



## Sigma Clermont : « L'intégration à l'INP bénéficie aux étudiants et à la recherche » ( Nicolas Gayton )

Sigma Clermont : « L'intégration à l'INP bénéficie aux étudiants et à la recherche » ( Nicolas Gayton ) News Tank Éducation & Recherche - Lyon - Actualité n°254073 - Publié le 08/06/2022 à 11:48

Nicolas Gayton - © Sigma Clermont

• « Des partenariats et conventions élargis à l'ensemble des écoles de Clermont Auvergne INP

Institut national polytechnique . Les élèves de Sigma Clermont bénéficient désormais de quelque 200 accords dans divers domaines, contre une centaine auparavant ;

- des discussions facilitées avec des laboratoires de recherche internationaux ;
- une plus grande attractivité auprès des étudiants étrangers permettant de rééquilibrer et faciliter les mobilités ;
- la plus grande mise en avant des thématiques mécatronique et écoconception développées par Sigma Clermont. »

Tels sont les bénéfices de l'intégration de Sigma Clermont au sein de l'INP, établissement-composante de Clermont Auvergne Université, depuis le 01/01/2021, indique Nicolas Gayton Directeur @ Sigma Clermont (Sigma Clermont)

, directeur de l'école, à News Tank, le 07/06/2022.

Cette intégration, dans le cadre du projet I-site

Initiative-Science-Innovation-Territoire-Economie

, est intervenu cinq ans après la création de l'école, elle-même née en 2016 de la fusion de l'Institut français de mécanique avancée et l'École nationale supérieure de chimie de Clermont-Ferrand, pour déployer deux spécialités en mécanique et en chimie.

« La fusion de 2016 est toujours en cours. Ce sont des processus qui prennent du temps », indique Nicolas Gayton.

Il revient aussi sur la création d'un tiers-lieu début avril 2022. « Un projet en gestation avant la crise sanitaire et dont la dimension modulable et hybride s'est amplifiée face aux besoins accrus de présentiel et de travail collaboratif. »

Le lieu a pour missions d'accueillir échanges, débats et activités culturelles des élèves et des enseignants, d'héberger les sessions de travail des étudiants en mode projet, d'organiser des ateliers de créativité ou des challenges entrepreneuriaux, et se veut ouvert à des publics externes.

« Former des ingénieurs adaptables, curieux, dotés de compétences en management »

950 élèves sont accueillis chaque année à Sigma Clermont dans trois cursus ingénieurs (chimie ; mécanique ; mécanique et génie industriel en apprentissage), deux bachelors (intégration des procédés ; robotique industrielle et vision) et des masters spécialisés.

Nicolas Gayton revient sur les différents axes forts de l'école.

Connexion étroite avec le monde de l'industrie

« Les étudiants réalisent au moins un stage significatif en entreprise par an ;



très tôt, les entreprises contactent l'école pour recruter les futurs diplômés alors que la pénurie d'ingénieurs est réelle dans l'industrie ;

la fondation Sigma Clermont compte une cinquantaine d'entreprises qui accompagnent l'école au jour le jour dans ses choix stratégiques. »

#### Ouverture à l'international

Les étudiants réalisent un semestre à l'étranger et l'école compte 15 % d'étudiants étrangers, francophones et non francophones.

« Sur les 14 orientations proposées aux étudiants, deux sont désormais intégralement réalisées en anglais, notamment pour des étudiants étrangers qui arrivent en milieu de cursus. La capacité d'accueil de Sigma Clermont dans ce schéma est de 48 étudiants. »

Interactions entre les activités de recherche, d'innovation, de transfert de technologie et l'enseignement

« Une majorité des enseignants de l'école sont aussi chercheurs au sein de nos trois laboratoires :

l'ICCF (Institut de chimie de Clermont-Ferrand),

l'Institut Pascal (sciences de l'ingénierie et des systèmes)

et le Limos (Laboratoire d'informatique de modélisation et d'optimisation des systèmes).

2MATech, la société de valorisation implantée sur notre campus d'Aubière, met à disposition des entreprises nos installations techniques et nos compétences pour des prestations de conseil. »

#### La dimension humaine dans la formation des ingénieurs

« 30 % des cours concernent les matières SHS

Sciences humaines et sociales et les langues. Beaucoup d'étudiants viennent ici pour les langues. Deux sont obligatoires dans le cursus : l'anglais puis l'espagnol, l'allemand ou l'italien. Des cours du soir sont accessibles pour une troisième langue avec des propositions variées : coréen, chinois, espagnol, allemand, portugais et mandarin. »

L'enseignement des SHS se matérialise par 300 heures de formation durant le parcours des étudiants, dispensés par trois enseignants à temps plein. Un partenariat avec ESC Clermont business school offre la possibilité d'une année supplémentaire de 400 heures en management.

« Dès sa création il y a près de 30 ans, l'Ifma souhaitait former des ingénieurs adaptables, curieux, dotés de compétences en management, pour la conduite de réunion ou encore l'autonomie dans l'organisation quotidienne. Sigma Clermont poursuit cette volonté. »

#### L'épanouissement des étudiants à l'école

« C'est un volet très important et d'autant plus après la période de la Covid-19 où certains étudiants ont mal vécu les enseignements à distance. L'ensemble des cours a d'ailleurs repris en présentiel à la rentrée de septembre 2021. Les étudiants ont besoin d'une scolarité normale », indique **Nicolas Gayton**. De plus, une quarantaine d'associations sportives et culturelles animent la vie du campus.

« Début 2022, l'école s'est hissée à la 12<sup>e</sup> place du classement HappyAtSchool sur 200 écoles d'ingénieurs, un indicateur de bien-être qui confirme la stratégie de l'école dans ce domaine ».

Dans cette perspective, l'école a ouvert un tiers-lieu en avril 2022. « Dans l'optique de créer un espace pour favoriser le bien-être, la création d'un nouvel espace au service



des étudiants et des enseignants, à la place de l'ancienne bibliothèque a été initié en 2018. Un appel à projets a été lancé dans le cadre de la CVEC

Contribution de vie étudiante et de campus auprès du Crous

Centre régional des œuvres universitaires et scolaires

de Clermont-Ferrand. Le conseil régional d'Auvergne-Rhône-Alpes et la fondation Sigma Clermont ont aussi contribué au financement, d'un montant total de 70 k€ », dit l'école.

StrongArm, projet de start-up né d'une collaboration avec le milieu du sport

Au cœur d'une région sportive et aux industries liées au sport, l'école déploie depuis une douzaine d'années le projet StrongArm « nécessitant des compétences transversales en robotique, commande, structure, matériaux, interface homme/machine et IA pour mettre la technologie au service du sport ». Une collaboration entre des enseignants-chercheurs de l'école et l'ASM Omnisports/ASM Clermont Auvergne (Rugby) a permis de développer un joug de rugby robotisé et une machine spécifique pour l'entraînement de saut de touche.

La marque StrongArm est en cours de dépôt par l'école et cherche un porteur de projet pour éventuellement lancer une start-up.

« Notre technologie est mature et unique dans le monde. Notre joug robotisé constitue la vitrine de notre savoir-faire. Mais un prix de commercialisation estimé à 150 k€ rend l'accès au marché compliqué. De cette technologie, nous travaillons à des solutions plus simples, notamment pour la proposer à d'autres disciplines sportives », dit **Nicolas Gayton**.

#### **Nicolas Gayton**

Directeur @ Sigma Clermont (Sigma Clermont)

Consulter la fiche dans l'annuaire

Parcours

Depuis juin 2021

Sigma Clermont (Sigma Clermont)

Directeur

Depuis 2017

Sigma Clermont (Sigma Clermont)

Professeur des universités

Institut Français de Mécanique Avancée (IFMA)

Maître de conférence

Valeo

Ingénieur

Établissement & diplôme

Depuis 2012

Université Blaise Pascal (Clermont-Ferrand 2)

HDR

Depuis 2002

Université Blaise Pascal (Clermont-Ferrand 2)



Doctorat

Depuis 1999

Institut Français de Mécanique Avancée (IFMA)

Diplôme d'ingénieur

Actualités

Clermont Auvergne INP : Sophie Commereuc, directrice générale ; **Nicolas Gayton**, directeur de Sigma

Sophie Commereuc, professeure des universités, est nommée directrice générale de l'Institut...

Sigma Clermont : **Nicolas Gayton** retenu par le conseil d'école pour le poste de directeur

Le conseil d'école de Sigma Clermont désigne **Nicolas Gayton** pour le poste de directeur, lors d'un...

Fiche n° 43691, créée le 25/05/2021 à 10:28 - MàJ le 08/07/2021 à 12:08

Sigma Clermont (Sigma Clermont)

Ecole d'ingénieurs, créée en 2016, de la fusion de l'Ifma et de l'ENSCCF.

Catégorie : Ecole d'ingénieurs

Adresse du siège 24 Avenue des Landais

63170 Aubière France Consulter la fiche dans l'annuaire

Chargement en cours

Fiche n° 3781, créée le 04/01/2016 à 12:12 - MàJ le 13/12/2019 à 11:33

