

**PROGRAMME 2023-2024**

**BUT3 Génie Mécanique et Productique (GMP)  
Parcours Simulation numérique et réalité virtuelle**

**Public visé** Tous publics

**Objectifs** Les titulaires du BUT Génie Mécanique et Productique sont des généralistes des industries mécaniques quel que soit le secteur d'activité, capables d'assurer la mise sur le marché d'un nouveau produit au travers des trois premières étapes de son cycle de vie : conception pour définir le produit, industrialisation pour développer les procédés de fabrication et d'assemblage, et enfin organisation industrielle pour organiser des lignes de production.

Cette formation permet d'obtenir un diplôme de l'Enseignement Supérieur au niveau 6, inscrit au RNCP (35466)

**Compétences visées**

- Analyser et constituer un cahier des charges
- Dimensionner et concevoir un mécanisme
- Choisir des solutions techniques
- Fabriquer et industrialiser le produit
- Mesurer et contrôler
- Conduire un projet
- Organiser, communiquer
- Découvrir le monde industriel

**Contenu de la formation**

**3<sup>ème</sup> année 2023-2024**

Libellé	Volume horaire
<b>SEMESTRE 5</b>	<b>290</b>
<b>Modélisation multi physique</b>	<b>70</b>
Mécanique	18
Dimensionnement des structures	26
Sciences des matériaux	10
Mathématiques	16
<b>Ingénierie des systèmes mécaniques</b>	<b>20</b>
Ingénierie	20
<b>Ingénierie de production</b>	<b>43</b>
Production-Méthodes - Métrologie	28
Organisation et Pilotage Industriel	15
<b>Ingénierie des systèmes cyber physiques</b>	<b>30</b>
Motorisation	30
<b>Relations humaines dans l'entreprise</b>	<b>28</b>
Expression Communication/ Projet Professionnel Personnel	16
Langues (Anglais)	12
<b>Saé</b>	<b>35</b>
Projet/ Tronc commun	35
<b>Parcours</b>	<b>64</b>
Ressources	64
<b>SEMESTRE 6</b>	<b>153</b>
<b>Modélisation multi physique</b>	<b>20</b>
Dimensionnement des structures	8
Mathématiques	12
<b>Ingénierie de production</b>	<b>31</b>

Production-Méthodes - Métrologie	22
Organisation et Pilotage Industriel	9
<b>Ingénierie des systèmes cyber physiques</b>	<b>20</b>
Asservissement	20
<b>Relations humaines dans l'entreprise</b>	<b>10</b>
Langues (Anglais)	10
<b>Saé</b>	<b>6</b>
Portfolio	6
<b>Parcours</b>	<b>66</b>
Ressources	66

Heures de présence = 620 heures

## Equipe pédagogique

**Responsables pédagogiques** : - Marylin FASSET, Maître de conférence – Jean-Charles BRUN, Professeur agrégé.

L'équipe pédagogique est composée d'enseignants chercheurs, d'enseignants et de professionnels qualifiés ayant une activité en lien avec les contenus de la formation.

## Méthodes et moyens pédagogiques

**Méthodes** : Cours, travaux dirigés et travaux pratiques, visites sur site, participation à des séminaires et conférences. L'assiduité est obligatoire, elle fait l'objet de listes d'émargement.

**Modalités d'enseignement** : présentiel / hybride selon contexte sanitaire

**Moyens pédagogiques adaptés** : Logiciels professionnels, atelier avec machines à commande manuelle et à commande numérique. Salles de travaux pratiques avec différents robots, maquettes d'automatismes et d'asservissement, outils de métrologie, salles informatiques (1 poste par stagiaire), bibliothèque universitaire avec salle multimédia, centre d'étude des langues. La pédagogie fait une large place à l'initiative de l'étudiant et à son travail personnel, pour mettre en œuvre les connaissances et les compétences acquises. La période en entreprise donne lieu à l'élaboration d'un mémoire et à une soutenance orale.

**Nombre de personnes par groupe** : entre 8 et 28 personnes par groupe de TD entre 8 et 14 par groupe de TP.

## Evaluation de la formation

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées par un contrôle continu et régulier et/ou par un examen terminal.

## Règles de délivrance du diplôme

Les unités d'enseignement sont acquises dans le cadre d'un contrôle continu intégral. Le BUT s'obtient soit par acquisition de chaque UE constitutive, soit par application des modalités de compensation. Une unité d'enseignement (UE) est définitivement acquise et capitalisable dès lors que la moyenne obtenue à l'ensemble « pôle ressources » et « SAÉ » est égale ou supérieure à 10.

<p><b>Déroulement de la formation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De Septembre 2023 à juin 2024</li> <li><b>620 heures de présence</b> :</li> <li><a href="mailto:iut1.gmp@univ-grenoble-alpes.fr">iut1.gmp@univ-grenoble-alpes.fr</a></li> <li>Tél : 04 76 82 53 76</li> </ul>	<p><b>Prérequis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Validation de la deuxième année du BUT Génie Mécanique et Productique</li> <li>Diplôme de niveau équivalent ou validation d'acquis</li> </ul>	<p><b>Lieu de formation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Département GMP, IUT1 Campus Universitaire, 151 rue de la Papeterie 38400 Saint-Martin-d'Hères</li> <li>UFR Phitem, 38400 Saint-Martin-d'Hères</li> </ul>
<p><b>Contact contrat d'apprentissage</b></p> <p>CFA UGA Tél : 04 76 82 53 21 Gestionnaire : Service REA <a href="mailto:iut1.rea@univ-grenoble-alpes.fr">iut1.rea@univ-grenoble-alpes.fr</a> Accessibilité aux personnes en situation de handicap : Référent handicap du CFA Mission parcours spécifiques <a href="mailto:iut1.parcours-specifiques@univ-grenoble-alpes.fr">iut1.parcours-specifiques@univ-grenoble-alpes.fr</a></p>	<p><b>Coût de la formation</b></p> <p>Dans le cadre d'un contrat d'apprentissage la formation est gratuite pour l'apprenti-e. Employeur privé : La prise en charge s'effectue par l'OPCO en fonction de la branche professionnelle de rattachement de l'entreprise. Employeur public : se référer aux modalités de financement de la formation d'un alternant : <a href="#">lien vers les modalités de financement</a></p>	

2023-2024

Septembre		Octobre		Novembre		Décembre		Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet	
1 V		1 D		1 M	Toussaint	1 V		1 L	J. de l'An	1 J		1 V		1 L	Pâques	1 M	F. Travail	1 S		1 L	
2 S		2 L		2 J	44	2 S		2 M		2 V		2 S		2 M		2 J	18	2 D		2 M	
3 D		3 M		3 V		3 D		3 M	1	3 S		3 D		3 M	14	3 V		3 L		3 M	27
4 L		4 M	40	4 S		4 L		4 J		4 D		4 L		4 J		4 S		4 M		4 J	
5 M		5 J		5 D		5 M		5 V		5 L		5 M		5 V		5 D		5 M	23	5 V	
6 M	36	6 V		6 L		6 M	49	6 S		6 M		6 M	10	6 S		6 L		6 J		6 S	
7 J		7 S		7 M		7 J		7 D		7 M	6	7 J		7 D		7 M	19	7 V		7 D	
8 V		8 D		8 M	45	8 V		8 L		8 J		8 V		8 L		8 M	Armistice	8 S		8 L	
9 S		9 L		9 J		9 S		9 M		9 V		9 S		9 M		9 J	Ascension	9 D		9 M	
10 D		10 M		10 V		10 D		10 M	2	10 S		10 D		10 M	15	10 V	En entreprise	10 L		10 M	28
11 L		11 M	41	11 S	Armistice	11 L		11 J		11 D		11 L		11 J		11 S		11 M		11 J	
12 M		12 J		12 D		12 M		12 V		12 L		12 M		12 V		12 D		12 M	24	12 V	
13 M	37	13 V		13 L		13 M	50	13 S		13 M		13 M	11	13 S		13 L		13 J		13 S	
14 J		14 S		14 M		14 J		14 D		14 M	7	14 J		14 D		14 M		14 V		14 D	Fête Nat.
15 V		15 D		15 M	46	15 V		15 L		15 J		15 V		15 L		15 M	20	15 S		15 L	
16 S		16 L		16 J		16 S		16 M		16 V		16 S		16 M		16 J		16 D		16 M	
17 D		17 M		17 V		17 D		17 M	3	17 S		17 D		17 M	16	17 V		17 L		17 M	29
18 L	Rentrée	18 M	42	18 S		18 L		18 J		18 D		18 L		18 J		18 S		18 M		18 J	
19 M		19 J		19 D		19 M		19 V		19 L		19 M		19 V		19 D		19 M	25	19 V	
20 M	38	20 V		20 L		20 M	51	20 S		20 M		20 M	12	20 S		20 L	Pentecôte**	20 J		20 S	
21 J		21 S		21 M		21 J		21 D		21 M	8	21 J		21 D		21 M		21 V		21 D	
22 V		22 D		22 M	47	22 V		22 L		22 J		22 V		22 L		22 M	21	22 S		22 L	
23 S		23 L		23 J		23 S		23 M		23 V		23 S		23 M		23 J		23 D		23 M	
24 D		24 M		24 V		24 D		24 M	4	24 S		24 D		24 M	17	24 V		24 L	*Soutenance	24 M	30
25 L		25 M	43	25 S		25 L	Noël	25 J		25 D		25 L		25 J		25 S		25 M	*Soutenance	25 J	
26 M		26 J		26 D		26 M		26 V		26 L		26 M		26 V		26 D		26 M	*Soutenance	26 V	
27 M	39	27 V		27 L		27 M	52	27 S		27 M		27 M	13	27 S		27 L		27 J	*Soutenance	27 S	
28 J		28 S		28 M		28 J		28 D		28 M	9	28 J		28 D		28 M		28 V	*Soutenance	28 D	
29 V		29 D		29 M	48	29 V		29 L		29 J		29 V		29 L		29 M		29 S		29 L	
30 S		30 L		30 J		30 S		30 M		30 S		30 S		30 M		30 J		30 D	26	30 M	
31 S		31 M		31 D		31 D		31 M	5			31 D				31 V				31 M	31


Période à l'IUT

Période en entreprise

\* La demi-journée de soutenance se déroulera sur le site de l'IUT1

\*\* Le lundi de pentecôte peut être un jour travaillé en fonction de l'employeur, le stagiaire doit se renseigner auprès de son entreprise.

Attention : Semaine 9 très probablement une semaine d'interruption pédagogique