

#ANGERSFRENCHTECH
合作社关键点

#AngersFrenchTech的作用是为昂热IoT生态系统及其初创企业提供帮助。**IoT**是**Internet of Things**（物联网）的缩写，即通过网络连接的物。

合作社的创建即落实该支持作用，并满足该区域企业的需求（参见“加入**#AngersFrenchTech**合作社”）。它也欢迎并鼓励所有有助于其目标的创举。

加入工作小组，构思未来战略行动。工作小组将完成以下正在进行的行动：

- **“NUMA Angers IoT”**，针对56个法国和欧洲IoT初创企业的4年孵化计划，根据地在昂热展览公园边的Wise'Factory。负责寻找未来之星的NUMA发展与合作经理RomainAmblard解释道：“在这儿持续5个月的初创企业加速，可以增强当地电子企业成形的安全性，帮助它们在扩展之前建立商务结构和进行商业试生产”。由昂热本地或地区企业以及银行借款提供的资金正在筹措中，专项资金达8百万欧元。
- **“像DNA一样国际化”**：**#AngersFrenchTech**对外关系经理Corine Busson-Benhammou 指出，“我们参与各种国际活动，比如拉斯维加斯和上海的CES，奥斯汀SXWS以及规模更大的WEF2017盛会。这让我们与全世界建立了优质联系，对于我们这些在电子、Smart World应用和制造领域的地区IoT企业来说，这些联系就是有待结出果实的契机。”
- **“Fox'Hub”**，**#AngersFrenchTech**合作社企业中心和总部，位于昂热市中心邮政总局大楼。作为三个组织者之一，Fox'Hub致力于让所有的生态系统参与者互相结识、共同工作，从而更好地释放集体能量。
- **“Chaires IoT”**：与昂热高校和大学合作开设了18个研究与教育学术研究课题。在应对IoT挑战和关键点上，研究的作用不可小觑。

#AngersFrenchTech 合作社能带来什么？

除了文件中提到的目标，合作社通过其法律形式及其进行的项目，体现出了社会融合和经济高效的原则和原始价值：给予每个人投票权和行动能力、自主性和入社自由，成员间互助，更重视项目而不是短期利益，为了区域和行业利益的集体行动，就在IoT。

SCIC有许多优势，其中之一就是承认个人和企业对区域的社会有用性。为了IoT、制造和数字的发展将所有相关参与者聚集起来，这就是SCIC的集体利益。

它的管理原则：

- 1个合伙人=1个声音
- 集体所有权和永久性（资产和储备金不可分割）
- 满足期望和经济需求

每个人的投资理由各不相同，但合作结构是可靠的：它会在既定的目标范围内服务每一个成员，就像这里的昂热IoT。我们将和你们一起，制定国际行动、服务，进入初创企业市场，扩展……即合伙人想要发展的一切。

给SCIC #AngersFrenchTech预留一部分资产，您便可以参与管理，参与项目吸引、调查、制定真正的服务方案、寻找融资和研究变现等。

“NUMA ANGERS IOT” 孵化器

在不到两个月的时间里，从区域私人经济参与者处募集到约3百万欧元，#AngersFrenchTech与NUMA Paris合作，创建了欧洲第一个专为IoT初创企业服务的孵化器，《Numa Angers IoT》。

孵化器是什么？

给初创企业提供5个月的高附加值服务计划：产业和财务资源，培训和建议，帮助他们更快地“成长”，实现成为世界之星的梦想。例如，成形平台、指导平台、招聘支持、市场投放支持、产品制造支持和国际化支持。

著名的合作伙伴，NUMA

NUMA是初创企业孵化领域的先锋。在8个国家开展业务的NUMA为初创企业提供支持已经超过15年。它在挑选和支持方面的专业技术无需赘言。即将在2018年春天抵达昂热展览公园旁#AngersFrenchTech的Wise'Factory的第一期初创企业。

为什么是昂热？

作为欧洲电子的历史区域，昂热是连接西部电子产业和初创企业产业孵化的最佳地点，“因为昂热地区生产和制造IoT，而且这里的电子生产生态系统独一无二：50000个工业岗位（占国内行业25%），4家世界排名前50的欧洲ETI领袖企业：ALL CIRCUITS、ASTEELFLASH、EOLANE、LACROIX ELECTRONICS” Michel Perrinet说道。

此外还有高密度的电子技术

OEM(Thales、Valeo、Visteon、Canon、Delta Dore、Atlantic…)，昂热是布列塔尼的技术、系统和网络中心，是卢瓦尔地区的装配中心以及中央-卢瓦尔河谷大区的纳米电子中心。

这一地理区域从而将各种技术技能和能够迅速满足未来工业需求的专家网络集合为一体。

明确的目的

Numa Angers IoT的目的对于西部地区来说非常重要：吸引、帮助和投资法国和欧洲最好的IoT初创企业及其应用，让本地企业能从初创企业需求中获利，比如在样机制造和预生产方面。需要改进的一个大方向就是缺乏规律的初创企业预测，以便为工业化和协助活动提供资金。

Numa Angers IoT打算用这个4年孵化56个初创企业的计划来弥补这一点（分成7期，每期8个企业，为期5个月）。NUMA发展与合作经理Romain Amblard认为这“在欧洲独一无二”。“从NUMA、昂热数字生态系统(#AngersFrenchTech、物联网城、We’Network, Cap’tronic……) 以及地区电子企业提供的商业和科技技术密度而言。”

用什么资金？

为了增强计划的吸引力，为初创企业带来资金，#AngersFrenchTech开启了一项启动资金为8百万欧元可转换债券的认购。已从昂热本地企业筹集3百万欧元，最低投资10万欧元起。

“投资一个50多个初创企业的证券投资组合，可将风险分散到多个项目，同时还能形成一个实际有效的模型，这样的投资是一次促进我们地区发展的不可错过的机会。”西部ABAB推进器昂热商业协会会员Cécile Bar如是说道。

存款基金以及区域银行补足了孵化器的运行资金：人民银行、国民互助信贷银行、CIC、农业信贷银行。卢瓦尔地区针对即将借予它的银行贷款做出了高达70%的反担保。

预期的重要经济效益

作为当地“Opération Renard”（狐狸行动）孵化器（3个季度，24个受助区域项目项目持有者，创建17家公司）的补充，对该区域和西部电子区域产生的经济效益，经#AngersFrenchTech和Numa评估超5千万欧元/年，即500个潜在岗位

“像DNA一样国际化”

10月末在昂热举行的WEF（世界电子论坛）证实了这一点。

它证明了它可以让地区IoT的光芒超越国境。30多个国家参与，其中不乏电子领域的佼佼者，这无疑向各地区、向欧洲、向世界证实了我们区域的IoT能力。

此后，我们便有充分理由成为IoT领域的一个国际中心。CTA和CES（消费类电子产品展销会，Consumer Electronics Show）主席 Gary Shapiro决定在昂热举行一般在亚洲或美国举行的WEF，这并非偶然：“为了孵化IoT领域的新兴公司，这里正在进行独一无二的探索。世界上找不出第二处！”还有，别忘了最大的电子和IoT市场在欧洲。为了应对新的应用，昂热生态系统参与者创造了未来电子工业。欢迎来到Smart World！

国际化是发展的重要杠杆，其目的是：

让我们的企业向新市场发展

对于法国企业而言，选择国际化就是取得更高业绩的承诺。西部地区的企业应迅速攻克市场，以便在这场很快变为国际化的竞赛中占得一席之地。

我们的王牌：为了加速商业进程而与优质对话者保持联系的能力，鉴别潜在客户和合作伙伴的能力，以及组织市场调研的能力……为了促进本地企业和初创企业的国际化，我们的通讯录始终保持开放。“除了参加国际展览会（拉斯维加斯和上海CES、NRF Retail's Big Show、巴塞罗那MWC、奥斯汀SXSW……），我们还应瞄准经济增长迅速的发展中国家和亚洲”，#AngersFrenchTech对外关系经理Corine Busson-Benhammou说道。

吸引项目和投资者的同时打造真正的服务方案

#AngersFrenchTech的魅力应该吸引来自全球的创业者、人才、投资者和资金源。网络的力量，就是联通各个成员的能力。

凭借各种国际活动以及WEF和所缔结关系的力量，我们逐渐与世界上的科技和电子参与者们建立了联系。我们与这些工业领航人一起，为促成本区域企业的商业机会共同创造条件。

我们的方案由一个面向IoT参与者的服务“包裹”构成：公司开业、市场研究、行业监测、建立联系、司法和行政协助，参与孵

化计划、考察学习……

寻找资金来源

很多国外投资者对IoT及其应用十分感兴趣。我们围绕smart world展开工作，计划吸引国外风险投资人，向他们介绍昂热 IoT地区目标，展示我们的王牌。

未来企业的集结地： “FOX’HUB”

为了将行动具体化，合作社需要一个集结地。昂热生态系统真正的交流和汇合中心，针对的是初创企业、创业者、项目持有人、社团、国内外人才，它应该诞生于市中心，以提供最大限度的可见性，以及方便我们的偏好群体——初创企业——的进入。作为昂热科技一个活跃点，Fox’ Hub将成为以以下目的为己任的三大重镇之一：

- 为有国际目标的初创企业提供孵化
- 在初创企业、一般企业和欧洲标杆大客户、

- 价值创造者之间推广创新
- 接待（联合办公、收容企业、汇合空间……）、
- 生活、亲善，向公众开放，可进行交流、组织活动和培训……
- 向大型活动开放，与国内和国际网络联通且具备国内和国际知名度。

Fox’ Hub的3大目标

- 在一幢结合了优秀、活跃和亲善的真正的透明国际化大楼里，将创业、初创企业置于创新生态系统的中心。
- 成为一个欧洲中心，在这个中心里，拥有巨大潜力的初创企业可以找到帮助其快速发展的最好条件，让他们成为未来的国际科技之星。

- 通过建立覆盖整个生态系统参与者的国内、国际关系网和知名度，成为French Tech创举的催化剂。

Fox' Hub的功能

向满怀雄心的项目持有人提供完整的方案：使其想法成熟、获取关键资源、测试市场、加速发展、准备进军国际……我们希望打破不同行业的壁垒，促进数字相关产业间的交流，成为创新参与者们的切入点。

促进协同作用，让生态系统内的工具和资源互助共享，鼓励开放性创新方法。

餐饮、社交和交流空间，会议室，网络视频工作室……

- 专门用于大型活动的空间，可调节，熟食店，物流，露台……可组织晚会，可根据活动需求添加400平米的临时展览区域

在Fox'Hub组织的活动（会议、接待、展示……）有助于提升昂热French Tech的形象和创新特质。

Fox'Hub预计设立在昂热市中心Franklin Roosevelt大街邮政总局内。

Fox' Hub的常驻成员

约40家创新企业（初创企业和其他），平均每个站点150到300名员工，分布在两个分开的、互为补充的空间内：

- 面积约2000平米的“第三”类空间，专门用于：孵化和收容，联合办公，接待公众，

18个IOT研究课题

昂热在教育方面是法国第二大城市，有40000名学生、1100名研究人员，面向国际的4所高校和7所大学校（L' Etudiant 2016）。

鉴于区域内可用的研究资源如此强大，为了解IoT相关研究的关键点，我们因此征询了一些实验室。

7家机构做出了响应：

ENSA M、ESAIP、ESE O、ESSCA、ESA、UA、UCO。

国际化是发展的重要杠杆，其目的是：

已动员7家机构：提出了18个主题*

ESSCA

- #1 数字和IoT：新商务模式出现

ENSAM

- #2 智能和联通的结构与材料（SMARTs）
- #3 Perform'，形成中的业绩

ESA

- #4 互联农业
- #5 城市农业

UA

- #6 物联网和实体数位化贸易
- #7 物联网和健康
- #8 物联网和大数据

UCO

- #9 伦理和科技革新

ESEO

- #10 大数据分析：应用于智能城市
- #11 机械结构机载监测系统牢固性和可靠性
- #12 认知助手和个体协助
- #13 IoT传感器能量效率
- #14 物联网电磁兼容性
- #15 IIoT之物的联合操作性和安全性

ESAIP

- #16 网络安全和物联网
- #17 绿色IT&物联网
- #18 万物互联&大数据

* 上述主题的成熟阶段不尽相同：一些已经到了正在融资的最终阶段，其他的还是需要企业赞助才能共同构建的研究路线。对于某些课题，可以考虑机构间合作。

列举三个：

- UCO：“伦理和科技创新是基础挑战，为了选择我们的未来，研究应对此作出行为指导”
- Christophe Rouvrais，ESAIP经理：“此次吸纳区域IoT研究主题的创举，是建立我们两个研究和教育课题的好时机，一个是网络安全&IoT，另一个是大数据&IoT”。
- Bertille Thareau，担任ESA农业变革研究课题负责人：“在制定#AngersFrenchTech提出的这个研究课题目录的同时，也创建了我们的农业变革研究课题。物联网是我们应用领域变革的关键方式。”

在任何业务领域拥有物联网计划的企业都可以加入#AngersFrenchTech，以明确哪一课题可以为研发服务提供支持。企业们可以确定一个主题，与研究者们会面，订立计划，以及与机构直接合同约定资助事项。

#AngersFrenchTech的职责是推动这些研究课题，将它们推荐给对物联网和昂热区域发展感兴趣的大企业以获得资助。

IoT18个研究课题目录连接：
<https://lc.cx/NWHw>

#ANGERSFRENCHTECH 的故事

#AngersFrenchTech于2015年6月命名，是IoT和制造业的一个集体标签。它将电子和数字产业的初创企业联合起来，帮助区域落实和加速企业创新项目。

欧洲 “Electronics Valley（电子谷）”

通过发起各种关联、合作和活动，#AngersFrenchTech可促进整个昂热生态系统在本地层面、国内层面和国际层面的发展。目标是将昂热打造为欧洲和世界的IoT标杆区域和孵化IoT初创企业的大本营。

与Gary Shapiro建立联系，让我们向国际化迈了一大步。与电子和数字领域最大公众盛会——消费类电子产品展销会（CES）——主席的特殊联系，让昂热成为了举办第二场专业盛会，即第22届WEF（世界电子论坛）的候选城市。

在2017年的WEF上，#AngersFrenchTech领导并主持了一场名为“转型：创新作为智能世界引擎”的研讨会。研讨会致力于将French Tech初创企业IoT生态系统与新的工业法国更好地联系在一起，以达到促进创新、推动所有企业的Smart World发展的目的。

4大战略方针

- 发现、帮助和确定初创企业人才。同时与Orange等大集团一起号召项目或集体竞赛，给初创企业开展试验&学习活动的机会
- 构建整合昂热IoT生态系统

#AngersFrenchTech

区域代表简介

#AngersFrenchTech的区域代表Michel Perrinet是培训工程师。热衷于信息技术和创新，他在1996年21岁时在昂热创立了Octave公司。20年后，发展壮大的Octave推出了针对全渠道销售的创新解决方案，拥有70名员工，成为了昂热数字领域的佼佼者。

这位充满活力的企业家之所以能成为近年来多次技术革命的先驱人物（SAAS软件即服务、电子商务、全渠道销售），是因为他能果敢地做出一系列决策，如此他才能在竞争激烈的市场上准确自我定位，并开辟出一条道路，保持改革的步伐。2014年起，Michel Perrinet开始着手提升员工价值，并对传统等级模式提出质疑。Octave因此成为了为数不多的“解放公司”之一。

义不容辞的他在2015年6月昂热城获得French Tech标签中起到了关键作用，随后被顺势授予了Angers French Tech区域代表的头衔。他的任务：围绕区域经济发展的共同愿景，协调IoT Tech生态系统的各个参与者。

“物联网的出现标志着世界电子领域的重大变革。补充一点背景：电子革命在80和90年代就已经占据了我们的日常生活，而数字革命是从2000到2010年开始的。虚拟世界和物质世界从此合二为一，催生出物联网，而物联网既是数据消费者也是数据发布者。我们的区域拥有成为IoT生产领域世界标杆的所有王牌。这些理由说服了Gary Shapiro，让他12年以来第二次将一般在亚洲或美国举行的WEF搬到了欧洲 我们很骄傲能成为这一态势的源头。”于2017年5月11日接受采访，于昂热市Angers Connectez-vous晚会期间

来源：Ouest France.fr - “不同寻常，昂热有家公司不按等级制度运作！” [2016年11月7日]

- 协助以渡过产业阶段为目的的实验。昂热是物联网试点城市 其在应用代表性和用户倾向代表性方面的特殊人口特征，使之成为一个开放性实验室，可在此设立研究室、进行消费者调研、开展开放数据计划或集中数据以及设立各种智能城市装置。
- 此地吸引，彼处发光：效仿昂热和奥斯汀之间建立的“软着陆”机制，国际合作可让昂热和国外的初创企业进入其他市场因地制宜推广产品。#AngersFrenchTech加入French Tech网络，提供优先进入由创业者和投资人社群组成的重大国际枢纽的机会：对地区初创企业而言是具有决定性的国际支点。

IOT数据

现在，全世界有超过150亿的物与网络相连，每个人很快将持有6个物，也就是说在2020年总数将达到500到800亿（数据来源Idate et Gartner）。

智能手机位列第一，2016年销售量达15亿。诸如物联体育市场等国际市场从现在到2018年将达到180亿美元（Etude Les Echos），电子健康市场会在5年后达到4000亿美元。

西部和法国

法国大西部地区是传统工业地区，其电子产品生产点密度为全法最高，汇集了全法25%的电子产业，约合50 000个岗位。卢瓦尔地区

- 25 000个岗位
- 250名研究人员
- 4000名学生

昂热位于该区域的地理中心，Smart World7大应用领域冠军均扎根于此。其中有：

- 智慧农业：参见Végépolys et Terrena
- 智慧健康：AngersCHU模拟中心
- 智慧服装：绍莱的Mulliez Flory及Autotonex
- 智慧安保：绍莱的Thales Communications & Security
- 智慧工厂：La Wise'Factory和物联网城

- 智慧移动：24小时路线和与STMicro合作的勒芒“Highway to Tech”，ID4Car
- 智慧能源：EDF, S2E2

因此，在昂热方圆1个半小时范围内，4个电子分包ETI进入了电子生产服务领域的欧洲前12和世界前50：All Circuits, AsteelFlash, Eolane, Lacroix Electronics.

昂热也是法国电子产业的发源地（1960年代），如今聚集了：

- + 900家企业
- +7000个岗位
- 37个高等教育课程

2015到2016年间，位于昂热的14家IOT创新初创企业筹集到的资金达5000万欧元。

从现在到2020年，法国的物联网市场价值可能超过150亿欧元，分布在：住房43亿/制造、智能电网、供应链34亿/交通30亿/健康27亿（数据来源Institut Montaigne - Kearney）。

欧洲和世界

欧洲电子市场是世界第二大市场，数字设备市场估值超过10 000亿美元。如果加上相关支出，这一数值将达到40 000亿美元：内容、服务、其他设备，2020年数字产品和服务相关支出将达到+50 000亿美元。如今，我们在这些服务上的支出占总支出的65%以上。

根据ObjetConnecté.net和IDC（2017年6月20日）：

- 从现在到2021年，欧洲在生产、交通和能源方面（作为联通组件、接收器等等的设备，用于IoT的服务和联通解决方案）的支出，将在西欧达2740亿美元。亚太地区（日本除外）会成为IoT相关预测支出的主要区域（4550亿美元），超越美国（4210亿美元）和西欧（2740亿美元）
- 考虑到生产产业领域在IoT支出中的占比，通过应用（应用情况），制造业务应在2017年集结1050亿美元的投资，超越：
 - 针对电网、水务和燃气的智能电网类应用（560亿美元）
 - 商品运输管理业务（500亿美元）
 - 生产就业人口管理应用（450亿美元）
 - 针对物联建筑的IoT应用（400亿美元）
- 从现在到2021年，针对物联住宅公共应用的投资年均增长率为19.8%。预期增长最大的领域的机场自动化（33.4%/年）和电动汽车充电系统（21.1%/年）领域。

根据Accenture，从现在到2020年，工业IoT对世界经济的贡献将达到5000亿美元（2012年为200亿）。据McKinsey的数据，在优化生产程序中的应用以及根据所获取数据进行实时调整，可以到2025年时将生产成本降低5%到12.5%。