

I-SITE CLERMONT

Clermont Auvergne Project



**I-SITE
CLERMONT**
Clermont Auvergne Project

创新是我们的根本



成员

奥弗涅项目联盟的11个成员：

克莱蒙奥弗涅大学 (UCA)、克莱蒙SIGMA大学、农业兽医高等学院 (VetAgro Sup)、巴黎高科农业学院 (AgroParisTech)、法国国家科学研究中心 (CNRS)、法国农科院 (INRA)、法国国家健康与医学研究院 (INSERM)、法国农业与环境科技研究所 (IRSTEA)、国际发展研究基金会 (FERDI)、克莱蒙费朗综合医院 (CHU)、克莱蒙费朗癌症治疗中心 (Centre Jean Perrin)

11个外部合作伙伴：

克莱蒙国立建筑学院、米其林集团、利马谷物公司 (Limagrain)、克莱蒙社区、奥弗涅-罗纳-阿尔卑斯大区委员会、畜牧业研究所、肉产品加工技术研究中心 (ADIV)、流动健康联合会、谷物研究所 (Céréales Vallée)、ViaMéca机械与技术园区、技术成果转化 (SATT) 研究所

管理层

UCA董事会是CAP 20-25项目的决策机构。

CAP 20-25委员会是CAP 20-25项目的指导机构。它由8名成员组成、UCA董事会的所有成员以及CAP 20-25董事 (Pierre SCHIANO)：Mathias BERNARD (克莱蒙奥弗涅大学)、Sophie COMMEREUC (克莱蒙SIGMA大学)、Jean-Baptiste COULON (法国农科院)、Emmanuel CUSTODERO (米其林)、Frédéric FAURE (法国国家科学研究中心)、Etienne JOSIEN (农业兽医高等学院)、Valérie MAZZA (利马谷物公司)、Bertrand VALIORGUE (克莱蒙奥弗涅大学)。



未来的投资计划

CAP 20-25 项目目标

第一，该项目旨在加强克莱蒙奥弗涅大学的活力，起始于两个大学的合并以及国有和私营部门的合作关系的加强（启动FactoLab，这是第一家由米其林与大学共建的实验室），进而打造一所具有国际影响力的高精尖的多科大学。

第二，该项目强调一个明确的主题（“可持续生产和生活的新模式”）和一个多模式创新的通用方式。它可以深入运用于大学里实现不同任务的许多项目，包括

管理（构建多个工程师学校整合在一起的国家工程技术学院集团）、科研挑战、教学项目、国际交流、技术转让以及学生生活。

第三，CAP 20-25希望通过促进高等教育研究及其社会经济环境的利益相关方更密切的合作，为提高我们的经济竞争力和创新能力做出贡献。

CAP 20-25 项目资助

2017年3月13日，IDEX-I/SITE 获奖项目代表团招待会在法国爱丽舍宫举办，在会上 国总统、国家教育部部长和国家高等教育研究院秘书长出席会议，并确认了每个项目将获得的资助。

“CAP 20-25”项目获得了总共3.3亿欧元的资助，资助将以每年1000万欧元的形式提供（该资金包括对“投资未来项目”第一轮认证的3家高精尖实验室的投资）。

这一资助金额反映了国际评审团对“CAP 20-25”项目非常积极正面的认可，评审团着重强调了该项目所展现的宏伟科学愿景和教育目标，欧洲和国际项目的卓越品质，以及各学术管理层（大学、学校、研究机构）与社会经济界之间的模范伙伴关系。



CAP 20-25 项目定位

该概念基于“可持续生活和生产的多模式创新”的主题，尤其是4大科学挑战。

CAP 20-25项目具有基于多模式创新概念的联合定位。多模式创新汇集了以下要素，这些要素将在整个项目过程中得以应用：

- 多利益相关者（研究 - 教育 - 发展 - 商业 - 社会）
- 多学科
- 多功能（经济、环境、社会）

奥弗涅地区规模适中，特别有利于这种跨模式的发展：不同学科百花齐放，多层面的利益相关者跨界互补，而且奥弗涅的区域规模十分有利于相关互动。

4 大跨学科的科学挑战

1

全球变化背景下的可持续 农业生态系统

该轴心板块着眼于探索农业的未来。面对全球范围的气候干扰、资源匮乏和新饮食习惯，如何才能在不产生浪费的前提下更好的供养人类？这项研究将集中在奥弗涅地区的两大标志性农产品（谷物和食草动物），并研究它们与环境的整合情况。

其目的在于研究环境、经济和社会制约与农业生产之间的相互作用，以期研发出最适合的品种和生产方法。长远目标在于减少资源（水、能源）和农药产品的消耗；加强作物或牲畜的恢复能力，利用本土供应进行饲养，结合农作物和畜牧的互补优势并以此发展可循环经济（某些物种的排放物可用作其

它物种的摄入物）。

从执行的角度来看，目的是为政府当局、农业部门的利益相关者和农民提供决策支持并研发出新的品种、产品、生产方法以及监测工具。





2

致力于运输和生产的创新系统和服务

该板块的目标是研发出移动机器人，便于操控，可以开展团队工作并且更加高效。这些配备传感器的机器人能分析它们所看到的内容，能在空间中定位导航；能感知三维空间、能感受自身的强度和抵抗力。借助于 LabEx IMobS3，克莱蒙奥弗涅大学在机器人设计领域拥有强大实力，而合适材料的制造和组织决策技术进一步优化了机器人的作业。

该项目分为三个部分：未来运输（与 Aulnat 机场和 SMTC 合作）、农业科技和未来工厂。在 2017 年 2 月创建的 FactoLab，作为克莱蒙奥弗涅大学三大研究实验室（IP、LIMOS 和 LAPSCO）和米其林的合作产物，将开展对未来工厂的研究，兼具双重主要目标：在提高产品品质的同时提高工作中的生活质量，以使得该行业更具吸引力。





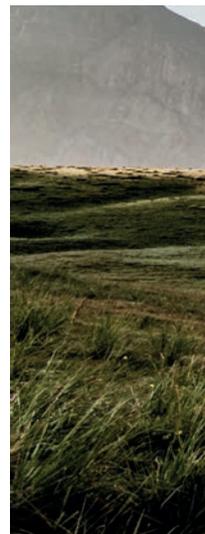
3

个性化的活动能力是健康的关键因素

相关全面研究表明，功能完善的肌肉骨骼系统是健康的主要参与者。从识别细胞到生理机能，了解个体肌肉是如何运作的；为什么慢性病变时，活动能力受直接影响；肌肉骨骼系统老化的原因有哪些；养生和自信如何延缓这些影响？这些是由健康研究团队和4个研究小组（Analgésia Partnership、- Nutravita、Innova Therm和IRP）围绕个性化活动能力这个轴心板块而提出的课题。该项目提出一个针对肌肉系统及其活动能力相关问题的差异化方法，致力于研究影响肌肉发

育（发展、代谢和功能性）的直接因素和影响运作能力（表观遗传、肠功能、疼痛、畸形、营养和骨关节病变）的间接因素。

其目的是通过研发一系列药物和益生菌，试验一种新型预防医学，创造一种生命概念，这一概念首先在奥弗涅地区进行实验，并在更大范围内得到运用。





4

自然灾害的风险和社会经济的脆弱性

该项目集合了火山学家和经济学家，围绕着2个高精尖实验室的发展而展开（得到LMV支持的ClerVolc以及得到CERDI支持的IDGM+）。

火山是人类与环境的主要危害之一。对于研究火山运动机理、爆发机制、改变喷发模式的条件以及火山灰和气体运动传播条件的相关科学家来说，他们面临着巨大的科学挑战。

在全新的信息处理、实验和建模技术的帮助下，火山学家将建立风险地图，量化在特定地区的火山危险，并给予经济学家支持。后者将关注发展中国家区域内生活在高风险地区的人口，并制定人口迁移的决策机制。







执行委员会

CAP 20-25项目负责人：Pierre SCHIANO

研究挑战：

1. 全球变化背景下的可持续农业生态系统：Isabelle VEISSIER
2. 致力于运输和生产的创新系统和服务：Michel DHOME
3. 个性化的活动能力是健康的关键因素：Alain ESCHALIER
4. 自然灾害的风险和社会经济的脆弱性：Patrick BACHELERY

横向项目：

1. 仪器：Dominique PALLIN
2. 发展（探索性研究）：Pierre HENRARD
3. 奥佛涅校园（Campus @uvergne）（学生生活）：Stéphane CALIPEL
4. WOW！（国际吸引力）：Valérie LIVRELLI
5. 创新孵化器（创新和转移）：Hélène MARIAN
6. 学在奥佛涅（教育）：Françoise CAIRA
7. 人才政策：Vianney DEQUIEDT



**I-SITE
CLERMONT**
Clermont Auvergne Project





更多详情，请登录官网：
<http://i-site-clermont.fr>



**I-SITE
CLERMONT**
Clermont Auvergne Project