M1 GI parcours SIE (obligatoire)	0		
UE WGUS2081	UE French and intercultural communication (obligatoire)	3		
4GMC0663	Semaine Grenoble INP Kaléidoscope (optional for EIT)	0		
WGMS8011	French Language	1		
WGMS8021	Intercultural communication	2		
BLOC WGNSIE14	UE Specific to EIT manufacturing (choisir entre 1 et 2 fils)	0		
			Évaluation session 1 : - un document restitution au format proposé avec le tuteur (E1) - Soutenance orale devant jury pour évaluation du travail sur le fond (T)  N1=(E1+T)/2  Évaluation session 2 (E2) : rapport bibliographique  Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel N2 = E2  N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2  Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées...).	N1 = (TRAVAIL + SOUTENANCE ) / 2  N2 = SOUTENANCE  Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
WGUS7604	UE Projet d'initiation à la recherche	3		
WGUS7704	UE Summer school (optional)	5	Validation binaire : validé ou non CC : contrôle continu (études de cas en groupe ou individuelles) EX : examen final individuel UE : note final	Validation binaire : validé ou non UE = 0.5*CC + 0.5*EX  Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel
WGUS3022	UE Project on Data Analytics for Manufacturing	3	Le jury peut décider le passage en année supérieure sous réserve de validation différée de cette UE. Cette décision reste exceptionnelle ; le jury est souverain pour chaque étudiant.	

		Rapport sur la base d'un travail de groupe Exposé collectif		N1 = moyenne (Rapport, exposé) N2 = examen oral (max 10/20)
WGUS2071	UE Inventive problem solving, bio inspired innovation	3 E1 = présentation orale du rapport de projet pratique (50%) + examen final (50%) E2 = examen (100%)		50% continuous control (group work, same grade for each group member) 50% individual exam (online QCM)
WGUS3012	Sustainable design and innovation management	N1 = Note finale de la 1ère période d'examens 3 N2 = Note finale de la 2e période d'examens exam		Final mark= 0.5exam or project+ 0.5class presentations on case of online teaching, the exam is online as well * Written Assumptions Report (25%) * Continuous assessment (25%) * Final report (50%)
WGMS7028	Industrial Economics for Sustainable industrial Engineering	3 L'évaluation est essentiellement basée sur le projet de simulation et le contrôle continu.		These percentages are compatible with an organization of courses and evaluations in distance learning MCQ @en d of program Compatible with teaching @distance S2 : moyenne (L3, L4)
WGUS8042	UE Discrete Event Simulation and Optimization	6		
WGUS1044	UE Production and Operations Management	3 L'évaluation est basée sur des documents à rendre et les audits : Cette UE n'est pas rattrapable (pas de session 2).  Cette organisation est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel		Cette pondération est compatible avec une organisation des enseignements et des examens en distanciel  L3: Audit de printemps (design de la solution finale) L4: Présentation finale et documents associés (incluant le prototype)
4GUP1901	Projet de Développement de Produits 2	6		Cette UE n'est pas rattrapable (pas de sessions 2)
TOTAL		60		

W2-DPD - Master 2 GI parcours GID option Développement de produits durables				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE WGSDPS93	Semestre 9 M2 GI parcours GID option DPD (obligatoire)	0		
BLOC WGNDP13	UE filière Développement de produits durables (choisir entre 2 et 3 fils)	0		
			Tutorial exercise using Phyton/Brightway2 Case studies presentation Use of tools to analyze the study cases (SimaPro, OpenLCA, Phyton/Brightway2 )	Final mark= 0,5*continious assessment + 0,5* Project
5GUC4402	UE Advanced Life Cycle Assessment		Evaluation of the exercises proposed in a continuous assessment 6 Evaluation of the project	= 0,6 * N1 + 0,4 * N2
5GUC4502	UE Environment Politics and Firm Strategies	6	Travail personnel (travail sur les cours et préparation des sujets de TD): 40 h  Session 1 : Examen basé sur des questions à choix multiples (50%) L'évaluation prendra aussi en compte la qualité des exercices (50%)	Session 2 : exam 50% continuous control (group work, same grade for each group member) 50% individual exam (online MCQ)
5GUC0904	UE iDesigner : Tackling Complexity by Integration	6	Session 2 : (rattrapage) : examen oral Session 1 (N1) : L'évaluation est basée sur deux présentations intermédiaire (P1) et finale (P2) portant sur les différentes étapes du développement du produit et les réalisations technologiques. Une partie de l'évaluation (P3) sera aussi fonction de la manière dont le projet est géré en relation aux clients et utilisateurs et entre les étudiants des deux filières STAPS et GI. N1 = (P1+P2)/2 ajustée avec P3  Session 2 (N2) : oral (note E2) N2 = E2	
5GUC4102	UE Méthodes et Outils de Personnalisation de Produits	6	Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées...). Examen (E) + 3-4 livrables (CC) Note finale= (2/3) livrables + (1/3) Examen	N1=2/3*CC+1/3*E1 N2=E2
5GUC4302	UE Circular EconomiX	6	E2 examen 1ere session Session 1: E1 = Examen QCM individuel E2 = Note présentation techno fab et assemblage E3 = Note étude de cas  Remarque: lors du QCM (60 questions), un socle de connaissance sera validé à travers 20 questions identifiées - Une note minimale de 10/20 sur les questions liées au socle sera nécessaire pour valider l'UE	Session 1: N = (E1 + 0.25 E2 + 0.75 E3)/2 La validation de l'UE en session demande préalablement d'avoir validé avec 10/20 le socle des connaissances identifiées dans l'examen QCM.
5GUC1104	UE Industrialisation des produits	6	Session 2: examen écrit Session 1 : L'évaluation est basée sur un examen final de type QCM portant sur les différentes parties du cours (note E1) et sur le contrôle continu lié à l'implication dans les TP et à la qualité des compte-rendus associés(note CC).	Session 2: examen écrit, 1h  N1 = (E1 + CC)/2 N2 = E2
5GUC2504	UE Simulation avancée de produits	6	session 2 : oral (note E2)  Le cours est enseigné en anglais -> merci de consulter la fiche correspondante	* N1=2/3*CC+1/3*E1 * N2=E2  CC : project and labwork evaluation E1 or E2 : Exam E2 may be a written or an oral exam. These ratio and rules are compatible with remote lessons and exams.
5GUC3319	UE Virtual Reality for Industry 4.0	6	E1 exposés technologie de fabrication additive, recherche en fabrication additive, évaluation environnementale des procédés de fabrication P1 projet conception pour la fabrication additive + réalisation	
5GUC4702	UE Design for Additive Manufacturing	6	N1 = note finale session 1 = E1 + P1  Projet, Examen  P1 = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	N1 = (E1 + P1) /2 N2 = (N1 + E2) /2
5GUC3005	UE Fabrication additive	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Travail personnel : 25h  Session 1 : Une épreuve de contrôle QCM (50 %). Réalisation d'un dossier de préféabilité et exercices d'estimation (D) (50 %). Session 2 : (rattrapage) : un examen oral  E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	N1 = moyenne (E1, D)
5GUC1704	UE Management des projets internationaux	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Session 1 : Travail personnel par groupe de 5 (environ 6 projets) portant sur TOUS les aspects du cours et une présentation finale devant tout le monde.  Note session 1 = Moyenne(soutenance,Rapport)  Note Session 2 : (rattrapage) : Oral ou écrit  E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	N1: Note finale = MOY (note rapport, note soutenance) N2: Rapport individuel
5GUC1504	UE Management de l'innovation	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	
BLOC WGNDP23	UE Transversale Développement de produits durables (choisir entre 1 et 2 fils)	0		
			Travail personnel : 46 h  Session 1 : voir calcul de la note ci-dessous Session 2 (rattrapage) : rapport  N1 = 0.3 * "Examen théorique" + 0.5 "Présentation de projet" + 0.2 "CR de TP"	N1 = 30% individual exam + 50% project + 20% lab report N2 = Report.  Exams can be done remotely due to evolution of sanitary conditions
5GUC1304	UE Lean Six Sigma	6	Voir descriptif en anglais	This weighting is compatible with teaching and examen by distance  Individual evaluation (one for each of the 2 parts), e.g. in-class work (TP), multiple choice questions or closed-formed quizzes (E1 to E2)  Application Project realized in group (P)  Second session exam (E6)
5GUC3500	UE Smart Analytics for Big Data	6	Le cours est enseigné en anglais -> merci de consulter la fiche correspondante	N1 = (E1 + E2 + P)/3 N1 = (E6) * N1=2/3*CC+1/3*E1 * N2=E2  CC : project and labwork evaluation E1 or E2 : Exam E2 may be a written or an oral exam. These ratio and rules are compatible with remote lessons and exams.
5GUC3319	UE Virtual Reality for Industry 4.0	6	Session 1 : * Examen écrit : 35 % * Lecture d'articles, rédaction de fiches de lecture, présentation orale : 15 % * Projet : 50 %  Session 2 : Examen écrit ou oral	Session 1: E1 : Examen Ecrit A : Lecture d'articles, rédaction de fiches, et présentation orale P : Projet N1 = 35% E1 + 15% A + 50% P
5GUC5004	UE RO appliquée & Revenue Management	6		Session 2: E2 : examen écrit ou oral N2 = 100% E2



			50% Individual exam 50% Continuous monitoring and control (workshops - presentations - home works)		50% Individual exam 50% Continuous monitoring and control (workshops - presentations - home works)
5GUC5104	Mastering Customer Satisfaction & Operational Excellence in the context of N	6	P = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2		N1 = Final mark of session 1 = Average(E1, P) N2 = Final mark of session 2 = E2
WGULOGI9	UE Logistique de transport et recherche opérationnelle		N1 = note finale session 1 6 N2 = note finale session 2		
5GUC4502	UE Environment Politics and Firm Strategies	6	Session 1 : 10% : synthèse individuelle des vidéos 40% : production individuelle sur les apprentissages effectués durant l'expérimentation 15% : qualité de travail du groupe 15% : production individuelle sur la prise de recul par rapport au travail du groupe 10% : résultats atteints dans la transformation menée par le groupe 10% : synthèse en groupe d'un apport d'un intervenant  Il sera tenu compte de l'assiduité et de la participation en cours. Session 2 : oral ou écrit à préciser en fonction du déroulé de l'année		Session 2 : exam Session 1 10% : synthèse individuelle des vidéos 40% : production individuelle sur les apprentissages effectués durant l'expérimentation 15% : qualité de travail du groupe 15% : production individuelle sur la prise de recul par rapport au travail du groupe 10% : résultats atteints dans la transformation menée par le groupe 10% : synthèse en groupe d'un apport d'un intervenant  Il sera tenu compte de l'assiduité et de la participation en cours. Session 2 : oral ou écrit à préciser en fonction du déroulé de l'année  $= 0,6 * N1 + 0,4 * N2$
5GUC4904	UE Stratégie et transformation industrielle	6	Voir descriptif en anglais		N1 = (0,4*EPB + 0,4*EPE + 0,2*ESI) N2 = Max (N1,E2)  _This weighting is compatible with the organisation of remote teaching and exams._
5GUC4804	UE Smart Industry Information Systems	6	Evaluation of Part A: (Individual written exam + group report for the case study) -> ("A1") Evaluation of Part B: (group report for case studies + group presentations) ->("B1")  Evaluation of session 1 (N1) = "A1" (50%) + "B1" (50%) Evaluation of session 2 (N2) = Individual written exam for part A ("A2" 50%) + Synthesis of articles or interview for part B ("B2" 50%)  Repeated and unjustified absences will impact the final score and may lead to a score up to 0 for this class.		The participation of each student is taken into account in the evaluations. Evaluation of session 1 (N1) = 0.5 A1 + 0.5 B1  Evaluation of session 2 (N2) = 0.5 A2 + 0.5 B2
5GUC4202	UE Multi-criteria Decision Aiding and Artificial Intelligence	6	Using ChatGPT for writing reports is prohibited and lead you to a score of 0. Travail collectif (60%) sur un dossier achat + présentation devant un jury composé du responsable du cours + un professionnel en achat) Partiel (40%)  E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen écrit sans document session 2		N1=E1 N2=E2
5GUC1604	UE Management des achats		N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 6 En cas d'évaluation à distance due à la crise sanitaire, les deux évaluation se feront en visio conférence Compte rendus des études de cas (environ une dizaines) et présentations et quiz pour certaines études de cas. Évaluation par les pairs.		25% Case (Supply Game) 50% Case (MTO/MTS) 25% Case (DDMRP)
5GUC2004	UE Tactical and Operational Supply Chain Management	6	Part 1 (A: 50%): Presentations, reports (CV, letter of motivation, etc.), interviews simulation		Evaluation of session 1 (N1) = 0.5 A + 0.5 B
WGUS3032	UE Master Thesis Tutorial and communication (Industry oriented)	6	Part 2 (B: 50%): Presentations, Writing roleplaying games, setting up a budget, organising a live event for Real-time interaction, an immersive experience that goes beyond the classroom and opportunities for in-person networking.  Session 1 : 0,6 Contrôle continu (livrables intermédiaires) + 0,4 dossier d'industrialisation Session 2 (rattrapage) : Examen sur table  E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen écrit session 2		Evaluation of session 2 (N2) = interviews with teachers and deliverables  N1 = moyenne (CC + E1)
5GUC3800	UE Industrialisation digitale durable		N1 = note finale session 1 6 N2 = note finale session 2 Le cours est évalué sur la base d'un examen final et d'une note de participation relative aux rendus intermédiaires des travaux de préparation des cours et à la contribution en séance.  le projet est évalué grace à différents livrables (description en anglais) Document(i) ==> note Di et un document final DF  D1 10% D2 10% D3 10 % ces 3 documents sont évalués par les enseignants du cours. DF 70 % l'évaluation du document final est faite par le directeur de recherche et par l'équipe encadrante du cours.		N1: *# Lecture Evaluation : Participation and individual work  *# Project evaluation : D1 10% D2 10% D3 10 % Evaluation by teachers of the UE. DF 70 % Evaluation of Final deliverable will be done by your research project director and teachers of the UE  N1 = D2+D3+DF  N2: Individual report  This evaluation is compatible with remote teaching situations
WGURESE4	UE Research Design in Industrial Engineering (Research oriented)	6			
SEMESTRE WGSDPS03	Semestre 10 M2 GI parcours GID option DPD (obligatoire)	0			
WGUS4015	UE Master Thesis	30			
TOTAL		60			



W2-GOD - Master 2 GI parcours GID option Gestion des opérations durables				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE WSGGOS93	Semestre 9 M2 GI parcours GID option GOD (obligatoire)	0		
BLOC WGNGO13	UE filière Gestion des opérations durables (choisir entre 2 et 3 fils)	0		
			Tutorial exercise using Phyton/Brightway2 Case studies presentation Use of tools to analyze the study cases (SimaPro, OpenLCA, Phyton/Brightway2 )	Final mark= 0,5*continuous assessment + 0,5* Project
5GUC4402	UE Advanced Life Cycle Assessment		Evaluation of the exercises proposed in a continuous assessment 6 Evaluation of the project	= 0,6 * N1 + 0,4 * N2
5GUC4502	UE Environment Politics and Firm Strategies	6	Examen (E) + 3-4 livrables (CC) Note finale= (2/3) livrables + (1/3) Examen E1-examen 1ere session	Session 2 : exam N1=2/3*CC+1/3*E1 N2=E2
5GUC4302	UE Circular Economix	6	E2 examen 2me session Travail personnel : 46 h  Session 1 : voir calcul de la note ci-dessous Session 2 (rattrapage) : rapport	N1 = 30% individual exam + 50% project + 20% lab report N2 = Report.  Exams can be done remotely due to evolution of sanitary conditions
5GUC1304	UE Lean Six Sigma	6	N1 = 0.3 * "Examen théorique" + 0.5 "Présentation de projet" + 0.2 "CR de TP"  Voir descriptif en anglais	This weighting is compatible with teaching and examen by distance  Individual evaluation (one for each of the 2 parts), e.g. in-class work (TP), multiple choice questions or closed-formed quizzes (E1 to E2)  Application Project realized in group (P)  Second session exam (E6)
5GUC3500	UE Smart Analytics for Big Data	6	Evaluation of Part A: (Individual written exam + group report for the case study) -> ("A1") Evaluation of Part B: (group report for case studies + group presentations) ->("B1")  Evaluation of session 1 (N1) = "A1" (50%) + "B1" (50%) Evaluation of session 2 (N2) = Individual written exam for part A ("A2" 50%) + Synthesis of articles or interview for part B ("B2" 50%)  Repeated and unjustified absences will impact the final score and may lead to a score up to 0 for this class.	N1 = (E1 + E2 + P)/3 N1 = (E6) Evaluation of session 1 (N1) = 0.5 A1 + 0.5 B1  Evaluation of session 2 (N2) = 0.5 A2 + 0.5 B2
5GUC4202	UE Multi-criteria Decision Aiding and Artificial Intelligence	6	Using ChatGPT for writing reports is prohibited and lead you to a score of 0. Travail collectif (60%) sur un dossier achat + présentation devant un jury composé du responsable du cours + un professionnel en achat) Partiel (40%)  E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen écrit sans document session 2	N1=E1 N2=E2
5GUC1604	UE Management des achats	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2. En cas d'évaluation à distance due à la crise sanitaire, les deux évaluation se feront en visio conférence Compte rendus des études de cas (environ une dizaines) et présentations et quiz pour certaines études de cas. Évaluation par les pairs.	25% Case (Supply Game) 50% Case (MTO/MTS) 25% Case (DDMRP)
5GUC2004	UE Tactical and Operational Supply Chain Management	6	P = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	N1 = Final mark of session 1 = Average(E1, P) N2 = Final mark of session 2 = E2
WGULOGI9	UE Logistique de transport et recherche opérationnelle	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Travail personnel : 25h  Session 1 : Une épreuve de contrôle QCM (50 %). Réalisation d'un dossier de préféasabilité et exercices d'estimation (D) (50 %). Session 2 : (rattrapage) : un examen oral  E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	N1 = moyenne (E1, D)
5GUC1704	UE Management des projets internationaux	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Session 1 : 0,6 Contrôle continu (livrables intermédiaires) + 0,4 dossier d'industrialisation Session 2 (rattrapage) : Examen sur table  E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen écrit session 2	N1 = moyenne (CC + E1)
5GUC3800	UE Industrialisation digitale durable	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	
BLOC WGNGO23	UE Transversale Gestion des opérations durables (choisir entre 1 et 2 fils)	0	Travail personnel (travail sur les cours et préparation des sujets de TD): 40 h	50% continuous control (group work, same grade for each group member) 50% individual exam (online MCQ)
5GUC0904	UE iDesigner : Tackling Complexity by Integration	6	Session 2 : (rattrapage) : examen oral Session 1: E1 = Examen QCM individuel E2 = Note présentation techno fab et assemblage E3 = Note étude de cas  Remarque: lors du QCM (60 questions), un socle de connaissance sera validé à travers 20 questions identifiées - Une note minimale de 10/20 sur les questions liées au socle sera nécessaire pour valider l'UE	Session 1: N = (E1 + 0.25 E2 + 0.75 E3)/2 La validation de l'UE en session demande préalablement d'avoir validé avec 10/20 le socle des connaissances identifiées dans l'examen QCM.
5GUC1104	UE Industrialisation des produits	6	Session 2: examen écrit Le cours est enseigné en anglais -> merci de consulter la fiche correspondante	Session 2: examen écrit, 1h  * N1=2/3*CC+1/3*E1 * N2=E2
5GUC3319	UE Virtual Reality for Industry 4.0	6	Projet, Examen  P1 = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	CC : project and labwork evaluation E1 or E2 : Exam E2 may be a written or an oral exam. These ratio and rules are compatible with remote lessons and exams. N1 = (E1 + P1) /2 N2 = (N1 + E2) /2
5GUC3005	UE Fabrication additive	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Session 1 : * Examen écrit : 35 % * Lecture d'articles, rédaction de fiches de lecture, présentation orale : 15 % * Projet : 50 %  Session 2 : Examen écrit ou oral	Session 1: E1 : Examen Ecrit A : Lecture d'articles, rédaction de fiches, et présentation orale P : Projet N1 = 35% E1 + 15% A + 50% P
5GUC5004	UE RO appliquée & Revenue Management	6		Session 2: E2 : examen écrit ou oral N2 = 100% E2

			50% Individual exam 50% Continuous monitoring and control (workshops - presentations - home works)	50% Individual exam 50% Continuous monitoring and control (workshops - presentations - home works)
5GUC5104	Mastering Customer Satisfaction & Operational Excellence in the context of I	6		= 0,6 * N1 + 0,4 * N2
5GUC4502	UE Environment Politics and Firm Strategies	6	Session 1 (N1) : L'évaluation est basée sur deux présentations intermédiaire (P1) et finale (P2) portant sur les différentes étapes du développement du produit et les réalisations technologiques. Une partie de l'évaluation (P3) sera aussi fonction de la manière dont le projet est géré en relation aux clients et utilisateurs et entre les étudiants des deux filières STAPS et GI. N1 = (P1+P2)/2 ajustée avec P3  Session 2 (N2) : oral (note E2) N2 = E2	Session 2 : exam
5GUC4102	UE Méthodes et Outils de Personnalisation de Produits	6	Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées... Voir descriptif en anglais	N1 = (0,4*EPB + 0,4*EPE + 0,2*ESI) N2 = Max (N1,E2)  _This weighting is compatible with the organisation of remote teaching and exams._  The participation of each student is taken into account in the evaluations. N1 = (E1 + CC)/2 N2 = E2
5GUC4804	UE Smart Industry Information Systems	6	Session 1 : L'évaluation est basée sur un examen final de type QCM portant sur les différentes parties du cours (note E1) et sur le contrôle continu lié à l'implication dans les TP et à la qualité des compte-rendus associés(note CC).	
5GUC2504	UE Simulation avancée de produits	6	session 2 : oral (note E2)  E1 exposés technologie de fabrication additive, recherche en fabrication additive, évaluation environnementale des procédés de fabrication P1 projet conception pour la fabrication additive + réalisation	
5GUC4702	UE Design for Additive Manufacturing	6	N1 = note finale session 1 = E1 + P1  Part 1 (A: 50%): Presentations, reports (CV, letter of motivation, etc.), interviews simulation  Part 2 (B: 50%): Presentations, Writing roleplaying games, setting up a budget, organising a live event for Real-time interaction, an immersive experience that goes beyond the classroom and opportunities for in-person networking.	Evaluation of session 1 (N1) = 0.5 A + 0.5 B  Evaluation of session 2 (N2) = interviews with teachers and deliverables
WGUS3032	UE Master Thesis Tutorial and communication (Industry oriented)	6	Session 1 : Travail personnel par groupe de 5 (environ 6 projets) portant sur TOUS les aspects du cours et une présentation finale devant tout le monde.  Note session 1 = Moyenne(soutenance,Rapport)  Note Session 2 : (rattrapage) : Oral ou écrit  E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	N1: Note finale = MOY (note rapport, note soutenance) N2: Rapport individuel
5GUC1504	UE Management de l'innovation	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Le cours est évalué sur la base d'un examen final et d'une note de participation relative aux rendus intermédiaires des travaux de préparation des cours et a la contribution en séance.  le projet est évalué grace à différents livrables (description en anglais) Document(i) ==> note Di et un document final DF  D1 10% D2 10% D3 10 % ces 3 documents sont évalués par les enseignants du cours. DF 70 % l'évaluation du document final est faite par le directeur de recherche et par l'équipe encadrante du cours.	N1: *# Lecture Evaluation : Participation and individual work  *# Project evaluation : D1 10% D2 10% D3 10 % Evaluation by teachers of the UE. DF 70 % Evaluation of Final deliverable will be done by your research project director and teachers of the UE  N1 = D2+D3+DF  N2: Individual report  This evaluation is compatible with remote teaching situations
WGURESE4	UE Research Design in Industrial Engineering (Research oriented)	6		
SEMESTRE WGSGOS03	Semestre 10 M2 GI parcours GID option GOD (obligatoire)	30		
WGUS4015	UE Master Thesis	30		
TOTAL		60		

W2-SOM - Master 2 GI parcours Sustainable Industrial Engineering (SIE) option SOM				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE WGSSOS92	Semestre S9 M2 GI parcours SIE SOM (obligatoire)	0		
BLOC WGNSIE24	UE Specific to EIT manufacturing (choisir entre 1 et 2 fils)	0		
5GUC4602	UE Projet industriel ou de recherche	6	A la fin du projet, les étudiants réaliseront un rapport de fin de mission ainsi qu'une soutenance présidée par un enseignant de l'école avec la participation de l'encadrant et d'un représentant du partenaire.	N1 = ("Rapport" + "Soutenance") /2 N2 = note max (N1, "Soutenance 2"). Validation binaire : validé ou non
WGUS7804	UE Summer school (optionnal)	5	Validation binaire : validé ou non	
BLOC WGNSC32	UE Mandatory SIE / Optional EIT (facultatif)	6		
			Part 1 (A: 50%): Presentations, reports (CV, letter of motivation, etc.), interviews simulation	Evaluation of session 1 (N1) = 0.5 A + 0.5 B
			Part 2 (B: 50%): Presentations, Writing roleplaying games, setting up a budget, organising a live event for Real-time interaction, an immersive experience that goes beyond the classroom and opportunities for in-person networking.	Evaluation of session 2 (N2) = interviews with teachers and deliverables
WGUS3032	UE Master Thesis Tutorial and communication (Industry oriented)	6		
BLOC WGNSO12	UE Iilière Sustainable Operation Management (choisir entre 2 et 3 fils)	0		
			Tutorial exercise using Phytton/Brightway2 Case studies presentation Use of tools to analyze the study cases (SimaPro, OpenLCA, Phytton/Brightway2 )	Final mark= 0,5*continious assessment + 0,5* Project
5GUC4402	UE Advanced Life Cycle Assessment	6	Evaluation of the exercises proposed in a continuous assessment Evaluation of the project	= 0,6 * N1 + 0,4 * N2
5GUC4502	UE Environment Politics and Firm Strategies	6	Examen (E) + 3-4 livrables (CC) Note finale= (2/3) livrables + (1/3) Examen E1-examen 1ere session	Session 2 : exam N1=2/3*CC+1/3*E1 N2=E2
5GUC4302	UE Circular Economix	6	E2 examen 2me session Travail personnel : 46 h  Session 1 : voir calcul de la note ci-dessous Session 2 (rattrapage) : rapport  N1 = 0.3 * "Examen théorique" + 0.5 "Présentation de projet" + 0.2 "CR de TP"	N1 = 30% individual exam + 50% project + 20% lab report N2 = Report.  Exams can be done remotely due to evolution of sanitary conditions
5GUC1304	UE Lean Six Sigma	6	Voir descriptif en anglais	This weighting is compatible with teaching and examen by distance  Individual evaluation (one for each of the 2 parts), e.g. in-class work (TP), multiple choice questions or closed-formed quizzes (E1 to E2)  Application Project realized in group (P)  Second session exam (E6)
5GUC3500	UE Smart Analytics for Big Data	6	Evaluation of Part A: (Individual written exam + group report for the case study) -> ("A1") Evaluation of Part B: (group report for case studies + group presentations) ->("B1")  Evaluation of session 1 (N1) = "A1" (50%) + "B1" (50%) Evaluation of session 2 (N2) = Individual written exam for part A ("A2" 50%) + Synthesis of articles or interview for part B ("B2" 50%)  Repeated and unjustified absences will impact the final score and may lead to a score up to 0 for this class.	N1 = (E1 + E2 + P)/3 N1 = (E6) Evaluation of session 1 (N1) = 0.5 A1 + 0.5 B1  Evaluation of session 2 (N2) = 0.5 A2 + 0.5 B2
5GUC4202	UE Multi-criteria Decision Aiding and Artificial Intelligence	6	Using ChatGPT for writing reports is prohibited and lead you to a score of 0. Travail collectif (60%) sur un dossier achat + présentation devant un jury composé du responsable du cours + un professionnel en achat) Partiel (40%)  E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen écrit sans document session 2  N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	N1=E1 N2=E2
5GUC1604	UE Management des achats	6	En cas d'évaluation à distance due à la crise sanitaire, les deux évaluation se feront en visio conférence	
5GUC4602	UE Projet industriel ou de recherche	6	A la fin du projet, les étudiants réaliseront un rapport de fin de mission ainsi qu'une soutenance présidée par un enseignant de l'école avec la participation de l'encadrant et d'un représentant du partenaire. Compte rendus des études de cas (environ une dizaines) et présentations et quiz pour certaines études de cas. Évaluation par les pairs.	N1 = ("Rapport" + "Soutenance") /2 N2 = note max (N1, "Soutenance 2"). 25% Case (Supply Game) 50% Case (MTO/MTS) 25% Case (DDMRP)
5GUC2004	UE Tactical and Operational Supply Chain Management	6	P = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	N1 = Final mark of session 1 = Average(E1, P) N2 = Final mark of session 2 = E2
WGULOGI9	UE Logistique de transport et recherche opérationnelle	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Travail personnel : 25h  Session 1 : Une épreuve de contrôle QCM (50 %). Réalisation d'un dossier de préféaisabilité et exercices d'estimation (D) (50 %). Session 2 : (rattrapage) : un examen oral  E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	N1 = moyenne (E1, D)
5GUC1704	UE Management des projets internationaux	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Session 1 : 0,6 Contrôle continu (livrables intermédiaires) + 0,4 dossier d'industrialisation Session 2 (rattrapage) : Examen sur table  E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen écrit session 2	N1 = moyenne (CC + E1)
5GUC3800	UE Industrialisation digitale durable	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	
BLOC WGNSO22	UE Transversale Sustainable Operation Management (choisir entre 1 et 2 fils)	0		
			Travail personnel (travail sur les cours et préparation des sujets de TD): 40 h  Session 1 : Examen basé sur des questions à choix multiples (50%) L'évaluation prendra aussi en compte la qualité des exercices (50%)	50% continuous control (group work, same grade for each group member) 50% individual exam (online MCQ)
5GUC0904	UE iDesigner : Tackling Complexity by Integration	6	Session 2 : (rattrapage) : examen oral Session 1: E1 = Examen QCM individuel E2 = Note présentation techno fab et assemblage E3 = Note étude de cas  Remarque: lors du QCM (60 questions), un socle de connaissance sera validé à travers 20 questions identifiées - Une note minimale de 10/20 sur les questions liées au socle sera nécessaire pour valider l'UE	Session 1: N = (E1 + 0.25 E2 + 0.75 E3)/2 La validation de l'UE en session demande préalablement d'avoir validé avec 10/20 le socle des connaissances identifiées dans l'examen QCM.
5GUC1104	UE Industrialisation des produits	6	Session 2: examen écrit Le cours est enseigné en anglais -> merci de consulter la fiche correspondante	Session 2: examen écrit, 1h  * N1=2/3*CC+1/3*E1 * N2=E2
5GUC3319	UE Virtual Reality for Industry 4.0	6	Projet, Examen  P1 = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	CC : project and labwork evaluation E1 or E2 : Exam E2 may be a written or an oral exam. These ratio and rules are compatible with remote lessons and exams. N1 = (E1 + P1) /2 N2 = (N1 + E2) /2
5GUC3005	UE Fabrication additive	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Session 1 : * Examen écrit : 35 % * Lecture d'articles, rédaction de fiches de lecture, présentation orale : 15 % * Projet : 50 %  Session 2 : Examen écrit ou oral	Session 1: E1 : Examen Ecrit A : Lecture d'articles, rédaction de fiches, et présentation orale P : Projet N1 = 35% E1 + 15% A + 50% P  Session 2: E2 : examen écrit ou oral N2 = 100% E2
5GUC5004	UE RO appliquée & Revenue Management	6		



			50% Individual exam 50% Continuous monitoring and control (workshops - presentations - home works)	50% Individual exam 50% Continuous monitoring and control (workshops - presentations - home works)
5GUC5104	Mastering Customer Satisfaction & Operational Excellence in the context of New	6		= 0,6 * N1 + 0,4 * N2
5GUC4502	UE Environment Politics and Firm Strategies	6	Session 1 : 10% : synthèse individuelle des vidéos 40% : production individuelle sur les apprentissages effectués durant l'expérimentation 15% : qualité de travail du groupe 15% : production individuelle sur la prise de recul par rapport au travail du groupe 10% : résultats atteints dans la transformation menée par le groupe 10% : synthèse en groupe d'un apport d'un intervenant  Il sera tenu compte de l'assiduité et de la participation en cours. Session 2 : oral ou écrit à préciser en fonction du déroulé de l'année	Session 2 : exam Session 1 10% : synthèse individuelle des vidéos 40% : production individuelle sur les apprentissages effectués durant l'expérimentation 15% : qualité de travail du groupe 15% : production individuelle sur la prise de recul par rapport au travail du groupe 10% : résultats atteints dans la transformation menée par le groupe 10% : synthèse en groupe d'un apport d'un intervenant  Il sera tenu compte de l'assiduité et de la participation en cours. Session 2 : oral ou écrit à préciser en fonction du déroulé de l'année
5GUC4904	UE Stratégie et transformation industrielle	6	Session 1 (N1) : L'évaluation est basée sur deux présentations intermédiaire (P1) et finale (P2) portant sur les différentes étapes du développement du produit et les réalisations technologiques. Une partie de l'évaluation (P3) sera aussi fonction de la manière dont le projet est géré en relation aux clients et utilisateurs et entre les étudiants des deux filières STAPS et GI. N1 = (P1+P2)/2 ajustée avec P3  Session 2 (N2) : oral (note E2) N2 = E2	
5GUC4102	UE Méthodes et Outils de Personnalisation de Produits	6	Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées...), Voir descriptif en anglais	N1 = (0,4*EPB + 0,4*EPE + 0,2*ESI) N2 = Max (N1,E2)  _This weighting is compatible with the organisation of remote teaching and exams_  The participation of each student is taken into account in the evaluations. N1 = (E1 + CC)/2 N2 = E2
5GUC4804	UE Smart Industry Information Systems	6	Session 1 : L'évaluation est basée sur un examen final de type QCM portant sur les différentes parties du cours (note E1) et sur le contrôle continu lié à l'implication dans les TP et à la qualité des compte-rendus associés(note CC).	
5GUC2504	UE Simulation avancée de produits	6	session 2 : oral (note E2)  E1 exposés technologie de fabrication additive, recherche en fabrication additive, évaluation environnementale des procédés de fabrication P1 projet conception pour la fabrication additive + réalisation	
5GUC4702	UE Design for Additive Manufacturing	6	N1 = note finale session 1 = E1 + P1  Le cours est évalué sur la base d'un examen final et d'une note de participation relative aux rendus intermédiaires des travaux de préparation des cours et a la contribution en séance.  le projet est évalué grâce à différents livrables (description en anglais) Document(i) ==> note Di et un document final DF  D1 10%   D2 10%   D3 10 %   ces 3 documents sont évalués par les enseignants du cours. DF 70 % l'évaluation du document final est faite par le directeur de recherche et par l'équipe encadrante du cours.	*# Lecture Evaluation : Participation and individual work  *# Project evaluation : D1 10% D2 10%   D3 10 %   Evaluation by teachers of the UE. DF 70 % Evaluation of Final deliverable will be done by your research project director and teachers of the UE  N1 = D2+D3+DF  N2: Individual report  This evaluation is compatible with remote teaching situations
WGURESE4	UE Research Design in Industrial Engineering (Research oriented)	6	Part 1 (A: 50%): Presentations, reports (CV, letter of motivation, etc.), interviews simulation	Evaluation of session 1 (N1) = 0.5 A + 0.5 B
WGUS3032	UE Master Thesis Tutorial and communication (Industry oriented)	6	Part 2 (B: 50%): Presentations, Writing roleplaying games, setting up a budget, organising a live event for Real-time interaction, an immersive experience that goes beyond the classroom and opportunities for in-person networking.  Session 1 : Travail personnel par groupe de 5 (environ 6 projets) portant sur TOUTS les aspects du cours et une présentation finale devant tout le monde.  Note session 1 = Moyenne(soutenance,Rapport)  Note Session 2 : (rattrapage) : Oral ou écrit  E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2  N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	Evaluation of session 2 (N2) = interviews with teachers and deliverables  N1: Note finale = MOY (note rapport, note soutenance) N2: Rapport individuel
5GUC1504	UE Management de l'innovation	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	
SEMESTRE WGSSOS02	Semestre S10 M2 GI parcours SIE major SOM (obligatoire)	0		
WGUS4015	UE Master Thesis	30		
TOTAL		60		



W2-SPD - Master 2 GI parcours Sustainable Industrial Engineering (SIE) option SPD				
Code Apogee	Intitulé	ECTS	Modalité d'évaluation	Calcul de la note
SEMESTRE WGSSPS92	Semestre S9 M2 GI parcours SIE SPD (obligatoire)	0		
BLOC WGNSIE24	UE Specific to EIT manufacturing (choisir entre 1 et 2 fils)	0		
5GUC4602	UE Projet industriel ou de recherche	6	A la fin du projet, les étudiants réaliseront un rapport de fin de mission ainsi qu'une soutenance présidée par un enseignant de l'école avec la participation de l'encadrant et d'un représentant du partenaire.	N1 = ("Rapport" + "Soutenance" )/2
WGUS7804	UE Summer school (optionnal)	5	Validation binaire : validé ou non	N2 = note max (N1, "Soutenance 2").
BLOC WGNSC32	UE Mandatory SIE / Optional EIT (facultatif)	6		Validation binaire : validé ou non
			Part 1 (A: 50%): Presentations, reports (CV, letter of motivation, etc.), interviews simulation	Evaluation of session 1 (N1) = 0.5 A + 0.5 B
			Part 2 (B: 50%): Presentations, Writing roleplaying games, setting up a budget, organising a live event for Real-time interaction, an immersive experience that goes beyond the classroom and opportunities for in-person networking.	Evaluation of session 2 (N2) = interviews with teachers and deliverables
WGUS3032	UE Master Thesis Tutorial and communication (Industry oriented)	6		
BLOC WGNDP12	UE filiere Sustainable Product Development (choisir entre 2 et 3 fils)	0		
			Travail personnel (travail sur les cours et préparation des sujets de TD): 40 h	50% continuous control (group work, same grade for each group member)
			Session 1 : Examen basé sur des questions à choix multiples (50%) L'évaluation prendra aussi en compte la qualité des exercices (50%)	50% individual exam (online MCQ)
5GUC0904	UE iDesigner : Tackling Complexity by Integration	6	Session 2 : (rattrapage) : examen oral Session 1: E1 = Examen QCM individuel E2 = Note présentation techno fab et assemblage E3 = Note étude de cas	Session 1: N = (E1 + 0.25 E2 + 0.75 E3)/2 La validation de l'UE en session demande préalablement d'avoir validé avec 10/20 le socle des connaissances identifiées dans l'examen QCM.
5GUC1104	UE Industrialisation des produits	6	Remarque: lors du QCM (60 questions), un socle de connaissance sera validé à travers 20 questions identifiées - Une note minimale de 10/20 sur les questions liées au socle sera nécessaire pour valider l'UE	Session 2: examen écrit, 1h
			Session 2: examen écrit Le cours est enseigné en anglais -> merci de consulter la fiche correspondante	* N1=2/3*CC+1/3*E1 * N2=E2
5GUC3319	UE Virtual Reality for Industry 4.0	6	Projet, Examen  P1 = Projet E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	CC : project and labwork evaluation E1 or E2 : Exam E2 may be a written or an oral exam. These ratio and rules are compatible with remote lessons and exams. N1 = (E1 + P1) /2 N2 = (N1 + E2) /2
5GUC3005	UE Fabrication additive	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	
5GUC4602	UE Projet industriel ou de recherche	6	A la fin du projet, les étudiants réaliseront un rapport de fin de mission ainsi qu'une soutenance présidée par un enseignant de l'école avec la participation de l'encadrant et d'un représentant du partenaire. Tutorial exercise using Phytton/Brightway2 Case studies presentation Use of tools to analyze the study cases (SimaPro, OpenLCA, Phytton/Brightway2 )	N1 = ("Rapport" + "Soutenance" )/2 N2 = note max (N1, "Soutenance 2"). Final mark= 0,5*continious assessment + 0,5* Project
5GUC4402	UE Advanced Life Cycle Assessment	6	Evaluation of the exercises proposed in a continuous assessment Evaluation of the project	= 0,6 * N1 + 0,4 * N2
5GUC4502	UE Environment Politics and Firm Strategies	6	Session 1 (N1) : L'évaluation est basée sur deux présentations intermédiaire (P1) et finale (P2) portant sur les différentes étapes du développement du produit et les réalisations technologiques. Une partie de l'évaluation (P3) sera aussi fonction de la manière dont le projet est géré en relation aux clients et utilisateurs et entre les étudiants des deux filières STAPS et GI. N1 = (P1+P2)/2 ajustée avec P3	Session 2 : exam
			Session 2 (N2) : oral (note E2) N2 = E2	
5GUC4102	UE Méthodes et Outils de Personnalisation de Produits	6	Dans le cadre de ce présent enseignement, l'assiduité d'un étudiants peut avoir un impact sur le calcul de la note de contrôle continu : par exemple une pénalité par absence, qui peut aller jusqu'à un zéro à la session 1 en cas d'absences répétées...).	N1=2/3*CC+1/3*E1 N2=E2
5GUC4302	UE Circular EconomiX	6	Examen (E) + 3-4 livrables (CC) Note finale= (2/3) livrables + (1/3) Examen E1-examen 1ere session E2 examen 2me session Session 1 : L'évaluation est basée sur un examen final de type QCM portant sur les différentes parties du cours (note E1) et sur le contrôle continu lié à l'implication dans les TP et à la qualité des compte-rendus associés(note CC).	N1 = (E1 + CC)/2 N2 = E2
5GUC2504	UE Simulation avancée de produits	6	session 2 : oral (note E2)  E1 exposés technologie de fabrication additive, recherche en fabrication additive, évaluation environnementale des procédés de fabrication P1 projet conception pour la fabrication additive + réalisation	
5GUC4702	UE Design for Additive Manufacturing	6	N1 = note finale session 1 = E1 + P1 Travail personnel : 25h	N1 = moyenne (E1, D)
			Session 1 : Une épreuve de contrôle QCM (50 %). Réalisation d'un dossier de préféaisabilité et exercices d'estimation (D) (50 %). Session 2 : (rattrapage) : un examen oral	
			E1 = Examen final écrit session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	
5GUC1704	UE Management des projets internationaux	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2 Session 1 : Travail personnel par groupe de 5 (environ 6 projets) portant sur TOUS les aspects du cours et une présentation finale devant tout le monde.  Note session 1 = Moyenne(soutenance,Rapport)  Note Session 2 : (rattrapage) : Oral ou écrit	N1: Note finale = MOY (note rapport, note soutenance) N2: Rapport individuel
			E1 = Evaluation session 1 E2 = Examen oral ou écrit session 2	
5GUC1504	UE Management de l'innovation	6	N1 = note finale session 1 N2 = note finale session 2	
BLOC WGNDP22	UE Transversale Sustainable Product Development (choisir entre 1 et 2 fils)	0		
			Travail personnel : 46 h	N1 = 30% individual exam + 50% project + 20% lab report N2 = Report.
			Session 1 : voir calcul de la note ci-dessous Session 2 (rattrapage) : rapport	
			N1 = 0.3 * "Examen théorique" + 0.5 "Présentation de projet" + 0.2 "CR de TP"	Exams can be done remotely due to evolution of sanitary conditions
5GUC1304	UE Lean Six Sigma	6	Voir descriptif en anglais	This weighting is compatible with teaching and examen by distance
				Individual evaluation (one for each of the 2 parts), e.g. in-class work (TP), multiple choice questions or closed-formed quizzes (E1 to E2)
				Application Project realized in group (P)
				Second session exam (E6)
5GUC3500	UE Smart Analytics for Big Data	6	N1 = (E1 + E2 + P)/3 N1 = (E6) Le cours est enseigné en anglais -> merci de consulter la fiche correspondante	N1 = (E1 + E2 + P)/3 N1 = (E6) * N1=2/3*CC+1/3*E1 * N2=E2
				CC : project and labwork evaluation E1 or E2 : Exam E2 may be a written or an oral exam. These ratio and rules are compatible with remote lessons and exams.
5GUC3319	UE Virtual Reality for Industry 4.0	6		

		<p>Session 1 :</p> <p>* Examen écrit : 35 %</p> <p>* Lecture d'articles, rédaction de fiches de lecture, présentation orale : 15 %</p> <p>* Projet : 50 %</p> <p>Session 2 : Examen écrit ou oral</p>	<p>Session 1:</p> <p>E1 : Examen Ecrit</p> <p>A : Lecture d'articles, rédaction de fiches, et présentation orale</p> <p>P : Projet</p> <p>N1 = 35% E1 + 15% A + 50% P</p> <p>Session 2:</p> <p>E2 : examen écrit ou oral</p> <p>N2 = 100% E2</p> <p>50% Individual exam</p> <p>50% Continuous monitoring and control (workshops - presentations - home works)</p>
5GUC5004	UE RO appliquée & Revenue Management	<p>6</p> <p>50% Individual exam</p> <p>50% Continuous monitoring and control (workshops - presentations - home works)</p>	
5GUC5104	Mastering Customer Satisfaction & Operational Excellence in the context of t	<p>6</p> <p>P = Projet</p> <p>E1 = Examen final écrit session 1</p> <p>E2 = Examen oral ou écrit session 2</p>	<p>N1 = Final mark of session 1 = Average(E1, P)</p> <p>N2 = Final mark of session 2 = E2</p>
WGULOGI9	UE Logistique de transport et recherche opérationnelle	<p>N1 = note finale session 1</p> <p>6 N2 = note finale session 2</p>	<p>= 0,6 * N1 + 0,4 * N2</p>
5GUC4502	UE Environment Politics and Firm Strategies	<p>6</p> <p>Session 1 :</p> <p>10% : synthèse individuelle des vidéos</p> <p>40% : production individuelle sur les apprentissages effectués durant l'expérimentation</p> <p>15% : qualité de travail du groupe</p> <p>15% : production individuelle sur la prise de recul par rapport au travail du groupe</p> <p>10% : résultats atteints dans la transformation menée par le groupe</p> <p>10% : synthèse en groupe d'un apport d'un intervenant</p> <p>Il sera tenu compte de l'assiduité et de la participation en cours.</p> <p>Session 2 : oral ou écrit à préciser en fonction du déroulé de l'année</p>	<p>Session 2 : exam</p> <p>Session 1</p> <p>10% : synthèse individuelle des vidéos</p> <p>40% : production individuelle sur les apprentissages effectués durant l'expérimentation</p> <p>15% : qualité de travail du groupe</p> <p>15% : production individuelle sur la prise de recul par rapport au travail du groupe</p> <p>10% : résultats atteints dans la transformation menée par le groupe</p> <p>10% : synthèse en groupe d'un apport d'un intervenant</p> <p>Il sera tenu compte de l'assiduité et de la participation en cours.</p> <p>Session 2 : oral ou écrit à préciser en fonction du déroulé de l'année</p> <p>N1 = (0,4*EPB + 0,4*EPE + 0,2*ESI)</p> <p>N2 = Max (N1,E2)</p> <p>_This weighting is compatible with the organisation of remote teaching and exams._</p> <p>The participation of each student is taken into account in the evaluations.</p> <p>Evaluation of session 1 (N1) = 0.5 A1 + 0.5 B1</p> <p>Evaluation of session 2 (N2) = 0.5 A2 + 0.5 B2</p>
5GUC4904	UE Stratégie et transformation industrielle	<p>6</p> <p>Voir descriptif en anglais</p>	<p>N1 = (0,4*EPB + 0,4*EPE + 0,2*ESI)</p> <p>N2 = Max (N1,E2)</p> <p>_This weighting is compatible with the organisation of remote teaching and exams._</p>
5GUC4804	UE Smart Industry Information Systems	<p>6</p> <p>Evaluation of Part A: (Individual written exam + group report for the case study) -&gt; ("A1")</p> <p>Evaluation of Part B: (group report for case studies + group presentations) -&gt;("B1")</p> <p>Evaluation of session 1 (N1) = "A1" (50%) + "B1" (50%)</p> <p>Evaluation of session 2 (N2) = Individual written exam for part A ("A2" 50%) + Synthesis of articles or interview for part B ("B2" 50%)</p> <p>Repeated and unjustified absences will impact the final score and may lead to a score up to 0 for this class.</p>	<p>The participation of each student is taken into account in the evaluations.</p> <p>Evaluation of session 1 (N1) = 0.5 A1 + 0.5 B1</p> <p>Evaluation of session 2 (N2) = 0.5 A2 + 0.5 B2</p>
5GUC4202	UE Multi-criteria Decision Aiding and Artificial Intelligence	<p>6 Using ChatGPT for writing reports is prohibited and lead you to a score of 0.</p> <p>Travail collectif (60%) sur un dossier achat + présentation devant un jury composé du responsable du cours + un professionnel en achat)</p> <p>Partiel (40%)</p> <p>E1 = Evaluation session 1</p> <p>E2 = Examen écrit sans document session 2</p> <p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2.</p> <p>6 En cas d'évaluation à distance due à la crise sanitaire, les deux évaluation se feront en visio conférence</p> <p>Le cours est évalué sur la base d'un examen final et d'une note de participation relative aux rendus intermédiaires des travaux de préparation des cours et a la contribution en séance.</p> <p>le projet est évalué grace à différents livrables (description en anglais)</p> <p>Document(I) ==&gt; note Di</p> <p>et un document final DF</p> <p>D1 10% D2 10% D3 10% ces 3 documents sont évalués par les enseignants du cours.</p> <p>DF 70 % l'évaluation du document final est faite par le directeur de recherche et par l'équipe encadrante du cours.</p>	<p>N1=E1</p> <p>N2=E2</p>
5GUC1604	UE Management des achats	<p>N1 = note finale session 1</p> <p>N2 = note finale session 2.</p> <p>6 En cas d'évaluation à distance due à la crise sanitaire, les deux évaluation se feront en visio conférence</p> <p>Le cours est évalué sur la base d'un examen final et d'une note de participation relative aux rendus intermédiaires des travaux de préparation des cours et a la contribution en séance.</p> <p>le projet est évalué grace à différents livrables (description en anglais)</p> <p>Document(I) ==&gt; note Di</p> <p>et un document final DF</p> <p>D1 10% D2 10% D3 10% ces 3 documents sont évalués par les enseignants du cours.</p> <p>DF 70 % l'évaluation du document final est faite par le directeur de recherche et par l'équipe encadrante du cours.</p>	<p>N1:</p> <p>*# Lecture Evaluation : Participation and individual work</p> <p>*# Project evaluation :</p> <p>D1 10% D2 10% D3 10 % Evaluation by teachers of the UE.</p> <p>DF 70 % Evaluation of Final deliverable will be done by your research project director and teachers of the UE</p> <p>N1 = D2+D3+DF</p> <p>N2: Individual report</p> <p>This evaluation is compatible with remote teaching situations</p>
WGURESE4	UE Research Design in Industrial Engineering (Research oriented)	<p>6</p> <p>Compte rendus des études de cas (environ une dizaines) et présentations et quiz pour certaines études de cas. Évaluation par les pairs.</p>	<p>25% Case (Supply Game)</p> <p>50% Case (MTO/MTS)</p> <p>25% Case (DDMRP)</p>
5GUC2004	UE Tactical and Operational Supply Chain Management	<p>6</p> <p>Part 1 (A: 50%): Presentations, reports (CV, letter of motivation, etc.), interviews simulation</p>	<p>Evaluation of session 1 (N1) = 0.5 A + 0.5 B</p>
WGUS3032	UE Master Thesis Tutorial and communication (Industry oriented)	<p>6</p> <p>Part 2 (B: 50%): Presentations, Writing roleplaying games, setting up a budget, organising a live event for Real-time interaction, an immersive experience that goes beyond the classroom and opportunities for in-person networking.</p>	<p>Evaluation of session 2 (N2) = interviews with teachers and deliverables</p>

Session 1 : 0,6 Contrôle continu (livrables intermédiaires) + 0,4 dossier d'industrialisation  
Session 2 (rattrapage) : Examen sur table

N1 = moyenne (CC + E1)

E1 = Examen final écrit session 1  
E2 = Examen écrit session 2

N1 = note finale session 1  
N2 = note finale session 2

5GUC3800	UE Industrialisation digitale durable	6		
SEMESTRE WGSSPS02	Semestre S10 M2 GI parcours SIE SPD (obligatoire)	0		
WGUS4015	UE Master Thesis	30		
TOTAL		60		