



Lettre d'orientation stratégique 2022 - 2026

3. RECHERCHE

AMBITIONS

Fondamentale, translationnelle, appliquée ou technologique, la recherche est un des socles de l'université. Pluridisciplinaire et tournée vers l'interdisciplinarité, Nantes Université s'inscrit dans une dynamique d'excellence de sa recherche avec la volonté d'accompagner l'émergence de nouveaux projets et d'explorer toujours plus de nouveaux champs de recherche pour répondre aux enjeux de demain.

Afin d'accompagner la mise en œuvre de nos priorités scientifiques à tous les niveaux, laboratoires de recherche, pôles et établissement, Nantes Université s'engage sur deux axes fédérateurs, le soutien et l'ouverture. Ces deux axes doivent permettre de progresser sur les enjeux d'excellence, d'attractivité de niveau international, de développement durable, de bien-être à l'échelle européenne et d'interdisciplinarité.

► Soutien à la recherche

Le soutien à la recherche dans toute sa diversité s'articule autour de quatre axes prioritaires :

- **Le financement des activités inhérentes aux missions de recherche** : au-delà de l'objectif d'accroître les budgets dédiés, il convient aussi de trouver, sur le périmètre des pôles et composantes hors pôles, la juste répartition des moyens financiers et humains entre d'une part les laboratoires, les pôles, les axes stratégiques de la politique scientifique (santé du futur, industrie du futur, Faire société : identité(s) en question, EUniWell), et d'autre part les actions structurantes et d'opportunité, (accompagnement de manière coordonnée au sein des membres de Nantes Université des stratégies régionales, nationales et internationales). Cela implique la promotion des transversalités au sein de Nantes Université et de l'écosystème nantais, le développement de la recherche partenariale et la recherche de financements propres.
- **Reconnaissance de l'expertise scientifique et démarche d'excellence** : il importe d'accroître la visibilité et l'attractivité du site notamment pour penser et construire la santé et l'industrie du futur, ainsi que le nouvel axe en sciences humaines et sociales « faire société : identité(s) en question ». C'est là tout l'enjeu d'une politique de signature commune des publications scientifiques afin d'optimiser notre place dans les classements internationaux. Il s'agit ici d'un exercice délicat puisque ce rayonnement par les classements internationaux doit être questionné à l'aune des engagements pris avec la majorité des universités de rang international vers une meilleure évaluation de la recherche. En effet, l'Europe s'engage massivement à minimiser l'utilisation du classement des organisations pour évaluer la recherche au profit de critères plus qualitatifs, Et Nantes Université doit s'engager dans cette démarche. Accroître la visibilité et l'attractivité du site, c'est aussi un travail de fond visant à développer les partenariats stratégiques, non seulement au niveau de l'établissement comme avec EUniWell mais aussi au niveau des laboratoires pour s'ouvrir davantage à l'international.
- **L'accompagnement et le soutien au doctorat** : le doctorat est un levier d'attractivité et de rayonnement. Le développement d'une offre de formation doctorale diversifiée, ainsi qu'une reconnaissance académique et socio-économique accrue offriront des opportunités de développement professionnel et d'amélioration des capacités d'insertion professionnelle des doctorants. L'internationalisation des écoles doctorales et la mobilité des doctorants doivent être encouragés, en élargissant la démarche initiée en 2021 autour d'une offre Graduate visant à hisser nos études doctorales au meilleur niveau international.

- **Le temps dédié à la recherche** : le renforcement des fonctions supports à la recherche doit redonner du temps de recherche aux enseignants-chercheurs, chercheurs, praticiens hospitaliers concourant aux activités de recherche clinique. Ce travail permanent de renforcement est mené en étroite collaboration avec les différentes tutelles et employeurs. En parallèle, la simplification du pilotage et de la gestion des laboratoires de recherche est engagée, notamment à travers la promotion de nouveaux dispositifs communs aux tutelles et partenaires des laboratoires de recherche (dialogues de gestion, plateforme de gestion, ingénierie de projets). Tous ces efforts doivent aussi s'accompagner d'une forte implication de Nantes Université sur le plan national et européen dans les actions menées autour du suivi des carrières.

► **Rendre les connaissances accessibles à tous**

Il est nécessaire que tous les acteurs de la recherche s'approprient les orientations du second plan national pour la Science Ouverte (PNSO2) et que l'établissement accompagne cette démarche autour de quatre chantiers prioritaires:

- **Généraliser l'accès ouvert aux publications** : cette action est déjà fortement soutenue au sein des laboratoires. Au-delà du dépôt obligatoire des publications sur HAL, dans le cadre prévu par la loi pour une République numérique, il s'agira de progresser en matière de multilinguisme et de bibliodiversité afin de respecter les recommandations du PNSO2 ;
- **Structurer, partager et ouvrir les données de la recherche** : ce second axe a fait l'objet en 2021 d'une première analyse qui donnera lieu à la mise en place d'actions et d'accompagnement autour des obligations de diffusion, de l'usage des plateformes de dépôt en accès ouvert et enfin de l'engagement autour des enjeux FAIR (Facile à trouver, accessible, interopérable, réutilisable) ;
- **Ouvrir et promouvoir les codes sources produits par la recherche** : ce travail sur les codes sources est essentiel mais sera mené dans un second temps ;
- **Transformer les pratiques pour faire de la science ouverte le principe par défaut** : cet enjeu à moyen terme nécessite au préalable une structuration plus précise des lignes directrices nationales et européennes. C'est un sujet sur lequel l'établissement s'engage déjà au sein de EUniWell avec ses universités partenaires, pour servir de tremplin à des actions futures.

Nantes Université devra aussi relever un défi supplémentaire, d'ordre sociétal et dont l'importance a été clairement démontrée par le phénomène pandémique récent : donner accès aux données de la recherche aux jeunes et au grand public, tout en lui offrant la possibilité d'en faire une analyse objective. Cela implique notamment de sensibiliser et former un plus grand nombre de chercheurs, afin que la science ouverte et les données ouvertes contribuent à la construction des relations science-société.

RAPPEL DES ENGAGEMENTS PRIS VIS-A-VIS DU JURY INTERNATIONAL POUR L'ISITE NExT

Nature de l'engagement	Description de l'indicateur	Cible	Date de réalisation
Stratégie de recherche. Accroître notre excellence et notre visibilité internationales sur nos axes stratégiques.	Renforcer les axes d'excellences de Nantes Université	Soutenir, notamment grâce à l'i-site, le développement des axes santé du futur, industrie du futur et « faire société : identité(s) en question »	2025
	Participation accrue aux appels à projets nationaux et européens	+30% de ressources externes pour la recherche , par le renforcement et la mutualisation de nos services d'appui et la simplification de nos processus de gestion (projet IDÉES de Nantes Université)	2025
	Entrée et progression dans les principaux classements internationaux	Apparition commune de tous les membres sous la bannière Nantes Université dans les classements de Shanghai et Leiden. Amélioration de notre positionnement du fait de ce regroupement et de la dynamique commune.	2025

EXEMPLES D' ACTIONS ET INDICATEURS

- **Financement de la recherche** : l'enjeu premier est de pérenniser et développer les budgets de la recherche sur le mandat, afin de disposer d'une enveloppe budgétaire en soutien aux actions des différents acteurs de la recherche : laboratoires de recherche et structures fédératives ; dynamiques des pôles et des membres ; axes stratégiques (santé du futur, industrie du futur, axe SHS, Euniwell, Art et culture) ; fléchage de budgets spécifiques sur les grands programmes régionaux, nationaux et internationaux (actions structurantes et / ou d'opportunité).

Indicateur : budget annuel de la recherche par disciplines et par type de ressources, en donnant une visibilité pluriannuelle dans toute la mesure du possible (sur le modèle des budgets récurrents) ; évolution des ressources propres dédiées à la recherche et ventilation par origine et par destination.

- **Rendre la recherche plus internationale** : au-delà de l'enjeu des signatures des publications qui permet à l'établissement de rayonner à l'international sur sa production scientifique, il faut aussi activer d'autres leviers en concertation avec nos partenaires : mise en place et soutien accru des collaborations scientifiques à l'Europe et à l'international notamment au sein de l'université européenne Euniwell, développement de l'offre *Graduate* sur tous les pôles et avec l'ensemble des établissements-composantes, soutien au portage des réseaux de recherche internationaux (IRP, IRN, ...), implication plus forte dans les programmes coopératifs européens en soutien à la recherche (Horizon Europe, ...), accompagnement accru dans le montage des projets européens depuis la conception jusqu'au post-projet.

Indicateurs: nombre d'offres de formations internationales par an (masters internationaux, Graduate Programmes, Erasmus mundus, ...); implications dans des laboratoires et des projets internationaux; proportion des personnels de la recherche possédant un parcours international (Ph.D. et / ou postdoctorat à l'étranger, expérience longue à l'internationale, position précédente à l'internationale, ...).

- **Redonner du temps pour la recherche**: il n'est pas possible d'imaginer une recherche plus internationale, une implication plus forte dans les sciences participatives, des engagements sur l'ouverture de la science, etc. sans donner ni le temps nécessaire ni la reconnaissance attendue pour s'engager sur ces actions. L'établissement doit œuvrer pour une simplification maximale des démarches administratives et pour une optimisation des fonctions supports en soutien. Il faut aussi continuer de proposer un soutien spécifique aux doctorants et jeunes enseignants-chercheurs. Tous ces enjeux participent au final à rendre plus attractif les métiers de la recherche, un défi majeur pour l'avenir de la recherche sur le site.

Indicateurs: nombre et répartition (laboratoires/pôle/établissement) des ETP (équivalent temps plein) des fonctions supports à la recherche; évolution du rapport nombre d'étudiants/ nombre ETP chercheurs; attractivité des métiers de la recherche (nombre de recrutements internationaux, sur des doubles cursus, parcours Médecins et Ingénieurs notamment); Création de filières d'appui aux projets académiques

- **Mieux reconnaître l'engagement**: il faut travailler sur le site à une adaptation des pratiques d'évaluation des carrières, en lien avec les initiatives nationales et européennes pour savoir mieux reconnaître toutes les formes d'engagement et pour toutes les catégories de personnels.

Indicateur: non quantitatif – évolution des critères retenus pour les rapports d'activités des personnels de la recherche.

- **Sciences et Société**: l'enjeu pour Nantes Université est de franchir une étape pour nous positionner en tant qu'acteur incontournable des relations science-société. Pour cela, une mobilisation forte de l'établissement sera nécessaire non seulement pour former, sensibiliser et accompagner nos personnels et nos étudiants dans la vulgarisation et la diffusion des connaissances, mais aussi pour inciter à plus de démarches de recherche et d'innovation impliquant le citoyen. Une priorité sera donnée aux actions ciblant les publics jeunes, afin de contribuer à développer leur esprit critique et à lutter contre les infox. Dans toutes ces actions, une attention forte sera portée à la mise en valeur des femmes scientifiques.

Indicateurs: personnels de la recherche (tous corps confondus) impliqués dans des actions de renforcement des liens sciences-société; nombre de jeunes touchés chaque année par les actions de l'établissement; part des femmes parmi les intervenants dans les actions de médiation.

- **Ouverture des produits de la recherche**: que ce soit sur les publications et les ouvrages, les jeux de données ou les codes sources, Nantes université s'engage au moins à suivre toutes les recommandations de la Coalition S et du Plan National pour la Science ouverte. Pour ce qui concerne les publications, il faut pouvoir mettre en place un suivi des dépenses d'APC (frais de publication) des laboratoires, accompagner les auteurs dans leur choix de publications afin de limiter au maximum l'usage des revues hybrides et fermées, et avoir une politique explicite de financement des publications en accès ouvert. Sur le sujet de la donnée, l'enjeu premier est d'accompagner sur le terrain les producteurs de données afin de garantir un respect des pratiques

sur l'ensemble du processus d'ouverture (plan de gestion des données, documentation de la collecte des données, DOI, normalisation des métadonnées, partage sur un entrepôt de données, valorisation).

Indicateurs : le baromètre de la science ouverte au niveau de l'établissement ; le suivi des APC ; volumes de données FAIR déposées sur les entrepôts dédiés.