

# Le projet de refondation des laboratoires CSNSM, IMNC, IPNO, LAL, LPT

## Assemblée Générale

- ✓ La refondation des laboratoires : enjeux, nature, processus
- ✓ Bilan de la phase CILO
- ✓ Présentation de la deuxième phase : objectifs et modalités
- ✓ Échange

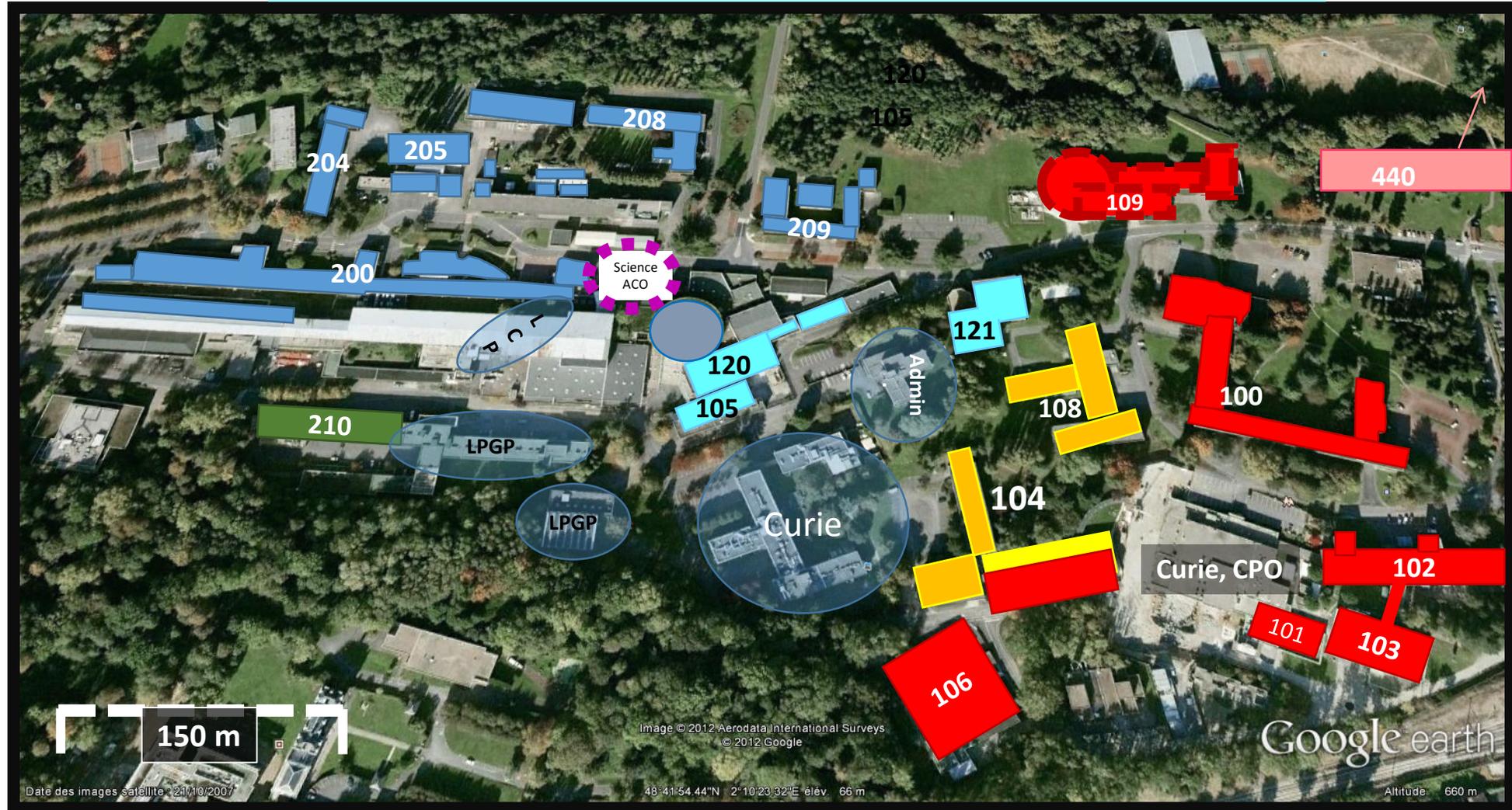
# La refondation des laboratoires : enjeux, nature, processus

# Historique « locale » (hyper synthétique...)

- ✓ Obtention des Equipex et démarrage du processus des initiatives d' «ex»... (2010)
- ✓ Réseau/Labex P2IO (2010)  
incluant les laboratoires IN2P3 de la Vallée d'Orsay (LAL, IPNO, IMNC, CSNSM) + LPT (INP)  
+ IAS (INSU), le LLR et l'IRFU.
- ✓ Département P2I (2014) et scission en plusieurs Départements de Physique (Ingénierie électrique, optique et électronique (EOE), Mécanique énergétique et procédés (MEP), Physique des ondes et de la matière (PHOM), Sciences de la planète et de l'Univers (SPU)) + Sciences de la Vie (SDV)...
- ✓ Projet Vallée P2IO-axe immobilier (depuis 2011/2012).  
Obtention en 2015 de la dotation d'amorçage de 20,7M€ sur 70M€ demandés.

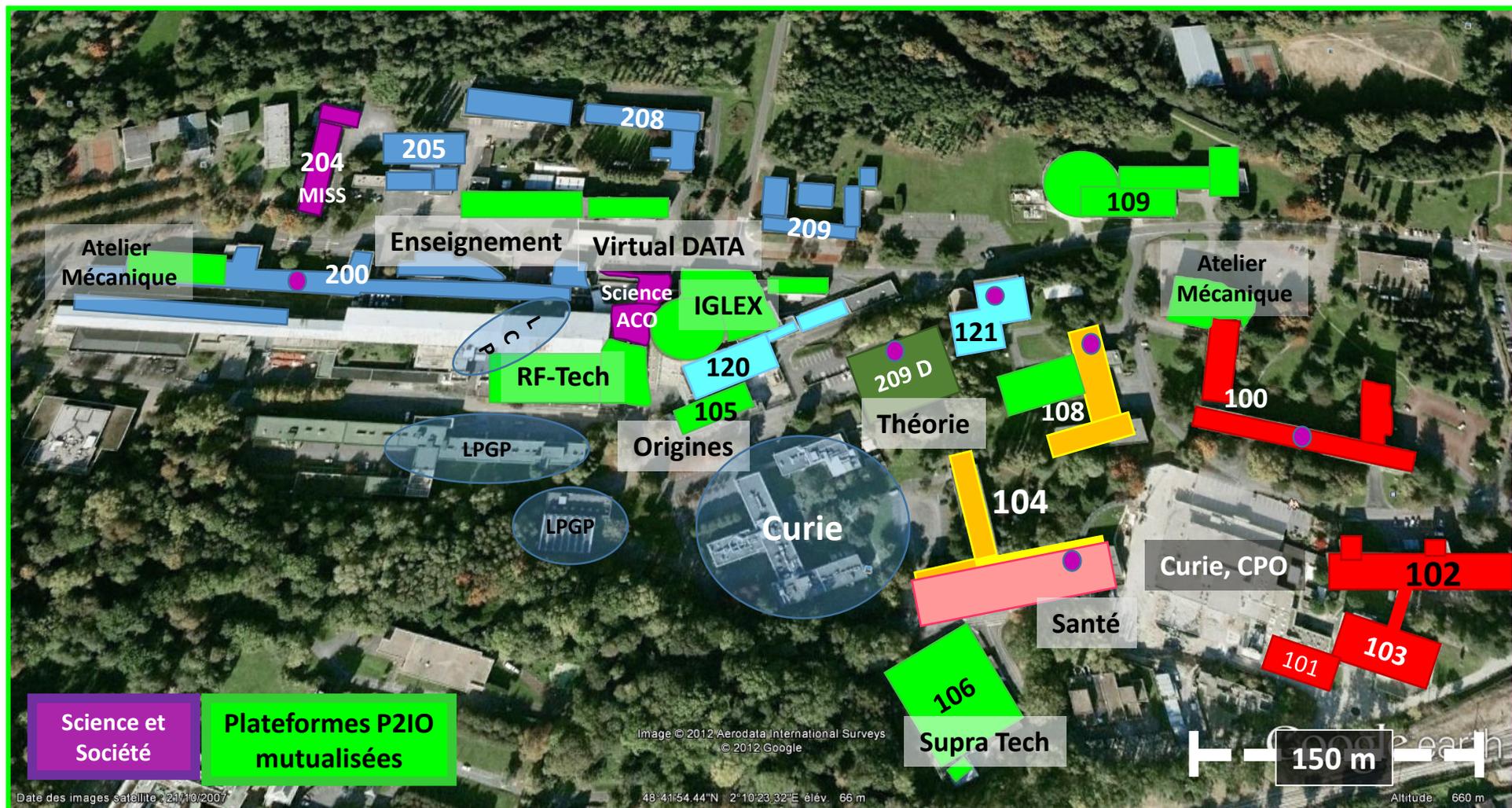
**Le projet a démarré avec un volet infra,  
mais les motivations étaient avant tout scientifiques**

# Vallée P2IO - Aujourd'hui



Particules Cosmologie Astrophysique Origines Nucléaire Santé Théorie...

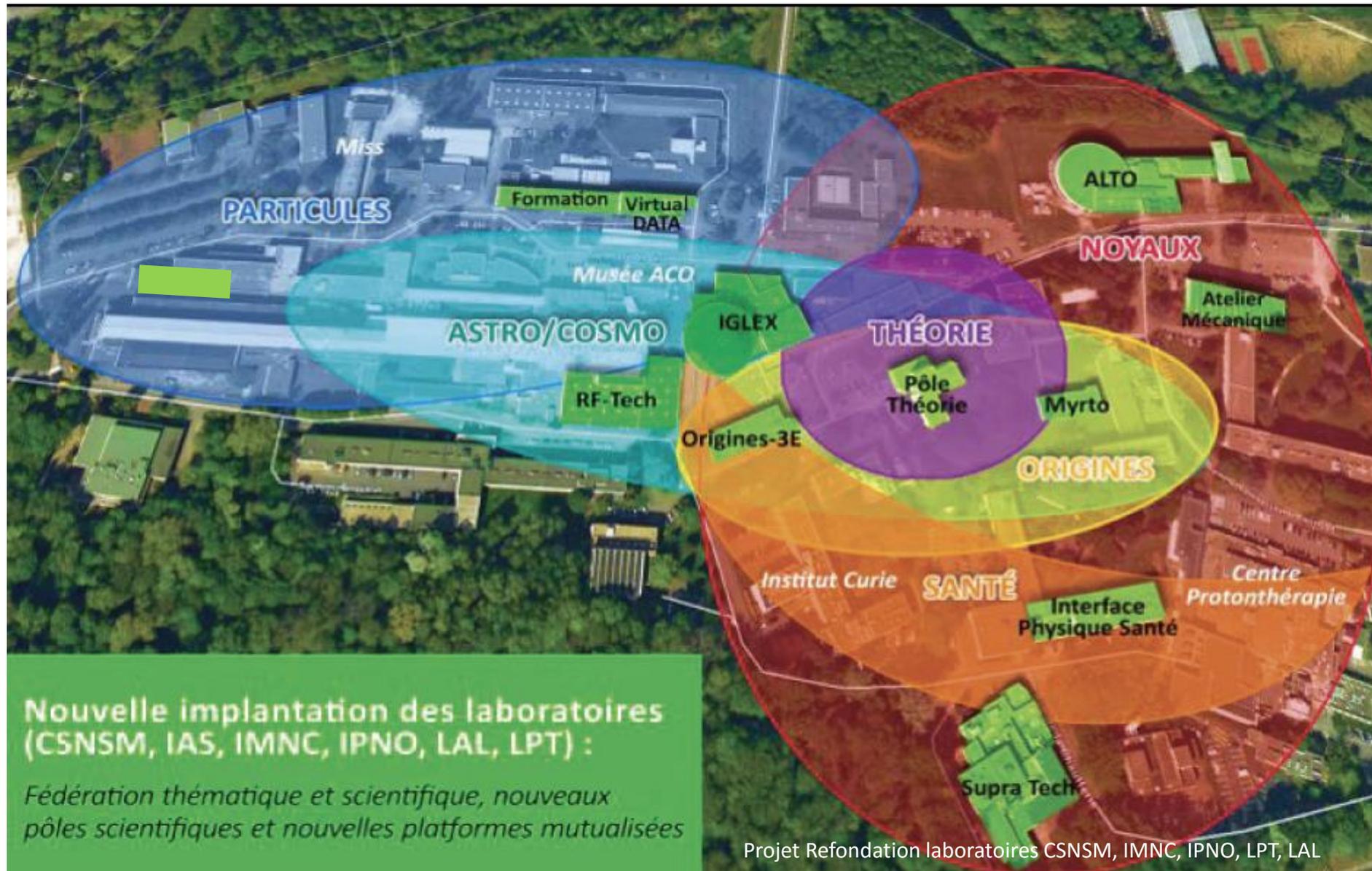
# Vallée P210 - Demain



**Personnel ~ 1000**  
**Superficie ~ 60000m<sup>2</sup>**

Entre autres : réduction des surfaces occupées d'environ 15%

# Le Projet P2IO Vallée (démarrage 2011)



# Le projet P2IO Vallée/Plateau a été financé à la hauteur de 20,7M€ (CPER 2015-2020).

- La création de l'ensemble **IGLEX** regroupant les deux EquipEx Andromède et ThomX. Les deux Equipex doivent être installés en 2016. (6,8 M€)
- La création du **Centre Virtual Data** pour traiter de grandes masses des données (3,0M€).
- L'implantation d'une composante d'interface **Physique/Santé**, essentiellement dédiée à la cancérologie (3,2 M€).
- Plusieurs opérations de **réaménagement et restructuration** dans l'ensemble des laboratoires pour la réutilisation/nouveaux aménagements/libérations et pour assurer préparer la phase II du projet (2,0M€)
- La création de plateformes d'ingénierie instrumentale mutualisée. **C2O-physique des origines, laboratoire de vide et surface, ateliers mécaniques...** (5,7M€)

démarré !

démarré !

démarré !

démarré !

La plupart des chantiers ont déjà démarré ou démarreront avant la fin 2017 !

- ✓ Succès de la phase P2IO Vallée. Réflexions et discussions pendant les séminaires/discussions dans les laboratoires, mais il faut consolider le succès. Envisager/**Obtenir la suite de l'opération P2IO-Vallée.**
- ✓ Nous sommes de plus en plus (par l'IN2P3, Région, Ministère, à l'international...) **vus comme «ORSAY»**
- ✓ **Les changements en cours** -parfois imprévisibles- dans l'organisation de la recherche et de l'enseignement en local (Paris-Saclay). Sites universitaires avec restructurations et création de Labos avec équipes juxtaposées ; et les changements en cours et à prévoir au niveau national. Rééquilibrage national vs local
- ✓ **La réduction des postes et du soutien de base** (difficile d'imaginer que ça puisse s'améliorer...)
- ✓ les demandes de plus en plus pressantes de **mutualisations**,
- ✓ **les modes de financement « multi guichet »** qui se raréfient; l'utilisation des fonds propres des labos...
- ✓ le risque de transformation de nos laboratoires en **hôtels à projets** et des tutelles en agences de moyens...et la fin des UMR...

Evolution : du Projet Vallée (« infra »)  
au projet de refondation CSNSM, IMNC, IPNO, LAL, LPT

Quelques  
Faits / réflexions

- ✓ Nous (dans les laboratoires) avons les mêmes piliers fondamentaux.  
Les UMR au cœur de la recherche  
Fondamentale ↔ appliqué, Cœur dur ↔ interfaces,  
Recherche ↔ Formation, Recherche ↔ retombées sociétales  
et avec des Services Administratifs au centre des UMR, forts et efficaces
- ✓ Scientifiquement les séparations entre nos laboratoires s'atténuent et les stratégies scientifiques se rapprochent peu à peu et un nouveau repositionnement sur certaines thématiques est nécessaire.
- ✓ Du côté technique/technologique notre force en s'unissant est évidente
- ✓ ET SURTOUT ET AVANT TOUT la volonté de continuer et amplifier notre capacité de faire et pousser nos disciplines et maîtriser notre avenir dans un environnement flou et turbulent

*Et pour cela, il ne faut pas faire le dos rond... il faut prendre en main notre avenir, avec notre vision, avant que d'autres le fassent pour nous...*

# Evolution : du Projet Vallée (« infra ») au projet de refondation CSNSM, IMNC, IPNO, LAL, LPT

- ✓ Réflexions menées/discussions pilotées depuis fin 2015 **Pré-maturation du projet**
- ✓ Changements au niveau des tutelles : [fin 2015] Reynald Pain (IN2P3), [mi-2016] Sylvie Retailleau (UPSud) (déjà Doyenne). Plusieurs discussions (y compris avec A. Fuchs).  
Accélération des réflexions et du processus. **Premières discussions publiques du projet**
- ✓ Discussions intra-laboratoires/ AG / assemblées de Service / physiciens... [Mai-Sept 2016]
- ✓ Lettre aux tutelles CNRS (IN2P3 et INP) et UPSud le 16 Septembre 2016
- ✓ Réponse des tutelles en Décembre 2016 **Phase de maturation du projet**
- ✓ Création du CILO (inter-laboratoires) et phase de rencontres (Janvier-Mars 2017)
- ✓ Assemblée Générale des 5 laboratoires réunis (24 Mars 2017) — — — — —
- ✓ Lancement du projet / groupes de travail **Phase travail / construction du projet**

# Le périmètre : CSNSM, IMNC, IPNO, LAL, LPT

## Réponse des tutelles à la lettre - 14 Décembre 2016

Chers Collègues, chers Directeurs

Nous avons pris connaissance avec grand intérêt de votre courrier du 16 septembre. Vous exprimez le souhait qu'une action d'envergure, portée par une réflexion collective et basée sur un projet scientifique innovant, soit rapidement engagée, pouvant conduire à une refondation des laboratoires P2IO de la vallée du campus d'Orsay (i.e. CSNSM, IMNC, IPNO, LAL et LPT). Nous souhaitons à notre tour vous faire part de l'intérêt extrême que nous portons, en ces temps de changements institutionnels majeurs, au développement des laboratoires de la vallée. Cette initiative nous apparaît donc particulièrement bienvenue et nous vous en remercions.

L'émergence au sein de l'Université Paris-Saclay d'un pôle scientifique national majeur centré sur la physique des deux infinis (physique nucléaire, physique des particules, astroparticules, cosmologie et technologies associées) est une opportunité que nous nous devons de renforcer et de structurer. Dans ce cadre, une action structurante cadrée allant jusqu'à la refondation des laboratoires de la vallée d'Orsay au cœur de ces thématiques et développant fortement les activités aux interfaces en coopérant avec les laboratoires et expertises locales et régionales, nous semble une étape essentielle. Nous sommes particulièrement sensibles au fort caractère interdisciplinaire apporté par la physique théorique et la physique-santé qui relie la physique des deux infinis à d'autres champs scientifiques. C'est une richesse qu'il faudra préserver et cultiver en garantissant l'ouverture thématique la plus large aux équipes de recherche travaillant sur ces axes dans vos laboratoires. Cela sera un atout dans le processus de refondation.

Nous considérons ce rapprochement primordial pour l'ensemble des communautés concernées, et nous nous impliquerons à vos côtés dans ce processus pour en garantir le succès notamment à travers un soutien fort et coordonné. Les motivations mises en avant et les ambitions scientifiques exprimées dans votre courrier nous semblent totalement fondées et correspondre particulièrement bien au potentiel scientifique et technique exceptionnel des laboratoires P2IO de la vallée d'Orsay, s'appuyant notamment sur les opérations d'infrastructure majeures engagées en 2015, avec le soutien d'un premier financement CPER. Nous partageons, par ailleurs, pleinement le souhait exprimé d'une refondation ouverte aussi à d'autres laboratoires de la vallée.

Vous ne l'ignorez pas, l'élaboration d'un projet de cette envergure nécessite de rassembler largement les énergies et d'organiser les efforts dans la durée. C'est pourquoi nous vous demandons de nous soumettre, très rapidement, une méthode de structuration du travail à engager pour développer ce projet et garantir son ancrage sur le site. Une structure pourrait être composée d'un comité de pilotage comportant des représentants des tutelles et les directeurs de laboratoires concernés et d'un groupe

projet organisant au jour le jour le travail de préparation du projet, en y associant le plus largement possible tous les acteurs concernés.

L'objectif premier du groupe projet, pour lequel un(e) porteur(se) devra être rapidement identifié, devra être de nous soumettre dans un délai de quelques semaines, un avant-projet décrivant en quelques pages les objectifs scientifiques et techniques poursuivis, la méthode (groupes de travail thématiques, techniques, ...) mise en œuvre pour développer un projet détaillé complet, ainsi qu'un calendrier prévisionnel.

Notre souhait est qu'une discussion approfondie la plus large possible puisse avoir lieu dans le courant de l'année 2017 afin d'aboutir en fin d'année à un projet scientifique détaillé et complet avec une proposition éventuelle de recomposition des laboratoires. Cet effort de réflexion et de construction du projet devra être mené en y associant pleinement l'ensemble des personnels des laboratoires afin de pouvoir disposer en fin 2017 d'un projet scientifique et structurel finalisé fort du plus grand soutien, qui s'inscrit dans les grands axes de l'Université Paris-Saclay, et qui valorise la richesse thématique et l'excellence scientifique déjà présente dans la Vallée. L'objectif étant une mise en œuvre progressive aboutissant à la structuration proposée pour le prochain contrat quinquennal. Nous insistons sur l'importance d'inviter les personnels de tous les laboratoires P2IO vallée à s'associer à cette initiative.

Le projet que vous esquissez est ambitieux. Son impact au niveau régional et national sera considérable. Le nouvel élan que ce projet peut donner aux forces scientifiques de premier plan présentes dans vos laboratoires est un atout majeur pour nos établissements et organismes. Il l'est aussi pour notre pays. Nous nous réjouissons de la possibilité qui nous est offerte de vous accompagner dans cette nouvelle aventure scientifique.

Bien cordialement

SCHUHL Alain  
Directeur Institut de Physique

PAIN Reynald  
Directeur de l'Institut National de Physique  
Nucléaire et de Physique des Particules

RETAILLEAU Sylvie  
Présidente de l'Université Paris-Sud



Paris Diderot et INSB ont été informés du projet et restent pressentis selon le devenir du projet

ouverture → d'autres laboratoires  
IAS (partie Cosmo/Origines)  
LCP (accélérateur d'électrons)  
LPGP (Laser/plasma)  
IRSD (radioprotection)

La suite

Les raisons d'être du projet en 3 slides

POURQUOI ?

- Quelques points importants
- On espère de nombreuses questions pour en débattre

- Contexte :**
- *Recomposition ESR (UMR, politique de site vs national CNRS...)*
  - *Évolution de l'IN2P3 : RÉFLEXION EN COURS*
  - *Émergence/Changement UPSay*
  - *Changements modes de financement de la recherche : postes, projets...*

## **Pourquoi bouger ?**

### **ENJEUX PAR RAPPORT À NOS MISSIONS**

- 1. Scientifique et technique. Accroître le rayonnement :**  
*émergence nouvelles thématiques (cœur dur et interfaces) S&T fédératives, renforcer une partie de l'existant*
- 2. Accomplir de façon optimale/explicite (Moyens vs Devoirs/Service) notre mission nationale**
- 3. Accroître l'impact de notre réponse à la demande sociétale :**  
*gros potentiel sous exploité : scientifique, formation, valorisation, diffusion culture S&T, industrie*

### **ENJEUX PAR RAPPORT AU DEVENIR DE NOTRE SCIENCE**

- 1. Remettre en mouvement la communauté :**  
*épanouissement/mobilisation personnels autour d'un nouveau projet : mobilité, fluidité, décloisonnement*
- 2. «Impact Environnemental» :** *déclinaison national/local, recomposition dans périmètre UPSay*

- **Prendre en main notre destin, avec notre vision (avant que d'autres le fassent pour nous...)**
- **Fenêtre de tir unique à cet égard (CNRS, UPSud/UPSay, IN2P3...)**
  - Proposer (notamment au CNRS) une réponse concrète et ambitieuse.

## Quelques points forts. Point de vue scientifique/technique

Physique des particules et nucléaire piliers historiques des laboratoires d'Orsay. Capacité de rester à la pointe et de conserver la capacité d'être des laboratoires constructeurs.

Possibilité de faire émerger / renforcer de nouveaux axes forts : matière noire, neutrino... (entre autres réponse aux échelles de temps très longues de la physique des particules sur accélérateurs)

Présence de la plupart des thématiques « P2I », capacité d'en amplifier certaines selon les priorités scientifiques et les prochaines découvertes.

Présence axe Physique-Santé à coté de l'Institut Curie (incluant le CPO) et adossé à un pôle technique majeur (accélérateurs, instrumentation, électronique)

La Physique Théorique, socle historique d'Orsay. Approche transversale avec des liens multiples avec la physique expérimentale

Un pôle de Physique des accélérateurs fort et regroupé, capable de construire des accélérateurs en local et à l'international (>100 personnes)

Potentiel unique des Services techniques regroupés en Instrumentation / Electronique/ Mécanique/ Informatique. (~200 personnes).

Potentiel en terme de plateformes accélérateurs/instrumentation avec des priorités à établir

## Réunis, nous sommes

- ✓ Un ensemble, avec une grande diversité scientifique, capable de peser en physique fondamentale et appliquée en ayant une capacité de grandes réalisations techniques.
- ✓ Un ensemble capable de peser en ayant une meilleure maîtrise dans les nouvelles structures : Paris-Saclay et dans l'environnement changeant des organismes nationaux de la recherche.

## Cela passe par

- ✓ L'adhésion et la participation de la communauté à une vision évolutive et décloisonnée du projet
- ✓ Le soutien fort et l'accompagnement des tutelles
- ✓ Une structure et une organisation capable de répondre aux ambitions de la refondation

**LE PROJET EST À CONSTRUIRE**

**Ne restez pas en retrait, participez, engagez vous dans le processus !**

# Bilan de la phase CILO

# Décembre 2017: mise en place d'un Conseil Inter-Laboratoires (de la vallée) d'Orsay: **CILO**

- 8 réunions avec le COPIL
- 2 réunions sans COPIL

de début janvier à mi-mars 2017.

Sujets abordés:

**pourquoi scientifiques** : accélérateurs, physique des particules, physique-santé, physique nucléaire/SNIF,...

**pourquoi de contexte** : constats (RH, RF), évolution des structures de recherche (Paris-Saclay, CNRS,...), formation, valorisation,...

**comment**: structures (unité unique, fédération,...), calendrier, formation de groupes de travail en plusieurs étapes/phases, préparation d'une AG,...

## LAL

kaabi@lal.in2p3.fr CNRS/IT accélérateur  
robinet@lal.in2p3.fr CNRS/Ch astroparticules  
schunem@lal.in2p3.fr CNRS/Ch physique des particules  
wicek@lal.in2p3.fr CNRS/IT électronique  
lyfayard@lal.in2p3.fr CNRS/Ch physique des particules  
couchot@lal.in2p3.fr CNRS/Ch cosmologie  
philippo@lal.in2p3.fr CNRS/IT informatique  
zerwas@lal.in2p3.fr CNRS/Ch physique des particules

## IMNC

menard@imnc.in2p3.fr Univ/Ch imagerie  
badoual@imnc.in2p3.fr Univ/Ch théorie  
seksek@imnc.in2p3.fr CNRS/Ch biologie  
lefebvre@imnc.in2p3.fr CNRS/IT informatique

## LPT

Damir.Becirevic@th.u-psud.fr CNRS/Ch théorie QCD/saveur  
Yann.Mambrini@th.u-psud.fr CNRS/Ch théorie cosmologie  
Cecile.Appert-Rolland@th.u-psud.fr CNRS/Ch phys. Stat.  
Samuel.Wallon@th.u-psud.fr Univ/Ch théorie QCD

+ suppléants

## IPNO

audouin@ipno.in2p3.fr CNRS/Ch énergie  
assie@ipno.in2p3.fr CNRS/Ch nucléaire basses énergie  
lafage@ipno.in2p3.fr CNRS/IT informatique  
wurth@ipno.in2p3.fr CNRS/IT radioprotection  
dupre@ipno.in2p3.fr CNRS/Ch hadronique  
lansberg@ipno.in2p3.fr CNRS/Ch hadronique théorie  
perrot@ipno.in2p3.fr CNRS/IT électronique/instrum.  
chambert@ipno.in2p3.fr CNRS/IT électronique/instrum

À part égale,  
élus et nommés

## CSNSM

Araceli Lopez-Martens (CNRS/Ch. Nucl.)  
Nicolas Dosme (CNRS/IT informatique)  
Jean Duprat (CNRS/Ch. Astro)  
Cyril Bachelet (CNRS/IT Sémiramis)

# Objectifs:

1/ être un groupe de travail et force de proposition/conseil par rapport au COPIL

2/ jouer l'important rôle d'interface avec les agents dans les laboratoires: faire remonter des idées et questionnements de la communauté, consulter les collègues, améliorer/accroître la communication et les échanges, ...

[ 3/ participer à la rédaction des documents (plutôt qu'ils soient écrits juste par quelques membres du comité de pilotage).]

Le CIO est une structure intermédiaire pour contribuer à bâtir un projet collectif, entre les 800 agents concernés et le COPIL.

Démarche **novatrice**, volonté de **transparence**, **co**-construction/**co**-invention, faire connaître/se rencontrer les collègues et activités des laboratoires voisins entre eux, **échanger**, faire naître un esprit **collectif**,...

Diffusion de **minutes/compte-rendus**, tenues de **cafés**,...

Production d'un **document de synthèse** de 1 page (recommandations)  
+ 2 pages (annexe pour les GTs)

Difficile de faire une synthèse, mais, même si tous les constats ne sont pas partagés, retour **globalement positif** pour aller de l'avant (le « status-quo n'est pas souhaitable »)

- Une réorganisation offrirait plus d'opportunités pour des collaborations et des discussions entre différentes équipes.
- Une optimisation de nos structures permettrait une meilleure visibilité dans Paris Saclay, par rapport aux organismes extérieurs, et une meilleure maîtrise de notre avenir.
- Un rapprochement permettrait également une meilleure coordination de la politique scientifique et technique des 5 laboratoires.

**Evolution progressive des états d'esprit, de la perception des laboratoires voisins,...**

### Accélérateurs:

très fortes compétences accélérateurs + moyens techniques (plateformes) existantes dans la vallée. Mais synergie actuellement peu développée car schéma d'organisation actuel dépassé: 2 pôles accélérateurs dont 1 « spécialisé »  $\varphi$  particules (car surtout e-) et 1 « spécialisé »  $\varphi$  nucléaire (car surtout p+ / ions): ne correspond à plus aucune réalité ni scientifique ni technologique. Par ailleurs, les enjeux scientifiques des accélérateurs et leurs défis restent aujourd'hui principalement drivés par les besoins en  $\varphi$  particules et  $\varphi$  nucléaires => rester au contact de ces disciplines. Enfin, potentiel de valorisation très forts sur les demandes sociétales (énergie, santé) => besoin de proximité avec ces disciplines pour développer ce potentiel, tout en étant associé à une vraie démarche de valorisation globale (avec réels moyens);

### Physique-santé:

bénéfice mutuel (disponibilité moyens et expertises techniques vs valorisation pour le labo). En biologie, être plus visible pour exister, attirer les meilleurs. Exemple d'ARCHADE à Caen où toute une chaîne a été mise en place: de la physique fondamentale à la thérapie en passant par la dosimétrie.

Gros potentiel dans la vallée: ThomX, ALTO, Andromède, PRAE (et CPO).

Capacité de construction d'un niveau international.

### Valorisation:

ce doit être une de nos missions, ouverture vers la société devenue nécessaire. Le feedback avec les industriels nourrit et enrichit nos recherches, cercle vertueux. Il faut trouver des sources de financement de la recherche fondamentale en dehors des ressources publiques. Arriver à un brevet nécessite une approche professionnelle, une vision stratégique et une formation aussi bien ingénieur que juridique. Avoir localement un pôle valorisation. Dans le cadre d'un regroupement, ce sont de nouveaux métiers et fonctions qu'il faudrait développer et faire naître.

## Inquiétudes:

- \* Comment sera validé le projet?
- \* Si unité unique, manque de proximité de la direction?
- \* Quelle place pour les disciplines inter/pluri-disciplinaires?
- \* Quelle place pour les disciplines non-dominantes?
- \* Est-ce qu'une unité unique ne mènera pas à encore moins de postes?
- \* On collabore déjà très bien. Pourquoi changer de système?
- \* Quid des promotions dans une unité plus grande?
- \* Quid de la redéfinition des postes?
- \* Calendrier trop serré?
- \* ...

Il y a des réponses à ces questions  
discutons-en ensemble!

# Présentation de la deuxième phase : objectifs et modalités

## Objectifs

- ✓ Définir un projet scientifique et technique porté par la vision des 5 laboratoires et répondant aux ambitions de la refondation (accroissement rayonnement, émergence nouvelles thématiques et activités transverses missions péri-recherches, ...)
- ✓ Définir la structure la plus à même de porter ce projet (type de la structure, organisation fonctionnelle)
- ✓ Construire ensemble une vision évolutive et décloisonnée de notre avenir (recherche, formation, valorisation)
- ✓ Positionner le projet au niveau local et national (uPSaclay, organismes nationaux, ...)
- ✓ Obtenir un soutien fort et suivi des tutelles

## Comment

Méthodologie : retroplanning en partant de la fin... pour arriver à présenter un projet pour le prochain quinquennal.

En février 2018 (date fixée par l'HCERES) il faut présenter/déposer le renouvellement de nos unités ou la proposition d'autres unités ou une seule unité...

Il faut donc que le projet qui émergera soit périmétré pour Février 2018. Le document écrit est à fournir pour l'été 2018 et une présentation orale à la fin de 2018.

- **PHASE 1 groupes de travail.**  
Objectif définir le projet : science+structure (fin de l'été)
- **PHASE 2 de travail sur le projet.(1 Oct. - 1 Dec.)**
- **PHASE 3 Restitution / débat / Validation (1 Dec. -1 Fev.)**

## La PHASE 1. Organisation en trois étapes

La PHASE 1 est organisée en trois étapes et autour de groupes de travail à l'intérieur de pôles comme indiqué dans le schéma ci-dessous.

### **Etape I (mi-avril à fin mai)**

les groupes de travail se réunissent en dressant un constat relatif à leur thématique / service / métiers... sur la base de lettres de cadrage.

### **Etape II (juin à mi-juillet)**

les groupes de travail sont réperimétrés ou redéfinis, pour que de nouveaux soient créés autour de sujets inter groupes de travail dans un même pôle ou de sujets/ thèmes nécessitant des inputs d'autres pôles.

*Par exemple : les discussions entre GT "thématiques" et GT "métiers" (quels compétences techniques pour quelle science); entre GT "métiers"/"thématiques" et GTs "valo"/"formation"/"RH" (nourrir les GTs transverses avec les exemples issus des différentes thématiques et métiers)... Ces nouveaux GTs se construiront selon les conclusions de l'étape I*

*La discussion sur la meilleure structure pour réaliser l'ambition du projet dans sa globalité sera traitée dans la deuxième étape suite aussi au travail du Pole Structure/RH.*

### **Etape III (septembre)**

Synthèse et conclusions

## POLE « thématiques »

1. Physique nucléaire de basse énergie, astro-nucléaire, astro-chimie, dynamique nucléaire
2. Particules sur accélérateurs
3. Neutrinos
4. Matière noire (inclus Tests physique fondamentale / QED, axions.. )
5. Physique hadronique
6. Astroparticules
7. Cosmologie et gravitation
8. Théorie
9. Bio-Santé
10. Energie, inclus matériaux et Radiochimie
11. Physique des solides
12. Accélérateurs & technos associées
13. Instrumentation & technos associées (incluant détecteurs, mécanique, électronique, informatique, d'acquisition associés)
14. Calcul scientifique & Big data & info.

## POLE « métiers »

1. Mécanique
2. Electronique
3. Informatique
4. Détecteurs
5. Biologie
6. Administration
7. Information / communication. Missions "Diffusion des connaissances »
8. Infrastructure / Logistique
9. Radioprotection / Hygiène/ Sécurité

*Les pôles sont pilotés par les membres du COPIL, tandis que les groupes sont coordonnés par des collègues volontaires/sollicités.*

## POLE « missions »

1. Formation
2. Valorisation

## POLE « Infra/Installations »

1. Plan P2IO-Vallée - Infra
2. Les plateformes
3. Locaux techniques / ateliers

## POLE « structure/RH »

1. RH - bilan et évolution / y compris carrière
2. Finances laboratoires
3. Structure / analyse macroscopique (avec benchmarking)

## Modalités de l'étape I

Le COPIL organise une réunion de kick off pour chaque pôle à l'issue de laquelle les groupes de travail commencent leur activité sur une période de 5 semaines (fin-mai).

Sur la base des lettres de cadrage, chaque groupe produira 2 documents de synthèse intégrant les conclusions de leurs travaux:

- Un feuillet de 3 à 4 pages
- Une présentation en 6 diapos

La granularité des groupes de travail pourra être revue/redéfinie en fonction de la participation à l'issue du kick-off.

## Lettre de cadrage pour les GROUPES de Travail « Thématiques »

*Ce projet est né de motivations scientifiques et techniques fortes, entre autres :*

- *Accroître l'impact scientifique de certaines thématiques déjà existantes dans les labos.*
- *Faire émerger des thématiques stratégiques qui ne peuvent pas être continuées en l'état (masse critique...)*
- *Etudier et analyser le possible redéploiement/repositionnement sur des nouvelles thématiques en développement ailleurs et actuellement sous critiques/ou qui ne peuvent pas émerger dans nos laboratoires.*

Nous proposons d'organiser le travail de ces groupes en discutant :

- Activités en cours autour de la thématique. Evolutions (projets et activités de R&D...).
- Objectifs à moyen et long terme. Quelle ambition et quel impact dans la thématique (type de contribution, analyse vs construction...). Identification de nouveaux projets possibles.
- Besoins identifiés (financiers/humains) qui ont été nécessaires jusqu'à présent (ex : lien et travail avec les équipes techniques...). Extrapolation des besoins souhaités pour atteindre les objectifs à moyen et à long terme.

Dans tous les items:

- Souligner les collaborations en cours ou envisagées avec d'autres membres des laboratoires de la Vallée.
- Définir les indicateurs factuels de l'évolution des forces (en interaction avec le GT RH)
- Réfléchir également si les façons de travailler/l'organisation des labos limitent les activités en cours (collaborations, au niveau R&D, passage de la R&D au projet...).
- Inclure dans cette analyse l'émergence de nouveaux axes de recherche.

## Lettre de cadrage pour les GROUPES de Travail « Métiers »

*La possibilité d'accroître l'impact scientifique des nos laboratoires sur des thématiques existantes et/ou en faire émerger d'autres passe souvent par la **capacité des conceptions et réalisations technologiques de très haut niveau**. A cet égard, il faudra dans le déroulement de ces discussions réfléchir à comment préserver/renforcer ces aspects, et discuter de l'équilibre à trouver pour maintenir les 3 contributions essentielles: **participation aux projets vs veille technologique vs R&D propres aux différents métiers**.*

Nous proposons d'organiser le travail de ces groupes en discutant :

Expertise des forces existantes/par métier. Discuter/lister activités R&D existantes

Vision d'avenir d'expertises. Plus particulièrement discuter/proposer quelles expertises acquérir / renforcer ? Le cas échéant, quoi externaliser.

Dans tous les items:

Souligner les collaborations en cours ou envisagées avec d'autres membres des laboratoires de la Vallée.

Définir les indicateurs factuels de l'évolution des forces (en interaction avec le GT RH)

Y a-t-il des évolutions des structures qui permettraient d'améliorer et de soutenir les activités de métiers ? A contrario, quelles sont celles à éviter ?

# Lettre de cadrage pour les GROUPEs de Travail « Missions »

## Formation

- ✓ Panorama de l'existant aux différents niveaux d'enseignement : filières avec nombre d'étudiants, implication des chercheurs/enseignants-chercheurs/IT, environnement institutionnel Paris-Sud/Paris-Saclay/région parisienne
- ✓ Soutien déjà fourni/qui pourrait être fourni dans les labos pour les formations (M-D-ED).
- ✓ Prospective sur les formations au niveau recherche/à vocation professionnelle (cursus classique et en alternance, niveaux L3 et M2) exploitant le potentiel technique et scientifique des laboratoires.
- ✓ Formations Professionnelle et Continue en rapport avec les besoins exprimés par partenaires industriels, besoins d'encadrement et public associé

## Valorisation

- ✓ Répertorier l'existant: Définir les indicateurs pour évaluer les activités de valorisation (finances, RH, type de prestations, temps alloué...), préciser le spectre des activités de valorisation déjà menées dans les laboratoires.
- ✓ Quels interlocuteurs avec quelles compétences (Paris-Sud, CNRS, Paris-Saclay...).
- ✓ Analyse sur les forces à valoriser. Quels domaines ont un potentiel de valorisation ? Avec quels partenaires industriels ?
- ✓ Positionnement/vision stratégique (jusqu' où accompagner : rester en amont / prototype / produit...) + qui a le rôle de faire cette valorisation et comment.

# Lettre de cadrage pour les GROUPEs de Travail « Infra/Installations »

*Le projet Vallée-Infra déjà amorcé grâce à une dotation CPER de 21,6 M€ a permis d'entamer des opérations d'infrastructures lourdes pour déployer certains axes et des nouvelles plateformes mutualisées (Virtual Data, IGLEX...), associées à la rénovation de bâtiments.*

## **Infrastructures**

- ✓ Quelle suite à donner au plan d'infrastructure.
- ✓ Quelle reconfiguration à la lumière de la refondation des laboratoires, quelles actions prioritaires portées ?
- ✓ Comment garantir l'existence de lieux de vie, dans quel(s) emplacement(s)
- ✓ Quels regroupements d'infrastructure envisager ?

## **Plateformes**

- ✓ Analyse de l'existant, leurs besoins, leur évolution, missions
- ✓ Users en interne et en externe/industriels vs développement (cf cadrage récent de l'IN2P3)

## **Locaux techniques et ateliers**

- ✓ L'existant et évolutions récentes
- ✓ Quelles possibilités de redéfinition/mutualisation...

# Lettre de cadrage pour les GROUPEs de Travail « Structures/RH/Finances »

## RH

- ✓ Constat en partant des données disponibles : Postes et carrières.
- ✓ Indicateurs pour une lecture globale de ces données utiles pour la réflexion sur la refondation des laboratoires dans les autres GTs.

### **Pour les chercheurs:**

Evolution depuis 5 (10?) ans par :  
Corps (CR, DR, MC, PR ou CNRS/Univ)  
Thématique  
Section de rattachement  
Institut de rattachement  
Post Doc  
Thésards  
Emérites  
Pyramide des âges et/ou évolution à 5 ans par :  
Corps  
Thématique  
Promotions

### **Pour les ITA :**

Evolution depuis 5 (10?) ans par :  
BAP  
Service (*Propre à chaque labo*)  
Corps (CNRS et Université séparés)  
Permanents vs Non-Permanents  
Pyramide des âges et/ou évolution à 5 ans par :  
BAP  
Service  
Corps  
Promotions (Corps et Grades) depuis 5 ans.

# Lettre de cadrage pour les GROUPEs de Travail « Structures/RH/Finances »

## Finances

Constat en partant des données disponibles.

Identifier surtout les modes de dépenses du soutien non affecté (politique scientifique).

- **« Recettes » Globales des laboratoires**
  - . CNRS : séparation SBNA, AP, Missions.
  - . Université : séparation soutien de base, ERM.
  - . ANR
  - . UPSay : Labex, IRS ...
  - . Europe
  - . Région/Département
  - . Ressources Propres et Taxes
  - . Soutien non affecté (politique scientifique du laboratoire)
  
- **« Dépenses » du soutien non affecté**
  - . Par service/groupes de physique/thématiques
  - . Actions type mi-lourds
  - . Support Conférences, Ecoles, Séminaires
  - . CDDs
  - . Accueil Visiteurs
  - . Financement Stages
  - . Bourses de Thèses

# Lettre de cadrage pour les GROUPEs de Travail « Structures/RH/Finances »

## Structures

Discussion sur les structures cibles disponibles:

- Les mêmes laboratoires dans une fédération ou une (plusieurs) fédération(s) incluant une partie des disciplines des laboratoires
- n laboratoires repérimétrés (UMR, UPS, UMS...)
- Un seul laboratoire (UMR): les implémentations sont nombreuses et demandent une réflexion approfondie sur son organisation et ses missions

Cette discussion passe par

- Discussion préalable de ce qu'est une UMR (missions, organisation).
  - Analyse des structures pour garantir : le bien-être au travail, les missions, le rôle du collectif, le partage des valeurs, les processus décisionnels, la communication interne...
- Les différentes structures peuvent être analysées en s'appuyant sur des exemples concrets récents (à suivre ou à éviter).

# Organisation et support

## Site web

*<http://www.refondation-labos-orsay.fr>*

Inscriptions aux Gts (mot de passe Orsay)  
Calendriers pour suivre les différents GTs  
Plateforme pour déposer les documents

## Coordination des pôles et des GTs

Pôles → Membres du COPIL  
GTs → Candidatures souhaitées

## Logistique lieux de réunions

Mise à disposition par laboratoire des amphis (liste et capacités des salles sur site web). Coordinateurs des GTs en charge des réservations

# Refondation des Labos CSNSM - IMNC - IPNO - LAL - LPT

Les laboratoires de la Vallée d'Orsay, CSNSM, IMNC, IPNO, LAL et LPT se sont engagés dans un projet d'envergure qui portera à une véritable opération de refondation et de transformation des laboratoires à l'horizon du prochain quinquennal.

Ce projet vise

- à renforcer l'impact de nos recherches actuelles et accroître notre rayonnement scientifique et technique passant par le renforcement et la pérennisation de nos points forts et par l'émergence de nouvelles thématiques (dans le cœur dur et aux interfaces).
- à développer l'impact de notre réponse à la demande sociétale par une politique ambitieuse qui conjugue l'extraordinaire potentiel scientifique de nos laboratoires en termes de formation, valorisation, diffusion de la culture scientifique et technique et de relations avec les entreprises.

Enfin, le projet est surtout l'occasion de mettre en mouvement l'ensemble de notre communauté et de mobiliser chaque collaborateur autour d'une nouvelle ambition collective, d'une vision décloisonnée du devenir de notre science et de nos laboratoires.

[PARTICIPEZ AUX GROUPES DE TRAVAIL](#)



**Projet de refondation du CSNSM, IMNC, IPNO, LAL, LPT**

de vendredi 24 mars 2017 à 08:00 à lundi 31 juillet 2017 à 18:00 (Europe/Paris) à Orsay

Manage

Go to day

vendredi 24 mars 2017

14:00 - 18:00	Organisation Lieu: Amphi de maths	▼
14:00	Assemblée Générale 4h0'	▼

de 24 mars 2017 à 31 juillet 2017  
Orsay  
Europe/Paris timezone

- Introduction
- Inscription
- Modifier mon inscription**
- Emploi du temps
- Liste des contributions

Modifier mon inscription

**Identité**

Prénom \* Sébastien

Nom \* Descotes-Genon

Laboratoire \* LPT Orsay

Email \* sebastien.descotes@th.u-psud.fr

### Groupes de travail

Select the sessions you wish to attend to:

- Thématique 1: Physique nucléaire de basse énergie, astro-nucléaire, astro-chimie, dynamique nucléaire
- Thématique 2 : Particules sur accélérateurs
- Thématique 3: Neutrinos
- Thématique 4: Matière noire (inclus Tests physique fondamentale / QED, axions...)
- Thématique 5: Physique hadronique
- Thématique 6: Astroparticules
- Thématique 7: Cosmologie et Gravitation
- Thématique 8: Théorie
- Thématique 9: Bio-Santé
- Thématique 10: Energie (inclus matériaux et radiochimie)
- Thématique 11: Physique des solides
- Thématique 12: Accélérateurs et technologies associées
- Thématique 13: Instrumentation et technologies associées
- Thématique 14: Calcul scientifique, big data, informatique
- Métier 1: Mécanique
- Métier 2: Electronique
- Métier 3: Informatique
- Métier 4: Détecteurs
- Métier 5: Biologie
- Métier 6: Administration
- Métier 7: Information, communication, diffusion des connaissances
- Métier 8: Infrastructure/logistique
- Métier 9: Radioprotection, hygiène et sécurité
- Mission 1: Formation
- Mission 2: Valorisation
- Infra 1: Plan P2IO Vallée - Infra
- Infra 2: Plateformes
- Infra 3: Locaux techniques, ateliers
- Structure/RH 1 : RH
- Structure/RH 2: Finances
- Structure/RH 3: Structure, analyse macroscopique, benchmarking

# Calendrier et livrables des GTs étape I

## Calendrier

- Kick off meeting (**jeudi 30 mars/vendredi 31 mars**): 2h par pôle  
Inscription GT sur le site web  
Appel à Proposition 'animateurs' pour GT
- Réunions GT (3 à 4) étape I: **mi-avril à fin mai**
- Synthèse publique étape I: **fin mai**

## Livrables (basés sur la lettre de cadrage, templates à venir)

- Synthèse 3/4 pages
- diaporama 6 slides