

Université de Nantes : « Nous avons organisé un campus d'innovation » (Frédéric Jacquemin, VP)

Paris - Publié le jeudi 11 mars 2021 à 17 h 41 - Entretien n° 211021

« À Nantes, nous avons organisé un campus d'innovation avec un comité de pilotage présidé par [Carine Bernault](#), présidente de l'université, et dans lequel nous nous réunissons tous les trimestres avec l'ensemble des acteurs de l'écosystème d'innovation mais aussi les autres acteurs nantais de l'[ESR](#) qui ont confié un mandat de valorisation à la [Satt Ouest Valorisation](#) », déclare [Frédéric Jacquemin](#), vice-président innovation et partenariats de l'[Université de Nantes](#), à News Tank le 09/03/2021.

« Nous sommes donc dans une relation quasi quotidienne avec l'écosystème. Nous sommes tous complémentaires car chacun est à sa juste place. Enfin, nous avons en perspective notre grand projet de Nantes Université en 2022, donc nous sommes dans une dynamique relationnelle importante », poursuit-il.

Par ailleurs, le site nantais ayant vu ses fonds issus du label [I-site](#) suspendus en 2019, à la suite du vote négatif par le [CA](#) de [Centrale Nantes](#) quant aux statuts de l'université cible, l'Université de Nantes travaille sur le projet Next 2 adossé à la création d'un « nouveau modèle d'université » qui en plus des quatre membres fondateurs (Université de Nantes, Centrale Nantes, [CHU](#) de Nantes et [Inserm](#)) associe notamment l'[IRT Jules Verne](#).

« Nous avons des relations très fortes avec l'IRT depuis sa création puisqu'il se trouve en périphérie de Nantes, avec de nombreux projets de recherche communs. Nous avons une vraie complémentarité sur les continuums de [TRL](#) puisque nous sommes dans une démarche un peu plus amont quand eux sont davantage en aval », indique le vice-président.

[LPR](#), soutien à la [R&D](#) privée, accompagnement de start-up et implication de Netflix dans la fondation de l'université : Frédéric Jacquemin répond aux questions de News Tank.

« L'Université de Nantes s'est donné les moyens de piloter son innovation »

Comment s'organise l'innovation au sein de l'Université de Nantes ?

Au sein de la direction de la recherche, des partenariats et de l'innovation de l'université, il y a un service dédié aux partenariats, à l'innovation et à l'entrepreneuriat. Ce n'est pas anodin. C'est un service de soutien aux relations partenariales, à la fois pour ce qui concerne la recherche, mais aussi pour les composantes de formation. Il est notamment constitué d'ingénieurs-filières, véritables relais pour nos laboratoires afin de développer des relations avec les entreprises.

Un espace entreprise a été mis en place pour permettre de recueillir les demandes des entreprises et répondre au mieux à leurs besoins. Nous sommes à leur écoute pour mettre en regard les compétences que nous avons identifiées dans nos laboratoires et nos composantes. Nous sommes en mesure de les accompagner dans toutes les étapes jusqu'à une aide au montage du projet entre l'entreprise et le laboratoire ou la composante de formation concernée.

Cette organisation est aujourd'hui reconnue et donne une dimension professionnalisante aux relations que nous construisons avec les entreprises.

Quel est le potentiel de recherche interne à valoriser ?

L'Université de Nantes est grande. Elle comporte 43 unités de recherche et 1 547 enseignants, enseignants-chercheurs et chercheurs titulaires si l'on se réfère aux chiffres 2019/2020. L'université est unique et pluridisciplinaire car y cohabitent les sciences humaines et sociales, la santé et les sciences et technologies.

« 43 unités de recherche et 1 547 enseignants, E-C et chercheurs titulaires »

L'université compte par ailleurs 276 titres de PI actifs, dont 224 brevets et 52 logiciels. Nous sommes le premier déposant de brevets en Pays de la Loire selon le palmarès 2019 de l'Inpi. Enfin l'université enregistre une dizaine de start-up créées sur les quatre dernières années.

Quels sont les domaines d'expertise de recherche à l'Université de Nantes ?

« La santé du futur et l'industrie du futur »

S'il fallait distinguer deux grands domaines d'expertise de recherche reconnus, il y a la santé et l'industrie. Nous avons obtenu un label I-site avec notre projet Next. Ce n'est pas anodin que les deux piliers de ce label soient la santé du futur et l'industrie du futur.

Aujourd'hui, en termes de démarches d'innovation et de partenariats, ce sont nos deux domaines phares. Pour autant, nous constatons aussi beaucoup plus de thèses Cifre dans les SHS, il y a également des effets d'entraînement très présents.

Quelles sont vos relations avec l'écosystème d'innovation et de valorisation sur vos différents sites ?

L'Université de Nantes s'est donné les moyens de piloter son innovation. Bien entendu, nous sommes dans un écosystème d'innovation et de valorisation. Nous travaillons avec la Satt Ouest Valorisation qui est l'opérateur de la gestion de notre propriété intellectuelle. Nous avons 56 projets de maturation en cours avec elle pour un montant de 6,7 M€.

« 56 projets de maturation en cours avec la Satt Ouest Valorisation »

Nous travaillons avec des incubateurs comme Atlanpole, et avec des pôles de compétitivité dans le domaine du manufacturing comme le pôle EMC2, mais aussi dans la santé avec Atlanpole biothérapies pour ne citer que ces deux domaines.

À Nantes, nous avons organisé un campus d'innovation avec un comité de pilotage présidé par Carine Bernault, présidente de l'Université de Nantes, et dans lequel nous nous réunissons tous les trimestres avec l'ensemble des acteurs de l'écosystème d'innovation, mais aussi les autres acteurs nantais de l'ESR qui ont confié un mandat de valorisation à la Satt Ouest Valorisation.

Dans une relation quasi quotidienne avec l'écosystème

Notre Satt étant bi-régionale sur la Bretagne et les Pays de la Loire, nous assurons en ce moment l'animation du comité stratégique de valorisation à cette échelle. Nous sommes donc dans une relation quasi quotidienne avec l'écosystème.

Nous sommes tous complémentaires car chacun est à sa juste place. Enfin, nous avons en perspective notre grand projet de Nantes Université en 2022 donc nous sommes dans une dynamique relationnelle importante.

Votre premier label I-site ayant été suspendu, un nouveau projet candidat appelé Next 2 a été présenté à l'automne 2020. Cette fois-ci, l'IRT Jules Verne figure dans le consortium. Quel peut être son apport dans le projet ?

Notre label I-site est maintenu, les fonds sont suspendus depuis 2019 à la suite du vote négatif par le CA de Centrale Nantes des statuts de l'université cible. Nous avons fait voter une feuille de route aux établissements à l'automne et nous devrions faire voter les statuts du nouvel établissement début juin. Nous répondrons ainsi à la volonté de l'État d'une transformation institutionnelle et donc nous l'espérons amener à l'arrêt de la suspension des fonds de l'I-site.

La création d'un nouveau modèle d'université

Le projet Next 2 est adossé à la création d'un nouveau modèle d'université qui, en plus des quatre membres fondateurs (Université de Nantes, Centrale Nantes, CHU de Nantes et Inserm), associe l'École les Beaux-Arts Nantes Saint-Nazaire, l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes et l'IRT Jules Verne.

Nous avons des relations très fortes avec l'IRT depuis sa création puisqu'il se trouve en périphérie de Nantes, avec de nombreux projets de recherche communs. L'université est présente à son conseil d'administration dont la vice-présidence est assurée par Carine Bernault, ainsi qu'à son bureau exécutif.

Nous avons une vraie complémentarité sur les continuums de TRL puisque nous sommes dans une démarche un peu plus amont quand eux sont davantage en aval. L'IRT Jules Verne renforce aussi notre lien avec les industriels et nous lui apportons du ressourcement en termes de recherche. Les recherches en sciences et technologie font écho aux objets que traite l'IRT dans l'automobile, l'aéronautique, le naval et l'énergie. Enfin, à beaucoup d'égards, les enjeux de l'industrie du futur tournent autour de l'humain et des SHS.

Que pensez-vous des pôles universitaires d'innovation dont le concept est apparu dans l'annexe de la LPR ?

Nous ne savons pas encore ce que sera le cahier des charges des PUI. La meilleure idée serait qu'ils soient structurés autour des pôles universitaires, et qu'ils associent l'ensemble des acteurs de l'écosystème de la valorisation.

Nous sommes dans les prémices d'un pôle universitaire d'innovation, car nous avons mis en place un campus d'innovation à Nantes. Ce dernier associe l'ensemble des établissements d'ESR mais aussi des organismes de recherche nationaux comme l'Inserm, le CNRS, Inrae, et cela permet à ces entités de discuter entre eux sur des stratégies d'innovation et sur les positionnements de chacun notamment.

La LPR en général est-elle satisfaisante pour améliorer les processus d'innovation ?

« *LPR : de vraies mesures en faveur des politiques d'innovation et de valorisation*

Elle comporte de vraies mesures en faveur des politiques d'innovation et de valorisation. C'est un signal très fort et nous avons déjà réfléchi à la mise en œuvre de certains éléments de la LPR concernant l'innovation au sein de l'université, notamment la reconnaissance de l'activité d'innovation dans les carrières des enseignants-chercheurs. Nous souhaitons

mettre en place cette reconnaissance dans l'avancement des carrières des E-C, dans les fiches de poste.

Concernant la création de start-up de haute technologie, nous sommes très actifs et notamment sur le volet santé qui bénéficie d'une vraie vitalité.

Participez-vous au dispositif du plan de relance visant à sauvegarder les emplois R&D du privé ?

Oui nous nous en sommes saisis et nous attendons le retour de l'ANR pour le conventionnement qui sera lié au nombre d'ETP. L'Université de Nantes a été au rendez-vous en faisant remonter un certain nombre de dossiers, notamment pour des emplois dans des entreprises locales. Nous travaillons avec elles au quotidien donc elles se sont naturellement tournées vers nous quand le dispositif d'urgence a été annoncé.

Quels sont les accompagnements de l'Université de Nantes à destination des start-up ?

Nous avons une démarche très active sur la partie entrepreneuriat auprès de nos étudiants, qu'ils soient en master ou qu'il s'agisse de doctorants, et de notre personnel. Par ailleurs, l'Université de Nantes porte le dispositif Pépité pour l'entrepreneuriat étudiant pour la Région Pays de la Loire.

Nous accueillons dans nos locaux plusieurs start-up issues de l'université et nous les accompagnons dans leur création et dans leur développement en partenariat naturel avec notre incubateur académique Atlanpole et la Satt Ouest Valorisation.

Nous réfléchissons actuellement aux nouvelles maquettes pédagogiques pour nos différentes offres de formation et nous voulons fortement développer la sensibilisation aux démarches entrepreneuriales, et ce dès la L3.

En 2000, la start-up biotech Vivalis était à ses débuts hébergée dans les locaux de l'Université de Nantes en partenariat avec Atlanpole. Aujourd'hui, cette start-up devenue Valneva après sa fusion avec une autre biotech autrichienne, a développé un candidat vaccin contre la Covid-19 et le fruit de ses recherches partent en priorité au Royaume-Uni faute pour la France de n'avoir pas voulu financer ce programme de recherche il y a quelques mois. La présidente de la Région Pays de la Loire s'en est émue récemment. Pensez-vous qu'il y a eu un problème de financement de cette biotech en France ?


Concernant la création des biotechs, on peut toujours mieux faire. Pour Vivalis, les choses se sont faites initialement localement, elle a été accompagnée et a bénéficié notamment de la force de recherche de l'Université de Nantes. La croissance et le rayonnement international de la start-up démontrent son savoir-faire et sa pertinence, on ne peut que s'en réjouir.

« *Un vrai savoir-faire à Nantes en matière de biotechnologies*

Il y a un vrai savoir-faire à Nantes en matière de biotechnologies, notamment en santé.

Certaines dispositions de la LPR en faveur du développement de start-up de haute technologie vont dans le bon sens. La volonté politique est là, il faut maintenant la mettre en œuvre. Certains leviers sont cependant au niveau européen pour lever les fonds nécessaires et certains freins réglementaires.

L'Université de Nantes a reçu un Emmy award de Netflix pour son travail de technologie et d'ingénierie sur le développement d'outils ouverts permettant d'optimiser la qualité perceptuelle de la compression vidéo. Comment ce partenariat s'est-il déclenché ?

 *Emmy Award de Netflix : La preuve qu'il est possible de développer une politique d'open innovation*

Cet Emmy Award récompense une démarche d'open innovation qui est le fruit d'une collaboration exemplaire entre acteurs industriels et institutions académiques. Il faut saluer à juste titre les chercheurs du laboratoire de sciences numériques (LS2N) qui sont à l'origine de ce travail sur cette technologie. Ils ont réalisé des outils d'innovation ouverts, donc ce qui a été développé est disponible et est dans le domaine pu-

blic.

Finalement, Netflix en tant que mécène de la Fondation de l'Université de Nantes, y a vu un cas d'application assez pertinent. Netflix peut se servir de la technologie développée, mais les applications sont très variées.

C'est la première fois qu'une université française obtient ce prix. C'est extrêmement prestigieux pour l'Université de Nantes, c'est non seulement la reconnaissance de son expertise qui l'a fait rayonner à l'international, mais c'est aussi le couronnement et la preuve qu'il est possible de développer une politique d'open innovation.

Concrètement cela veut dire que nos innovations peuvent servir au plus grand nombre et à la société en général.

Comment ce type de démarche est-il facilité ?

La Fondation de l'Université de Nantes regroupe de nombreux mécènes qui par leur soutien nous permettent d'avoir une recherche qui n'est pas complètement dédiée. Cela constitue pour les chercheurs une vraie liberté d'action.

L'université possède également une filiale valorisation nommée 'Capacités' qui nous permet notamment de répondre à des enjeux d'innovation court terme pour les entreprises, ce qu'elles apprécient car le processus est assez rapide et agile. Le chiffre d'affaires de la filiale est conséquent, plus de 9 M€ annuels, et près de 70 ETP y travaillent sur des grands sujets comme l'IA, l'industrie du futur, mer/environnement et la santé du futur.

'Capacités' permet de réaliser des expertises assez discriminantes adossées à nos laboratoires de recherche avec du personnel dédié. Notre filiale contribue fortement au lien avec les entreprises et est en capacité d'apporter une réponse adaptée.

Frédéric Jacquemin



Parcours	Depuis	Jusqu'à
Université de Nantes Vice-président innovation et partenariats	Juillet 2020	Aujourd'hui
Saft Ouest Valorisation Membre du CA	2020	Aujourd'hui
Atlanpole Biotherapies Membre du CA	2020	Aujourd'hui
Fondation de l'Université de Nantes Membre du CA et trésorier	2020	Aujourd'hui
IRT Jules Verne Référént pour l'Université de Nantes	2016	Aujourd'hui
GeM - Institut de Recherche en Génie Civil et Mécanique (UMR CNRS 6183) Directeur adjoint	2012	Aujourd'hui
Université de Nantes Professeur des universités	Février 2007	Aujourd'hui
Université de Nantes Vice-président à la réforme	Janvier 2018	Juillet 2019
Section 60 du CNU Membre élu	2011	2019
IUT de Saint-Nazaire Directeur adjoint à la recherche	2011	2016
Université de Nantes Maître de conférence	Septembre 2002	Février 2007
Établissement & diplôme	Année(s)	
Université de Nantes HDR en mécanique	2005	2005
Mines Saint-Étienne Doctorat en mécanique des matériaux	1997	2000
Université de Poitiers Diplômé d'un DEA de mécanique	1995	1996

Fiche n° 43187, créée le 11/03/21 à 10:47 - MàJ le 11/03/21 à 11:14

