

Paris-Saclay 2035, leader en Europe

Rapport du Groupe de Travail Sciences

Avril-Juin 2026

Co-Présidents : Laura Chaubard et Mehran Mostafavi

Co-rapporteurs : Amanda Silva Brun et Sébastien Descotes-Genon



Crédits photo : ©AgenceOblique/CyrilMarcilhacy

1. Contexte et Objectifs

Le cluster Paris-Saclay fédère un ensemble unique d'acteurs académiques, industriels et institutionnels de premier plan qui en fait le premier pôle de recherche et de technologie français. Doté d'une recherche fondamentale d'exception avec la présence de deux grands établissements (UPSaclay et IP Paris) et de 6 organismes nationaux de recherche (CEA, CNRS, INRAE, INRIA, INSERM, ONERA), il possède une visibilité internationale en mathématiques, physique, sciences du numérique, pour l'ingénieur et de la vie et concentre des forces scientifiques exceptionnelles associées à des formations de haut niveau. Il concentre également des industriels de premier plan (Airbus, Danone, Renault, Safran, Servier, Thales, etc.) ainsi que des centaines de PME et de start-up. Le territoire bénéficie également d'infrastructures de transport de premier plan et d'une qualité de vie remarquable, alliant une excellente connectivité nationale et internationale à un environnement préservé entre espaces boisés et terres agricoles protégées.

Pourtant, le positionnement stratégique, la notoriété et l'attractivité internationales du cluster Paris-Saclay demeurent à consolider, face à des modèles comme Boston ou la Silicon Valley. La visibilité institutionnelle est faible et les communautés et équipements apparaissent dispersés. La capacité de valorisation et d'innovation reste en retrait des potentialités du site et les liens recherche-innovation doivent être renforcés.

Dans ce contexte, le GT Sciences a pour mission de renforcer la visibilité et l'attractivité scientifique de Paris-Saclay. Cela implique de (i) réaliser un diagnostic par analyse comparative des écosystèmes internationaux (**benchmarking**, livrable A), (ii) mettre en avant **les forces** de Paris-Saclay sur les axes majeurs de recherche et d'innovation (livrable B), ainsi que (iii) élaborer une **feuille de route** stratégique (livrable C), dont l'objectif est de pérenniser l'avantage compétitif et l'attractivité, afin que le cluster Paris-Saclay devienne le **leader européen en matière de recherche et d'innovation d'ici 2035**.

2. Livrables

A. Diagnostic par analyse comparative des écosystèmes internationaux (benchmarking) : un manque de visibilité, une 12^e place modeste pour Paris et un décrochage des brevets

Le cluster Paris-Saclay n'est pas directement référencé parmi les clusters d'innovation mondiaux dans le Global Innovation Index 2025, publié par l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (WIPO, Figure 1). Paris-Saclay est intégré au cluster Paris, qui se classe 12^e en volume absolu d'activité innovante (brevets, publications et accords commerciaux).

L'écart avec les leaders du classement s'explique principalement par le nombre de demandes internationales de brevet (Patent Cooperation Treaty, PCT) : le cluster Shenzhen–Hong Kong–Guangzhou (1^{er}) en compte 7 fois plus que Paris, tandis que Tokyo–Yokohama (2^e) en totalise 8 fois plus. En comparaison à San Jose–San Francisco (3^e), l'écart avec Paris s'explique notamment par un facteur 4 en matière d'accords commerciaux.

Paris-Saclay ne figure pas non plus dans le classement normalisé par la densité de population, contrairement à Cambridge (Royaume-Uni), qui devance Londres, leader européen dans le classement en volume absolu.

Pour **devenir le premier cluster européen** dans le classement normalisé par la population, **Paris-Saclay devra dépasser le cluster de Cambridge** (Royaume-Uni) avec 6 331 demandes de brevets PCT, 33 133 publications scientifiques et 1 282 opérations de capital-risque par million d'habitants sur les cinq dernières années. Les chiffres absolus de Cambridge correspondent à environ la moitié de ces volumes, la population du cluster étant de l'ordre d'un demi-million d'habitants. L'écart exact entre Cambridge et Paris-Saclay reste à quantifier. À titre de comparaison, l'ensemble du cluster Paris (plus de 11 millions d'habitants, intégrant Paris-Saclay) totalise, en chiffres absolus, 16 328 demandes de brevets PCT, 60 680 publications scientifiques et 4 085 opérations de capital-risque sur la même période.

Nous avons étudié les facteurs clés de succès ainsi que les stratégies d'attractivité en matière de recherche et d'innovation mises en œuvre dans la Silicon Valley (San José–San Francisco) et à Boston-Cambridge (3^e et 9^e, respectivement dans le classement en volume absolu). Nous nous sommes également intéressés à Cambridge (Royaume-Uni, 69^e), Helsinki (60^e) et Munich (27^e), qui devancent néanmoins le cluster Paris (12^e) lorsque la densité démographique est prise en considération (respectivement classés 2^e, 9^e, 16^e et 34^e

dans le classement normalisé par la densité de population). Le Tableau 1 présente une sélection de facteurs clés de succès susceptibles d'être utiles pour Paris-Saclay.

Cluster name	Rank	Economy	PCT applications	Scientific publications	Venture Capital Deals
Shenzhen-Hong Kong-Guangzhou	1	CN / HK	117,542.00	193,635.00	6,916.00
Tokyo-Yokohama	2	JP	135,129.00	115,773.00	5,154.00
San Jose-San Francisco	3	US	50,812.60	56,510.30	16,296.00
Beijing	4	CN	49,792.30	331,874.00	6,727.00
Seoul	5	KR	71,318.00	142,509.00	7,376.00
Shanghai-Suzhou	6	CN	42,818.90	206,292.00	8,705.00
New York City	7	US	13,705.10	74,832.80	11,283.00
London	8	GB	6,981.28	57,151.70	10,411.00
Boston-Cambridge	9	US	19,332.60	75,168.10	4,592.00
Los Angeles	10	US	11,832.10	42,946.10	5,891.00
Osaka-Kobe-Kyoto	11	JP	38,306.50	52,226.80	546.00
Paris	12	FR	16,328.10	60,680.00	4,085.00
Hangzhou	13	CN	11,128.00	81,181.10	2,804.00
San Diego	14	US	26,713.20	19,862.50	1,705.00
Nanjing	15	CN	8,241.81	136,094.00	1,266.00
Singapore	16	SG / MY	5,410.18	34,675.50	4,033.00
Washington-Baltimore	17	US	6,263.57	71,366.70	2,152.00
Wuhan	18	CN	7,526.27	111,269.00	681.00
Tel Aviv-Jerusalem	19	IL	7,160.04	25,232.50	2,974.00
Seattle	20	US	10,883.70	19,386.10	2,084.00
Bengaluru	21	IN	4,983.22	16,384.70	2,868.00
Amsterdam-Rotterdam	22	NL	4,362.61	51,649.00	1,965.00

Cluster name	Rank per capita	Economy	Estimated cluster population	PCT applications per capita (a)	Scientific publications per capita (a)	Venture Capital deals per capita (a)	Total Innovation intensity share per capita (a)	Rank change (b)
San Jose-San Francisco	1	US	6,248,247.83	8,132.30	9,044.18	2,608.09	1.84	0
Cambridge	2	GB	496,263.81	6,330.69	33,133.39	1,281.58	1.43	0
Boston-Cambridge	3	US	4,256,509.66	4,541.89	17,659.56	1,078.82	1.02	0
Ningde	4	CN	425,620.67	13,031.65	732.74	9.40	1.01	n.a.
Oxford	5	GB	571,650.30	2,777.71	31,340.31	897.40	0.98	-1
Seattle	6	US	2,511,877.85	4,332.89	7,717.77	829.66	0.78	-1
San Diego	7	US	3,919,023.10	6,816.29	5,068.23	435.06	0.77	-1
Ann Arbor	8	US	635,676.64	1,896.99	29,806.35	464.07	0.71	1
Helsinki	9	FI	1,232,383.09	2,444.09	10,562.62	899.07	0.70	-2
Eindhoven	10	NL	1,111,011.48	7,184.38	4,701.27	185.42	0.68	-2
Stockholm	11	SE	2,160,556.25	2,746.02	8,933.16	830.34	0.67	-1
Copenhagen	12	DK	1,692,957.72	1,838.42	14,532.85	793.88	0.66	-1
Austin	13	US	1,955,797.52	1,337.25	4,840.02	1,136.11	0.64	0
Zürich	14	CH	1,953,492.70	2,044.59	12,211.46	729.97	0.62	0
Daejeon	15	KR	2,773,465.80	5,362.15	9,435.56	205.52	0.61	0
Munich	16	DE	2,800,189.73	3,901.59	9,637.42	352.83	0.57	0
Raleigh	17	US	1,709,143.68	1,780.03	16,613.52	512.54	0.56	0
Beijing	18	CN	19,486,947.46	2,555.16	17,030.58	345.21	0.55	1
London	19	GB	10,396,705.70	671.49	5,497.10	1,001.37	0.54	-1
Göteborg	20	SE	838,021.98	2,491.71	11,907.68	430.78	0.52	0
Oslo	21	NO	1,056,409.41	789.60	11,987.21	665.46	0.49	0
Denver	22	US	3,075,670.63	1,129.33	6,917.26	644.74	0.44	0
Dublin	23	IE	1,495,531.30	612.41	6,980.80	720.15	0.44	0
New York City	24	US	16,074,273.77	852.61	4,655.44	701.93	0.42	1
Hangzhou	25	CN	7,456,224.75	1,492.44	10,887.69	376.06	0.41	-1
Pittsburgh	26	US	1,384,918.85	1,373.11	11,599.74	368.97	0.40	0
Vancouver	27	CA	1,944,373.36	866.80	7,960.77	535.39	0.39	0
Seoul	28	KR	26,424,210.11	2,698.96	5,393.12	279.14	0.39	1
Tokyo-Yokohama	29	JP	36,451,951.57	3,707.04	3,176.04	141.39	0.38	-1
Minneapolis	30	US	2,752,769.79	2,417.58	5,204.61	274.63	0.36	0
Berlin	31	DE	4,229,668.35	753.77	5,798.94	535.98	0.36	0
Philadelphia	32	US	5,109,494.71	1,125.77	6,347.44	417.85	0.34	5
Singapore	33	SG / MY	7,650,616.35	707.16	4,532.38	527.15	0.33	0
Paris	34	FR	11,225,080.70	1,454.61	5,405.75	363.92	0.33	-2
Salt Lake City	35	US	1,414,163.14	1,135.29	5,940.31	403.77	0.33	-1

Figure 1 : Classement « Global Innovation Index 2025 » World Intellectual Property Organization (WIPO) en volume absolu d'activité innovante (à gauche) et normalisé par la densité démographique (à droite).

Tableau 1 : Facteurs clés de succès au sein de la Silicon Valley, Boston-Cambridge, Helsinki, Cambridge (Royaume-Uni) et Munich.

Facteurs	Cluster
Un accélérateur d'envergure internationale	Boston : MassChallenge aide les start-ups à structurer leur stratégie commerciale et gagner en visibilité via le Programme Traction. Le Programme Challenge est axé sur la collaboration avec des grands groupes. Plus de 5 000 start-ups ont été accélérées, représentant près de 16 milliards de dollars de capitaux levés, plus de 90 000 emplois directs créés et un réseau de plus de 500 partenaires mondiaux.
Un lieu emblématique de travail, de formation et de rencontre dédié à l'innovation	Boston : Le Cambridge Innovation Center (CIC) et Venture Café opèrent ensemble pour former un espace de coworking innovant à Kendall Square. Le CIC est une initiative entrepreneuriale privée qui propose des bureaux partagés et flexibles, meublés et prêts à l'emploi. Venture Café a pour mission de réunir entrepreneurs, capital-risqueurs et chercheurs lors d'événements de networking et de conférences organisés dans le bâtiment. Plus de 10 000 entreprises clientes ont été hébergées, plus de 4 000 événements sont organisés chaque année, et les entreprises clientes ont levé au total près de 17 milliards de dollars.
Des enseignants issus du privé	Silicon Valley : En plus des enseignants au parcours académique classique, des ingénieurs issus d'entreprises de la Silicon Valley sont, depuis des décennies, nommés « professeurs associés » (adjunct professors) à Stanford.
Une formation destinée aux professionnels de l'industrie	Silicon Valley : Le programme Honors Cooperative Program (HCP) de Stanford permet aux professionnels d'acquérir des connaissances en ingénierie et compétences technologiques en obtenant un diplôme de master. Le programme a plus de 70 ans d'activité continue, et les individus ayant suivi ces cours présentent une propension plus élevée à déposer des brevets.
Le capital de la tech réinvesti, créant un effet en chaîne	Silicon Valley : Des ingénieurs à succès, après avoir accumulé du capital grâce à leurs entreprises technologiques dans la Silicon Valley, ont donné naissance à certains des fonds de capital-risque les plus puissants au monde. Un exemple marquant est Eugene Kleiner, l'un des fondateurs de Fairchild Semiconductor, qui a ensuite fondé Kleiner, Perkins, Caufield & Byers réalisant des investissements précoces dans des centaines de start-ups, dont Amazon et Google.
Le modèle "Entrepreneurial University"	Munich : L'Université Technique de Munich (TUM) se distingue par son modèle d'« université entrepreneuriale » qui intègre la création d'entreprise au cœur de son cursus. CDTM (Center for Digital Technology and Management) est un institut de formation interdisciplinaire qui sélectionne 25 étudiants/semestre pour les former à

	tous les aspects de l'innovation. Au cours des 10 dernières années, les anciens de CDTM ont fondé 280 startup, dont 1/3 des licornes allemandes.
Les "Innovation Hubs" Urbains	Munich : Le Munich Urban Colab est un espace de co-innovation entre la Ville de Munich et UnternehmerTUM dédié aux solutions pour la ville intelligente (Smart City) favorisant la mixité entre entrepreneurs, artistes, citoyens et chercheurs. Un MakerSpace offre un atelier de prototypage de 1 500 m ² équipé de machines industrielles (impression 3D métal, découpe laser, robotique) accessible aux start-ups. Une logique de living labs, permet l'expérimentation en conditions réelles de nouvelles technologies avec les habitants et les acteurs du territoire.
Un événement phare réunissant étudiants, entrepreneurs et investisseurs	Helsinki : Slush, l'événement phare organisé par des étudiants et jeunes diplômés, rassemble plus de 12 000 participants, dont des acteurs clés de la finance, de l'innovation et des journalistes spécialisés dans la tech. Porté par une équipe de 1 600 bénévoles, Slush dépasse le cadre d'un sommet en capital-risque, il inspire aussi les jeunes à s'engager dans des carrières dans la tech et l'entrepreneuriat.
Une forte activité de consulting menée par les chercheurs, souvent point de départ d'une recherche partenariale massive	Cambridge (Royaume-Uni) : Cambridge Enterprise (à l'instar de la SATT) a pour mission d'aider les chercheurs à exploiter des voies commerciales pour développer leurs idées et leur expertise, au bénéfice de la société, de l'économie, d'eux-mêmes et de l'Université. Derniers chiffres clés annuels : 469 demandes de brevets, 474 contrats de consulting, 778 licences signées. Le développement (encadré, simplifié et rémunérateur pour le chercheur) de l'activité de consulting est souvent le point de départ d'une recherche partenariale massive à Cambridge.

B. Les forces de Paris-Saclay : Sélection des axes majeurs de recherche et d'innovation, incluant les success stories de startups issues de la recherche académique

Chiffres clés (French Tech, SATT Paris Saclay)

70 000 étudiants	15% de la recherche privée en France	911 Start Ups
5 000 doctorants	21% de la recherche publique en France	4 624 emplois directs dans les start-up et scale-up
16 000 chercheurs	8 prix Nobel	+700 millions en levées de fonds
360 laboratoires	14 médailles Fields	Grands groupes : Airbus, Air Liquide, Danone, EDF, GE, Ipsen, JCDecaux, Renault, Safran, Servier, Thales, Total, etc.

B.1 Axes de recherche et d'innovation les plus porteurs au sein de Paris-Saclay

Paris-Saclay possède une expertise reconnue internationalement dans un certain nombre de thématiques scientifiques. Parmi les disciplines les plus visibles on compte les mathématiques, le numérique, la physique, les sciences pour l'ingénieur et les sciences de la vie, avec un point fort placé sur les DeepTech.

Thématique scientifique	Sujets	Communautés académiques
Mathématique	Algèbre, analyse, géométrie, probabilités, modélisation, IA théorique, finance quantitative...	15 laboratoires, 750 chercheurs et enseignants-chercheurs, 450 doctorants
Physique	Physique quantique, optique, plasmas, astrophysique, physique des hautes énergies, matière condensée...	50 laboratoires, 3100 chercheurs et enseignants-chercheurs, 950 doctorants
Sciences pour l'ingénieur	Nanotechnologies, électronique et spintronique, énergie, matériaux, aéronautique...	30 laboratoires, 2300 chercheurs et enseignants-chercheurs, 800 doctorants
Sciences du numérique	Intelligence Artificielle, Cybersécurité, Données massives (Big Data), Robotique, Télécom - systèmes distribués - IoT, calcul quantique, jumeau numérique et simulation, systèmes de communication, interaction homme machine, robotique.	45 laboratoires, 2500 chercheurs et enseignants-chercheurs, 850 doctorants

Sciences de la vie et de la santé	Substances naturelles, génomique, biologie structurale, bioproduction, neurosciences, pharmacie, oncologie, pathologies métaboliques, pathologies cardiovasculaires, maladies rares, agronomie, biologie végétale et animale, bioéconomie, écologie, transition agro-écologique, évolution, alimentation, nutrition, santé...	70 laboratoires, 3800 chercheurs et enseignants-chercheurs, 1100 doctorants
Chimie	Substances naturelles, chémobiologie, chimie médicinale, synthèse organique...	20 laboratoires, 1200 chercheurs et enseignants-chercheurs, 400 doctorants

En plus de leur travail disciplinaire, ces communautés ont pu s'hybrider pour contribuer de façon importante à des recherches à fort enjeu sociétal nécessitant une approche interdisciplinaire, fortement soutenues par l'Etat (PEPR, SNA...) et la Région (DIM...)

Enjeu	Sujets	PEPR	DIM	Equipements/structures emblématiques (exemples)
IA et science des données	IA de confiance, IA pour la santé, IA embarquée, IA pour l'industrie, IA frugale et apprentissage	IA, Maths-Vives	C-BRAINS, AI4IDF	IDRIS, Data centre Ile de France Sud, Cluster Hi!Paris, Cluster DataIA, SaclAI-School, TGCC
Systèmes distribués, systèmes industriels	Cloud distribué, edge et IoT, systèmes de communication, jumeaux numériques, cyber-sécurité, la distribuée, résilience, green IT	Cybersécurité, Réseaux du futur, Cloud	C-BRAINS, AI4IDF	Plateformes du CEA LIST, SystemX, noeuds locaux de SLICES-FR
Modélisation et jumeaux numériques	Jumeaux numériques en santé et en industrie, problèmes inverses, IA pour le contrôle et la décision	IA, Santé Numérique, NumPEX	MaTerRE, C-BRAINS, AI4IDF	IDRIS, Data centre Ile de France Sud, Cluster Hi!Paris, Cluster DataIA, SaclAI-School...
Interaction lumière-matière	Laser de puissance pour l'accélération laser, lasers ultrarapide (femto- et attoseconde) pour dynamique atomique ultra-rapide, rayonnement synchrotron pour l'étude de la matière, photonique	Quantique, Luma	QuanTiP	Apollon, Attolab, Soleil...
Technologies quantiques	Semiconducteurs, nanotechnologies, capteurs quantiques, développement de qubits (supra, atomes froids...), simulation d'ordinateurs quantiques, calcul quantique et calcul hybride quantique/HPC, comm. quantiques	Quantique, Spintronique	QuanTiP	Hub « Quantum Saclay », QuantEdu-France, Maison du Quantique Quantum XP@503, Thales Research and Technology...
Transition énergétique et décarbonation	Cellules solaires à haut rendement, fusion nucléaire, SMR, smart grids, matériaux biosourcés, production d'hydrogène vert et chaîne d'exploitation, piles à combustible	Hydrogène décarboné, D décarbonation industrie, TASE, Batteries	MaTerRE	Institut de l'Energie soutenable, Energy4Climate, IPVF, IPSL, EDF Lab, CEA, Air Liquide...
Défense, aéronautique et spatial	IA pour la défense, santé pour la défense, avion décarboné, drones, propulseurs et lanceurs, nanosats, observation du climat, exploration du système solaire	Origines	ORIGINES	Paradise, Onera, DGA, Centre Paris-Saclay des Sciences Spatiales, CIDS, CSEP, MIAD, pistes de Satory, GAI4A...
Medtech et biotech	Imagerie du vivant et imagerie pour la santé, IA et données de santé, jumeau numérique en santé, hadron/protonthérapie ; Oncologie, thérapies géniques, immunothérapies, nanomédecine, pathologies métaboliques, pathologies cardiovasculaires, maladies rares	Santé Numérique, Biothérapies, Bioproduction, Robotique organique	BioConV S, ITAC, OneHealth 2.0	Neurospin, CPO, Doseo, Pasrel, SHFJ, IDMIT ; APHP, IGR, Paris-Saclay Cancer Cluster, Genopole, IHU SEPSIS et Prism, Biocluster Genoter...
Agri-agro-bioéconomie	Amélioration des productions, smart farming, transition agro-écologique, agriculture périurbaine et urbaine,	AE&N, SAMS, B-	BioConvergence,	Fermes expérimentales, Food Innlab et Farm Innlab d'AgroParisTech,

	nouveaux processus en agro-alimentaire, alimentation, nutrition et santé (aliments fermentés, science du microbiote pour la santé)	BEST, SVA, One Water FairCarbon	OneHealth h 2.0	Arvalis, IDEEV, Danone, recherche participative de la lisière de Corbeville, Métagenopolis, Ferments du Futur, Obs du Végétal
Climat et environnement	Cycle et séquestration du carbone, modélisation du climat, événements extrêmes, paléoclimatologie, qualité de l'air, villes de demain	PEPR TRACCSet FairCarbon	ORIGINES	SIRTA, ICOS, Serres de haute technologie, Vedecom

Le développement de ces thématiques vers l'entreprise (transfert, recherche partenariale, innovation) passe par des structures présentes sur Paris-Saclay qui **soutiennent l'entrepreneuriat en lien avec la deep tech** :

- Les structures d'accompagnement : les actions de prématuration des établissements, la SATT Paris-Saclay pour la maturation, les incubateurs en particulier Incuballiance pour la deeptech, les Pôles Universitaires d'Innovation portés par l'Université Paris-Saclay et l'Institut Polytechnique de Paris, la présence de structures en lien avec les entreprises (Carnot, IRT, Pôles de compétitivité), les dispositifs d'ONR (RISE CNRS, Magellan CEA...)....
- La sensibilisation et la formation (étudiants, ingénieurs, chercheurs) : Deep Tech Center, parcours entrepreneuriaux, formation doctorale, pepite, Poc In Labs, maturation...
- Le soutien financier : Fonds d'investissement Paris Saclay Seed Fund, French Tech Seed Paris Saclay

B.2 Sélection des réussites (success stories) majeures en matière de création de start-up et de transfert de technologies vers des entreprises existantes

	Quantique	AI, high performance computing, logiciel	Défense, aéronautique et spatial	Biotech Medtech Foodtech	Mobilité Énergie Instrumentation
Spin-out issue d'un laboratoire académique	Pasqal	THERAPANACEA	THRUSTME	THXpharma	spark
Start-up fondée par des alumni	QUANDELA	WANDERCRAFT	exotrail	DAMAE MEDICAL	
	ALICE & BOB	Mistral		STILLA	
		ivalua			VERKOR
		StereoLabs*		INNOVAFEED	
		infovista			
Transfert de technologie académique vers une entreprise existante		DIOITA		ABIVAX	HORIBA
		DASSAULT SYSTEMES			PRODWAYS GROUP



Pasqal : une spin-out de l'Université Paris-Saclay issue de travaux de recherche récompensés par le prix Nobel

- Recherche et Innovation : Pasqal développe une technologie quantique à atomes neutres (ex. : rubidium), où des atomes sans charge électrique, piégés et manipulés par des lasers, servent de qubits. Cette approche exploite deux principes clés : la superposition (un qubit peut exister dans plusieurs états simultanément) et l'intrication (des qubits liés entre eux, même à distance), permettant des calculs exponentiellement plus puissants et la modélisation de variables complexes fortement corrélées. Grâce à leur stabilité et leur contrôle précis, les atomes neutres offrent une mise à l'échelle simplifiée, avec un potentiel de construire des ordinateurs à milliers, voire millions, de qubits.
- Acteurs dans le territoire : Fondée en 2019 en tant que spin-off de l'Institut d'Optique, Pasqal est issue de la recherche en informatique quantique à atomes neutres menée par Alain Aspect, Antoine Browaeys et Thierry Lahaye. Alain Aspect a démontré de manière irréfutable le phénomène d'intrication quantique : la capacité de deux photons à se comporter comme un système quantique unique, même à distance l'un de l'autre, dès lors qu'ils ont interagi dans le passé. Ses travaux ont été récompensés par un prix Nobel en 2022.
- Jalons et chiffres clés : Première licorne française de l'ordinateur quantique avec une **valorisation à 2 milliards** de dollars, 400+ publications et brevets, 275 employés, 25 clients, partenariat/collaboration avec Thales, IBM, NVIDIA, Google et Microsoft, etc.
- Impact attendu : L'informatique quantique à atomes neutres de Pasqal permettra de résoudre des problèmes aujourd'hui insolubles pour les ordinateurs classiques, accélérant ainsi l'innovation industrielle dans des domaines clés : optimisation complexe (chaînes d'approvisionnement, gestion des risques financiers), simulation moléculaire (découverte de médicaments), IA et apprentissage automatique (traitement de grands jeux de données), ou encore santé (médecine personnalisée).

Mistral AI : une start-up fondée par des alumni de Polytechnique valorisée à 11,7 milliards d'euros

- Recherche et Innovation : Mistral AI développe des modèles de langage de grande taille (LLM) open-source et plus frugaux, optimisés pour des applications en intelligence artificielle générative et souveraine. Ces modèles exploitent des architectures avancées pour traiter efficacement de grands volumes de données. Mistral s'attaque à l'intégration opérationnelle de l'IA à grande échelle afin de couvrir toute la chaîne de valeur de l'IA, du modèle à l'usage final, y compris les outils de développement.
- Acteurs dans le territoire : Mistral AI a été fondée en 2023 par Timothée Lacroix, Arthur Mensch et Guillaume Lample, anciens élèves au sein du Cluster Paris-Saclay (École Polytechnique, École normale supérieure Paris-Saclay, Inria, CEA) après leurs expériences chez Meta et Google DeepMind. Mistral AI s'appuie sur l'écosystème académique français, notamment grâce à un partenariat avec 14 institutions, dont le DATAIA Institute de l'Université Paris-Saclay, pour développer l'IA au service de l'enseignement et de la recherche.
- Jalons et chiffres clés : valorisation à 11,7 milliards d'euros, (levé de fonds de 1,7 milliards d'euros en 2025), 800+ employés, partenariat/collaboration avec CMA CGM, Stellantis, CISCO, etc.
- Impact attendu : démocratiser l'IA grâce à des modèles, produits et solutions IA open-source, tout en respectant les contraintes de souveraineté européenne.

Exotrail : 65 M€ levés pour la propulsion des petits satellites, au service de la souveraineté et de la compétitivité spatiales

- Recherche et Innovation : Les travaux de Marcel Guyot, chercheur au sein du Groupe d'études de la matière condensée (GEMAC – Université Paris-Saclay, UVSQ, CNRS), ont abouti à un dépôt de brevet en 2007 pour un dispositif d'éjection d'ions à effet Hall. Ce phénomène, où un courant électrique traversant un matériau placé dans un champ magnétique génère un champ électrique perpendiculaire, permet d'éjecter à grande vitesse des ions de xénon.
- Acteurs dans le territoire : C'est la rencontre entre Marcel Guyot et Jean-Luc Maria, ingénieur à l'Observatoire de Versailles-Saint-Quentin (OVSQ – Université Paris-Saclay, UVSQ, CNRS) et expert en équipements spatiaux, qui a permis d'envisager la conception de propulseurs électriques

miniatures pour les petits satellites à partir de l'invention de Malcel Guyot. Ce projet est le fruit d'une collaboration entre leurs laboratoires, le synchrotron SOLEIL et l'École polytechnique.

- Jalons et chiffres clés : levée de 11 millions d'euros (série A) en 2020 et 54 millions d'euros (série B) en 2023 ; ouverture d'une filiale aux États-Unis en 2023 ; déploiement réussi d'un satellite fabriqué par EnduroSat, transportant une charge utile d'Airbus Defence and Space en 2024 et devenant également un fournisseur de services spatiaux ; signature de plusieurs contrats, notamment avec les entreprises indiennes XDLINX Space Labs, Pixxel et Dhruva Space, ainsi qu'avec le fabricant américain Blue Canyon Technologies pour fournir des systèmes de propulsion dans le cadre d'une mission de la NASA.
- Impact attendu : Les solutions de mobilité spatiale d'Exotrail, allant de la propulsion électrique de pointe pour les petits satellites aux services en orbite, permettront d'optimiser le déploiement des satellites et d'en accroître les performances. Elles joueront ainsi un rôle clé dans la souveraineté spatiale de la France et de l'Europe.

THX Pharma (Theranexus) : une spin-off du CEA cotée en bourse

- Recherche et Innovation : THX Pharma développe des candidats-médicaments pour le traitement des maladies du système nerveux central. La société travaille notamment sur TX01, un candidat-médicament destiné au traitement des maladies de Gaucher et de Niemann-Pick de type C, ainsi que sur Batten-1, un candidat-médicament ciblant la forme juvénile de la maladie de Batten. THX Pharma développe aussi un oligonucléotide antisens (fragments d'ARN conçus pour se lier à un ARN cible) afin de contrôler l'autophagie (auto-dégradation à l'intérieur des cellules comme les neurones), un processus généralement altéré dans des maladies comme le Parkinson ou la maladie de Charcot.
- Acteurs dans le territoire : Spin-off issue de l'Institut François-Jacob du CEA, THX Pharma a été fondée en 2013 par Franck Mouthon et Mathieu Charvériat, deux chercheurs CEA. THX Pharma s'appuie sur des programmes collaboratifs avec le CEA sur sa plateforme de découverte des candidats médicaments en utilisant des modèles de troubles neurologiques rares et avec l'Inserm pour l'identification d'oligonucléotides antisens dans les maladies rares.
- Jalons et chiffres clés : Capitalisation boursière de 50 millions d'euros ; cotée sur Euronext Growth Paris depuis 2017 ; résultats prometteurs de l'essai clinique de phase I/II de Batten-1 en 2024 ; la fondation américaine Beyond Batten Disease Foundation (BBDF), partenaire dans le cadre du développement de Batten-1, entre au capital en 2023 ; accord stratégique de licence en 2026 avec Biocodex, pouvant atteindre 173 M€, couvrant trois maladies rares : la maladie de Batten (avec Batten-1), la maladie de Gaucher et la maladie de Niemann-Pick de type C ; sécurisation via Biocodex en 2026 du financement pour un essai clinique de phase 3 pour le programme Batten-1.
- Impact attendu : THX Pharma contribue à des avancées thérapeutiques majeures pour les maladies neurologiques rares, notamment pour la maladie de Batten, afin de proposer une thérapie pour cette maladie fatale sans traitement, qui touche près de 1 500 patients en Europe et aux États-Unis avec un marché potentiel estimé à 500 M\$.

Transfert de technologie entre Polytechnique et HORIBA Jobin Yvon : La lumière extrême

- Recherche et Innovation : Les travaux du Professeur Gérard Mourou sur les lasers ultra-brefs de très haute intensité, grâce à la technique « Chirped Pulse Amplification » (CPA, ou amplification d'impulsions par étirement de phase), ont été récompensés par le prix Nobel de physique en 2018. Cette technique, publiée en 1985, utilise des réseaux de diffraction développés par HORIBA (anciennement Jobin Yvon) pour étirer, amplifier puis comprimer des impulsions laser ultra-courtes. Dans les années 1990, les améliorations apportées par HORIBA aux réseaux de diffraction ont permis d'augmenter la puissance des lasers d'un facteur 1 000.
- Acteurs dans le territoire : le Professeur Gérard Mourou a dirigé le Laboratoire d'optique appliquée, une UMR ENSTA ParisTech/CNRS/École polytechnique. HORIBA Jobin Yvon (HJY), spécialiste de l'instrumentation scientifique, leader mondial en réseaux de diffraction et spectroscopie a rejoint le quartier de l'École polytechnique en 2012.
- Jalons et chiffres clés : Publication de la technique CPA par le Professeur Mourou en 1985 ; amélioration de la résistance des réseaux de diffraction, permettant une amplification sans précédent des lasers par l'entreprise Jobin Yvon dans les années 1990 ; Le Professeur Mourou reçoit le prix

Nobel de physique pour ses travaux sur la CPA en 2018 ; un réseau de diffraction de HORIBA France est intégré à la collection permanente du Musée Nobel, en hommage à son rôle clé dans les recherches de Mourou en 2019.

- **Impact attendu** : CPA constitue une avancée scientifique majeure, les lasers ultra-intenses permettant de basculer dans de nouveaux ordres de grandeur (du Térawatt au PétaWatt). Ces lasers sont utilisés à travers le monde entier pour des nombreuses applications qui vont de la chirurgie oculaire à la physique des particules, renforçant la compétitivité industrielle dans les technologies laser de pointe.

B.3 Définition de l'avantage compétitif actuel de Paris-Saclay

En considérant les axes de recherche majeurs et les *success stories* en matière d'innovation, Paris-Saclay se distingue par un **avantage compétitif** dans les domaines suivants :

- **Quantique, interaction lumière-matière et matériaux**
- **Intelligence artificielle et science des données**
- **MedTech, BioTech et FoodTech**
- **Défense, aéronautique et spatial**
- **Mobilités, énergie et instrumentation**

avec une force importante en termes d'**équipements de recherche et d'infrastructures** capables d'accueillir des chercheurs et des entreprises pour des projets d'envergure dans tous ces domaines.

B.4 Itinéraires thématiques pour décideurs et partenaires stratégiques de haut rang

	Quantique, interaction lumière-matière et matériaux	IA et science des données	Défense, aéronautique et spatial	Medtech, biotech et foodtech	Mobilité, énergie et instrumentation
Recherche	Projet NP-QED (ERC Synergy grants 2025) : des interactions entre la lumière et la matière dans des régimes extrêmes	Projet WePhlCom (ERC Synergy grants 2025) : rendre la transmission de données plus économe en énergie	Projet 4D-STAR ERC Synergy grants 2023) : modèles numériques tridimensionnels innovants d'étoiles magnétiques en rotation	Projet 3Stops2Go ERC Synergy grants 2025) : comprendre les codon stop prématurés pour corriger des défauts génétiques	Projet UltiMatePV (ERC Synergy grants 2025) : rendre les cellules solaires à la fois plus efficaces et plus économes
Chercheurs / laboratoires	Henri Vincenti, (LIDYL, CEA Saclay), Adrien Leblanc (LOA, CNRS, École polytechnique, IP Paris, ENSTA Paris), Sebastian Meuren (LULI, CNRS, École polytechnique - IP Paris, CEA, Sorbonne Université)	Marco Di Renzo (L2S – CNRS / Centrale Supélec / Univ Paris-Saclay) Bertrand Thirion (Inria CEA Université Paris-Saclay et Acade Sciences Gaël Varoquaux, coordinateur scientifique de Scikit-learn, cofondateur de Probabl	Stéphane Mathis (AIM, CEA) Thomas Debris-Alazard ERC IQ-SCAL Protocoles cryptographiques plus résistants à l'ère post-quantique (LIX, IP Paris)	Olivier Namy (I2BC – Univ. Paris-Saclay/CEA/CNRS) Joël Doré (Métagenopolis, président World Microbiome Partnership), Patrick Veiga (Metagenopolis) Damien Paineau (Ferment du Futur)	Stéphane Collin (C2N, CNRS, Univ. Paris-Saclay)
Innovation	L'ordinateur quantique photonique "Lucy" de Quandela Maison du Quantique	Wandercraft : marcher à nouveau grâce à l'IA et la robotique	EXOTRAIL : la propulsion pour petits satellites	YposKesi : des biothérapies pour traiter les maladies rares	Spark CleanTech : produire de l'hydrogène décarboné
Infra-structure	Soleil : des électrons accélérés à une vitesse	IDRIS : Jean Zay, supercalculateur civil le plus	Paradise : des moyens d'envergure pour la	NeuroSpin : des instruments de neuroimagerie	VEDECOM : la recherche et l'innovation au

	proche de celle de la lumière Apollon : l'un des lasers le plus puissants au monde Quantum-Saclay : accélérer les sciences et technologies quantiques	puissant de France Très Grand Centre de Calcul du CEA avec les 2 calculateurs quantiques Pasqual et Quandela	préparation des missions spatiales L'ONERA : une présence historique, un rôle toujours clé à Paris-Saclay	parmi les plus puissants au monde Ferment du Futur, FoodInnLab, Halle technologique, (restaurant expérimental hébergé par le CROUS). Metagenopolis : du microbiome intestinal aux aliments de demain, la transition alim. en santé et env. Ferme exp de Grignon et obs du végétal : recherche et formation autour de l'*agronomie, agro-écologie, agriculture périurbaine, biodiv.	service de la mobilité durable IPVF : repousser les limites du photovoltaïque
Grand groupe	Thales Research and Technology	Dassault Systèmes	Airbus	Danone, Servier	HORIBA Jobin Yvon Renault

C. Feuille de route stratégique à l'horizon 2035

C.1 Identité de Paris-Saclay comme lieu de recherche et d'innovation

Les deux précédentes parties permettent d'identifier un certain nombre de positionnements concernant le plateau de Saclay

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> • Une recherche fondamentale forte : deux grands établissements (UP-Saclay et IP Paris) et six organismes nationaux de recherche (CEA, CNRS, INRAE, INRIA, INSERM, ONERA) • Une visibilité internationale sur certaines disciplines : mathématiques, sciences du numérique, physique, sciences pour l'ingénieur, sciences de la vie • Une concentration de forces scientifiques exceptionnelles, avec des formations de qualité • Un fort pouvoir d'attraction auprès des étudiants français et étrangers • La présence de nombreux dispositifs visibles pour l'innovation (SATT, PUI, Carnot, French tech, IRT, pôles d'innovation...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Une visibilité limitée de Paris-Saclay auprès des entreprises, de l'international (hors formation) et du grand public • Des communautés et des équipements peu visibles car trop dispersés • Une capacité de valorisation et d'innovation deeptech en deça des potentialités du site • Une faible lisibilité institutionnelle • Une recherche partenariale et des réseaux académique-entreprise encore trop morcelée, sans stratégie lisible de partenaires industriels privilégiés
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> • Le prochain programme Horizon Europe / Fonds de compétitivité en cours d'élaboration, soutenant fortement les dynamiques recherche et innovation • Le développement de la mobilité sur Paris-Saclay permettant un réseautage plus facile et de meilleurs échanges avec Paris intra-muros • La dynamique des Pôles Universitaires d'Innovation qui permet d'harmoniser les pratiques et d'encourager les projets d'innovation et recherche partenariales 	<ul style="list-style-type: none"> • Une incapacité à développer des start-ups sur le territoire par manque d'appuis financiers en seed et série A • Une compétition avec des écosystèmes d'innovation européens mieux identifiés à l'international • L'attractivité d'autres écosystèmes de recherche et de formation plus performants en terme d'accueil et d'accompagnement d'étudiants et de chercheurs • Une politique de recherche de financement européen peu concertée à l'échelle du site (outils, domaines) par rapport à d'autres clusters européens.

Comme évoqué ci-dessus, la visibilité de Paris-Saclay passe par la mise en avant de certains domaines :

- Quantique, interaction lumière-matière et matériaux

- Intelligence artificielle et science des données
- MedTech, BioTech et FoodTech
- Défense, aéronautique et spatial
- Mobilités, énergie et instrumentation.

et leur structuration justifiée par un niveau scientifique et technique reconnu, un continuum de la recherche fondamentale, la recherche appliquée et le développement technologique, des relations entre monde académique et entreprise.

Recommandation 1 [EPA] : Identifier les consortia (publics et/ou privés) en mesure de mettre en place des **lieux incarnant physiquement l'identité de Paris-Saclay** afin de renforcer sa visibilité et sa spécificité auprès des chercheurs, des entreprises, des investisseurs et des citoyens :

- Des **maisons thématiques** au plus près des laboratoires incarnant l'excellence scientifique de Paris-Saclay, s'appuyant sur des infrastructures de recherche/technologiques mutualisées et favorisant les contacts chercheurs/start-ups/entreprises, en commençant par un **projet pilote de Maison du Quantique à l'IOGS**
- Un **centre d'accueil/de congrès** de taille importante pour organiser des événements de grande ampleur à destination des chercheurs et entrepreneurs
- Un **lieu promouvant l'écosystème de recherche et d'innovation** mêlant recherche, innovation, sciences avec et pour la société, impact sociétal
- Un lieu et un environnement pour **le montage de projets européens de grande ampleur**, à l'échelle du site
- Un lieu de type **learning center** par exemple à proximité du Kremlin Bicêtre et de l'Institut Gustave Roussy

C.2 Infrastructures de recherche et infrastructures technologiques

Les infrastructures de recherche et les infrastructures technologiques sont une force de Paris-Saclay et fournissent un quadruple levier :

- **Renforcer la structuration** des acteurs de Paris-Saclay autour de moyens mutualisés à l'état de l'art en accord avec les stratégies nationales de recherche
- Positionner les **pôles différenciants** de Paris-Saclay dans l'écosystème francilien et national
- **Ouvrir ces outils** à la recherche régionale, nationale, internationale
- Développer l'**appartenance à une marque** Paris-Saclay autour de pôles d'excellence

Parmi on voit apparaître des besoins divers : des **grands instruments de recherche**, structurant pour les communautés académiques ; des **plateformes** permettant d'accueillir tant des chercheurs que des entreprises ; des **infrastructures technologiques**, consacrées au développement, aux essais, à la validation et au changement d'échelle de technologies. Quand cela est pertinent, il sera important de concevoir ces infrastructures sous le **double angle d'infrastructures de recherche** (orientées vers des communautés académiques) et **d'infrastructures technologiques** (accueillant des projets portés par des entreprises) avec plusieurs bénéfices :

- une hybridation des communautés (en particulier via la formation et les projets combinant recherche académique et R&D d'entreprises),
- une interdisciplinarité des plateformes ouvrant sur des communautés plus vastes,
- des possibilités plus larges de financements aux niveaux national et européen.

Recommandation 2 : Renforcer l'avantage compétitif de Paris-Saclay lié **aux infrastructures de recherche et infrastructures technologiques** dans ses différents domaines d'excellence décrits ci-dessus, selon trois modalités : maintenir au meilleur niveau des infrastructures existantes de rang mondial, acquérir ou créer les infrastructures nécessaires pour maintenir son leadership, coordonner ou rassembler des équipements existants pour obtenir un effet synergique.

a) Infrastructures à maintenir au plus haut niveau

Infrastructure	Spécificité / intérêt
Synchrotron Soleil	Datant de 2008, laboratoire de recherche de pointe pluridisciplinaire, ce TGIR produit le rayonnement synchrotron, une lumière extrêmement brillante qui permet d'explorer la matière inerte ou biologique jusqu'à l'échelle atomique, grâce à des accélérateurs de particules (des électrons). Ouvert à l'ensemble des communautés académiques et industrielles
Moyens de calculs Paris-Saclay	Supercalculateurs, mésocentre et autres équipements permettant le calcul intensif et facilitant la recherche et l'innovation en particulier en IA. Besoin de jouvence et de nouveaux équipements (évolution technologique rapide)
Aliments du futur	Plateforme de conception avec hall technologique pour dispositifs pilotes, restaurant expérimental et incubateur de startups FoodTech (Food Innlab), située à proximité du centre d'innovation « Ferments du futur »

b) Infrastructures à acquérir ou créer pour maintenir un leadership

Infrastructure	Spécificité / intérêt
Source de neutrons compacte	Instrument de recherche permettant l'exploration de la matière par diffusion de neutrons. Il constituerait un outil structurant de recherche mais aussi de formation des futurs spécialistes
Spectromètre RMN très haut champ	Instrument de recherche à très haute résolution (1,4 GHz) unique en France. Conçu pour caractériser la structure et la composition des structures chimiques complexes, il est aussi doté d'une sensibilité extraordinaire
Spectromètre de masse par accélération	Instrument de recherche de dernière génération, indispensable pour des datations et traçages de très haute précision, contribuant à maintenir la France parmi les leaders de la datation radiocarbone
Caractérisation des matériaux irradiés	Plateforme de caractérisation et analyse microstructurale en soutien à la R&D du parc nucléaire français.
Communication quantique	Infrastructure de distribution d'intrication et d'interconnexion de processeurs ou de capteurs quantiques, pour expérimenter des tâches et protocoles de communication quantique mutualisées
Partage de données IoT Edge Cloud	Plateforme pour la R&D en calcul et partage de données et d'informatique distribuée pour les communications du futur

c) Infrastructures à coordonner ou rassembler pour un effet synergique

Infrastructure	Spécificité / intérêt
Pôle laser	Centre de recherche autour de la lumière superpuissante, la physique ultrabrève, la photonique et le quantique
Semiconducteurs/Quantique/IA	Centre de recherche sur les composants et architectures hybrides pour des systèmes intégrés, surs, performants et frugaux
IA et robotique	Plateforme de recherche et d'expérimentation pour la robotique, les jumeaux numériques et de l'IA ouvert sur l'industrie
Serres et terrains d'expérimentation	Infrastructure comprenant les terrains expérimentaux et les serres autonomes instrumentées avec collecte de données à haut débit en tant que démonstrateurs de la transition agroécologique, plantes du futur, préservation du patrimoine naturel régional
Hub numérique souverain	Réseau de compétences autour du génie logiciel, de l'intelligence artificielle, de calculs à hauts rendements, de modélisation et simulation dans des objectifs de souveraineté et d'attractivité
Microscopie/Cryomicroscopie	De nombreux instruments de pointe pour un large champ applicatif, devant gagner en visibilité pour exploiter davantage son potentiel

Les infrastructures décrites ci-dessus nécessitent des financements de niveaux très variables en investissement (bâtiment existant/à rénover/à construire, équipements à mettre à niveau/mutualiser/acquérir...) et en fonctionnement (entretien des équipements, équipes techniques, fluides...)

Le chiffrage détaillé et le plan de financement restent à établir, mais on peut constater que :

- certaines demandes concernent des infrastructures de recherche nationales soutenues directement par l'Etat (par exemple Soleil...)
- d'autres ont une composante industrielle forte invitant à des partenariats public privé (par exemple semi-conducteurs, IA et robotique, matériaux irradiés...)
- d'autres encore pourraient entrer dans des cadres de cofinancement Etat-Région type CPER (par exemple moyens de calcul, spectromètres, cryomicroscopie...)

C.3 Innovation et impact sociétal

Recommandation 3 : Soutenir et renforcer le développement d'entreprises, la recherche partenariale et les liens avec les acteurs socio-économiques à proximité, afin de stimuler l'innovation et l'impact sociétal de Paris-Saclay.

Sous réserve d'une étude spécifique permettant d'en définir les priorités, les actions suivantes pourraient être envisagées autour de trois volets complémentaires : visibilité, connexion et collaboration.

Visibilité

- [Incubateurs de Paris-Saclay] : Créer un **réseau des incubateurs de Paris-Saclay et établir une collaboration avec à Station F** pour combiner l'expertise deeptech à l'image de marque et à la notoriété de Station F.
- [Incubateurs de Paris-Saclay] : Collaborer avec des **accélérateurs d'envergure mondiale** afin que les start-up issues des alumni ou des spin-outs de la recherche académique deviennent des scale-ups prometteuses.
- [Région Île-de-France] : Soutenir l'initiative **Réseau des Investisseurs de Paris-Saclay** qui sera lancé lors du Paris-Saclay Summit 2027 et la création d'un **fonds d'amorçage** pour les start-ups portées par les **étudiants-entrepreneurs** en lien avec le programme Pépité.
- [Région Île-de-France] : Promouvoir le **continuum recherche-innovation-impact sociétal** avec une logique articulée de living labs et Questions d'intérêt majeur (QIM) rassemblant et favorisant des initiatives de recherche participative appliquées sur le territoire, telles que VivAgriLab (labellisé réseau européen Living Lab).
- [EPA, Choose Paris Region et Agglomérations] : Faire évoluer Spring pour le positionner comme le **plus grand concours de pitch de start-up de France**, en partenariat avec Choose Paris Region, des fonds d'investissement et avec le soutien des jeunes diplômés et étudiants, afin d'en faire un événement inspiré par le Slush à Helsinki. Envisager l'organisation, tous les deux ans à Paris-Saclay, d'un événement international de référence dédié à la science, à l'innovation et à la deeptech, s'inscrivant dans la dynamique actuelle d'internationalisation du Paris-Saclay Summit, sur un format combinant exposition (inspiré par VivaTech), conférences de haut niveau et pitches (inspiré par le Slush) afin d'attirer les institutions et acteurs des principaux pôles mondiaux de recherche/innovation affirmant le leadership de Paris-Saclay.
- [EPA, établissements et Agglomérations] : Prévoir, à l'occasion de VivaTech, un Village Paris-Saclay réunissant l'ensemble des acteurs de l'écosystème à l'image du village du Japon, qui fédère acteurs territoriaux, institutionnels et industriels autour d'une identité commune.
- [EPA, Choose Paris Region et Agglomérations] : Réalisation d'une opération de **lobbying auprès de l'WIPO** afin d'intégrer le cluster Paris-Saclay dans son classement.
- [EPA, Choose Paris Region et Agglomérations] : L'organisation de **learnex scientifiques pour les VCs et fonds.**

- [EPA, Choose Paris Region et Agglomérations] : L'organisation de **task forces de prospection hyper-ciblées** sur des grands comptes industriels.

Connexion

- [SATT et PUI] : Développer des outils numériques sous la forme d'une **market place Paris-Saclay** commune cartographiant la recherche, l'innovation et les partenariats en améliorant des outils existants (Tech365, cartographies sectorielles, BiblioHub) pour :
 - Permettre aux acteurs académiques (Université Paris-Saclay, Institut Polytechnique de Paris) de présenter aux industriels leur offre d'expertises, de technologies, de brevets ainsi que les start-ups et les plateformes de Paris-Saclay ;
 - Accroître l'attractivité du territoire en donnant accès aux compétences scientifiques ainsi qu'aux cartographies d'innovation par grand marché applicatif ;
 - Permettre la mise en visibilité des start-ups vis-à-vis des partenaires industriels.

Collaboration (académiques et entreprises)

- [SATT et PUI] : Structuration d'une **offre de consulting académique** pour mettre en valeur et rendre visible les **expertises et compétences** scientifiques des chercheurs et des laboratoires de Paris-Saclay. Cela passerait par des journées portes ouvertes de laboratoires, des mises en relation ciblées chercheurs-industriels y compris via des outils numériques indiqués ci-dessus, afin de répertorier non seulement une offre de technologies, mais aussi des expertises. L'objectif est que les activités de conseil constituent, dans un second temps, une porte d'entrée vers le développement de projets partenariaux de recherche avec les entreprises. À terme, cette démarche vise à renforcer les collaborations entre acteurs académiques et industriels et à se traduire par une augmentation des dépôts de brevets et de dépôt logiciels en passant, idéalement, d'une logique de protection à une démarche stratégique (occuper un espace technologique) et offensive (ralentir la concurrence).

C.4 Poursuite de la réflexion stratégique

Il est important de préciser ces ambitions communes pour l'ensemble du périmètre Paris-Saclay dans une feuille de route à développer et mettre à jour régulièrement :

- pour que cette feuille de route intègre les développements des thématiques émergentes tout en étant alignée avec les attentes de la Région et de l'Etat.
- pour qu'elle puisse être exploitée dans le cadre de divers programmes de financement à venir (CPER, suite de France 2030, prochain programme Horizon Europe).

Recommandation 4 [Région et Préfecture]: Rassembler les acteurs du GT régulièrement pour approfondir la réflexion sur les thématiques à soutenir et les infrastructures à développer. Un **travail sur une période de six mois** permettrait de préciser et prioriser les propositions pour aboutir à un plan d'action opérationnel.

3. Conclusions et perspectives : Paris-Saclay 2035 le 1er cluster en Europe avec la science au cœur d'un projet de société reliant citoyens, acteurs économiques et décideurs politiques

Si, d'un côté, l'analyse comparative des écosystèmes internationaux révèle un manque de visibilité pour le cluster Paris-Saclay, une place modeste pour Paris et un décrochage en matière de brevets, Paris-Saclay dispose pourtant d'un **avantage compétitif** indéniable dans plusieurs domaines clés :

- **Quantique, interaction lumière-matière et matériaux**
- **Intelligence artificielle et science des données**
- **MedTech, BioTech et FoodTech**

- **Défense, aéronautique et spatial**
- **Mobilités, énergie et instrumentation.**

Une feuille de route est présentée pour renforcer cet avantage, afin qu'à l'horizon 2035, Paris-Saclay devienne le premier cluster européen en matière de recherche et innovation. Une attention particulière est portée à la **promotion de la recherche d'excellence, aux équipements structurants, ainsi qu'au renforcement des liens entre acteurs académiques, industriels et investisseurs.**

Au-delà de l'augmentation des publications, des brevets et des accords commerciaux, Paris-Saclay a tous les atouts pour incarner la vitrine d'un nouveau projet de société, voire d'un nouveau siècle des Lumières face à la montée de la désinformation et à la remise en cause croissante des connaissances scientifiques. Dans cette vision, la connaissance générée par les scientifiques y est testée et appliquée au sein d'une dynamique locale intégrant l'industrie, les services, le soin, l'agriculture, l'aménagement, les mobilités et l'action publique.

Cette démarche transformerait le territoire en **un living lab à grande échelle**. Les résultats de **la recherche éclaireraient massivement les activités locales**, tandis que **l'expérimentation deviendrait la norme**, favorisant la production continue de connaissances au service du territoire en interaction étroite avec ses acteurs. Chaque question y trouverait des hypothèses, des protocoles et des métriques pour façonner les solutions de demain et inspirer une nouvelle ère de progrès partagé.