

## Stratégie Vice-Présidence Développement, Innovation et Entrepreneuriat 25 février 2021 Université PSL

Le portefeuille de la Vice-Présidence Développement, Innovation et Entrepreneuriat de l'Université PSL regroupe l'innovation et l'entrepreneuriat, la formation continue, les relations entreprises et le mécénat. L'objectif est de garantir le rayonnement mondial de PSL au travers de ses actions de recherche et d'innovation, notamment auprès des acteurs socio-économiques. Les actions menées par la VP Développement, Innovation et Entrepreneuriat devront également permettre d'apporter de nouveaux moyens financiers à l'université PSL et ses établissements-composantes, et d'assurer ainsi leur pérennité dans un contexte international compétitif. L'action du Vice-Président, de la direction Développement et de la direction Innovation et Entrepreneuriat s'inscrit dans une logique de subsidiarité et de coordination avec les établissements-composantes.

Le CA de la Fondation sera sollicité sur les projets de la Vice-Présidence Développement, Innovation et Entrepreneuriat. Le CA, notamment au travers des personnalités qualifiées, sera invité à juger de l'opportunité et de l'intérêt, pour le monde socio-économique, des projets de PSL et, le cas échéant, pourra suggérer des synergies avec des acteurs du monde socio-économique.

### INNOVATION ET ENTREPRENEURIAT

La stratégie de la Direction innovation et entrepreneuriat se place dans la continuité directe de la trajectoire de croissance de PSL Valorisation autour de trois axes : la sensibilisation et la formation, la valorisation, le transfert et l'accompagnement, et le financement.

Sur les dernières années on observe un développement remarquable des programmes de formation, PSL Pépite, depuis la création du pôle en 2014, et plus récemment PSL iTeams<sup>1</sup>, Second Life – Deep Tech Entrepreneur (MS DTE)<sup>2</sup> et le nouveau DU en Innovation et Entrepreneuriat d'Impact.

La coordination et l'intégration avec les acteurs du périmètre seront poursuivies, les initiatives des établissements composantes et associés, telles que le MINES Paris Spin-off, les incubateurs, Instituts Carnot, etc. seront soutenues, dans un esprit de subsidiarité. Le modèle PSL Valorisation est complémentaire des autres modèles de valorisation existant dans le périmètre (Armines, Institut Curie, organismes) ; il s'appuie sur les incubateurs portés par les établissements (Chimie Paris - PSL, Dauphine - PSL et ESPCI - PSL).

L'année 2021 sera notamment marquée par la mise en œuvre du programme PSL Tech Accélération, lauréat de l'appel à projet intégration SIA de Bpifrance, qui apportera un accompagnement renforcé aux start-up deep tech de PSL.

#### *a. Sensibilisation et Formation*

Afin de renforcer les actions de sensibilisation et de formation de la direction I&E, un pôle Formation sera créé en 2021, de façon à donner plus de visibilité et de structuration à ces actions.

<sup>1</sup> Créé en 2017, PSL-iTeams est un parcours de formation destiné aux étudiants de master, aux doctorants et aux post-doctorants de PSL, intéressés par l'innovation ou par l'entrepreneuriat, issus de toutes disciplines et de tous les établissements (écoles d'ingénieurs, écoles d'art ou de sciences humaines et sociales, etc.).

<sup>2</sup> Mastère Spécialisé de MINES Paris - PSL dont le but est de former les professionnels de plus de 15 ans d'expérience à l'innovation et l'entrepreneuriat dans les Deeptech et qui met en relation chercheurs et porteurs de projets de spinoffs.

Après 6 années d'existence, le pôle PEPITE a fait la preuve de l'attractivité de son modèle, et de son impact sur le développement de l'entrepreneuriat à PSL. Dans la prochaine phase de son développement, il pourra renforcer encore ses interactions avec l'ensemble des établissements, développer ses actions de sensibilisation et de rayonnement international, et structurer ses actions pédagogiques, autour du Diplôme d'Étudiants Entrepreneurs. Ces évolutions sont décrites dans le dossier de candidature soumis à l'AAP « Esprit d'Entreprendre » lancé par le MESRI, dont PSL a été lauréate fin 2020 ; le financement supplémentaire ainsi obtenu contribuera aux ressources nécessaires à leur mise en œuvre.

Les programmes portés par les établissements, tels que celui opéré par l'incubateur Dauphine - PSL<sup>3</sup>, MS DTE, seront intégrés dans une vision globale.

Les actions de sensibilisation seront renforcées ; le programme PSL iTeams sera développé, et de nouveaux modules visant les étudiants des programmes gradués et des licences de PSL seront créés. Une formation transverse « Innovation et Entrepreneuriat » va notamment voir le jour. Son objectif est d'apporter aux étudiants de master et de doctorat une connaissance de base sur ces deux thématiques.

Le diplôme d'établissement en entrepreneuriat d'impact sera lancé en septembre 2021, en parallèle de la Deep Tech Factory, composante formation du programme PSL Tech Accélération.

### *b. Valorisation, transfert et accompagnement*

Les actions de transfert et de valorisation de PSL poursuivront leur développement, conformément à la trajectoire de croissance présentée à l'ANR et au SGPI dans le cadre de l'expérimentation FNV<sup>4</sup> PSL Valorisation. Cette trajectoire fixe des objectifs en matière de brevets, preuves de concept, start-up et licences, qui ont été atteints avec succès jusqu'ici.

La structuration des activités est bien avancée pour les missions propriété intellectuelle et maturation, elle doit être renforcée pour les missions *licensing* et création d'entreprise, en lien notamment avec la mise en place du dispositif PSL Tech Accélération.

Une réflexion sera lancée avec les établissements-composantes en 2021 sur les questions de gestion de la propriété immatérielle.

### *c. Ressources et financements*

La chaîne de financement mise en place ((pré-)maturation FNV, PSL Tech Seed<sup>5</sup>, PSL Innovation Fund<sup>6</sup>) est un acquis important. L'analyse des besoins de financement des projets innovants sera poursuivie et les actions de maturation seront développées, en assurant la complémentarité avec le dispositif French Tech Seed et avec le fond d'amorçage.

La croissance des revenus générés et les autres indicateurs représentatifs de l'impact socio-économique des activités seront suivis avec attention, de manière à définir un modèle économique pérenne, qui sera validé à l'horizon 2025. Ce modèle sera basé sur des financements publics récurrents et sur projets, et sur la croissance des revenus de licences et de start-up, pour lesquels des premiers succès prometteurs ont été obtenus.

---

<sup>3</sup> Programme « bac à sable » des étudiants entrepreneurs en herbe, est une initiative de Dauphine - PSL lancée en janvier 2015. Son ambition : promouvoir et développer l'esprit entrepreneurial auprès des étudiants de l'Université.

<sup>4</sup> FNV – Fonds national de valorisation. Les actions de maturation de PSL sont notamment financées par le FNV, qui a renouvelé son soutien à PSL en 2020 à hauteur de 6 M€ sur 3 ans. Ce financement permet notamment le financement d'un appel à projets de pré-maturation, commun à PSL Valorisation et à l'Institut de convergence Qlife.

<sup>5</sup> « PSL Tech Seed », consortium porté par l'Université PSL et incluant l'Institut Pasteur, a été lauréat en janvier 2019 de l'appel à manifestation d'intérêt lancé par Bpifrance. Ce nouveau dispositif de pré-amorçage permettra le cofinancement de start-up deep tech par le nouveau fonds d'investissement French Tech Seed, doté de 400 millions d'euros.

<sup>6</sup> PSL s'est associée à Elaia Partners pour créer un fonds d'investissement en amorçage dédié aux start-up de son écosystème. PSL et Elaia ont levé ce fonds auprès d'investisseurs publics et privés, cette levée a dépassé l'objectif initial de 50 M€ pour atteindre un closing final à 77M€. Ils travaillent ensemble pour détecter, évaluer et accompagner des projets à haut potentiel, qui deviendront les champions de demain.

Les opportunités de nouveaux financements publics (PIA 4, H2020, Horizon Europe) ou privés (formation continue, partenariats entreprises pour des activités d'open innovation...) seront explorées, en coordination étroite avec les établissements et les partenaires de l'écosystème.

Le renforcement des ressources humaines du service innovation & entrepreneuriat, déjà entamé, est une priorité majeure. Au-delà de cet enjeu concret à court et moyen terme, une attention particulière sera portée aux questions de développement et de valorisation des carrières des personnels impliqués, à PSL Valorisation et dans les autres structures du périmètre.

#### *d. Coordination*

La direction innovation et entrepreneuriat va continuer à s'appuyer sur les instances actuelles, à laquelle les établissements-composantes, les membres-associés et les partenaires participent. La coordination est basée sur le rôle consultatif du Conseil Innovation & Entrepreneuriat, et sur des réunions des responsables valorisation et des référents entrepreneuriat étudiant.

## **FORMATION CONTINUE**

L'année 2020 caractérisée par la crise COVID a rebattu le fonctionnement de la formation continue avec notamment un positionnement obligatoire sur le numérique. La formation continue est actuellement essentiellement portée par Dauphine - PSL et MINES Paris - PSL au sein de PSL. La formation continue de PSL repose sur les compétences des établissements-composantes, notamment pour les formats en présentiel. PSL développe dans un premier temps des contenus numériques et hybrides.

#### *a. Formats d'intervention*

Les projets de formation continue de PSL doivent faire l'objet de coordination et de coopération entre les établissements-composantes. La création d'une offre de formation continue au niveau de PSL repose sur trois principes :

- La coordination avec les établissements-composantes : travailler étroitement avec un ou plusieurs établissements-composantes,
- La réponse à des appels d'offre lancés par des entreprises ou dans le cadre d'appels à projet publics,
- La transdisciplinarité et l'innovation pédagogique, notamment l'hybridation des contenus.

#### *b. Projets en cours coordonnés par PSL*

La fondation PSL a remporté au cours de l'été 2020 l'appel à projets « Hybridation » lancé par l'ANR, dont le but est de permettre à PSL de rapidement hybrider certains contenus de cours. La réalisation de ce projet au cours de 2021 est l'objectif principal.

Au sein de cet appel à projet, deux projets pilotes de formation continue aux formats complémentaires, s'adressant à des segments d'étudiants et des marchés différents, seront lancés en 2021 : (i) un certificat en partenariat avec un opérateur (NetExplo), qui sera dédié à la transition numérique ; (ii) un Executive Master « Innovation et Entrepreneuriat à Impact », dont le contenu sera hybridé. Il s'agit de projets pilotes, permettant de coordonner des premières actions communes de formation continue.

## **RELATIONS ENTREPRISES**

Les relations entreprises comprennent la recherche contractuelle, l'insertion professionnelle et le support aux grands projets.

#### *a. Recherche contractuelle*

Aujourd'hui la recherche contractuelle est essentiellement portée par les trois écoles d'ingénieur, Dauphine - PSL et l'Institut Curie. Les classements internationaux ont donné plus de visibilité à PSL auprès d'entreprises, notamment étrangères.

Les entreprises qui entrent actuellement en contact avec PSL s'intéressent à l'ensemble de l'écosystème de PSL, depuis la recherche fondamentale jusqu'à la recherche appliquée, toutes disciplines confondues.

La Vice-Présidence Développement, Innovation et Entrepreneuriat travaillera en étroite collaboration avec la Vice-Présidence Recherche pour garantir une bonne corrélation entre excellence académique et partenariat industriel.

- **Plan de relance et PIA 4: renforcer le rôle de guichet unique**

Sur la base de la cartographie de la recherche à PSL réalisée en 2020, la Direction Développement répond aux demandes croissantes des entreprises d'avoir accès à l'ensemble de l'écosystème de recherche de PSL. Le plan de relance du gouvernement est une opportunité unique de tester ce rôle de guichet unique auprès des industriels et de lancer ainsi des projets pilotes nécessitant une forte coordination entre nos composantes.

- **Coordination**

Un recrutement a été réalisé fin 2020 pour coordonner les actions relatives à la recherche contractuelle au niveau de PSL et d'identifier les opportunités pour PSL et ses établissements-composantes.

Le groupe de travail dédié au « Modèle économique » a été constitué pour, entre autre, définir les contours de la recherche contractuelle à PSL, au service de ses établissements. Ce GT s'interrogera principalement sur les questions de gestion des contrats de recherche contractuelle et analysera aussi l'opportunité de créer un « Service Mutualisé Support » (SMS).

Une coordination avec les services de valorisation et le SAAP a été mise en place et se verra renforcer en 2021.

#### *b. Insertion professionnelle*

- **Formation transverse « Prépare ton futur » (Insertion professionnelle)**

Dans le cadre des PGs et en coordination avec les Vice-Présidences Recherche et Formation, PSL lancera à l'automne 2021 une formation transverse intitulée « Prépare ton futur » pour accompagner les étudiants dans leur choix d'étude, leur insertion professionnelle et leur développement personnel. La formation sera optionnelle et accueillera la 1<sup>ère</sup> année une trentaine d'étudiants. Toutefois, si les demandes d'inscription étaient très importantes, il est envisagé d'ouvrir une deuxième classe de 30 étudiants.

La Vice-Présidence Développement, Innovation et Entrepreneuriat a pour objectif de proposer aux entreprises de cofinancer cette formation. Les entreprises pourront rencontrer les étudiants dans le cadre du programme, participer à certains ateliers et conférences, inviter les étudiants dans leurs locaux et proposer des stages. Leur implication a pour but d'apporter leurs conseils et expertises aux étudiants, de présenter leurs métiers et secteurs, de proposer des études de cas ou des mises en situation, etc.

- **Taxe d'apprentissage**

La plupart des établissements-composants collecte la taxe d'apprentissage. Il est nécessaire de coordonner la démarche de collecte entre PSL et les établissements. Dans le cadre de la réforme de la taxe d'apprentissage, une coordination sera mise en place avec les référents des PGs et les responsables des Masters PSL.

## **MECENAT**

En coordination avec les Vice-Présidences Recherche et Formation, PSL cherche à identifier les opportunités de financement pour les projets phares de PSL, notamment sur les thématiques telles que le développement durable, la santé, l'IA et la prospective. PSL accorde une attention toute

particulière aux projets en lien avec les objectifs de développement durable et le financement de contrats doctoraux. Pour répondre aux besoins de PSL et de ses établissements-composantes, PSL réalise des propositions de projets à destination des entreprises et fondations françaises et internationales, publiques ou privés.

Ces projets doivent être portés par un établissement-composant ou un membre-associé de PSL et fédérer plusieurs autres. La Direction Développement de PSL accompagnera le projet du montage jusqu'au lancement et fera par la suite le relais avec l'équipe qui sera en charge de gérer le programme. Le financement de ces projets doit faire l'objet d'un consortium de partenaires et vise à dépasser le million d'euros sur la durée du projet (e.g. ESALab, Diplôme SMD, Chaire Beautés, etc.).

Si la situation le permet des événements pourront ponctuellement être organisés, soit pour remercier et fidéliser certains mécènes, soit pour solliciter de nouveaux soutiens. Les formats de ces actions seront diversifiés : visite de lieux emblématiques de PSL, dîner avec des chercheurs de grande renommée, cocktails, invitations aux concerts de l'orchestre et chœurs, etc.

La Direction Développement de PSL travaillera étroitement avec les établissements-composantes et leurs fondations dans le cadre de chaque projet à financer. A ce titre, des *task force* pourront voir le jour entre les équipes de PSL, des composantes et des fondations pour mener à bien certains projets.



## *Bilan 2020*

### *Innovation et entrepreneuriat*

- *Design de nouveaux modules de sensibilisation visant les étudiants, notamment dans le cadre des programmes gradués*
  - o *Réalisé*
- *Renouvellement du financement FNV de PSL Valorisation*
  - o *Réalisé*
- *Renforcement des ressources humaines de l'équipe innovation & entrepreneuriat*
  - o *En cours*

### *Formation continue*

- *Finalisation de la plateforme PSL 3E en lien avec les services informatiques*
  - o *La nouvelle plateforme PSL 3E sera portée par le nouveau LMS « Moodle »*
- *Commercialisation des premières formations*
  - o *Réalisée*
- *Articulation avec les établissements de PSL pour une logique partenariale*
  - o *Initiée*

### *Relations Entreprises*

- *Préfiguration d'un guichet unique et du SMS recherche contractuelle*
  - o *En cours : coordination lancée*
- *Design de la formation transverse « prépare ton futur »*
  - o *Réalisé*
- *Renforcement du positionnement de PSL dans PRAIRIE et le SMD et préfiguration de nouveaux grands projets*
  - o *Réalisation pour le SMD : 4 mécènes en soutien du diplôme « Sciences pour un Monde Durable »*
  - o *Réalisation d'un nouveau grand projet : projet Red Team remporté*
  - o *En cours pour PRAIRIE*

### *Mécénat*

- *Valider de la charte et intégration dans le RI de la FCS, définissant les rapports entre la FCS et les fondations des établissements*
  - o *En cours : discussions lancées avec les fondations et fonds de dotations des établissements composantes*
- *Constituer le comité d'Ambassadeurs PSL*
  - o *Réalisé dans le cadre du changement de gouvernance de la Fondation : proposition de nouvelles PQ au CA de la Fondation et présentation en CA de la Fondation des projets de levée de fonds*
- *Préfiguration d'un GT « Mécénat » avec les fondations*
  - o *En cours : discussions lancées avec les fondations et fonds de dotations des établissements-composantes*
- *Mettre en place une communication vers les alumni PSL*
  - o *Partiellement réalisé*

## **Jalons 2021-2022**

### *Innovation et entrepreneuriat*

- *Préfiguration d'une politique générale PSL sur la propriété immatérielle*
- *Lancement du DU « Innovation et Entrepreneuriat à Impact »*
- *Création d'un pôle Formation au sein de la Direction I&E*

### *Relations Entreprises*

- *Identification d'opportunités dans le cadre des plans de relance et du PIA 4*
- *Consolidation des projets de recherche contractuelle portés par PSL, en lien avec les établissements-composantes*
- *Préfiguration de partenariats dans le cadre de PariSanté Campus*

### *Mécénat*

- *Organisation d'actions de fidélisation des mécènes*

- Renforcement du financement de certains projets : PRAIRIE et Diplôme « Sciences pour un Monde Durable »
- Préfiguration de nouveaux projets phares : montage et stratégie de financement

#### *Formation continue*

- Réalisation d'une première action multi établissements en hybride
- Intégration des actions de formation en hybride au sein de LMS de PSL

### **Jalons à 5 ans**

#### *Innovation et entrepreneuriat*

- Une offre « Innovation et Entrepreneuriat » de PSL en partie en Anglais et attirant des profils internationaux

#### *Relations Entreprises*

- Visibilité de PSL auprès des entreprises au travers d'une offre attractive collective, notamment dans le cadre des PG

#### *Formation continue*

- Catalogue de formation certifiant en français et anglais

#### *Mécénat*

- Visibilité en France et à l'international de la Fondation PSL et de ses projets emblématiques.

