

CALENDRIER 2022-2023

DES EVENEMENTS DE SIGMA-CLERMONT

SEPTEMBRE 2022

Début Projets Ingénieur (Projets proposés par des industriels réalisés dans les locaux de SIGMA Clermont, par des élèves de 3^{ème} année du cycle ingénieur travaillant en binôme – environ 100h entre septembre et février, *cf Annexe 1*)

Pour les élèves ingénieur futurs diplômés en Mécanique et Chimie

26-27/09/2022 *Soutenance des stages d'ingénieur*

OCTOBRE 2022

Pour les élèves ingénieur de 3^{ème} année en Mécanique, Chimie ; Mécanique et Génie Industriel

05/10/2022 *Simulations d'entretiens*

(Entretiens individuels entre des élèves de SIGMA Clermont et des RH d'entreprises)

Pour les élèves ingénieurs de 2^{ème} année en Mécanique et Chimie

06/10/2022 *Soutenance des stages en production*

Pour les élèves ingénieurs de 3^{ème} année en Mécanique et Chimie

11/10/2022 *Soutenance des stages d'assistant ingénieur*

Pour les élèves ingénieurs de 1^{ère} année en Mécanique, Chimie, Mécanique et Génie Industriel

20/10/2022 *Visite d'usine*

NOVEMBRE 2022

Pour tous les élèves ingénieurs de SIGMA-Clermont

17/11/2022 *Forum Ingénieur Clermont Auvergne INP*

Forum commun à SIGMA Clermont, ISIMA et Polytech pour des échanges étudiants-entreprises.

FEVRIER 2023

Pour les élèves ingénieur de 3^{ème} année en Mécanique et Chimie

09-10/02/2023 *Soutenance de l'Année SIGMA +*

Pour les élèves ingénieur de 3^{ème} année en Mécanique et Chimie

20-21/02/2023 *Soutenances des Projets Ingénieurs (en présence des tuteurs industriels)*

Pour tous les élèves ingénieur de SIGMA-Clermont en Mécanique, Chimie et Mécanique et génie industriel

/02/ 2023 : *Journée des diplômés (jour à définir)*

(Journée de rencontre des diplômés avec les élèves de SIGMA-Clermont. – Témoignages sur les métiers, organisation d’ateliers CV)

MARS 2023

Pour les élèves ingénieurs de 3^{ème} année en Mécanique et chimie

13/03/2023 *Début de l'Année SIGMA+*

Pour les élèves ingénieurs de 3^{ème} année en Mécanique et chimie

13/03/2023 *Début des stages des 3^{èmes} années mécanique et chimie* (Durée de 22 semaines minimum) *cf. Annexe 2*

MAI 2023

Pour les élèves ingénieurs de 2^{ème} année en Mécanique et chimie

22/05/2023 *Début des stages des 2^{èmes} années mécanique et chimie* (durée de 15 semaines minimum) *cf. Annexe 2*

JUILLET 2023

Pour les élèves ingénieurs de 1^{ère} année en Mécanique avancée et chimie

03/07/2023 *Début des stages des 1^{ères} années mécanique et chimie* (durée de 4 semaines minimum) *cf. Annexe 2*

ANNEXE 1

DESCRIPTIF- PROJETS INGENIEURS (S9) CHIMIE ET MECANIQUE

Ces projets concernent les **étudiants ingénieurs de 3^{ème} année**. Répartis sur un volume horaire de 100 heures par étudiant, entre septembre et février, les sujets proposés par nos partenaires permettent aux étudiants ingénieurs de se confronter à une problématique industrielle.

Ces projets peuvent permettre aux entreprises d'évaluer la faisabilité de nouvelles méthodes, de développer de nouveaux produits, de consolider leur positionnement sur leur marché cible, voire de se positionner sur des marchés nouveaux etc... Dans cette démarche « gagnant-gagnant » et dans un cadre de total respect de la confidentialité, les élèves ingénieurs développent leurs talents en profitant d'un parc instrumental moderne et de haut niveau en mécanique et en chimie. L'ensemble du projet se déroule dans les locaux de SIGMA Clermont.

D'un point de vue pratique, chaque projet est géré en autonomie par un binôme d'étudiants sous la double responsabilité d'un tuteur enseignant et d'un tuteur industriel. La fin du projet conduit à un rapport écrit et à une soutenance orale devant un jury constitué des différentes parties prenantes et d'un enseignant candidate. Une convention est proposée en début de projet.

Une participation minimum forfaitaire est demandée à l'entreprise, à hauteur du coût de revient pour notre établissement. Cette participation est de 750 € minimum pour les PME et de 1500€ minimum pour les Grands Groupes.¹

Un résumé d'une page maximum, décrivant le projet et les objectifs attendus, est transmis à la Direction des Partenariats Industriels (DPI) et/ou aux responsables des domaines Chimie et Mécanique de SIGMA Clermont (en mai - juin, début septembre au plus tard). Les sujets sont examinés par les responsables de domaines. Si nous avons les ressources nécessaires (équipement, matériel, logiciel...) permettant de traiter la problématique et si nous estimons que les élèves ont les compétences requises pour y répondre, le sujet est proposé aux élèves de SIGMA Clermont en septembre-octobre.

CONTACTS

genevieve.chadeyron@sigma-clermont.fr

Domaines

Machines, Mécanismes et Systèmes

Ingénierie des Structures et Matériaux

Ingénierie des Produits de Santé et Cosmétiques

Procédés et Systèmes Industriels Innovants

vincent.gagnol@sigma-clermont.fr

florence.delor@sigma-clermont.fr

isabelle.ripoche@sigma-clermont.fr

severine.durieux@sigma-clermont.fr

¹ *Le PI est un exercice qui s'inscrit dans le volet pédagogique de la formation, il ne s'agit pas d'une prestation aussi il n'y a pas obligation de résultats.

DESCRIPTIF- PROJETS ASSISTANT INGENIEUR (S7 ET S8) MECANIQUE

Ces projets concernent les **étudiants ingénieurs de 2^{ème} année, formation mécanique**. Répartis sur un volume horaire de 80 heures par étudiant, entre septembre et mai, les sujets proposés par nos partenaires permettent aux étudiants ingénieurs de se confronter à une problématique industrielle.

Ils se réalisent en groupes de 6 à 12 étudiants, chacun encadré par 3 à 4 enseignants.

Il s'agira pour le groupe de :

- Participer à la conduite d'une étude technique en s'intégrant dans une équipe projet et en appliquant les méthodologies acquises pour la résolution du problème posé.
- Fournir les résultats attendus sous contrainte de respect des coûts, des délais et du niveau de qualité requis.
- Analyser les rôles et missions des différents acteurs d'un projet technique.

L'ensemble du projet se déroule dans les locaux de SIGMA Clermont.

La fin du projet conduit à un rapport écrit et à une soutenance orale devant un jury constitué des différentes parties prenantes.

Un résumé d'une page maximum, décrivant le projet et les objectifs attendus, est transmis à la DPI et/ou aux responsables des domaines Mécanique de SIGMA Clermont (en mai - juin, début septembre au plus tard). Les sujets sont examinés par les responsables de domaines. Si nous avons les ressources nécessaires (équipement, matériel, logiciel...) permettant de traiter la problématique et si nous estimons que les élèves ont les compétences requises pour y répondre, le sujet est proposé aux élèves de SIGMA Clermont en septembre-octobre.

CONTACTS

genevieve.chadeyron@sigma-clermont.fr

ANNEXE 2

CALENDRIER DES STAGES

Cursus	SIGMA Clermont
	<p style="text-align: center;">Stage 1ère Année :</p> <p>Le stage de 1ère année est une initiation à la vie professionnelle, il a pour objectif de familiariser les étudiants de SIGMA Clermont avec l'environnement industriel, le monde de la production et le fonctionnement de l'entreprise. Il permet d'acquérir des connaissances propres à son futur métier.</p> <p>Tout élève-ingénieur qui envisage d'exercer une activité au sein d'une organisation ayant un but social, humanitaire ou citoyen, à temps complet, d'une durée minimale de 4 semaines, durant la période prévue pour le stage de 1ère année peut demander une reconnaissance de son engagement en remplacement de celui-ci.</p>
1 ^{ère} année	Minimum 4 semaines effectives (35h) entre juillet et août. En entreprise.
	<p style="text-align: center;">Stage Assistant Ingénieur :</p> <p>Le stage de 2ème année doit permettre à l'élève de découvrir le monde de la recherche en s'intégrant dans un projet ou de participer à une étude technique au sein d'une entreprise en s'intégrant dans une équipe projet et de fournir les résultats attendus en respectant les coûts, les délais et le niveau de qualité requis.</p>
2 ^{ème} année	Minimum 15 semaines effectives (35h) entre mai et septembre. France ou Etranger. Entreprise ou laboratoire de recherche.
	<p style="text-align: center;">Stage Ingénieur :</p> <p>Le stage de 3ème année permet à l'élève de mettre en pratique, sur un problème industriel et réel, de taille importante, les compétences acquises lors de la formation et d'approfondir les connaissances dans des domaines particuliers connexes à ceux enseignés. L'étudiant sera tenu d'obtenir un résultat concret à une échéance non négociable ; il se perfectionnera dans la gestion des ressources.</p>
3 ^{ème} année	Minimum 22 semaines effectives (35h), Durée maximum légale de 924H. entre mars et septembre. France ou Etranger. Entreprise ou laboratoire de recherche.
	<p style="text-align: center;">Stage SIGMA+ :</p> <p>Mettre en pratique, sur un problème industriel et réel, de taille importante, les compétences acquises lors de la formation et approfondir vos connaissances dans des domaines particuliers connexes à ceux enseignés. Être confronté à la responsabilité d'obtenir un résultat concret à une échéance non négociable. Se perfectionner dans la gestion des ressources.</p> <p style="text-align: center;">2 stages conventionnés dans le cadre d'une année de césure.</p>
Sigma+ 2 ^{ème} ou 3 ^{ème} année	Chaque stage doit faire entre 595h et 924h. Durée cumulée minimum sur l'année : 43 semaines à 35h. de janvier à décembre (deuxième année), de février à février de l'année suivante (troisième année) France ou Etranger. Entreprise ou laboratoire de recherche

Dépôts d'offres de stages et emploi :

https://sigma-clermont.jobteaser.com/fr/recruiter_account/job_offers **Contact :**

Bruno Astruc mail : bruno.astruc@sigma-clermont.fr ou stages@sigma-clermont.fr

ANNEXE 3 :

FORMATION CONTINUE ET PRESTATIONS

Contact Formation Continue et VAE : Catherine FAYET Chargée de mission

Tel : +33 (0)4 43 76 20 44

Email : catherine.fayet@sigma-clermont.fr

Notre offre de Formation Continue est visible sur le site: <https://www.sigma-clermont.fr/fr/formation-continue-et-vae>

PRESTATIONS

Contact : Pierre Olivier Bussière : pierre-olivier.bussiere@sigma-clermont.fr

ANNEXE 4 :

FORMATION PAR APPRENTISSAGE

Recrutement en formation initiale

Les candidats doivent être âgés de moins de 30 ans et être titulaire (ou sur le point d'être diplômé) d'un diplôme bac+2 au minimum dans le domaine de la mécanique ou du génie industriel, ou avoir suivi un cursus dans une classe préparatoire.

Du retrait de dossier à l'admission en 5 étapes :

- 1) **Avant la première semaine de mars 2023 (date de fermeture de la plateforme)**, candidature en ligne sur la plateforme alternance.imt.fr (rubrique "écoles partenaires").
 - 2) **Dernière quinzaine de mars 2023** : examen des dossiers par un jury qui définit une liste de candidats admissibles.
 - 3) **Deuxième semaine d'avril 2023 (si possible en fonction des conditions sanitaires) de 13h00 à 18h00** : épreuves d'admission pour les candidats admissibles (entretien de motivation et épreuve orale d'anglais) puis réunion du jury qui retient les candidats autorisés à chercher une entreprise. Les épreuves d'admission durent une demi-journée.
- Nouveau** : pour les candidats en stage à l'étranger, il est possible de passer les épreuves d'admission à distance
- 4) **Dès le milieu du mois d'avril 2023**, pour les candidats retenus, recherche d'une entreprise avec l'aide du CFAI Auvergne qui met en relation les entreprises qui cherchent un apprenti et les candidats.
 - 5) **Mercredi 1er septembre 2023**, pour les candidats qui ont signé un contrat d'apprentissage, inscription en 1ère année à SIGMA Clermont et début de la formation d'ingénieur.

Préparer le diplôme en 2 ans en formation continue

Les candidats doivent être titulaires d'un diplôme bac+2 au minimum dans le domaine de la mécanique ou du génie industriel et avoir au moins 3 ans d'expérience professionnelle. La formation est payante : l'AFPI accompagne le candidat dans le montage d'un dossier auprès du Fongecif pour le financement des frais de scolarité. Les conditions de recrutement sont identiques à celle de la formation initiale. Les stagiaires de formation continue ne suivent que les 2 dernières années du cursus.

L'apprentissage : mode d'emploi

Apprendre à l'école et dans l'entreprise, en alternance

En entreprise, la formation se déroule sous la responsabilité d'un maître d'apprentissage qui, en étroite collaboration avec un enseignant tuteur de l'école, suit attentivement le parcours d'acquisition des compétences liées au diplôme préparé.

A l'école, l'enseignement se déroule en petit groupe (18 apprentis), selon une pédagogie inductive basée sur les situations réelles rencontrées par les apprentis.

Calendrier de l'alternance

	Formation académique	Formation en entreprise	Stage à l'étranger	Rythme d'alternance
1ère année (bac+3)	16 semaines	31 semaines		1 semaine entreprise / 1 semaine école
2ème année (bac+4)	17 semaines	30 semaines		1 semaine entreprise / 1 semaine école
3ème année (bac+5)	19 semaines	20 semaines	8 semaines	1 semestre école (dont 8 semaines de stage à l'étranger) / 1 semestre en entreprise

Un contrat d'apprentissage de 3 ans avec une entreprise

L'apprenti-ingénieur a un statut de salarié. Il bénéficie des dispositions légales et conventionnelles applicable au personnel de l'entreprise : horaires de travail, convention collective, régime de protection sociale... Le contrat peut être conclu au titre d'un CDD ou d'un CDI, avec une période d'essai de 2 mois.

Une formation gratuite et rémunérée

La rémunération d'un apprenti-ingénieur est déterminée en pourcentage du SMIC. Toutefois, cette rémunération peut être supérieure si l'entreprise applique des accords (de convention collective, de branche professionnelle, d'entreprise...).

<https://www.francecompetences.fr/fiche/apprentissage-nouvelle-version-du-referentiel-comprenant-les-niveaux-de-prise-en-charge-des-contrats>

Le salaire est totalement exonéré des charges sociales, patronales et salariales. Il est exonéré de l'impôt sur le revenu, dans la limite du SMIC.

<https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F2918>.

Situation	16 à 17 ans	18-20 ans	21-25 ans	26 ans et plus
1ère année	27 % du Smic soit 432,84€	43 % du Smic soit 689,34€	Salaire le + élevé entre 53% du Smic, soit 849,65€ et 53% du salaire conventionnel correspondant à l'emploi occupé pendant le contrat d'apprentissage	100% du Smic Salaire le + élevé entre le Smic (1603,12€) et le salaire minimum conventionnel correspondant à l'emploi occupé pendant le contrat d'apprentissage
2ème année	39 % du Smic Soit 625,22€	51 % du Smic Soit 817,59€	Salaire le + élevé entre 61% du Smic, soit 977,90€ et 61% du salaire conventionnel correspondant à l'emploi occupé pendant le contrat d'apprentissage	100% du Smic Salaire le + élevé entre le Smic (1603,12€) et le salaire minimum conventionnel correspondant à l'emploi occupé pendant le contrat d'apprentissage
3ème année	55 % du Smic Soit 881,71€	67 % du Smic Soit 1074,09€	Salaire le + élevé entre 78% du Smic, soit 1250,43€ et 78% du salaire conventionnel correspondant à l'emploi occupé pendant le contrat d'apprentissage	100% du Smic Salaire le + élevé entre le Smic (1603,12€) et le salaire minimum conventionnel correspondant à l'emploi occupé pendant le contrat d'apprentissage

Contact : [Christophe Caux : christophe.caux@sigma-clermont.fr](mailto:christophe.caux@sigma-clermont.fr)

CONTRATS DE PROFESSIONNALISATION

POUR LES ELEVES DE DERNIERE ANNEE DU CYCLE INGENIEUR :

Présentation du dispositif :

La dernière année de formation initiale d'ingénieur SIGMA-Clermont peut de faire sous statut de contrat de professionnalisation. Ce dispositif est ouvert à tout élève ingénieur.e SIGMA ayant validé sa deuxième année.

C'est une solution, clé en mains qui permet aux élèves ingénieur.e.s de se professionnaliser au cours de leur dernière année de formation (CDD 12 mois). Dans cette logique, l'étudiant se met au service de l'entreprise qui lui confie des missions d'ingénieurs. Le cursus est identique à la formation classique et adapté à l'alternance. Ce dispositif d'alternance permet d'effectuer les semestres 9 et 10 en lien étroit avec une entreprise hôte et d'être rémunéré durant cette année (minimum 80% du SMIC).

Rythme d'alternance :

Un rythme d'alternance permettant une excellente intégration de l'élève ingénieur.e en entreprise. Vous serez formés aux besoins spécifiques, aux méthodes de travail ainsi qu'à la culture de l'entreprise.

- 6 mois : 2 jours par semaine en entreprise. 3 jours à l'école.
- Puis 6 mois en continu en entreprise.

Dans le cadre d'un contrat pro, votre formation est financée par l'entreprise hôte à hauteur de 5000€ pour l'année. Bien sur cette dernière aura le droit à des aides et avantages.

Evaluation :

Chaque semestre est validé sur la base de 3 évaluations

1. Evaluation du travail/comportement en entreprise
2. Evaluation d'un rapport
3. Evaluation d'une soutenance

La note de semestre 1 remplace la note de projet S9 et la note de semestre 2 remplace la note de stage PI.

Avantages :

- Expérience professionnelle accrue
- Salaire mensuel sur 12 mois (mini 80% du SMIC)
- Forte probabilité d'embauche

Contact : Laurent Kieffer : laurent.kieffer@sigma-clermont.fr

