**法国ADIUT公费留学项目专业介绍**

**化学（Chimie）**

**培养目标 :**
　　为医药、化学及相关工业领域培养高级专业人才。其主要责任有：产品或者产品分析的监控、生产制造或者工艺流程管理、试验研究或者应用研究等。
**就业方向 :**
　　化学专业毕业生的就业方向为：化学工业（化学产品及衍生产品）、冶金业、制药业、化学相关工业（香水、化妆品、油漆、洗涤剂、黏合剂、汽车、塑料等）、分析和检验实验室、科学仪器生产行业、研究与文献中心以及商业技术职位，等等。

**化学工程-制造工艺工程（GC-GP）**

**培养目标 :**　　化学工程-制造工艺工程的目标是为化学及相关工业、生物化学工业、农产品加工业等培养高级专业人才，毕业生能够应用工艺流程（流体的移动和存储、热传输和材料传输）在生产、环境、设计和工艺研究等部门工作。“化学工程-制造工艺工程”专业的应用范围比化学专业的应用领域要宽许多（如农产品加工、制药、环境等等）。
**就业方向 :**
　　制造工艺工程学被广泛应用于所有的加工材料的工业，是一个就业前景广阔的专业， 如：
　　- 试点设备的研究和试验 (新工艺的调试)
　　- 传统化工（有机和无机）、精细化工、制药、化妆品、精炼、石油化学、农产品加工、生物
　　　工业、热加工工业生产
　　- 环境部门(水、空气、垃圾处理)
　　- 工程技术部门 (设计部门的设计、技术支持和顾问) ；
　　- 技术销售

**生物工程（GB）**

**培养目标 :**
　　通过学习，使学生掌握生物学的专业知识，以及科学论证的基础和原理，同时开发学生的主动思维能力、适应能力、责任感和与其周围职业环境的交流能力。该专业的教学注重方法论的学习。
**就业方向** :
1. 生物和生物化学分析方向(ABB)：
　　- 卫生部门 (国家或私立分析实验室)
　　- 生物工业和生物技术 (医药检验实验室，卫生保健部门)
　　- 研究部门 (研究所、大学、工业部门等)
　　- 环境部门
　　- 技术销售
2. 食品和生物工业方向(IAB)：
　　- 生产：设备管理、车间管理、库存管理，
　　- 质量部门，
　　- 工业检验实验室、国家官方检验实验室，
　　- 技术销售
3. 营养学方向(DIET) ：除传统的医院领域外，本专业毕业生的就业方向面向多个专业领域：
　　- 集体餐饮：学校、企业、市政部门
　　- 自由职业领域和顾问
　　- 销售、工业生产和监督
　　- 海洋疗法和旅馆业
　　- 预防中心和疗养中心……

**土木工程（GC）**

**培养目标 :**
　　土木工程专业的目标是培养建筑领域各种工作的高级专业人才：结构、主体工程、空调、声学、桥隧工程、公路、翻修、环境等等。
**就业方向 :**　　土木工程是法国家最重要的工业部门之一。如今，在材料、建筑方法、计算机应用等方面发生了很多技术变革，这使得对高素质人才的需求增加。土木工程专业的毕业生可以在建筑公司和公共工程公司就业，同时也可以在工程设计院、建筑设计事务所、地方行政和管理部门、负责城市规划和整治的开发公司、建筑材料和设备的制造公司和贸易公司就业。
**专业方向选择 :**　　- 建筑
　　- 空调工程和建筑物设施
　　- 公共工程和整治

**电气工程与工业信息化（GEII）**

**培养目标 :**
　　通过该专业的学习，使学生掌握硬件/软件的双重能力，培养能够胜任以下领域工作的电子和工业计算机的高级专业人才：
　　- 电子器件卡的设计、制造和编程
　　- 工业流程的自动化和监控
　　- 装在移动物体中的电子器件(航空电子设备、机器人技术等等)
　　- 工业网络、地面网络和计算机网络的建立、管理和维护
　　本专业的教学大纲紧随这些领域技术的急速发展不断调整。因此，本专业毕业生不但能立即胜任相应的岗位工作，并且由于接受了高水平的科学与基础教育，有很强的自我发展能力及适应能力，能够不断适应所从事部门的技术进步，也易于随时继续升学。
**就业方向 :**
　　本专业的毕业生受到各类公司的青睐，不论是国有企业的还是私营企业。对毕业生在电子、电气、自动化、计算机和工业局域网络等方面的多种能力和学生的自主能力都给予很高的评价。
**专业方向选择 :**
　　- 电子学 (E)
　　- 电气工程学和大功率电子学 (EEP)
　　- 工业局域网络 (RLI)
　　- 自动化和系统 (AS)

**工业工程与维护保养（ GIM）**

**培养目标 :**　　为企业培养拥有高水平的综合科学知识，又掌握工业系统及其维护保养特有技能的高级专业人才，能够解释、分析所观察到的复杂系统的问题，并且采用合适的方法去解决。
　　工业工程指在生产的各个环节（设计、运行、维修）中能够全面调动和掌控整个系统的各种功能和资源：机械，电器，热能， 等，以保证有效地完成生产任务。
　　工业维护保养旨在协调企业的各种活动与资源（技术、行政、管理），以保证生产工具处于最佳状态。工业维护保养涉及各种生产工具与设备， 如：全自动化的生产线、制药厂的全部设备、发电站设备、水处理系统， ...等。
**就业方向 :**　　本专业的就业面像工业生产的各个行业。广泛的技术能力将使毕业生能够在整体上把握面对的复杂系统。负责工业系统或其他大型系统的维护、改善的工作。由于其多学科性及综合能力的培养，本专业的毕业生能够立即胜任岗位工作，同时也为继续升学打下良好而宽广的基础。
　　-新旧设备的安装与保养
　　-生产管理
　　-研究与开发
　　-自动化与通讯
　　-质量-安全-环境
　　-技术销售

 **热能与能源工程（ GTE）**

**培养目标 :**
　　为热能应用领域培养高等专业人才, 如 : 交通业（航空、汽车）、航天工业、建筑业（建筑热能和空调）、能源生产和管理、以及环境保护行业。
**就业方向 :**
　　毕业生常年会收到来自各个领域的职位发布，如航空航天、汽车、建筑热能、空调、能源生产和管理、环境保护和研究等。

**材料科学与工程**

培养目标 :
培养材料方面的高级专业人才。通过对多种材料的学习，如合成材料、金属材料、聚合材料和陶瓷材料等，使学生掌握材料的特征和性能、以及材料的设计、制造、加工工艺和质量控制。
帮助毕业生建立在材料工程与科学领域的综合分析能力、使学生能够真正掌握材料的运用，并且在科技快速进步的背景下，既能改善传统产品，又能把握新的产品。
就业方向 : 本专业的毕业生可以胜任很多部门的工作：研究所、研究和开发、质量、生产、计量、分析和试验实验室。应用行业非常广泛：造船、航空、汽车、家电、包装、娱乐、体育，...等等。

**机械工程与制造工程（ GMP）**

**培养目标 :**
　　为工业企业培养多功能的高级专业人才，能够迅速适应技术的发展，参与生产各个环节的工作：设计、 管理监督以及生产。
**就业方向 :**　　由于受到理论和技术并重的全面教育，机械工程和工业生产工程专业的毕业生在许多行业备受推崇：航空、汽车、教育、信息、工程、机械、冶金、服务等等。涉及的部门有：行政、研究、商业、检测和试验、维护保养、生产方法、组织和管理、生产、质量、研究和开发。

**计算机（INFO）**

**培养目标 :**
培养专业的计算机人才，能胜任技术工作，同时能够和计算机使用者和公司不同层次人员保持良好的工作关系。
**就业方向 :**　　- 企业和行政单位的计算机部门，
　　- 计算机和相关设备的制造商，
　　- 计算机工程服务公司。
**专业方向选择 :**　　- 计算机和计算机工程(IGI),
　　- 数字图像 (IN)

**物理测量-应用物理（MP）**

**培养目标 :**　　培养学生在仪器、物理及物理化学测量领域的能力。物理测量专业的毕业生应能掌握测量环节中各种测量技术和设备的选择、安装和使用，工作范围包括从传感器的信息采集, 到计算机的信息处理，以至最后对观察现象的解释。
该专业教育多学科的特点使得毕业生不论是在专业工业领域还是在继续深入学习都能迅速适应科技发展快速变化。
**就业方向 :**　　由于其多用途性，应用物理专业的毕业生对新科技的发展有很强的适应能力, 并且随时可以继续升学。他们可以在多个工业、研究和服务部门 发挥特长，比如：汽车、航空、电子、光学、化学、材料、生物医学、环境、农业加工、质量控制、商业技术等领域的试验、计量和仪器、质量、生产或商业部门。
**专业方向选择 :**
　　- 仪器技术 (TI)
　　- 材料和物理化学检验 (MCPC)

**质量控制、工业生产流程与组织（QLIO）**

**培养目标 :**　　本专业的目标是培养具有工业生产流程与质量方面共同基础的工业生产专门管理人才。
　　生产流程管理的目标是能够按期按量完成生产任务, 根据收到的订单及预期销售目标, 管理人员制订相应的生产计划, 确定原材料供应, 并安排各种生产程序。然后, 他给不同的岗位分配工作, 进行生产监督。在发现问题时及时进行调整。
　　生产组织的目标是优化各种生产活动的安排。修改工作岗位的设置和组织，改善岗位之间的流动，改变不同人员工作的分配，方便部门之间的信息交流。
　　质量控制的目标是与各部门合作来确定需要实施的质量控制步骤和需要遵守的程序。管理人员需要设立监控表来衡量不同岗位的质量达标状况。他确定和设立各种测量工具及方法以满足企业达到质量认证的目标。他负责实施内部监控，以确保产品质量的合格。为此，他负责所有检测设备的管理，对测量设备进行调节及使用。测量结束后，他还需要对结果进行解释。如果发现与预定的结果不相符， 则需要进行必要的调整。
　　在以上三个领域内，本专业的毕业生应能够参与开发并掌握各种专业系统的使用，如计算机辅助生产与管理软件，生产组织软件，生产模型工具，流量模拟软件，质量管理工具以及不一致跟踪工具等。
**就业方向 :**　　本专业毕业生就业面向各个工业领域：汽车和航空制造、机械制造、电器和电子、农产品加工、化学、塑料加工、纺织、木材加工等，但是也可以就业于：医院、银行、咨询公司等。
工作岗位有：调度管理、储备管理、供给管理、规划、技术数据管理、计算机辅助生产与管理/生产组织软件运用、流程管理、生产方法/工业化/组织管理、质量管理、质量组织、内部监控等。
**专业方向选择 :**
　　- 生产组织和流量管理
　　- 质量管理和计量学

**网络和电信（ R&T）**

**培养目标 :**　　培养能安装、维护、管理和销售计算机和通讯系统的高等专业人员。
**就业方向 :**
　　就业方向面向网络的安装、管理和维护以及运营系统的管理等领域， 包含所有类型的网络（计算机、电话、部门一体化、移动通信）：
　　- 系统和网络管理；
　　- 系统运营；
　　- 网络设计；
这些职业目前在以下行业有广泛的就业需求：
　　- 服务公司和网络设备的制造商；
　　- 电信运营商和网络门户供应商；
　　- 拥有自行管理信息系统和通信系统的企业和行政机构；
　　- 电话系统安装公司；
　　- 计算机服务公司和计算机工程公司 (SSII)

**卫生、安全与环境（HSE）**

**培养目标 :**
　　培养拥有牢固专业知识及人际关系感的高等专业人才， 以便在卫生、劳动安全和环境领域控制风险。
**就业方向 :**　　本专业的就业领域非常宽：
　　- 在国有企业、安全部门、环境部门、或私营企业的劳动条件管理部门、保险公司等，负责风险预防、安全、人机工程学（人机适应关系及人体舒适度）、环境保护工作；
　　- 国家或私立的监督和预防机构负责督察工作；
　　- 再进行一年的深入学习并通过考试之后，成为消防队伍军官。

**企业和行政管理（GEA）**

**培养目标 :**
　　该专业的培养目标是为企业或者其它类型组织（公共团体、协会、非盈利性组织）的培养中层管理干部。该专业的学习能够使毕业生掌握良好的管理技术、适应变化以及独立工作的能力。学生的这些素质能够使其不断获得新的技能，便于其随时升学或者在工作中发展。
**就业方向** :
　　- 金融和会计专业的毕业生可进入银行业、保险业、会计师务所、跨国公司和企业的所有会计和金融部门工作；
　　- 中小企业与组织专业的毕业生可在中小企业、地方行政部门、协会甚至大集团公司工作。
　　- 人力资源专业的毕业生能够在人力管理方面负责：薪酬、人员管理、招聘、培训和评估等部门的工作。
**专业方向选择 :**　　- 中小企业
　　- 人力资源学
　　- 金融和会计学

**营销技巧（ TC）**

**培养目标 :**　　本专业的目标是为工业企业的营销部门和商业企业如商场、超市等培养营销运作的高级专业人才。经过学习，使学生在市场学、销售、经济、法律、会计、计算机方面获得良好的理论知识和实践技能，同时也重视文化科目的教育，如：表达技巧、外语、数学/统计学等。
**就业方向 :**
　　年轻的毕业生很快就能在公司独立工作。传统的就业领域为：
　　- 大中型商场 (商品部门主管，部门负责人……),
　　- 技术产品的销售 (商业技术人员，客户负责人……),
　　- 商业、工业企业的营销和服务部门 (营销主力，市场研究负责人等)，
　　- 银行和保险业 (营销、客户顾问等).

**物流管理与运输（GLT）**

**培养目标 :**　　物流管理与运输专业的目标是培养学生拥有运输行业相关的规章制度、经济和科技知识，使得学生能够掌握物流公司在运营和管理、人力资源配置及客户关系管理等方面的专业技能。
**就业方向 :**　　本专业的毕业生就业面向于旅客运输公司、大型国有工交企业如SNCF（法国铁道总公司）或RATP （巴黎公交总公司）、货物运输公司、工业企业，以及航海和航空运输企业等。

**传媒服务与网络（SRC）**

**培养目标 :**
　　为信息、通信和多媒体（产品开发和服务）行业培养高级专业人才，并给与学生多方面的综合技能：
　　- 支撑技术（网络）
　　- 内容 (信息)
　　- 内容整合 (产品)
**就业方向 :**　　在企业的人力资源部门、公关部门、营销部门和工业部门等负责进企业的内部和外部交流。在信息和资料部门，负责网络的技术追踪与信息收集，技术信息的管理和传送。

**行政与商业管理（CACO）**

**培养目标 :**　　该专业的培养目标是为中小企业培养综合性的管理人员，以辅助这些企业领导人做好全面的管理工作。
**就业方向 :**
　　员工人数在20至100人的中小企业为本专业就业的主要目标。这类企业占法国企业总数的49%。
学习时间 :
　　- 1620个授课课时，分两年进行，从9月初到6月底。
　　- 在导师指导下自主完成的项目，相当于300课时的工作。
　　- 最少10周的企业实习。

**统计与信息处理（STID）**

**培养目标 :**
　　该专业的培养目标是为企业的各个部门培养专业的数据与信息处理人才，为企业领导人在市场预测及质量控制等方面提供决策依据。
**就业方向 :**
　　本专业的毕业生可以在各个行业就业：如银行、汽车、保险、行政、医药、科研，...等等。
**学习时间 :**
　　- 1620个授课课时，分两年进行，从9月初到6月底。
　　- 在导师指导下自主完成的项目，相当于300课时的工作。
　　- 最少10周的企业实习。