

**Présents (présentiel et distanciel)** : ANDRIEUX Guillaume, BAILLEUL Jean-Luc, BESSEMOULIN Marianne, BOULER Jean-Michel, BOURDON Jérémie, BROUSSE Thierry, CARPY Sabrina, COSSAIS Henri, GOSSIAUX Pol-Bernard, GOULLET Antoine, GROVEL Olivier, LANGLAIS Benoit, LE CORRE Steven, LERAY Philippe, MORIN Emmanuel, NAUDIN Frédérique, PILLEMENT Sébastien, PLANCHAT Aurélien, Camille SEZE-GOISMIER.

**Excusés** : CHAUVET Olivier.

**Intervenants** : TELETCHEA Christelle, COLOMINES Gaël (MAPE), MACHMOUM Mohamed (MAPE), MOYA Marie-José (MAPE), GLOAGUEN David (MAPE), GODET Guillaume.

### **Ordre du jour** :

1. Informations générales
2. Présentation des Plateformes AMaCC et MAPE
3. Cartographie des compétences recherche du Pôle ST
4. Allocation doctorale polaire 2026
5. Questions diverses

### **Relevé de conclusions** :

#### **1. Informations générales**

**Rappel** : il n'est pas possible de présenter des informations exhaustives. Il s'agit ici de souligner les faits marquants et dates. Certains éléments sont aussi présentés dans l'infolettre du Pôle et à retrouver sur les sites et infolettres de l'Université. N'hésitez pas à nous transmettre des informations à relayer dans cette rubrique.

**Voir diaporama.**

- **Nouveaux arrivés**

#### **Remarques :**

Bienvenue à **Frédérique NAUDIN, nouvelle Secrétaire générale du Pôle**, et à **Henri COSSAI, nouvel étudiant élu au Conseil de pôle**.

Frédérique NAUDIN précise qu'elle ira à la rencontre des unités de recherche, notamment dans le cadre **des réunions de dialogue de gestion** actuellement en cours. Elle est aussi allée à la rencontre de certaines SA-SG-RAF qui se sentent parfois isolées. Elle lance **une réflexion autour de la création au niveau du pôle d'un réseau SA-SG-RAF des Unités de Recherche**, avec plusieurs objectifs : développer un espace d'entraide, de partage d'information, de bonnes pratiques, d'expériences ; faciliter le soutien aux projets en cours et à venir ; et possibilité de s'appuyer sur les ressources polaires en tant que tiers médiateur ou intervenant. S'il n'y a pas d'opposition, elle contactera très prochainement les RAF-SG pour créer ce réseau.

Présentation des **nouvelles équipes de direction** de :

- **SUBATECH : Pol Bernard GOSSIAUX, Directeur, et Marie GERMAIN, Directrice adjointe ;**

- **LMJL : Erwann BRUGALLÉ, Directeur, et Marianne BESSEMOULIN, Directrice adjointe.**

- **Les femmes récompensées**

**Remarques :**

Lauréate de **l'ERC Consolidator 2025 : Anna PAKHOMOVA**, physicienne des minéraux et cristallographe au LPG, pour son **projet OCEAN** sur les mondes océaniques extraterrestres.

Lauréates **d'Étoiles montantes 2025 : Estelle LEBEGUE, projet SEEMI, et Lucie POULIN ; projet Plant2Mi2**.  
Le Directeur du LPG signale une **3<sup>e</sup> étoile montante au sein de son laboratoire au Mans**.

- **Nuit Blanche des Chercheur.es**

**Remarques :**

**10<sup>e</sup> édition de la Nuit Blanche des Chercheur.es** autour du thème de la résistance. Entre 2017 et 2025, moyenne de **2500 participants par an**. C'est un très bel événement. On peut retrouver sur Internet les conférences des années précédentes.

- **Inauguration d'un laboratoire international partagé**

**Remarques :**

**Le 26 janvier dernier, l'IMN a organisé l'inauguration officielle du On-Site Laboratory sur les matériaux inorganiques**, en présence d'une belle délégation japonaise de l'Université de Kyoto. Reconnaissance d'une recherche de très haut niveau, dans un domaine relatif à la transition écologique.

- **Programme Horizon Europe 2026-2027**

**Remarques :**

La Commission européenne a publié le dernier programme de travail Horizon Europe, avec un **très large spectre thématique et une panoplie d'appel à projets**. Rappel **du fort soutien proposé par la DRPI, en accompagnement au montage de projets**. Besoin d'anticiper pour un accompagnement de qualité.

Les Directeurs d'Unité sont invités à **partager avec le Pôle leurs démarches en cours** pour pouvoir les valoriser. **Emmanuel MORIN, LS2N**, s'interroge sur l'utilité de cette transmission alors que la DRPI a les informations et pourrait les transmettre. La descente des informations n'est pas la plus facile. Derrière ce partage, **l'idée est aussi de « faire pôle »**, de mieux se connaître et d'avoir envie de faire des choses ensemble. Le Pôle comprend la charge supplémentaire que cela peut apporter. Il n'y a pas d'obligation.

**Christelle TELETCHÉA, DRPI**, précise que **l'outil OSCAR**, qui se met en place, permettra de répertorier l'ensemble des projets, et donc un partage d'information. Le **partage va dans les deux sens** : elle est mandatée par la DRPI pour communiquer sur les AAP lors des Commissions Recherche.

- **Appel à projets régional « Chaire territoriale d'avenir » - 2<sup>ème</sup> édition**

**Remarques :**

Il s'agit d'un soutien sur **5 ans**, avec un montant intéressant de maximum **500 000 €**. **4 thématiques** autour des transitions environnementale, climatique et sociétale. Lettre d'intention à transmettre à **la DRPI avant le 27 février**, puis à la Région, le 6 mars.

- **Allocations doctorales cofinancées par la Région Pays de la Loire**

**Remarques :**

Cet appel à projets **bénéficie souvent au Pôle** (l'année dernière, plus de 50% des thèses financées), à la fois sur le volet Enjeux Sociétaux et celui des thèses TANDEM adossées à des thèses CIFRE. Il s'agit d'un demi-financement, avec des frais d'environnement. Retour des demandes complètes à la DRPI : **4 mars. Ensuite, les pôles vont classer ces demandes de financement de thèses**.

**Sébastien PILLEMENT, IETR**, s'interroge sur **la durée du processus et la possibilité de la réduire**. Il note un délai d'un mois pour le classement polaire, puis un mois supplémentaire pour le classement interpolaire.

Le Pôle partage ce constat, d'autant plus que la Région communique les résultats pendant l'été ; ce qui est trop tard pour les candidats. **Pol Bernard GOSSIAUX, SUBATECH**, a échangé avec le service Recherche régional, en précisant que cela conduisait à la **perte de beaucoup de bons candidats**. Ils ont pris note, tout en indiquant que beaucoup de financements, même au niveau international, étaient sur le même calendrier. Le calendrier est maintenu encore pour cette année. **Les autres DU sont invités à contacter David MOISAN individuellement pour signaler cette difficulté**. **Jean-Michel BOULER, CEISAM**, indique que la confirmation du vote n'a été notifiée qu'en octobre, pour un début de thèse en novembre. Les élus de la région imposent leur agenda.

**Benoît LANGLAIS, LPG**, souhaiterait que **la date de transmission à la DRPI soit décalée**, s'il n'est pas possible d'avancer la date de communication des résultats par le Conseil régional. **Le Directeur adjoint** va dans le même sens. Il demande qu'un délai d'un mois soit autorisé, d'autant plus que le 4 mars est juste au retour des vacances. Pour information, le CNRS n'a pas encore diffusé l'appel. Le Directeur adjoint propose de **relayer la demande à la DRPI**. **Il invite aussi les DU à l'informer de leurs difficultés** à remonter un projet dans les délais.

**Emmanuel MORIN, LS2N**, s'interroge sur le calendrier qui lui paraît assez fictif. Il s'agit du guichet NU, mais il y a aussi d'autres guichets, dont celui du CNRS. Il a été contacté directement par la Région (car le LS2N passe par plusieurs guichets) pour classer les sujets au sein de son laboratoire. **Le classement de NU n'est peut-être même pas discriminant car il y a des classements parallèles**.

**En conclusion, le Pôle fera remonter à la DRPI les contraintes fortes en termes de délais imposées aux DU.**

- **PUI**

**Remarques :**

Actualités intéressantes au PUI avec :

- **deux journées thématiques les 24 et 26 mars, une autour des transitions énergétique et numérique, avec le GIS PERLE et une autre autour des dispositifs médicaux**, domaine sur lesquels plusieurs laboratoires du pôle travaillent ;
- le programme d'accompagnement **Deeptech Starter** : 9<sup>e</sup> promotion accompagnée entre le 28 avril et le 29 juin 2026. **Candidature avant le 21 mars**.

- **Prochaine évaluation HCERES**

**Remarques :**

Présentation rapide des éléments contenus dans la récente note d'**Olivier GRASSET**. L'évaluation du HCERES est maintenue **tous les 6 ans** au lieu de 5. L'objectif de l'HCERES est **d'aider les établissements et les unités de recherche à veiller à la cohérence entre stratégie et objectifs et à l'efficacité du pilotage**. La **remontée d'indicateurs est allégée** vers une analyse plus qualitative que quantitative. **Les guides d'évaluation sont sortis**. **Une réunion avec les DU et Olivier GRASSET** va être organisée pour déterminer des critères communs pour la rédaction des rapports au niveau de l'établissement. **Le calendrier est assez serré** car il faudra être prêts pour la fin du printemps : remontée de certains indicateurs (cf. diaporama).

L'étendue du rapport est réduite : **80 pages maximum pour les grandes UR**. Des éléments seront à travailler **au niveau du pôle et à remonter**. L'idée est de valoriser ce que font les UR individuellement et ensemble.

**Benoît LANGLAIS** souhaiterait avoir **un calendrier plus précis** pour Nantes Université.

## 2. Contrat doctoral polaire 2026

### Voir diaporama.

#### Remarques :

Le Pôle Sciences et technologie propose pour le contrat doctoral polaire 2026 de **réitérer un thème connexe à celui proposé l'année dernière : Transition écologique et développement soutenable**. Ce sont des thèmes très soutenus et qui donnent du sens à la recherche. Rappel qu'il s'agira du **4<sup>e</sup> CDE financé par le pôle**. Un mail sera transmis la semaine prochaine, avec les documents (les mêmes que l'année précédente). **L'interdisciplinarité sera privilégiée, mais aussi l'interpôle, et pourquoi pas, cette année, si c'est opportun, deux demis-CDE** pour soutenir deux équipes de recherche (si des financements complémentaires sont possibles évidemment). **La Commission Recherche instruira les demandes et les classera**, comme chaque année. Les sujets devront être **remontés fin mars**, si cela vous semble raisonnable.

**Emmanuel MORIN n'est pas favorable aux demis-CDE**. Cela pose la question de qui apporte le financement complémentaire, lorsqu'on est plusieurs laboratoires. Ces CDE permettent de travailler sur des sujets un peu plus prospectifs, pour une recherche où il n'est pas forcément facile d'obtenir un financement.

Le Directeur adjoint comprend mais reste ouvert à tout type de candidatures.

## 3. Présentation des Plateformes AMaCC et MAPE

### Voir diaporama.

#### Remarques :

Rappel du contexte : enjeux multiples autour de la reconnaissance, à partir des labels, des plateformes (infrastructures de recherche). L'établissement a entamé **une démarche depuis début 2023. Christelle TELETCHÉA est mandatée auprès de l'établissement pour faire ce travail à la DRPI**, en lien avec les VP Recherche et Innovation, les pôles et la DPEC, et en concertation avec les autres tutelles, dans un esprit de **valorisation de l'existant**.

L'idée derrière le label Nantes Université n'est pas de concurrencer les autres labels existants mais **d'accélérer un processus de structuration**. Il permet de **valider, selon certains critères (gouvernance, organisation, tarification, ouverture, etc.)**, **l'existence souvent autodéclarée des plateformes. Les pôles sont mandatés pour cette labellisation**. Dans ce processus, la Commission Recherche écoute les porteurs de projets, donne des avis, après consultation des dossiers mis à disposition. Il est aussi possible de faire des retours après la commission. La démarche est naissante, **les suggestions sont bienvenues**.

Dans un premier temps, **deux plateformes ont été choisies : AMaCC, orientée chimie et santé, et MAPE, représentative de l'interdisciplinarité du pôle**. Il est tout à fait possible d'étudier d'autres demandes.

Christelle TELETCHÉA présente **le processus de labellisation**. La première phase est la phase de **sélection des candidatures par les pôles**, avec deux possibilités : **plateformes ciblées non labellisées** (AMaCC et MAPE), et **les plateformes déjà intégrées** dans des réseaux ou infrastructures nationales **ou labellisées**. Ces dernières présenteront des dossiers allégés, pour ne pas alourdir le travail des responsables de plateformes (elles produisent déjà des rapports dans le cadre des autres labels).

Les plateformes sont **labellisées par le pôle pour cinq ans**, avec un suivi et une **évaluation à mi-parcours au bout de 2 ans**. Si l'évaluation est positive, la labellisation est confirmée pour 3 ans de plus. Si l'évaluation

est négative, un accompagnement sera mis en place pour obtenir une évaluation positive au terme des cinq ans.

Pour cette phase de lancement, **des premiers critères ont été définis** au niveau des ressources, de la gouvernance, du modèle économique, de la formation, de la communication, des trajectoires scientifique et opérationnelle (cf. diapo 19).

Le Directeur adjoint précise **le parcours des dossiers de candidature**. Après **le dépôt** auprès du pôle, les porteurs de projets **présentent la plateforme (PF) en Commission recherche. Deux rapporteurs par PF instruiront les dossiers et feront un retour au Conseil de pôle. La PF sera présentée à nouveau en Conseil de pôle. Le Conseil de pôle décidera de labelliser ou non la PF**. L'objectif est de mettre en place un accompagnement permettant de favoriser l'obtention de financements (notamment auprès de la Région Pays de la Loire), ainsi que l'accès à d'autres labels ou dispositifs de financement nationaux ou européens. La labellisation pourra être remise en cause, si vraiment il n'y a pas de progrès sur les points de vigilance. La décision est polaire. **Le CAc sera simplement informé.**

**Les dossiers ont été transmis** (même si un peu tardivement). Il est proposé **deux rapporteurs par dossier : un élu du Conseil de pôle et un directeur d'unité**. L'objectif est de les évaluer selon les critères définis (cf. diapo 21) ; de faire ressortir les points forts et les points faibles. La volonté est que cette évaluation soit faite dans la transparence et collectivement.

- **Laurence ARZEL, co-responsable de la Plateforme AMaCC – Plateforme d'Analyses par Spectrométrie de Masse et Chromatographie du laboratoire CEISAM**

**Voir diaporama.**

**Remarques :**

La présentation est structurée autour des points suivants :

- **Présentation de l'équipe (organigramme)**
- **Historique**  
Création en 2020 avec la fusion pour plus d'efficacité de deux services (chromatographie et spectrométrie de masse du CEISAM). En 2021, structuration en plateforme. En 2023, recrutement en interne pour renforcer le pôle spectrométrie de masse. En 2024, recrutement externe sur le pôle chromatographie. En 2025, objectif labellisation : réflexions sur le modèle économique, la démarche qualité, la capacité d'ouverture et l'identification des acteurs socioéconomiques, et restructuration de la gouvernance.
- **Vue d'ensemble des équipements**
  - 12 appareils : en partie en libre accès et d'autres uniquement utilisés par le personnel de la plateforme.
  - 32 types d'analyse. Si besoin de compléments, la plateforme dispose de solutions d'accueil sur les 3 plateformes nantaises.
- **Activités**  
Expertise dans la séparation et l'analyse avancée de petits molécules inédites ou complexes, avec précisions des domaines scientifiques (chimie fine, chimie thérapeutique et santé, environnement et énergie), des missions principales et des expériences différenciantes.
- **Partenaires**
  - Internes au CEISAM : équipes de synthèse et la plateforme CHEM-Symbiose

- Laboratoires de NU
- Partenaires extérieurs publics et privés.
- **Exemples marquants** pour compréhension de l'activité autour des 3 axes : présentation des acteurs, du rôle de la plateforme et des points forts.
- **Modalités d'accès et de suivi**  
Gestion du libre-accès (formation, permis et réservation via Intranet), prestations (formulaires pour chaque demande et un formulaire de contact externe), projets collaboratifs (méthode adaptée), suivi précis de l'activité, sécurité, gestion des finances.
- **Excellence académique et labels**  
Soutien à la recherche CEISAM, construction de projets, implication dans la formation initiale, participation à des réseaux et volonté de se diriger vers de nouveaux labels, si labellisation NU.
- Ce qui a été mis en place **dans l'objectif d'obtenir la labellisation**
  - Certains critères d'évaluation ont déjà été pris en compte depuis plusieurs années : activité R&D, mutualisation des équipements, mobilisation RH, conditions d'accès et offre de service lisibles, outils de réservation et de suivi, responsable de plateforme et responsables techniques, site/page internet.
  - Critères d'évaluation en cours de consolidation : participation à la formation initiale NU, définition du modèle économique, démarche qualité.
- **Trajectoire à 5 ans**

Le Directeur adjoint précise que le **PUI peut aussi apporter une aide aux plateformes**. Il y a des moyens selon les dispositifs mis en place ; peut-être pas une aide financière mais du temps ressources humaines en appui.

Il demande à la Commission de valider la proposition que les **deux rapporteurs soient un élu et un DU**. En l'absence d'opposition, la proposition est validée. **Les grilles d'évaluation** seront transmises rapidement aux rapporteurs. Ce travail permettra au Conseil de pôle de décider objectivement. Le point devrait être inscrit à **l'ordre du jour du Conseil du 10 avril. A confirmer**. Enfin, il demande si **le processus et les critères sont suffisamment clairs**. Les critères de départ, très proches des critères régionaux actuels, sont volontairement en-dessous des nationaux ou européens, qui sont très exigeants et s'inscrivent sur une fin de trajectoire.

#### **Les échanges suscitent quelques question ou remarques :**

**Olivier GROVEL, ISOMer**, s'interroge sur **l'objectif commun de NU** derrière la labellisation des plateformes (la délégation étant polaire et les critères étant définis dans les pôles) ; **les attentes réelles d'AMaCC** quant à cette labellisation ; et **le contenu de l'évaluation** (selon quels critères et dans quel objectif).

Le Directeur adjoint précise, qu'au-delà des critères qui reprennent les rubriques présentées, l'intérêt est de détecter **les points forts et les pistes d'amélioration**. L'objectif des critères est d'aider les responsables des plateformes et les pôles à avoir une **photo de la plateforme à T=0, pour ensuite voir les progrès à 2 ans et à 5 ans**. Une nouvelle labellisation interviendra (sauf si une 'labellisation supérieure' a été obtenue entre temps) sur des critères plus stricts, pour s'inscrire dans la logique de trajectoire.

Un certain flou apparaît pour tous car le VP Recherche n'a pas encore fait de communication officielle développée sur la labellisation.

Christelle TELETCHÉA rappelle l'intérêt de la labellisation qui est de :

- **Mutualiser les équipements** (financements de plus en plus rares) et ainsi optimiser le renouvellement des gros équipements. La région, qui finance des équipements, ne financera plus que des plateformes labellisées. Les critères définis par le pôle sont conformes à ceux du Pôle Santé, sauf qu'ils ont 10 ans de structuration derrière eux et que les enjeux sont un peu différents.
- **Améliorer la visibilité.** Rendre visible nos propres forces, équipements et expertises associées, à l'échelle de NU.

En réponse, **AMaCC** précise pourquoi elle a fait ce choix de labellisation. Lors de la préparation, la démarche a permis **de cadrer et dynamiser la plateforme** (augmentation de l'efficacité, modernisation du modèle économique, valorisation des résultats). Avec la labellisation, ils comptent sur **une augmentation de la visibilité, à un accès à des labels et réseaux, qui permettront d'augmenter l'activité, les compétences et les ressources financières.**

**Pol-Bernard GOSSIAUX, SUBATECH**, revient sur un des critères qui lui semble strict et quantitatif : **le degré d'ouverture affiché à 30%**. Il n'a pas vu passer un tel critère au CNRS. Le Directeur adjoint répond qu'un travail est en cours avec le CNRS et l'INSERM (à venir) sur cette notion d'ouverture. Ce qui est évalué est la capacité à être ouvert (acteurs académiques et socio-économiques). Selon Christelle TELETCHÉA, le CNRS impose une ouverture à 30% (à vérifier), alors que le pôle parle de **capacité d'ouverture**. La démarche se rapproche de celle du FEDER, avec des limites d'ouverture vers le privé (pas plus de 20%) et plus d'ouverture vers le monde socio-économique et le territoire (cf. critères régionaux).

Pol-Bernard GOSSIAUX précise que ce taux d'ouverture entraîne **l'augmentation des RH** sur la plateforme, ce qui n'est pas toujours possible. Il demande si le critère peut être plus flexible et adapté à la réalité du terrain. Le Directeur adjoint est d'accord, **car l'idée n'est pas de rajouter des contraintes**, mais de bien **suivre l'activité et mettre en place des outils communs** autre que des tableurs Excel. Il précise que le Pôle travaille beaucoup avec le Pôle Santé qui a une certaine longueur d'avance, avec **la SFR Bonamy**.

**Transition :** toutes les plateformes, même celles labellisées à un plus haut niveau, vont entrer dans le processus avec un formulaire plus léger. L'objectif est de pouvoir profiter, au niveau de l'établissement, de leur expertise et de valoriser les équipements disponibles.

- **Steven LE CORRE, porteur du CPER/Plateforme MAPE – Matériaux-Procédés-Energies pour l'industrie du futur**

**Voir diaporama.**

**Remarques :**

Créée grâce au soutien du dernier **CPER 2021-2027**, il s'agit initialement d'un plateau distribué de développement, d'un projet de plusieurs laboratoires.

La présentation est structurée autour des points suivants :

- **Objectifs :** mise en place d'équipements autour de la thématique des matériaux et procédés innovants, pour une industrie du futur plus respectueuse de l'environnement, et faire des études de cycles MPPD (matériau-procédé-produit-durabilité).

Le positionnement scientifique est d'étudier les systèmes de production des matériaux et de structures et tous les aspects énergétiques adossés.

- **Une plateforme multisite** : 4 laboratoires SPI de NU : GeM, IREENA, LTEN et GEPEA, sur 4 sites différents : Heinlex et le CRTT à Saint-Nazaire, Campus Chantrerie et La Fleuriaye.
- **Financement**  
Inclus dans le CPER MAPE, avec un financement de 4,5 M€, multi-financeurs (FEDER, Région, Métropoles et Etat).
- **Equipements**. Encore des achats à réaliser pour finaliser la plateforme, car le financement a été accessible tardivement. Peu de travail de structuration dans les premières années. Il a débuté en 2024-2025. Panel très large d'équipements qui couvre toute la thématique : 14 équipements acquis entre 2023-2026, avec beaucoup de gros équipements.
- **Gouvernance et organisation (cf. diapo)**. Renforcement avec un directeur opérationnel afin de coordonner la structuration et un Comité de pilotage représentatif des différentes catégories de personnels (13 personnes). Discussions autour des achats, des bilans d'activités et des actions de développement.
- **Activités**
  - Tarification validée au CA de NU, basée sur le tableau de la SATT et définition d'offres de service
  - Modèle économique : plateforme ouverte qui repose sur 5 règles tarifaires  
Accès libre en interne aux laboratoires et aux partenaires, mais le compte des temps d'utilisation est tenu quand même. Maintenance assurée par le laboratoire ou la sous-plateforme.
  - RH est variable selon les sites. Pas vraiment possible d'homogénéiser entre les sites.
- **Gestion financière**. Choix d'une délégation de gestion Capacités, avec 4 sous-plateformes financières, des lignes de compte qui permettent de gérer dans chaque labo ce qui se passe dans la sous-plateforme. Il y a aussi un pot commun au niveau de la plateforme. A chaque niveau, correspondent des activités et dépenses propres.
- **Bilan d'activité**. Potentiellement avec certains projets en cours ou à venir, il y aura des budgets pour acquérir d'autres équipements sur la plateforme. Les budgets d'utilisation de la plateforme pourront être précis et intégrés dans les futurs dépôts de projets.
- **Visibilité**  
Pages web de chaque laboratoire. Un peu disparate mais en cours de structuration. Un site de réservation avec l'outil GRR.
- **Stratégie de développement**
  - **Vocation première** : soutien et développement de projets (inter-labo, collaborations internes et accès à une chaîne complète)
  - **Ambition** : développer une visibilité nationale (labellisation locale, puis progresser vers d'autres labels régionaux (2027), nationaux (CNRS en cours), voire européens)
  - **Filières économique visées**
- **Calendrier**
  - 2026 : Site web avec fusion des 4 pages existantes
  - 2026 : Charte d'utilisation ou Règlement intérieur
  - Démarche qualité
  - Promotion de la plateforme à travers plusieurs actions (inauguration, vidéos de promotion, etc.)

Le Directeur adjoint conseille de voir du côté du **PUI pour la réalisation du site internet unifié** et de **l'IMN** qui a fait un gros travail sur **le site internet de la plateforme PLASMAST (CNRS)**. Il s'interroge **sur le modèle non-économique** indiqué dans la présentation. Steven LECORRE précise que tout le monde paie pour

l'utilisation de la plateforme, mais des tarifs différenciés sont pratiqués. Il y a donc une erreur à corriger, car **les prestations académiques doivent être indiquées dans le modèle économique**. Le problème est que le tarif de prestation académique est proche de la collaboration, peu élevé et n'apporte pas de bénéfice. La complexité vient des règles appliquées au FEDER et aux changements actuels. **Le point sera corrigé**. Aurélien PLANCHAT comprend qu'il n'y a pas de personnel dédié à la plateforme car elle est multisite, mais il a du mal à imaginer **un chercheur faire de la prestation de service**.

**L'aspect RH** est clé dans le fonctionnement de la plateforme. Il va être différent selon les sites, avec **l'intervention de Capacités mais aussi des prestations d'enseignants-chercheurs qui seront facturées, et créeront plus de bénéfices pour la plateforme. C'est un vrai sujet de faire travailler des E-EC sur ces prestations** : mobilise du temps hors temps Recherche et représente aussi une surcharge pour les EEC. Une fois que la plateforme aura montré les différents types de services, il sera peut-être possible de prioriser un poste d'ingénieur.

Olivier GROVEL précise que la prestation de service peut permettre aussi **du développement méthodologique** (facturé pour le privé) et d'augmenter ainsi **les possibilités de collaborations académiques**.

Thierry BROUSSE est en désaccord. La partie « Prestation » vers l'extérieur doit **dépasser un certain volume** pour envisager un modèle économique qui implique des personnels de Capacités. Il est aussi nécessaire de définir des **tarifs concurrentiels**, opérés par Capacités ou par le laboratoire, pour les entreprises ; et être vigilant quant à **la concurrence déloyale**. Ces prestations peuvent permettre de **développer des savoir-faire**, mais il doute qu'elles permettent de développer de multiples collaborations. Il confirme que c'est un **gain financier** pour les laboratoires, en précisant qu'un projet ANR apporte autant, tout en restant sur les missions des EEC et personnels d'appui à la recherche. Faire faire des prestations peut créer des difficultés avec les personnels, car ces actions ne sont pas prévues dans les fiches de poste. Finalement, on détourne des énergies vers quelque chose qui n'est pas dans nos fonctions. Il faut faire attention au niveau des plateformes à avoir des tarifications différenciées : académique et privé.

Le Directeur adjoint confirme qu'il y a bien ici **des tarifs différenciés**. Par contre, ce qui est important en premier lieu est **le niveau d'activité**.

**Des réunions dédiées seront organisées à terme pour parler de ces sujets. Les dossiers, les rapports et l'évaluation en Conseil de pôle seront transmis. Ne pas hésiter à faire remonter les remarques et les dysfonctionnements.**

#### **4. Cartographie des compétences recherche du pôle ST**

**Voir diaporama.**

**Remarques :**

**Guillaume GODET, Chef du service bibliométrie dans les BU**, présent lors de la dernière Commission Recherche, travaille dans la continuité pour **cartographier les compétences Recherche du pôle**. Il vient faire **un point d'étape**.

L'idée est de mieux identifier nos forces, de mettre en avant ce qui se fait en interdisciplinarité. La bibliométrie est un indicateur intéressant dans ce sens.

Il partage des éléments de méthode et des résultats intermédiaires. Un retour spécifique sera fait au niveau des DU pour avoir des retours précis de leur part.

**Éléments méthodologiques.** Les données utilisées sont celles de Scopus/Scival. Envoi du lien (contenu dans le diaporama) vers le « publication set » (ensemble des publications utilisées pour l'étude). Période : 2022-2026. Périmètre du pôle : somme des laboratoires à l'échelle de l'ensemble de tutelles (signature et affiliation déduite), sauf pour l'IETR où seul le site nantais est pris en compte. Pas de filtre sur le nombre d'auteurs ; ce qui ramène beaucoup de publications. Les publications /FWCI (Field-Weighted Citation Impact) (>1 plus citées que la moyenne) sont réparties par domaines de recherche et sous-domaines. Des données sur le Baromètre de la Science Ouverte (BSO) et un ScanR sont en préparation.

Un premier travail d'analyse est fait sur **les collaborations inter-laboratoires**. Pour aller plus loin, il est possible de faire un graphe des collaborations par domaine, en couplant les informations avec d'autres indicateurs (ex. soutien NeXT). Un autre graphe peut être proposé autour des « topic clusters » avec une mise en valeur de l'indicateur FWCI.

**ISOMer souhaiterait que ses activités soient intégrées à l'étude.** Il lui semble que cette cartographie serait utile dans le cadre de **l'évaluation HCERES**.

L'expertise de Guillaume GODET est précieuse. La démarche méthodologique est rationnelle. Elle extrait des données brutes de Scopus, et ensuite, les représentations, l'analyse sont faites par IA. L'affectation aux domaines et « topic clusters » est faite par une IA, à partir des mots clés saisis par les chercheurs dans leurs publications.

Le Directeur adjoint souligne **l'importance d'avoir des retours des DU sur cette étude** (méthode, étapes, etc.), afin de vérifier les résultats et les comparer avec les axes forts et de collaborations définis par les UMR. L'objectif est de la finaliser **avant fin 2026**, et pourquoi pas **l'intégrer dans l'évaluation HCERES** au niveau polaire.

Benoit LANGLAIS, LPG, trouve l'étude intéressante. Il n'y a pas de travail similaire fait au niveau de son laboratoire. Une telle étude pourrait intégrer le portfolio à joindre à l'évaluation HCERES. Olivier GROVEL, ISOMer, ajoute que cette démarche est cohérence avec celle des plateformes : valoriser ce qui est fait localement. Mais, de mémoire, il lui semble que l'HCERES demandait de mettre en avant les collaborations extérieures.

Guillaume GODET précise qu'on peut montrer plusieurs choses : les collaborations inter-établissements, internationales et aussi entre chercheurs. C'est assez infini.

Le Directeur adjoint demande si **deux UMR sont intéressées pour démarrer**. A partir de ces deux cas, la méthode pourra être maîtrisée et nous pourrons avoir un retour sur la cohérence de l'étude avec les axes stratégiques des UMR. L'objectif est aussi d'avoir des supports plus attractifs sur les laboratoires, les domaines adressés, les points forts, etc.

Guillaume GODET précise qu'il peut mener une étude à l'échelle du pôle ou d'un labo, mais qu'il développe aussi des outils. Actuellement, il travaille sur le développement d'un équivalent de Scival mais pour les universités, avec une interface Chercheur, Labo, Pôle et Université. Il utilise des indicateurs : publications,

science ouverte, collaborations internationales, etc. **Pour le développement de tout cela, l'avis des utilisateurs finaux est essentiel (directeurs et chercheurs).**

Cette démarche est intéressante et les labos peuvent être intéressés. Elle permettra de faire valoir l'excellence du pôle, les collaborations entre pôles, comprendre comment les UR fonctionnent et permettre d'orienter les choix.

**Ce travail va donc se poursuivre. Un message va être envoyé à tous les DU pour savoir qui est intéressé.**

## **5. Questions diverses**

Pas de questions diverses. Fin de la réunion à 16h50.

12 février 2026

# Commission recherche

# Ordre du jour

1. Informations générales
2. Présentation des Plateformes AMaCC et MAPE
3. Cartographie des compétences recherche du pôle ST
4. Allocation doctorale polaire 2026
5. Questions diverses

# 1- Informations générales

# Bienvenue aux nouveaux membres



Frédérique Naudin  
Secrétaire générale



Henri Cossais  
Élu étudiant

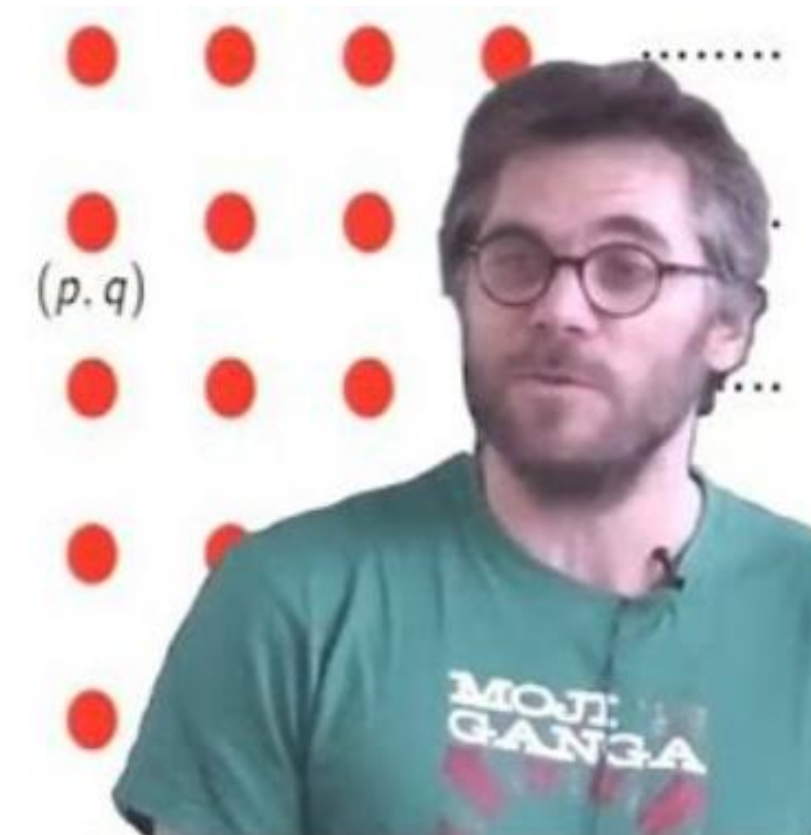
# A la direction de laboratoires du pôle S&T



Pol Bernard Gossiaux  
Directeur



Marie Germain  
Directrice Adjointe



Erwan Brugallé  
Directeur



Marianne Bessemoulin  
Directrice adjointe

# Elles rayonnent



## ERC Consolidator Grant 2025

### Anna Pakhomova

Physicienne des minéraux et cristallographe au LPG,  
projet OCEAN sur les mondes océaniques extraterrestres

## Etoiles montantes 2025



### Estelle LEBEGUE

Projet SEEMI



### Lucie POULIN

Projet Plant2Mi2

# 10 ans déjà!



→ Rendez-vous le **12 février 2026**, de 17h à 1h, à Stereolux et à la Halle 6 Ouest, pour une soirée de découvertes à la croisée de la science et des arts.

Thématique 'Résistance', Référent : Frédéric Le Blay (CFV-MSH)



→ Chiffres clés de 2017 à 2025

# Inauguration d'un laboratoire international partagé



Merci à :

Hiroshi Kageyama  
Olivier Hernandez  
Shusunke Sasaki  
Laurent Cario  
Florent Boucher  
Alain Demourges  
Cédric Tassel

.....

Le 26 janvier 2026 à l'IMN en présence d'une  
délégation japonaise de l'université de Kyoto, de l'ICMCB

# Programme horizon europe 2026-2027



- > *General introduction*
- > *Marie Skłodowska-Curie Actions*
- > *Research Infrastructures*
- > *Health*
- > *Culture, creativity and inclusive society*
- > *Civil Security for Society*
- > *Digital, Industry and Space*
- > *Climate, Energy and Mobility*
- > *Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment*
- > *European Innovation Ecosystems (EIE)*
- > *Widening participation and strengthening the European Research Area*
- > *Missions*
- > *New European Bauhaus Facility*
- > *Horizontal Activities*
- > *General Annexes*

## Pour vous accompagner dans votre candidature Horizon Europe

Contactez les chargé-es de projets Europe de la Mission Montage de projets du SAIP : [europe.drpi@univ-nantes.fr](mailto:europe.drpi@univ-nantes.fr)

- > Santé : **Isaline CHAUMIER** et **Mathilde BLANCHON**
- > SHS et Mathématiques : **Gaëtan DROUET**
- > Énergie, mer et environnement : **Charlotte NEF**
- > Industrie du futur et numérique : **Charlotte KNIPS**

# Appel à projet régional

## CHAIRE TERRITOIRE D'AVENIR (CTA) 2<sup>ème</sup> édition : Calendrier prévisionnel 2026/2027

### 4 sujets proposés

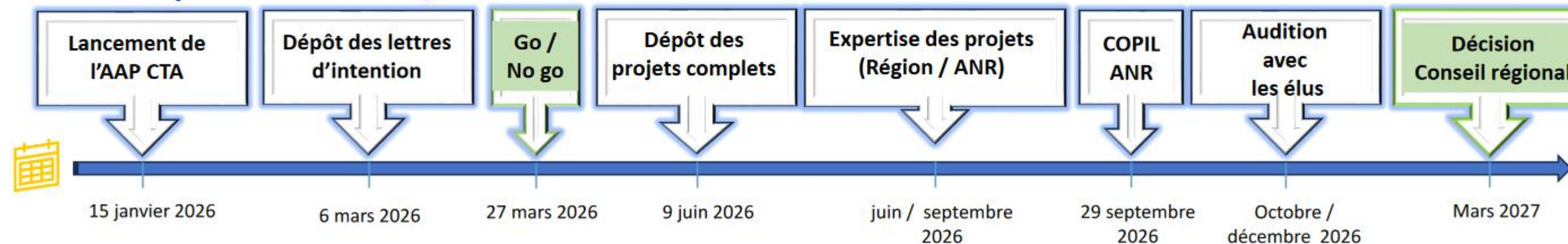


*Soutien à un.e leader scientifique de reconnaissance internationale*

### → MONTANTS

€ | Max 500 000 €  
↳ Représentant 80 % max du coût total du projet

### Calendrier prévisionnel 2026/2027



### → DURÉE

5 ans

→ La lettre d'intention devra être transmise avant le 27 février 2026 au Service d'Appui et d'Ingénierie de Projets (SAIP) via [region.drpi@univ-nantes.fr](mailto:region.drpi@univ-nantes.fr).

# Allocations doctorales co-financées Région PdL

## 1. Volet Enjeux Sociétaux

- Défis environnementaux
- Développement humain et cohésion territoriale
- Numérique responsable et durable

## 2. Volet thèse TANDEM aux thèses CIFRE

### • Montant du soutien financier de la Région

< 60 000 € pour couvrir 18 mois de salaire du doctorant ;  
3 000 € : frais d'environnement du doctorant

- NB 2025: 10 thèses co-financées 7 sur le volet (1) et 3 sur le volet (2)



### Calendrier prévisionnel de l'appel 2026

- 27 janvier : diffusion de l'appel par Nantes Université (DRPI)
- **4 mars** : date limite retour des candidatures complètes à DRPI
- 9 et 10 avril : instruction et classement des dossiers en Conseil de Pôle
- Début Mai : classement intermédiaire
- 22 mai 2026 : examen des candidatures par le Conseil académique pour validation du classement
- 22 mai 2026 : dépôt des dossiers de candidatures classées par l'établissement sur le portail régional (par la DRPI) et fermeture de l'appel par la Région
- été 2026 : communication des résultats par la Région

# Du côté du PUI

20H d'immersion dans l'entrepreneuriat avec

## DEEPTECH STARTER



Dans le cadre du Pôle Universitaire d'Innovation [PUI] Nantes Université

**CANDIDATEZ  
AVANT LE  
21 MARS  
ET REJOIGNEZ  
LA 9<sup>e</sup> PROMO !**

Programme d'accompagnement:  
du 28 avril au 26 juin 2026

26 mars 2026  
8h30 - 14h – Halle 6 Ouest, Nantes



## Transitions énergétique et numérique

[ Rencontre innovation du PUI Nantes Université ]

Dans le cadre du Pôle Universitaire d'Innovation (PUI) Nantes Université

Ce projet a été financé par l'État dans le cadre de France 2030



Organisée par :



24 mars 2026  
9h - 16h30 – Archipel de la Santé, Nantes



## Dispositifs médicaux

De la preuve de concept à la clinique

[ Rencontre innovation du PUI Nantes Université ]

Dans le cadre du Pôle Universitaire d'Innovation (PUI) Nantes Université

Ce projet a été financé par l'État dans le cadre de France 2030



# Prochaine Evaluation HCERES

- Objectifs

- Cadre propice à l'évaluation réflexive
- Amélioration continue avec respect de l'autonomie
- Inputs pour dialogue stratégique avec l'état et les tutelles

## Unités de Recherche

- Avancée des connaissances scientifiques et rayonnement
- Inscription des activités de recherche dans la société
- RH, culture de la recherche et intégrité scientifique
- Vision stratégique, pertinence et faisabilité du projet

→ Analyse de la cohérence entre stratégie et objectifs et efficacité du pilotage

- Calendrier

- Phase d'échanges préalables à l'autoévaluation : mars- avril 2026
- **Liste des personnels, doctorants, projets / ressources propres (2022->2026) : début début mai**
- Dépôt des rapports d'autoévaluation (établissement, entités de recherche, formations) : **septembre 2026.**
- Visite de l'établissement *des entités de recherche et des formations* : **décembre 2026.**
- Envoi des rapports d'évaluation provisoires : **mai 2027.**

<https://www.hceres.fr/fr/guides-devaluation>

## 2- Contrat doctoral polaire

# Contrat Doctoral Polaire



- Thème : Transition écologique et développement soutenable
- Financement : 1 eq. CDE ( 2 \* 1/2 CDE)
  
- Calendrier :
  - Retour des propositions pour fin mars
  - Instruction et classement par la commission recherche: avril



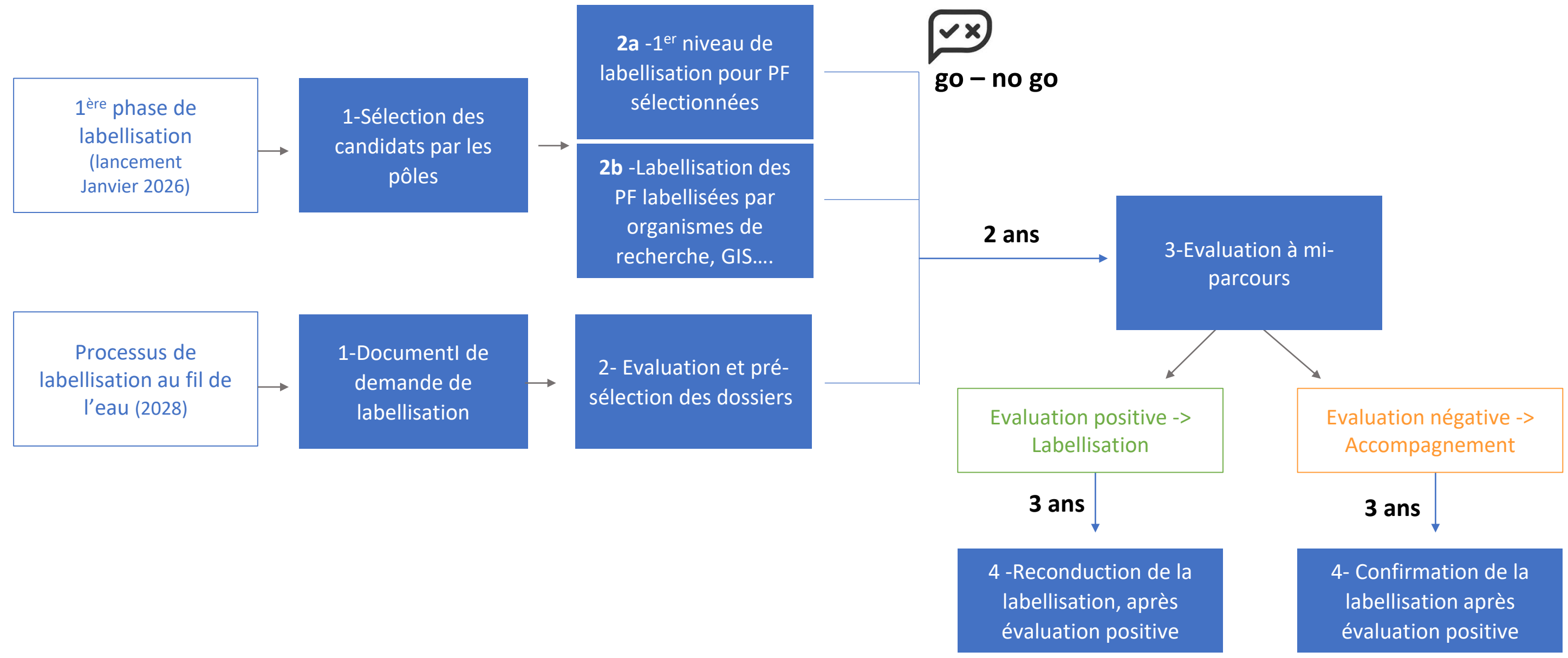
# 3- Présentation des Plateformes AMaCC et MAPE

# Labellisation de plateformes NU / pôle ST

- Enjeux multiples
- Démarche établissement coordonnée par C. Télétchéa, avec VPs Rech. & Inno., DRPI, pôles, DPEQ
- Travail mené en concertation et articulation avec autres tutelles (1 tutelle gestionnaire)
- Elaboration d'un projet pour le pôle S&T en lien avec la SFR Bonamy et le pôle Santé
- Délégation polaire pour instruction des dossiers et labellisation

# Etat d'avancement du processus de labellisation

- Présentation du processus de labellisation



# Etat d'avancement du processus de labellisation

→ Dossier de candidature de labellisation, basé sur les critères minimums suivants

- **Ressources :**

- ✓ R&D
- ✓ mutualisation équipement
- ✓ mobilisation RH
- ✓ une capacité d'ouverture de 30%

- **Gouvernance :**

- ✓ Responsables scientifique et technique

- **Modèle économique :**

- ✓ une offre de services
- ✓ des conditions d'accès lisibles
- ✓ un outil de réservation et de suivi de l'activité
- ✓ une tarification validée par le CA

- **Formation :**

- ✓ Formation initiale

- **Communication :**

- ✓ Site

- **Trajectoire scientifique :**

- ✓ Trajectoire d'excellence académique
- ✓ Impact et pertinence socio-économique du projet

- **Trajectoire opérationnelle :**

- ✓ Calendrier prévisionnel pour répondre à l'ensemble des critères de labellisation

# Labellisation PF par le pôle ST

- Dépôt de dossier de candidature
- Présentation en commission recherche
- Instruction des dossiers (2 rapporteurs/ dossiers)
- Présentation pour approbation en conseil de pôle
- Information au CAC

# Labellisation PF par le pôle ST

	Critère	Indicateurs	Note	Commentaires
Equipements & services	Équipement différenciant	Valeur ajoutée scientifique/technologique		
	Offre de services	Clarté, lisibilité, adéquation aux besoins		
	Parc d'équipements	Cohérence, description, état		
Communication & Formation	Communication	Visibilité interne/externe		
	Formations	Offre structurée (techniques, étudiants, FC)		
Trajectoire scientifique & stratégie	Positionnement scientifique	Clair et pertinent		
	Articulation avec la recherche	Programmes, publications associées		
	Enjeux scientifiques	Bien identifiés		
Stratégie de développement	Ambition	Nationale / internationale		
	Réseaux & labels ciblés	Réalisme et pertinence		
	Partenaires / concurrents	Analyse structurée		



**Analyse candidature**  
Labellisation des plateformes  
Edition 2026

Trajectoire et ouverture vers le privé	Filières économiques	Identification claire		
	Acteurs socio-éco	Cohérence avec l'offre		
	Feuille de route à 5 ans	Réalisme, structuration		

# Labellisation de plateformes NU / pôle ST



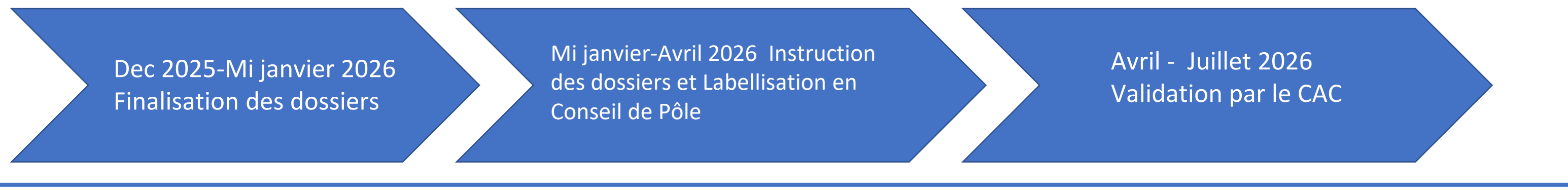
MAPE : Matériaux-Procédés-Energies pour l'Industrie du futur



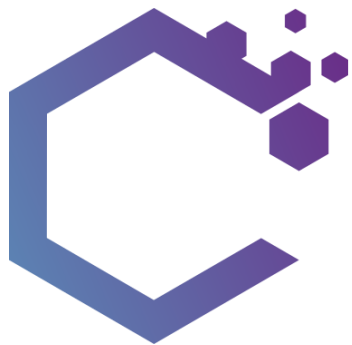
Contrat de plan Etat-Région 2021-2027



## Calendrier prévisionnel



-> Accompagnement par DRPI, pôle S&T et SFR Bonamy



**CEISAM**

Chimie et Interdisciplinarité  
Synthèse, Analyse,  
Modélisation

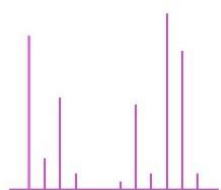
## Commission Recherche du Pôle Sciences & Techniques

**Plateforme**

**AMaCC**

*Analyses par spectrométrie de  
Masse et  
Chromatographie du laboratoire  
Ceisam*

## Pôle spectrométrie de masse



**L. Arzel, IE, CNRS (70%)**

*responsable plateforme*



**J. Hémez, IE, CNRS (80%)**

*responsable technique*



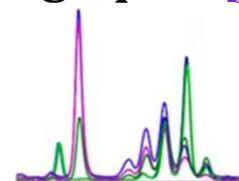
**N. Guichard, T, CNRS (20%)**



**J-M. Bouler, DU**

*référent scientifique, porteur du projet Labellisation*

## Pôle chromato graphie



**I. Louvet, AI, CNRS (100%)**

*responsable technique*

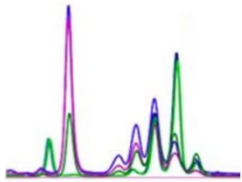


**M. Keraudren, T, NU (80%)**

2020

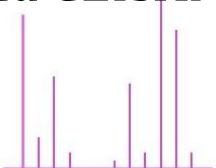
## Fusion

Service de  
chromatographie  
du CEISAM



+

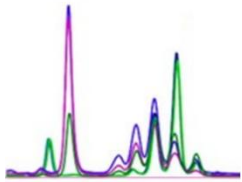
Service  
spectrométrie de  
masse  
du CEISAM



2020

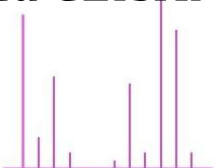
## Fusion

Service de  
chromatographie  
du CEISAM



+

Service  
spectrométrie de  
masse  
du CEISAM



2021

## Structuration en plateforme

Nom & logo



Comité  
Opérationnel

Comité de pilotage

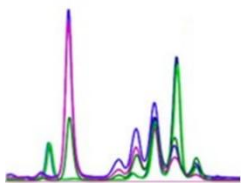


Page Web

2020

## Fusion

Service de  
chromatographie  
du CEISAM



+

Service  
spectrométrie de  
masse  
du CEISAM



2021

## Structuration en plateforme

Nom & logo



Comité  
Opérationnel

Comité de pilotage



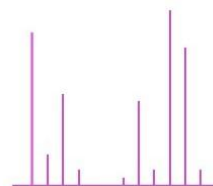
Page Web

2023

## Recrutement interne

Pôle

Spectrométrie  
de Masse



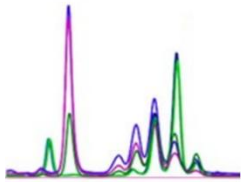
**N. Guichard**

**T, CNRS (20%)**

2020

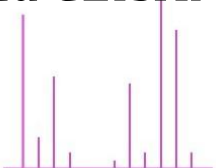
## Fusion

Service de  
chromatographie  
du CEISAM



+

Service  
spectrométrie de  
masse  
du CEISAM



2021

## Structuration en plateforme

Nom & logo



Comité  
Opérationnel

Comité de pilotage



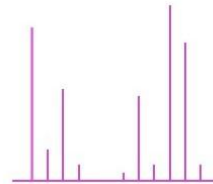
Page Web

2023

## Recrutement interne

Pôle

Spectrométrie  
de Masse



**N. Guichard**

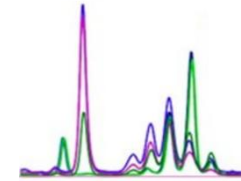
**T, CNRS (20%)**

2024

## Recrutement externe

Pôle

Chromatographie



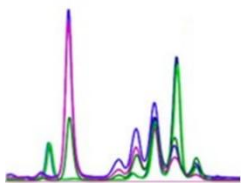
**M. Keraudren**

**T, NU (80%)**

2020

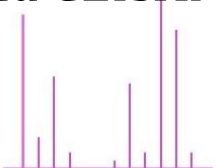
## Fusion

Service de  
chromatographie  
du CEISAM



+

Service  
spectrométrie de  
masse  
du CEISAM



2021

## Structuration en plateforme

Nom & logo



Comité  
Opérationnel

Comité de pilotage



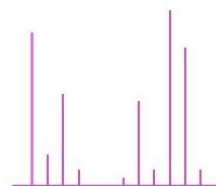
Page Web

2023

## Recrutement interne

Pôle

Spectrométrie  
de Masse



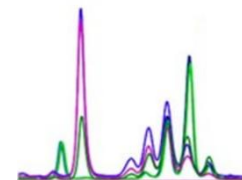
N. Guichard  
T, CNRS (20%)

2024

## Recrutement externe

Pôle

Chromatographie



M. Keraudren  
T, NU (80%)

2025

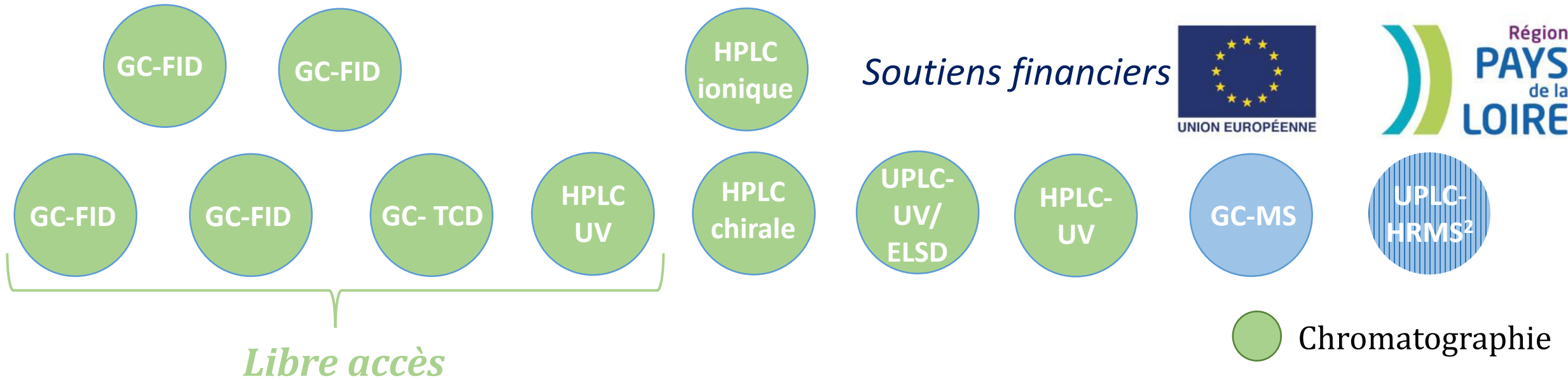
## Objectif labellisation

*Réflexions autour de  
la trajectoire :*

- modèle économique
- démarche qualité
- capacité d'ouverture
- acteurs socio-éco

*Structuration de la  
gouvernance :*

- L. Arzel, responsable  
de la plateforme
- J.M Bouler, référent  
scientifique



*Soutiens financiers*



12 appareils, une grande variété de techniques, 32 types d'analyses différentes

Conventions d'accueil sur 3 plateformes nantaises de spectrométrie de masse :



## Expertise dans la séparation et l'analyse avancée de petites molécules inédites ou complexes

### Domaines scientifiques

#### Chimie fine

- molécules issues de synthèses complexes  
Pharmacie, agroalimentaire, cosmétique

#### Chimie thérapeutique & santé

- molécules bioactives en santé humaine  
Médecine, chirurgie, biotechnologies

#### Environnement et Energie

- polluants, biomatériaux, métabolites  
Qualité des milieux, océanographie,  
bioressources

## Expertise dans la séparation et l'analyse avancée de petites molécules inédites ou complexes

### Domaines scientifiques

#### Chimie fine

- molécules issues de synthèses complexes  
Pharmacie, agroalimentaire, cosmétique

#### Chimie thérapeutique & santé

- molécules bioactives en santé humaine  
Médecine, chirurgie, biotechnologies

#### Environnement et Energie

- polluants, biomatériaux, métabolites  
Qualité des milieux, océanographie,  
bioressources

### Missions principales

Identification structurale

Mesure de pureté

Caractérisation de mélanges  
réactionnels

Mesure d'excès énantiomérique

Suivi cinétique de réaction

Dosages par étalonnages

## Expertise dans la séparation et l'analyse avancée de petites molécules inédites ou complexes

### Domaines scientifiques

#### Chimie fine

- molécules issues de synthèses complexes  
Pharmacie, agroalimentaire, cosmétique

#### Chimie thérapeutique & santé

- molécules bioactives en santé humaine  
Médecine, chirurgie, biotechnologies

#### Environnement et Energie

- polluants, biomatériaux, métabolites  
Qualité des milieux, océanographie,  
bioressources

### Missions principales

Identification structurale

Mesure de pureté

Caractérisation de mélanges  
réactionnels

Mesure d'excès énantiomérique

Suivi cinétique de réaction

Dosages par étalonnages

### Expertises différenciantes

Molécules inédites ou complexes

Elucidation structurale par LC-HRMS/MS

Séparation et dosage d'énantiomères par  
HPLC chirale

Développement méthodologique pour des  
applications non routinières

Résolution de verrous scientifiques

## CEISAM

IMF

CORAIL

MIMM

SYMBIOSE

Plateforme



## Nantes U

US2B

IRS2



IMN

IICIMED

LPG

Capacités

## Extérieur

*Public*

Université Gustave Eiffel



anses

Arc' Antique

LSCE (Laboratoire des  
Sciences, du Climat et de  
l'Environnement, Saclay)

Université Euro  
Méditerranéenne de Fès

*Privé*

AtlanChimPharma

Synarome

Givaudan

CSTB



Axe

**Chimie fine**



**Chimie thérapeutique & santé**



**Environnement & énergie**



Acteur

**Atlanchim-Pharma (2010-2025)**

**ANR Pr Ewen Bodio (2024-...)**

**ANSES & NExT (2014-2022)**

**Plateforme Chem-Symbiose (2013-...)**

**Start-up Fluonir (2026-...)**

**Engie (2025-...)**

Rôle PF

Identification structurale et mesure de pureté de molécules inédites ou innovantes : validation procédés

Analyses de sondes moléculaires : guidage per-opératoire en chirurgie oncologique

Dosage HAPs : évaluation environnementale et sanitaire de matériaux bitumineux  
Identification et dosage d'analytes soufrés

Points forts

Infrastructure analytique de référence intégrée à des dispositifs labellisés / industriels

Interdisciplinarité chimie / santé  
Interface recherche académique / innovation biomédicale

Expertise dans projets à fort impact environnemental et énergétique  
Partenaire d'une agence nationale et d'un leader mondial de l'énergie verte

## Libre-accès (interne)

Formation

Permis utilisateurs

Réservation intranet

## Prestations

Formulaires de demande pour chaque  
technique (interne)

Formulaire de contact (externe)



ceisam\_amacc@univ-nantes.fr

## Projets collaboratifs

Discussions

Bibliographie

Faisabilité

Rédaction de rapports

## Suivi activité

Décompte des demandes

Suivi de l'occupation des  
appareils en libre-accès



Fichiers excel

## Sécurité

Confidentialité

Archivage papier des demandes

Stockage sécurisé des datas sur serveur

## Gestion des finances

Suivi dépenses/recettes

Création de devis

## Soutien à la recherche du CEISAM

ANR  
CNRS Innovation  
ERC

## Construction de projets

Définition de stratégies analytiques  
Interprétation experte des données  
Accompagnement scientifique dans la durée

## Formation initiale

Ecole Doctorale 3MG  
Master A3M

## Réseaux

GOSP  
Grand Ouest Sciences Patrimoine

CCOA / AFSEP  
Club Chromatographie Ouest Atlantique / Association  
francophone des Sciences Séparatives

MassChem  
Réseau National des Plateformes de Masse en Chimie

## Vers de nouveaux labels

Pays de la Loire  
BiogenOuest  
IBiSA

## Critères d'évaluation déjà en place depuis plusieurs années

Activité de R&D

Mutualisation des équipements

Mobilisation RH

Conditions d'accès & offre de service lisibles

Outils de réservation et de suivi

Responsable plateforme et responsables techniques

Site/page internet

## Critères d'évaluation en cours de consolidation

Participation à la formation initiale NU

→ Stagiaires Master A3M

→ Stagiaires Licence 3 **New**

→ Formation HPLC validée par l'ED

→ TP Master A3M **New**

Définition du modèle économique

→ Tarification

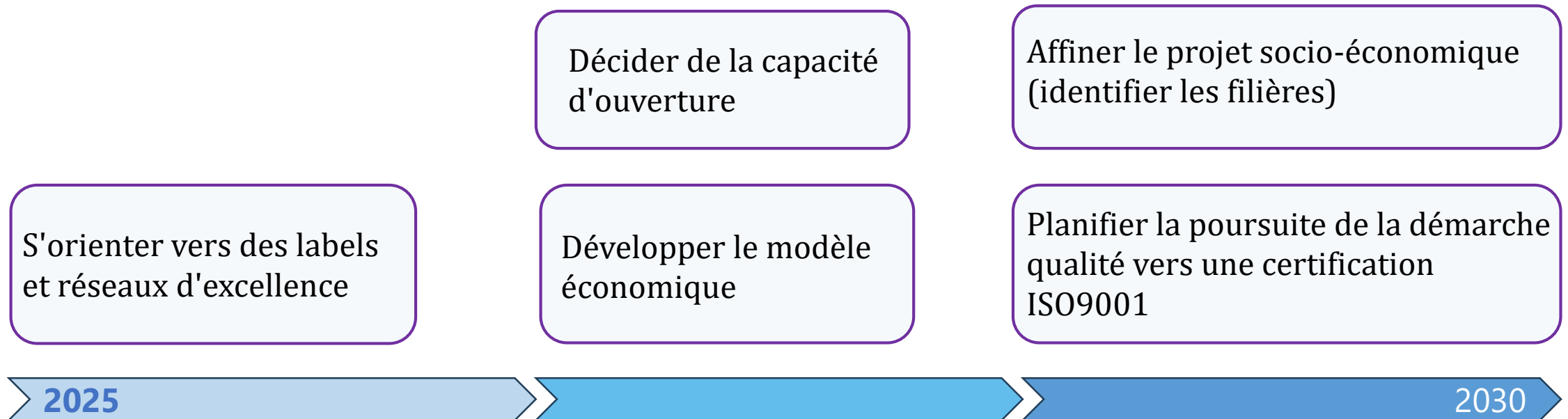
→ Appliquer une tarification interne

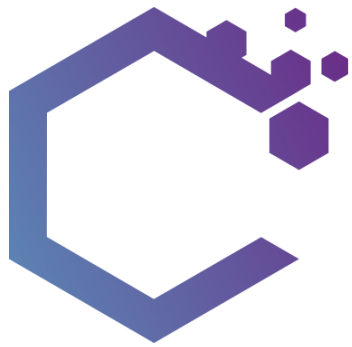
→ Etablir des contrats de collaboration **Ongoing**

Démarche qualité

→ Initiée

## Trajectoire scientifique et stratégie de développement





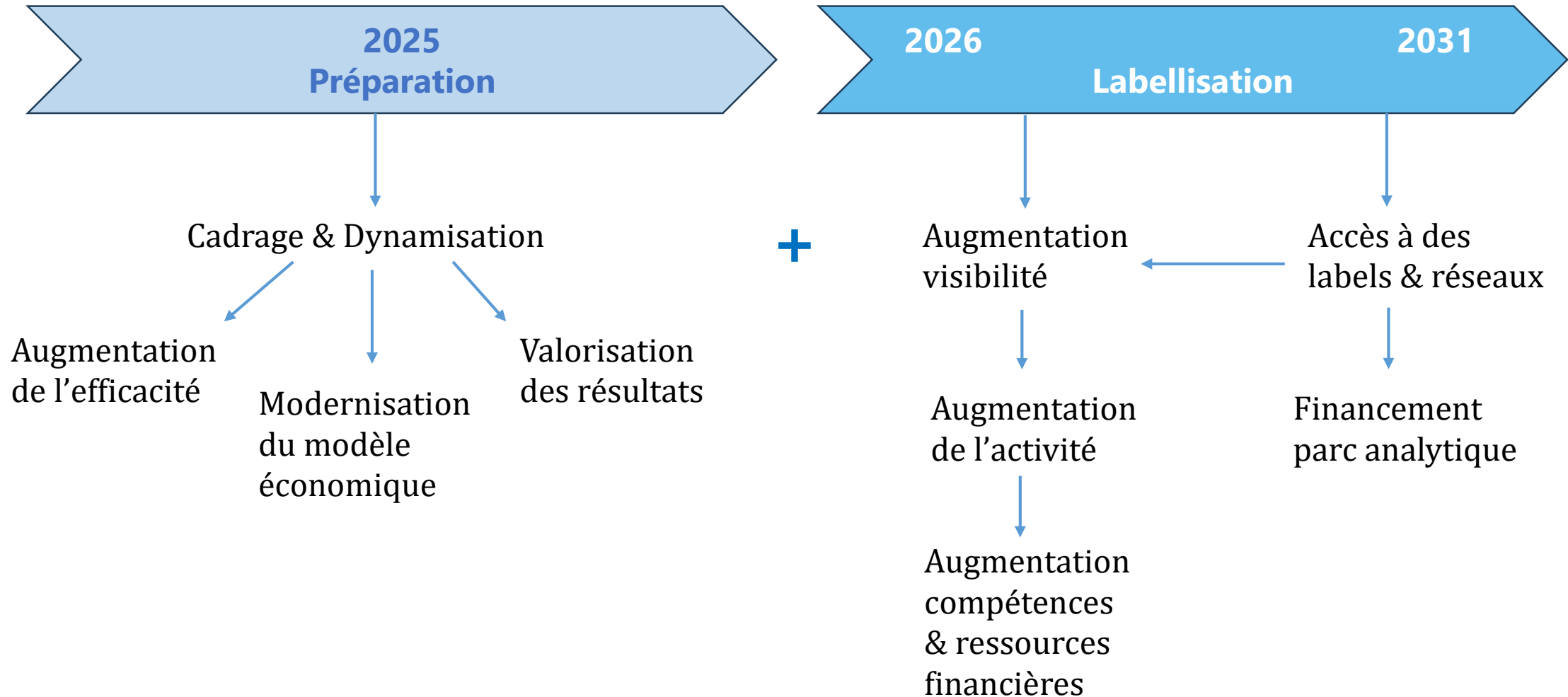
# CEISAM

Chimie et Interdisciplinarité  
Synthèse, Analyse,  
Modélisation

Plateforme  
AMaCC

*Analyses par spectrométrie de **M**asse et  
Chromatographie du laboratoire **CEISAM***

# Merci pour votre attention !

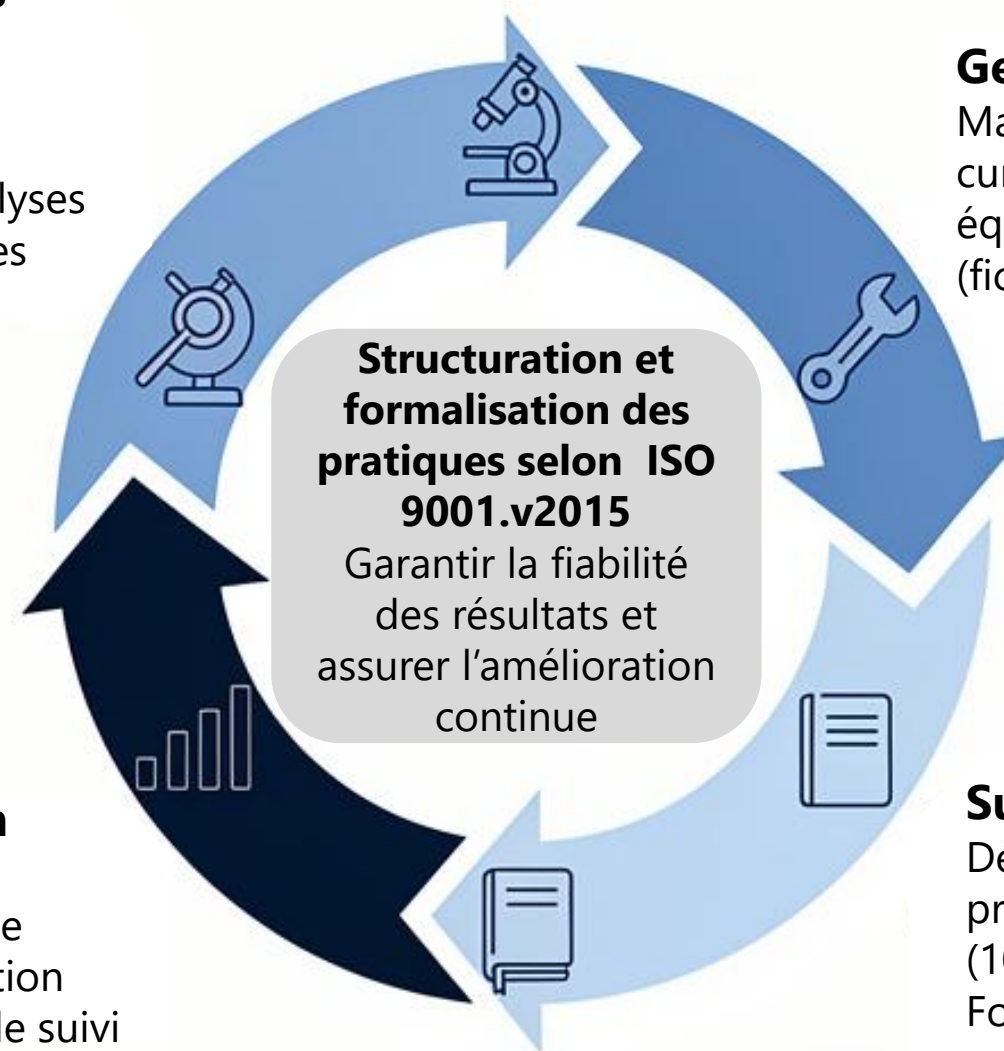


## Réalisation des analyses

Planification  
Utilisation maîtrisée des équipements  
Rédaction de rapports d'analyses  
Archivage des données et des demandes

## Gestion des équipements

Maintenance préventive et curative tracée et organisée des équipements  
(fichiers de suivi partagés)



## Pilotage & Amélioration

Comité de pilotage actif  
Écoute des utilisateurs via une enquête annuelle de satisfaction  
Mise en place d'indicateurs de suivi

## Support et documentation

Démarche progressive de rédaction des protocoles formalisés et accessibles (10% déjà réalisés)  
Formation des utilisateurs

Actions mises en place pour assurer une gestion budgétaire rigoureuse et transparente de la PF :

Suivi régulier des dépenses et recettes (sous format Excel)

Bilan financier annuel présenté au CoPil

Gestion des Stocks optimisée pour éviter ruptures ou surstocks

Gestion des Commandes : Suivi des commandes et livraisons pour assurer la continuité des activités

Création de Devis : Création et envoi de devis aux clients et partenaires selon la tarification AMaCC en vigueur

## Demande de labellisation Nantes Université



Plateau distribué de développement  
MAtériaux-Procédés-Energies pour l'industrie du futur



UNION EUROPÉENNE  
Fonds Européen de Développement Régional



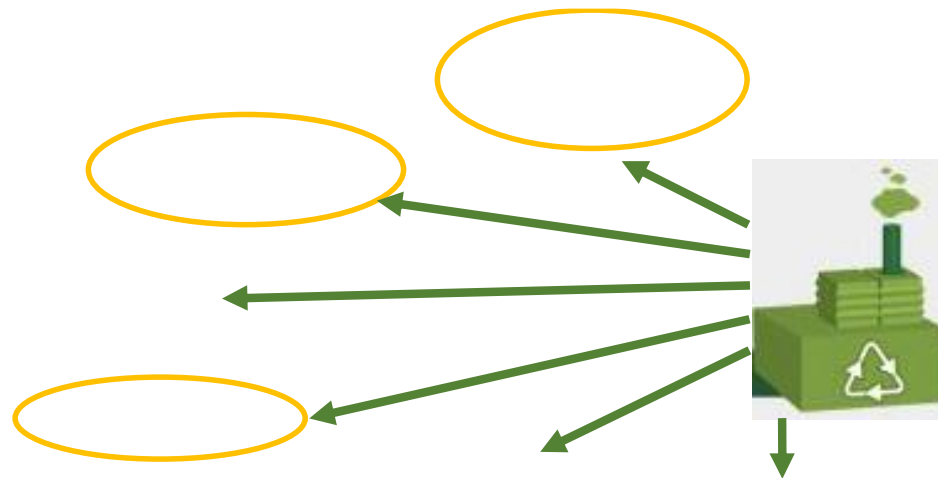
Labellisation Nantes Université



Communauté d'Agglomération  
de la Région Nazairienne et de l'Estuaire

## □ Objectifs

- Matériaux et procédés innovants, intégrant durabilité en conditions extrêmes, technologies de recyclage/valorisation et optimisation énergétique des procédés industriels (stockage, production)
- Vers une Industrie du Futur plus respectueuse de l'environnement
- Etudes de cycles MPPD : matériau – procédé – produit – durabilité





## □ Une plateforme multisite

- Regroupement de 4 laboratoires ou équipes SPI de Nantes Université



Heinlex  
Saint-Nazaire



CRTT  
Saint-Nazaire



La Chantrerie  
Nantes



GEPEA

La Fleuriaye  
Carquefou  
(équipe OSE)



## □ Financement : 4,5 M€

Financier	Montant (k€)
Feder React EU	1800
Région Pays de la Loire	1374
Nantes Métropole	590
La Carène	236
Etat	500

		Programmation des aides (en K€)					
		2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>FEDER</b>			1800				
<b>Région</b>			1374				
<b>Etat</b>				130	370		
<b>Nantes Métropole</b>			590				
<b>Carène</b>			236				
<b>Autre</b>							

	Coût total M€	Etat (BC	Région	Métrop	Fonds à	FEDER	%fed
<b>MAPE Nantes</b>	<b>2,4</b>	0,27	0,59	0,59	0	<b>0,95</b>	39,58%
<b>MAPE Saint Nazaire</b>	<b>2,1</b>	0,23	0,784	0,236	0	<b>0,85</b>	40,48%

# CPER MAPE : échancier des dépenses



Opération	Acronyme du projet		Programmation des acquisitions (en K€)							
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
<b>Matériaux-Procédés-Energie pour l'industrie du futur</b>	<b>MAPE</b>	Total CPER 21-27	0	0	2 755	210	1 398	170	0	
		dont REACT-EU			1 833					
1/ Outils d'analyse microstructurale et mécanique	1.1/ Goniomètre de diffraction des rayons X				448					GeM
	1.2/ MEB haute résolution				589					GeM
	1.3/ Outils de chargement adaptables 1				136					GeM
	1.3b/ Outils de chargement adaptable 2						33			LTeN
	Nano-micro indenteur					208				GeM
	DSC en renouvellement						70			LTeN
	Préparation d'échantillons spécifiques					196				LTeN (101) GeM (95)
	1.5/ Rhéomètre à déformation imposée					200				LTeN
2/ Procédés et Instrumentation	Presse chauffante et refroidissante pour matériaux composites						218			LTeN
	Moules et outillages spécifiques							170		GEPEA (70) LTeN (100)
	Suivi thermique de l'étape de mélangeage et du recyclé						258			GEPEA
3/ Recyclage - Valorisation	Ligne de compoundage avec extrusion bi-vis				483					GEPEA
	Paire de vis (cplmt ligne compoundage et lien avec éqpt suivi thermique mélangeage)						2			GEPEA
	Equipements de broyage et de granulométrie				285					GEPEA
4/Energie - Production et Stockage	Banc d'essai pour pilotage de microréseaux avec stockage						320			IREENA
	Banc de caractérisation d'organes de stockage électrochimique						200			IREENA
	Banc hydrogène						300			IREENA
	Banc de stockage thermique multi-technologies				221					LTeN
	Banc de production multisource- énergétique				197					LTeN






# Equipements acquis (2023-2026)



n°Eqpt	Désignation	Coût	Applications	Etat avancement achat	Photo
1	Goniomètre de diffraction des rayons X- <b>GEM</b>	448 254,00 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Analyse fine des contraintes internes</li> <li>* Etude des hétérogénéités inter- ou intra-granulaires par une analyse précise des profils des raies de diffraction</li> <li>* Détermination des textures cristallographiques</li> <li>* Analyse et le dosage de phases sur des échantillons de poudres et massifs</li> <li>* Analyse in situ des champs de déformations lors d'essais mécaniques et thermomécaniques</li> </ul>	En fonctionnement	
2	MEB Haute résolution - <b>GEM</b>	589 000,00 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Etude des microstructures sous pression contrôlée</li> <li>* Systèmes d'analyses chimique ou cristallographique réalisées lors de chargements mécaniques, de sollicitations thermiques ou couplés.</li> </ul>	En fonctionnement	
3	Outils de chargement adaptable 1 - <b>GEM</b> (machine de traction en temperature + machine de traction-compression) (Hors REACT-EU)	136 060.00 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Essais mécaniques et/ou thermiques complexes</li> <li>* Intégrables dans le système de diffraction afin d'autoriser des expérimentations in situ</li> </ul>	En fonctionnement	
4	Préparation d'échantillons spécifiques - <b>GEM</b> (Polisseuse électrolytique-Microscope droit-Chambre à vide) - <b>LTEN</b> (Four dilatométrie haute température - système d'analyse propriétés thermiques de type Hot Disk - Microtronçonneuse - Polisseuse automatique)	195 649.61 €	<ul style="list-style-type: none"> <li>* préparation et l'analyse d'échantillons pour utilisation dans les autres équipements et des compléments de mesures de propriétés.</li> </ul>	En fonctionnement	

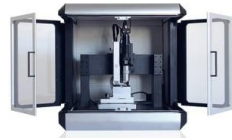




# Equipements acquis (2023-2026)



n°Eqpt	Désignation	Coût	Applications	Etat avancement achat	Photo
5	Rhéomètre à déformation imposée - <b>LTeN</b>	200 144.00€	* étude des propriétés thermo-rhéologiques des matériaux (polymères et composites) en cours de transformation	En fonctionnement	
6	Ligne de compoundage avec extrusion bi-vis - <b>GEPEA</b>	483 244.00€	Recyclage & Valorisation matières : * Compoundage, mélangeage, extrusion réactive * Caractérisation in situ des transformations * Production de granulés ou filaments	En fonctionnement	
7	Equipements de broyage et de granulométrie - <b>GEPEA</b>	285 000.55€	Recyclage & Valorisation matières : * Tri, séparation et broyage des déchets matière * Identification optique et qualification des matériaux avant et après les opérations de recyclage	En fonctionnement	
8	Banc de stockage thermique multi-technologies - <b>LTeN</b>	220 889.13€	* Génération d'énergie thermique * Cycles de charge et décharge à durées programmables, en vue d'une utilisation ultérieurs de l'énergie stockée	En fonctionnement	
9	Banc de production multisource multiénergie - <b>LTeN</b>	197 240.61€	* Fourniture de puissances chaudes et froides simultanées en régime transitoire à des systèmes énergétiques * Production d'un flux de chaleur * Connection du fluide caloporteur à différents systèmes énergétiques	En fonctionnement	

# Equipements acquis (2023-2026)



10	Micro- nano indenteur - GeM	207500 €	Analyse micro de propriétés de surface	En fonctionnement	
11	Presse 50t chauffante – refroidissante - LTeN	217550 €	<p>Procédés et instrumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Fabrication de composites stratifiés à matrice thermoplastique (400°C)</li> <li>* Développement de démonstrateur échelle laboratoire</li> </ul>	En fonctionnement	
12	Appareil de DSC - LTeN	65000 €	<p>Procédés et instrumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Analyse thermique des matériaux</li> </ul>	En fonctionnement	
13	Banc de diagnostic de batteries - IREENA	200000 €	<p>Simulation des organes de stockage des batteries</p> <p>Contrôle des flux de puissance</p> <p>Charge ultra-rapide</p> <p>Estimation états de charge, santé et fonction</p>	Procédure en cours	
14	Banc électrolyseur mobile hydrogène	300000 €		Procédure en cours	



## ❑ Porteur

- Steven Le Corre

## ❑ Responsables Scientifiques (4)

- Steven Le Corre (LTeN), David Gloaguen (GeM), Gaël Colomines (GEPEA), Mohamed Machmoun (IREENA)

## ❑ Directeur opérationnel

- Abderezak Aouali (LTeN)

## ❑ Comité de Pilotage (13)

- S. Le Corre, A. Aouali, M. Bailly, X. Py, D. Gloaguen, P-A Dubos, M-J Moya, G. Colomines, N. Allanic, J. Launay, M. Machmoum, M. Rharda, J-C Olivier
- Réunion 2 fois par an depuis 2023
  - Avancement achats CPER
  - Bilan activités
  - Actions de développement

## ❑ Tarifs validés au CA de Nantes Université

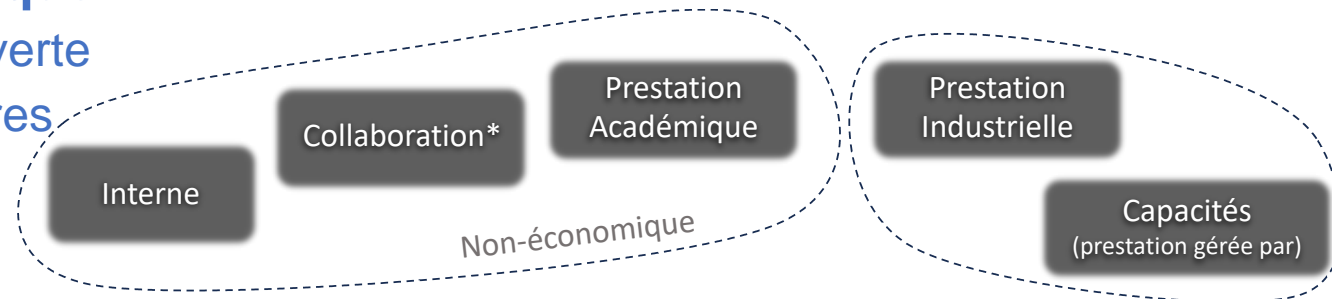
- GeM, LTeN, GEPEA

## ❑ Base de calcul

- Tableau de la SATT : établissement de devis
- Plusieurs offres de service (GeM)

## ❑ Modèle économique

- Plateforme ouverte
- 5 règles tarifaires



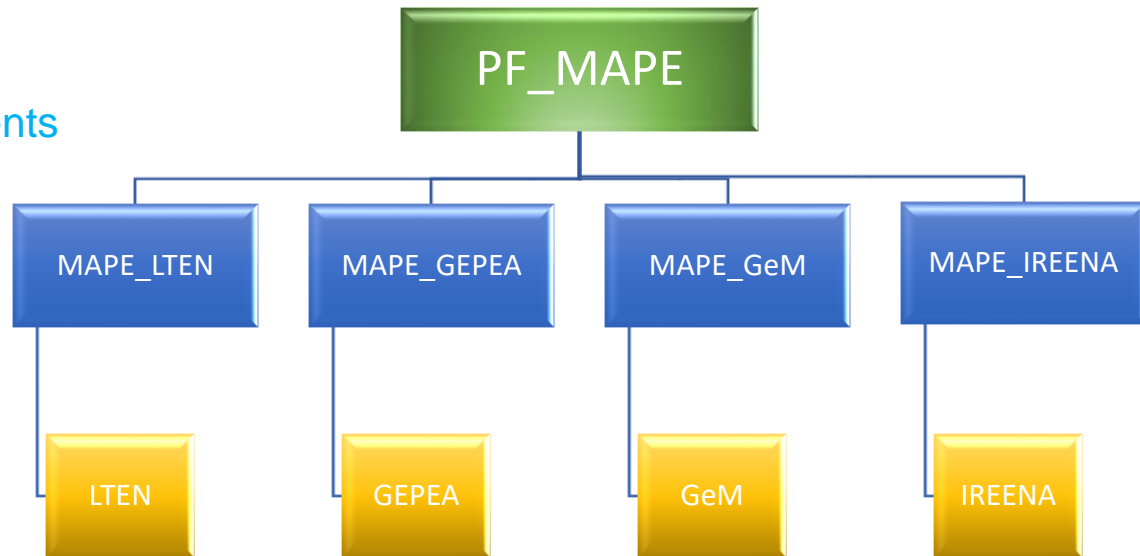
- Accès libre en interne aux laboratoires et aux partenaires
- Facturation semestrielle des coûts de consommables entre sous-plateformes / laboratoires
- Maintenance assurée par chaque sous-plateforme ou laboratoire

## ❑ RH : variables en fonction des sites



## □ Délégation de gestion Capacités

- Plateforme :
  - Communication, évènements ; Fonds de soutien ; Prélèvement
  - Réponse aux AAP ; Prestations complexes multisite
- Sous-plateformes :
  - Achats nouveaux équipements
  - Maintenance
  - Consommables
- Laboratoire
  - Réalisation devis
  - Réalisation prestation
  - Formations utilisateurs
- Client externe





## ❑ Flux financiers

- Chiffre d'affaires 2023-2025 : 88k€ (77k€ GeM, 10k€ LTeN, 1k€ GEPEA)

## ❑ Contribution aux recherches

- 18 thèses
- 3 post-docs
- ~10 collaborations

## ❑ Réseaux

- SF2M, AFM, FFM, Mecamat, SFT, AMAC, SFGP, ...
- GDR Alma, Fibmat, ...
- GIS CIMEN, PERLE

## ❑ Projets en cours

- ANR MOCAMOR, MOCOMBIO-MEMPHYS, CEMDIF, FEELWOOD
- PEPR Réseaux d'énergie du futur
- IRT CONNECT, Recyplast, Next Innovez ECOSEC

## ❑ Projets déposés

- 2 ANR
- 2 PEPR SPLEEN (X2Heat2Power, IMPALA) en phase 3

## Pages sur sites web des laboratoires

- <https://lten.cnrs.fr/cper-mape/> (LTeN)
- <https://iut-sn.univ-nantes.fr/recherche/pierre-antoine-dubos-projets-de-recherche> (GeM)
- <https://ireena.univ-nantes.fr/fr/moyens-dessais-et-plateformes/plateforme-mape> (IREENA)
- <https://iutnantes.univ-nantes.fr/fr/la-recherche/p> (GEPEA)

## Site de réservation GRR

- <http://mape.polytech.univ-nantes.prive/login.php>

LTeN - Toutes les ressources  
Semaine : lundi 16 févr. - dimanche 22 févr.

Ressources	lundi 16 févr.	mardi 17 févr.	mercredi 18 févr.	jeudi 19 févr.	vendredi 20 févr.
Banc de production multisource- énergétique	+	+	+	+	+
Banc de stockage thermique	+	+	+	+	+
Conductivité Hot Disk	+	+	+	+	+
Four de dilatométrie haute température	+	+	+	+	+
Micro-tronçonneuse	+	+	+	+	+
Polisseuse automatique	+	+	+	+	+
Rhéomètre à déformation imposée	+	+	+	+	+

MAPE  
Plateau distribué de développement MATériaux- Procédés-Energies pour l'industrie du futur

GeM - Toutes les ressources  
Semaine : lundi 09 févr. - dimanche 15 févr.

Ressources	lundi 09 févr.	mardi 10 févr.	mercredi 11 févr.	jeudi 12 févr.	vendredi 13 févr.
Dome DHS 1100 Anton Parr	+	+	+	+	+
Encelinte sous vide		+	+	+	+
Four sous vide secondaire		+	+	+	+
Goniomètre DRX	Inès Addi Académique	Inès Addi Académique	Inès Addi Académique	Inès Addi Académique	Inès Addi Académique
MEB	Figure de pôles de déformation en température	Figure de pôles de déformation en température	Figure de pôles de déformation en température	Figure de pôles de déformation en température	Figure de pôles de déformation en température
Capture d'écran	+	+	+	+	+



## ❑ **Vocation première : soutien et développement de projets**

- Projets inter-labos partenaires
- Collaborations externes
- MAPE : accès à une chaîne complète de caractérisation et d'études

## ❑ **Ambition : développer une visibilité nationale**

- Labellisations : Nantes Université, R&D OpenLab Région Pays de la Loire, CNRS
- Intégration dans un réseau national de plateformes
- Vers une plateforme de type ERIC ?

## ❑ **Filières économiques visées**

- Industries de la production et du recyclage de matériaux de structures
- Energie : solutions innovantes, meilleure gestion des ressources, réseaux d'énergie (à différentes échelles)
- Secteurs : plasturgie, aéronautique, naval
- Matériaux : métaux, polymères et composites pétro-sourcés / bio-sourcés / recyclés



## ❑ Site web

- Fusion des 4 pages existantes, accès documentations, contacts de réservation, planning
- Page hébergée par Nantes Université ?
- Site web en propre ? (pb de maintenance)

## ❑ Charte d'utilisation / Règlement Intérieur

- Objectif 2026

## ❑ Démarche qualité

- Réflexion à lancer : méthodes, protocoles, étalonnage, calibration, gestion des données

## ❑ Promotion de la plateforme

- Inauguration fin 2026
- Vidéos de présentation / promotion
- Ingénieurs filières
- Nouvelles offres de prestation Capacités





**Merci pour votre attention.**

# 4- Cartographie des compétences recherche du pôle S&T

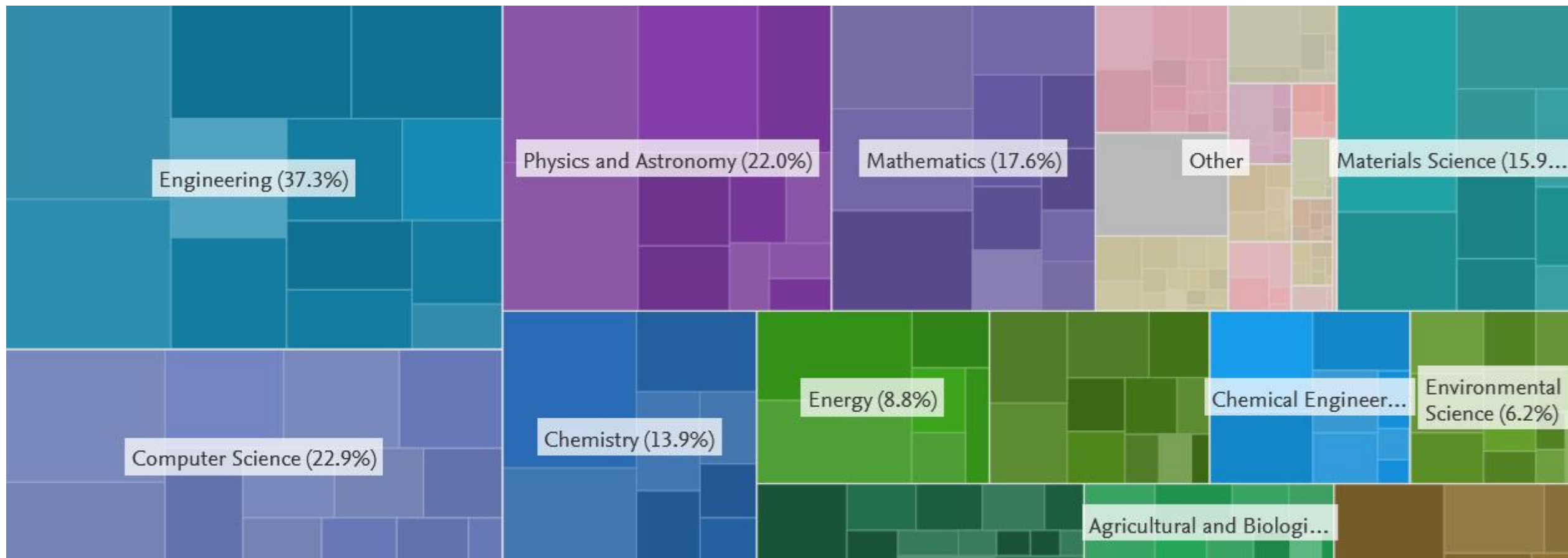
Guillaume GODET, Responsable mission bibliométrie NU

# Eléments méthodologiques

- Données Scopus / Scival

Périmètre :

- Période: 2022-2025
- 12 labos du Pôle, quelque soit l'employeur, sauf IETR limité à Nantes. Pas de filtre sur le nombre d'auteurs par publication.
- Répartition par « subject area » (Publication set : [Pôle S&T 2022-2026](#))

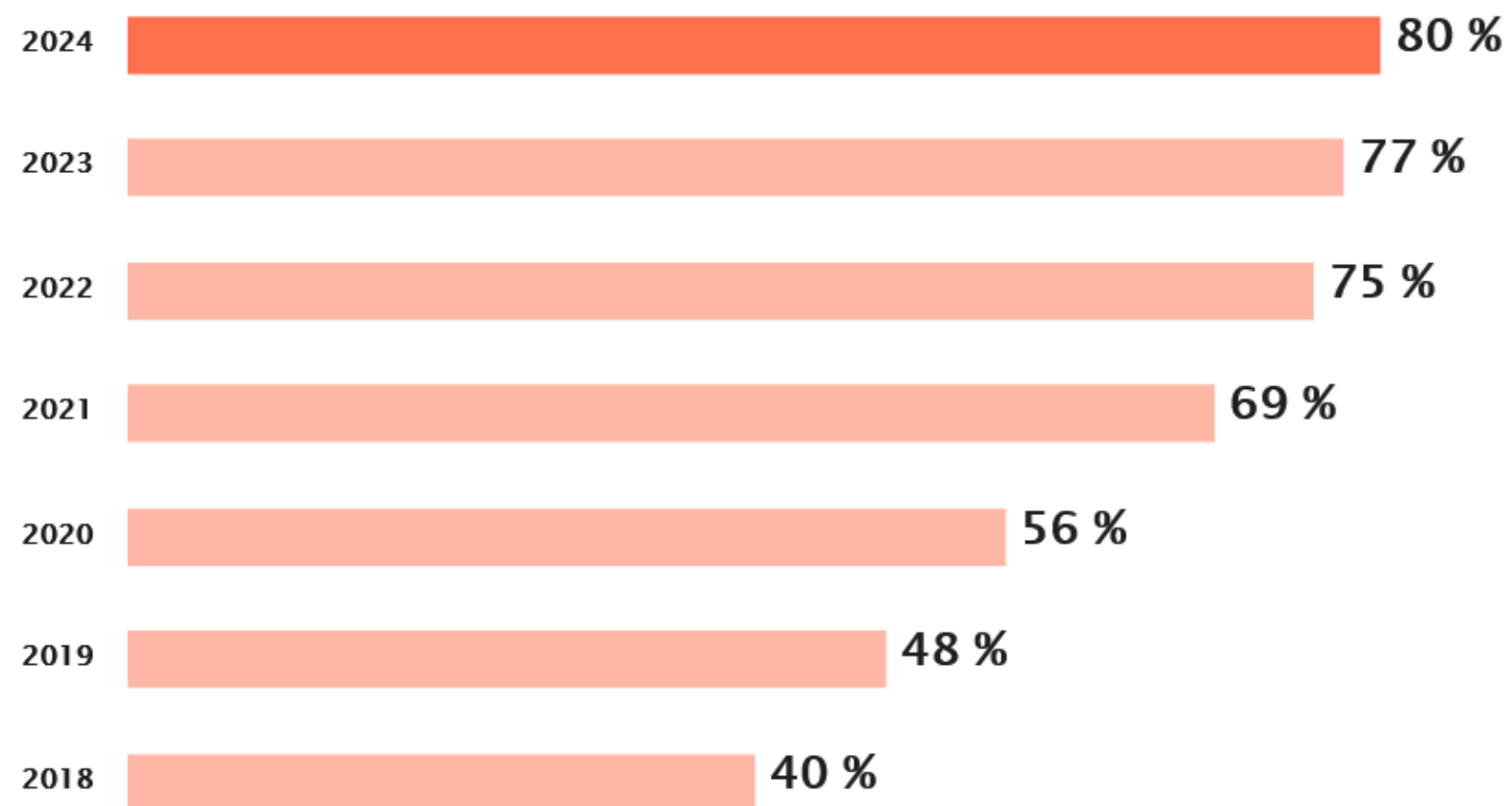


# Nb publis / FWCI par domaine



# Au passage – demande d'un BSO + ScanR

**Pôle Sciences et technologie - Nantes Université (PÔLE S&T) : Taux d'accès ouvert des publications scientifiques du PÔLE S&T, avec un DOI Crossref, parues durant l'année précédente par année d'observation**



Baromètre français de la Science Ouverte - CC-BY MESRE

# Analyse des collaborations inter-labos

Domaine ASJC	Mono-labo	Inter-labos	Total
Electrical and Electronic Engineering	604	14	618
Mechanical Engineering	483	11	494
Computer Science Applications	453	6	459
General Materials Science	413	29	442
Control and Systems Engineering	401	11	412
Mechanics of Materials	336	9	345
General Chemistry	314	17	331
Nuclear and High Energy Physics	299	3	302
Renewable Energy...	276	14	290
Condensed Matter Physics	270	12	282

# Analyse des collaborations inter-labos

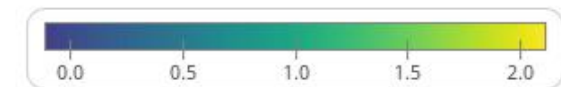
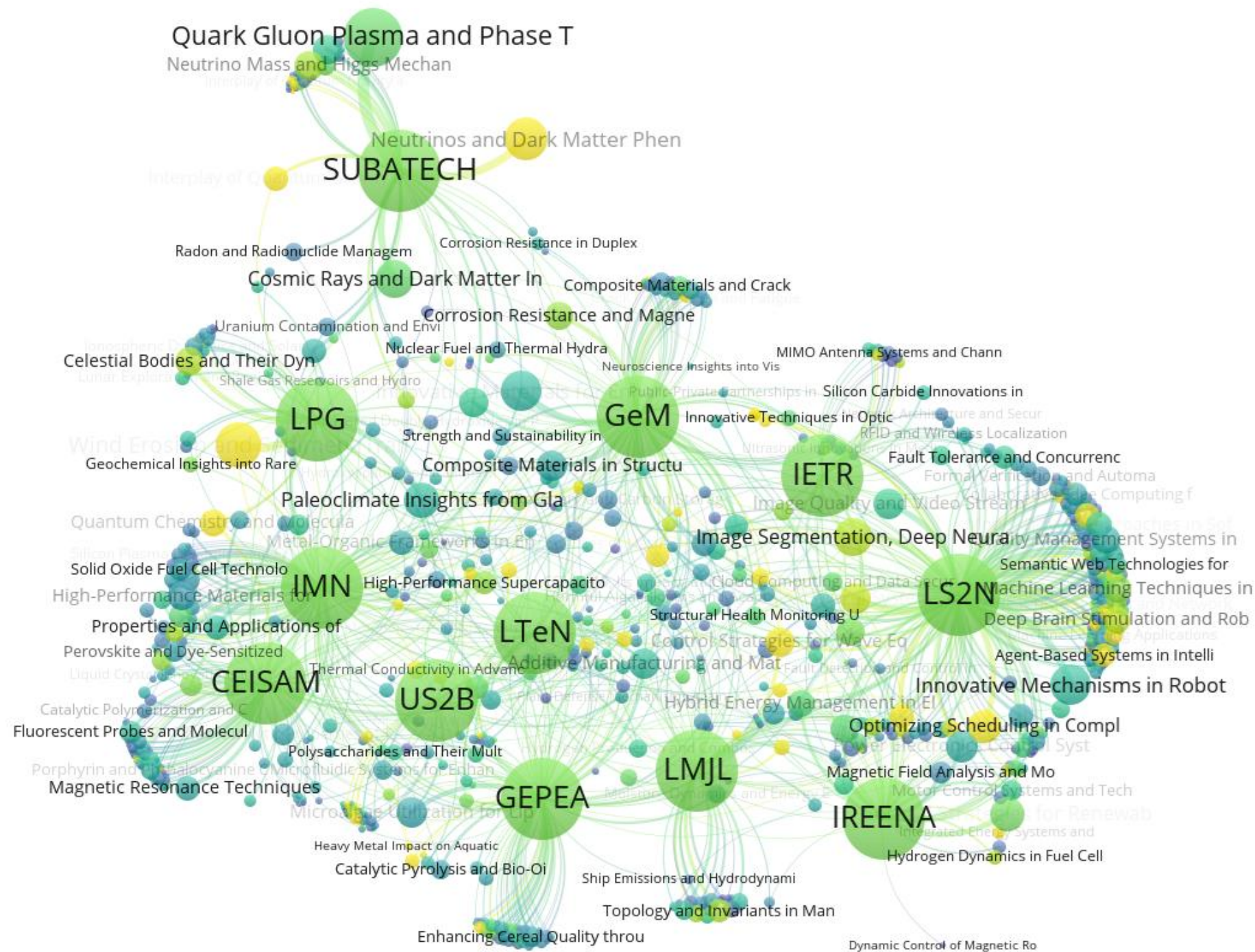
Domaine ASJC	Binôme de Laboratoires le plus fréquent	Volume de co-publications
Geochemistry and Petrology	IMN + LPG	18
General Materials Science	CEISAM + IMN	11
Electronic, Optical and Magnetic Mat.	IMN + LPG	9
Applied Mathematics	GeM + LS2N	7
Nuclear and High Energy Physics	SUBATECH + US2B	5
Biotechnology	CEISAM + GEPEA	4
Renewable Energy, Sustainability...	IMN + IREENA	4

## Analyse du "Taux d'Inter-collaboration" :

- Le domaine « General Materials » Science se détache avec 6.56% de collaborations internes au Pôle.
- À l'inverse, la physique des hautes énergies (Subatech) présente un taux très faible (0.99%)
- Le Numérique : Malgré son volume, les applications en Computer Science restent très "mono-labo" (1.31%),



# Graphe des collaborations par Topic clusters



# 5- Questions diverses ?

Merci pour vos contributions !