

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ, INGÉNIERIE

# Master Génie des procédés et des bio-procédés

Génie des procédés et des bio-procédés



Niveau d'étude  
visé  
Bac +5



ECTS  
120 crédits



Durée  
2 ans



Composante  
UFR Chimie-  
Biologie



Langue(s)  
d'enseignement  
Français

## Parcours proposés

- > Parcours Génie des procédés pour la formulation
- > Parcours Génie des procédés pour l'environnement
- > Parcours Génie des procédés pour l'énergie

## Présentation

Le master Génie des Procédés correspond au cœur de la formation GDP.

Le diplôme délivré est un Master **mention "Génie des Procédés et Bioprocédés"** qui est la mention officielle reconnue par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

Le master GDP a pour objectif de former des cadres de l'industrie dans un des 3 parcours proposés, en lien avec un domaine bien défini du Génie de Procédés, à savoir :

- parcours Génie des Procédés pour l'Énergie
-  parcours Génie des Procédés pour l'Environnement
-  parcours Génie des Procédés pour la Formulation

 La filière Génie des Procédés résulte de l'intégration réussie au sein du système LMD de IUP GSI, dont elle a conservé l'esprit professionnalisant. Ainsi, cette formation permet le développement de compétences scientifiques (théoriques et expérimentales) et technologiques, mais aussi organisationnelles et relationnelles.

De plus, cette formation se distingue par ses relations étroites avec le milieu industriel et par une préparation continue à la vie de l'entreprise. Ceci se traduit notamment par :

-  des enseignements adaptés et spécifiques,
-  une part importante de formation par la pratique (Travaux Pratiques, visites industrielles et Projets),
-  une participation des professionnels aux enseignements et au conseil de perfectionnement,
-  l'importance donnée aux stages tout au long de la formation.

## Compétences

La formation dispense des compétences scientifiques générales en génie des procédés, et des compétences scientifiques spécifiques à chaque parcours. Des compétences organisationnelles et relationnelles nécessaires à une bonne intégration professionnelle sont également dispensées : communication, autonomie, recherche d'information, travail en équipe, gestion de projet...

## Organisation

## Admission

## Conditions d'admission

La 1re année de master est accessible sur dossier (et / ou entretien) aux candidats justifiant d'un diplôme national conférant le grade de licence dans un domaine compatible avec celui du master ou bien via une validation d'études ou d'acquis selon les conditions déterminées par l'université ou la formation. La 2e année est accessible sur dossier (et / ou entretien) aux candidats ayant validé la 1re année d'un parcours compatible ou bien via une validation d'études ou d'acquis selon les conditions déterminées par l'université ou la formation.

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de [validation des acquis personnels et professionnels \(VAPP\)](#).

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [Direction de la formation continue et de l'apprentissage](#)

## Candidature

### Master 1

- **Campagne 1** : Ouverture de campagne sur [monmaster.gouv.fr](#) du **25 février au 24 mars 2025 inclus**

### Master 2

- **Campagne 1** : Ouverture de campagne sur e-candidat du **3 mars au 28 mars 2025 inclus**
- **Campagne 2** : Ouverture de campagne sur e-candidat du **31 mars au 18 avril 2025 inclus**

Vous souhaitez candidater et vous inscrire ? Sachez que la procédure diffère selon le diplôme envisagé, le diplôme obtenu, ou le lieu de résidence pour les étudiants étrangers. Laissez-vous guider simplement en suivant ce [lien](#)

## Droits de scolarité

Droits de scolarité 2024 / 2025 : 250 € + 103€ CVEC (Contribution à la Vie Étudiante et de Campus)

## Et après

### Secteur(s) d'activité(s)

Métiers visés : ingénieur concepteur, ingénieur de production, ingénieur qualité, responsable HQSE, ingénieur chargé d'affaires, cadre technique, ingénieur R&D que ce soit au sein d'une grande entreprise ou de PMI/PME

### Métiers visés

Les métiers visés sont les suivants : ingénieur concepteur, ingénieur de production, ingénieur qualité, responsable HQSE, ingénieur chargé d'affaires, cadre technique, ingénieur R&D que ce soit au sein d'une grande entreprise ou de PMI/PME.

## Les + de la formation

Les métiers visés sont les suivants : Ingénieur concepteur, Ingénieur de production, Ingénieur qualité, Responsable HQSE, Ingénieur chargé d'affaires, Cadre technique, Ingénieur R&D, que ce soit au sein d'une grande entreprise ou de PMI/PME.

Plus d'informations sur : <https://gdp.ujf-grenoble.fr/>

## Infos pratiques

---

## Contacts

### Responsable pédagogique

Nicolas Gondrexon

✉ [nicolas.gondrexon@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:nicolas.gondrexon@univ-grenoble-alpes.fr)

### Contact administratif

✉ [ufrchimiebiologie-master-gdp@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:ufrchimiebiologie-master-gdp@univ-grenoble-alpes.fr)

---

## Lieu(x) ville

📍 Grenoble

---

## Campus

🏠 Grenoble - Domaine universitaire

---

## En savoir plus

Site web du master Génie des procédés et des bio-procédés

🔗 <https://gdp.univ-grenoble-alpes.fr>

---

## Référentiel RNCP

38179.

# Programme

## Parcours Génie des procédés pour la formulation

### Master 1re année

#### Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Ecoulements	UE	13,5h	15h		3 crédits
UE Transferts	UE	12h	15h	28h	6 crédits
UE Connaissance de l'entreprise	UE	9h	12h		3 crédits
UE Outils de communication et organisation de l'entreprise	UE	4h	18h		3 crédits
UE Milieux dispersés	UE	22,5h	12h	16h	6 crédits
UE Déformulation	UE	7,5h	13,5h	28h	6 crédits
UE Hydrodynamique et transfert	UE	18h	7,5h		3 crédits

#### Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Anglais	UE		37h		3 crédits
UE Corrosion et protection des matériaux métalliques	UE	7,5h	6h	12h	3 crédits
UE Plan d'expériences	UE	18h	6h		3 crédits
UE Stage	UE				6 crédits
UE Milieux pâteux	UE	19,5h	15h	16h	6 crédits
UE Caractérisation en formulation	UE	32,5h	18h		6 crédits
UE Projets tutorés	UE			24h	3 crédits

### Master 2e année

#### Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Anglais	UE		34h		3 crédits
UE Séchage / Refroidissement par humidification	UE	18h	23,5h		3 crédits

UE Outils pour l'ingénieur	UE	18h	21h		3 crédits
UE Opérations unitaires séparatives	UE	36h	27h	16h	6 crédits
UE Technologie des poudres	UE	27h	21h	32h	6 crédits
UE Physicochimie de la formulation	UE	33h	19,5h	28h	6 crédits
UE Technologie d'élaboration	UE	21h	18h		3 crédits

## Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Stage	UE				30 crédits

## Parcours Génie des procédés pour l'environnement

### Master 1re année

#### Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Ecoulements	UE	13,5h	15h		3 crédits
UE Transferts	UE	12h	15h	28h	6 crédits
UE Connaissance de l'entreprise	UE	9h	12h		3 crédits
UE Outils de communication et organisation de l'entreprise	UE	4h	18h		3 crédits
UE Management de l'environnement	UE	28,5h	22,5h		6 crédits
UE Chimie de l'environnement	UE	25,5h	25,5h		6 crédits
UE Hydrodynamique et transfert	UE	18h	7,5h		3 crédits

#### Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Anglais	UE		37h		3 crédits
UE Corrosion et protection des matériaux métalliques	UE	7,5h	6h	12h	3 crédits
UE Plan d'expériences	UE	18h	6h		3 crédits
UE Stage	UE				6 crédits
UE Traitement des eaux 1	UE	19,5h	18h	17,5h	6 crédits
UE Traitement des déchets solides	UE	25,5h	22,5h		6 crédits
UE Optimisation et valorisation énergétique	UE	12h	12h		3 crédits

## Master 2e année

### Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Anglais	UE		34h		3 crédits
UE Outils pour l'ingénieur	UE	18h	21h		3 crédits
UE Séchage / Refroidissement par humidification	UE	18h	23,5h		3 crédits
UE Opérations unitaires de séparation	UE	36h	27h	12h	6 crédits
UE Traitement des eaux	UE	31,5h	25,5h	24h	6 crédits
UE Traitement des gaz	UE	24h	24h	32h	6 crédits
UE Environnement industriel	UE	16h	16h	8h	3 crédits

### Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Stage	UE				30 crédits

## Parcours Génie des procédés pour l'énergie

## Master 1re année

### Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Ecoulements	UE	13,5h	15h		3 crédits
UE Transferts	UE	12h	15h	28h	6 crédits
UE Connaissance de l'entreprise	UE	9h	12h		3 crédits
UE Outils de communication et organisation de l'entreprise	UE	4h	18h		3 crédits
UE Transferts thermiques et mécanique des fluides	UE	28,5h	24h		6 crédits
UE Energétique industrielle	UE	25,5h	25,5h		6 crédits
UE Thermique du bâtiment	UE	6,5h	6,5h	15h	3 crédits

### Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Anglais	UE		37h		3 crédits

UE Corrosion et protection des matériaux métalliques	UE	7,5h	6h	12h	3 crédits
UE Plan d'expériences	UE	18h	6h		3 crédits
UE Stage	UE				6 crédits
UE Climatisation et changement de phase	UE	25h	24,5h		6 crédits
UE Energies renouvelables	UE	15h	15h	20h	6 crédits
UE Optimisation et valorisation énergétique	UE	12h	12h		3 crédits

## Master 2e année

### Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Outils pour l'ingénieur	UE	18h	21h		3 crédits
UE Séchage / Refroidissement par humidification	UE	18h	23,5h		3 crédits
UE Ecoulements de fluides et applications	UE	18h	12h	50h	6 crédits
UE Transfert de chaleur	UE	40h	40h		6 crédits
UE Anglais	UE		34h		3 crédits
UE Froid et procédés thermiques	UE	25,5h	25,5h	29h	6 crédits
UE Echangeurs de chaleur	UE	11,5h	11h	18h	3 crédits

### Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Stage	UE				30 crédits