

Projet de modification des instituts du CNRS – Analyse de la section 04

Version du 7 octobre 2026. Cette analyse est préliminaire et a vocation à être mise à jour tout au long du processus de réorganisation des instituts. Nous invitons les collègues qui le souhaitent à contacter les membres de la section.

Introduction

Le PDG du CNRS a annoncé le projet de créer 7 instituts nationaux en lieu et place des 10 instituts actuels dont seulement 3 ont le statut « national » (IN2P3, INSMI et INSU). Il a été proposé un nouvel institut regroupant les thématiques de l'IN2P3 avec celles Astronomie et Astrophysique (AA) de l'INSU.

Dans ce contexte, le PDG du CNRS a invité les conseils scientifiques d'instituts (CSI) et sections du Comité national à s'auto saisir de ce sujet. Dans la suite du document, les membres de la section 04 reviennent sur les éléments caractéristiques de l'IN2P3 et exposent leurs réflexions, issues d'échanges avec leurs collègues de l'IN2P3, sur le nouvel institut proposé.

Éléments caractéristiques de l'IN2P3 aujourd'hui

Les thématiques de l'IN2P3 couvrent la physique dite « des deux infinis » depuis les particules élémentaires jusqu'aux plus grandes structures de l'Univers. Les activités de recherche qui s'étendent depuis le développement des détecteurs jusqu'aux interprétations théoriques, en passant par le traitement des données, leur analyse, le développement des modèles et des outils numériques, se structurent en principaux domaines :

- La physique des particules (notée PP dans la suite), à la frontière en énergie permettant la recherche de nouvelles particules de haute masse ou l'étude des particules du Modèle Standard (MS) tandis que la frontière en intensité permet l'étude de processus rares et des mesures de haute précision. La recherche de nouvelle physique se fait aussi via l'étude de l'interaction forte et du secteur des neutrinos.
- La physique nucléaire (notée PN dans la suite), qui a pour objet la description du noyau atomique via la compréhension de l'interaction nucléon-nucléon sous-jacente, en particulier sur les noyaux exotiques. Elle s'attache aussi à comprendre le rôle des noyaux dans l'évolution de l'univers et comment elle peut révéler certaines limites du MS.
- Les astroparticules et la cosmologie (notés AC dans la suite) dont les études portent sur les phénomènes les plus énergétiques dans le cosmos à l'origine de l'Univers, sur les étoiles et la physique galactique, la nature de l'énergie et la matière noire, et la gravitation.
- Les recherches interdisciplinaires (notées RI dans la suite) se concentrent sur trois thématiques à enjeux sociétaux : santé, énergie nucléaire et environnement.
- Toutes les recherches de l'Institut nécessitent le développement d'accélérateurs de particules et de dispositifs expérimentaux variés, détecteurs de particules, spectromètres, télescopes terrestres et spatiaux, interféromètres..., générant un volume important de données, pour lesquels l'institut possède une expertise unique (noté Acc dans la suite).

L'institut est donc impliqué dans de grands projets, le plus souvent internationaux, pour lesquels les personnels de plusieurs laboratoires participent. Il y a donc une culture forte de collaborations nationales et internationales, et un travail de recherche et développement qui s'appuie sur des réseaux techniques très structurés.

L'IN2P3 est organisé en 15 laboratoires et 10 plateformes nationales, il pilote 32 structures de recherche (15 UMR, 10 UAR et 7 IRL) et 14 plateformes de recherche nationales labellisées. L'institut est également impliqué dans 7 réseaux de recherche internationaux (IRN).¹

Les personnels travaillant dans les laboratoires de l'IN2P3 se répartissent comme suit : 950 chercheur.se.s (~500 personnels CNRS dont 450 émargeant en section 04 et ~450 [enseignant.e.s-chercheur.se.s](#) issu.e.s des Universités et Grandes Écoles) ; ~1450 personnels techniques et administratifs², ~1000 personnels en CDD dont ~800 doctorant.e.s.

Réflexions sur un nouvel institut regroupant l'IN2P3 et la partie Astronomie et Astrophysique de l'INSU

Cohérence scientifique

Il y a aujourd'hui un fort recouvrement entre les activités de recherche menées à l'IN2P3 dans la thématique AC et celles menées à l'INSU dans la thématique AA, tant sur les thématiques scientifiques que sur les projets expérimentaux. Sur un spectre allant du développement des instruments à l'interprétation théorique des données, l'IN2P3 est globalement plus impliquée dans la partie amont (instruments et analyses de données) et l'INSU sur la partie aval (analyse de données et théorie). En ce sens, le regroupement des activités AA+AC dans un nouvel institut est cohérent scientifiquement. Il comporte néanmoins des risques qui sont exposés dans la suite dans un paragraphe dédié.

Méthodes de travail à l'IN2P3 :

Les grandes orientations scientifiques de l'institut sont définies par les communautés dans le cadre des prospectives nationales pilotées par l'institut.

Les participations aux projets internationaux, dans le cadre de ces orientations, sont discutées au sein du CSI et font l'objet d'arbitrages par la direction de l'institut. Des projets de plus petites tailles peuvent être initiés et portés au niveau des laboratoires, avec le plus souvent un financement sur ressources propres et appels à projets.

Plusieurs équipes de différents laboratoires de l'IN2P3 travaillent généralement sur un même projet, avec évidemment des spécificités tant scientifiques que techniques. Dès lors, le travail des équipes de l'institut est fortement collaboratif et s'appuie sur une politique scientifique portée par l'institut. Cette gouvernance de la politique scientifique s'illustre dans l'allocation des moyens financiers et des ressources humaines. A titre d'exemple, les recrutements de chercheur.se.s par la section 04 (anciennement 01) se font depuis plusieurs mandatures quasi uniquement via des postes fléchés et dont les profils sont arbitrés par l'institut à la suite des demandes issues des laboratoires.

Organisation de l'IN2P3 :

Il y a un lien fort et direct entre la direction de l'institut et les laboratoires (et la section). On peut citer en particulier les visites annuelles (DOR, Dialogue Objectifs Ressources) qui sont l'occasion d'une discussion directe entre direction de l'institut et les personnels. D'une façon générale, les DAS sont en forte interaction avec les équipes et services.

¹ Source Guide pratique 2026 CNRS Nucléaire & Particules
(https://intranet.cnrs.fr/instituts/in2p3/com/SiteAssets/Guide%20IN2P3_2026_BD.pdf)
et <https://www.in2p3.cnrs.fr/fr/international>

² Ce chiffre regroupe les personnels des différentes tutelles (CNRS, Universités, Grandes Écoles...)

L'organisation des principales activités de recherche est structurée par des Master Projets (MP) qui regroupent les chercheur.se.s et personnels techniques qui y sont impliqués. C'est au travers de ces MP que l'institut pilote la politique scientifique de l'institut. Des projets de plus petites tailles existent mais sont gérés au sein des laboratoires.

La coopération scientifique au niveau national (CNRS et partenaires comme le CEA et l'INSU) se fait dans les communautés notamment par l'intermédiaire des groupements de recherche (GDR³) et IRN. On peut aussi mentionner les IRL (International Research Laboratory) afin de structurer les collaborations internationales sur les grands projets portés par l'institut.

Au niveau technique, les développements sont structurés par un programme de R&T organisés selon 5 thématiques (particules, nucléaire, astroparticules, accélérateurs, data). D'autre part, les compétences métier sont organisées en réseaux d'expert.e.s autour des principales familles de détecteurs et des techniques transverses. On peut aussi noter les réseaux interdisciplinaires. Enfin les personnels bénéficient d'une politique de formation permanente dynamique.

Il est important de noter que les personnels techniques et les chercheurs travaillent de façon très intégrée sur les projets, fonctionnement nécessaire du fait de développements basés sur des technologies innovantes nécessitant un dialogue constant entre ingénieurs, techniciens et physiciens.

Budget :

- Soutien financier des laboratoires au travers d'un « soutien de base » permettant un financement récurrent des équipes et services pour des missions et les achats de base.
- Soutien spécifique aux équipes au travers de la participation aux Master Projets définis par l'institut.
- Opportunités de financement souples pour les R&T

Équilibres thématiques et répartitions des chercheurs dans les laboratoires

Le poids des principales thématiques scientifiques (en pourcentage) au niveau de l'IN2P3 est aujourd'hui d'environ (42/30/18/7/3)⁴ pour (PP/AC/PN/RI/Acc). Dans le nouvel ensemble envisagé, ce poids évoluerait vers (26/56/12/4/2). Il y aurait donc un changement important du poids relatif des communautés avec une majorité de personnels sur la thématique astrophysique.

Concernant les développements techniques, l'IN2P3 compte 1450 ITA soit un rapport ITA/(chercheur.se.s+EC) de ~1,45 tandis que les personnels ITA-AA de l'INSU sont évalués à 370 soit un rapport ITA/(chercheur.se.s+EC) de 0,73.

³ <https://www.in2p3.cnrs.fr/fr/des-groupements-de-recherche-pour-federer-les-equipes-scientifiques>

⁴ Tous les chiffres donnés ici sont préliminaires et sont utilisés pour dégager une image globale. Ils correspondent d'une part aux nombres de chercheur.se.s évalués en section 04, voir le rapport de conjoncture 2024 (https://rapports-du-comite-national.cnrs.fr/wp-content/uploads/S01_HD.pdf) : 190, 135, 81, 32 et 13 pour PP, AC, PN, RI et Acc, respectivement. Pour l'INSU-AA; il y a 276 chercheur.se.s évalué.e.s en section 19 sur la thématique AA (source section 19).

IN2P3 : ~550 CR+DR CNRS (dont 451 en section 04) / ~450 MdC+PR / ~1450 ITA / Total ~2400
INSU-AA : 276 CR+DR (en section 19) / 230 MdC+PR / 370 ITA / Total 876

Les personnels permanents de l'IN2P3 (~2450) sont répartis dans 16 laboratoires (moyenne de 160 personnels/laboratoire), de taille assez variable. Ce nombre limité fait que ces laboratoires ont un nombre de personnels compris entre 16 (L2IT, créé en 2020) et ~730 (IJClab).

Les personnels permanents de l'INSU-AA (876) sont répartis dans 32 laboratoires dont 13 avec 8 ou plus chercheur.euses⁵ (dont 11 dans des villes où est aussi implanté un laboratoire IN2P3) et 14 avec 1 seul.e chercheur.euse. Pour les 11 laboratoires avec 8 ou plus chercheur.euses, on peut estimer une moyenne de 55 personnels (chercheur.euses+EC+ITA) par laboratoire.

6 laboratoires ont l'IN2P3 et l'INSU comme co-tutelles⁶. Le regroupement envisagé comporterait donc 41 laboratoires, dont 29 avec 8 ou plus chercheur.euses dans le nouvel institut.

Sections du Comité national

Les chercheur.se.s de l'IN2P3 sont aujourd'hui principalement suivi.e.s par la section 04 du Comité national. Dans le nouvel ensemble, une partie des chercheur.se.s seraient suivi.e.s par la section 04 et une autre par la section 19. La question de la modification du périmètre des sections se posera naturellement à la fin de la mandature actuelle. La lettre de T. Dauxois aux DU mentionne : “mise en œuvre sans nécessité *immédiate* de modifier les contours des sections, ce qui n'empêchera pas des *évolutions à moyen terme* afin de maintenir le CNRS à la pointe de la science internationale et des nouveaux domaines émergents”. Il est intéressant de noter qu'une évolution du périmètre des sections 04 et 19 avait été envisagé et discuté en 2024, avec la possibilité d'intégrer à la section 04 les personnels « astrophysique » de la section 19, ou de transférer les personnels « astroparticules » de la section 04 vers la section 19 ou une section dédiée. La section 04 (numérotée 01 à l'époque) s'était prononcée en défaveur de ces changements pour principalement les raisons suivantes :

- Le rattachement des collègues « astroparticules » de la section 19 (275 personnes) à la section 04 (450 personnes) aurait abouti à une taille de section jugée trop importante pour effectuer un travail de qualité.
- Les thématiques de l'IN2P3 représentent un continuum scientifique, avec un important niveau d'intrication entre elles, et certaines recherches sont résolument transverses. De plus, les chercheur.se.s de l'IN2P3, toutes thématiques confondues, souhaitent être évalués par une même section, en particulier car elle favorise les interactions entre les communautés et les réorientations de leurs recherches sans provoquer d'interruption dans leur suivi de carrière.

On peut aussi noter que la section 04 a pour habitude, sur demande de la direction de l'IN2P3, de visiter les laboratoires (les « tourniquets ») pour discuter avec ses personnels des aspects organisationnels de façon parallèle et concomitante à la visite d'évaluation scientifique de l'HCERES. Ces visites donnent lieu à un rapport écrit remis à la direction de l'institut et rendu public sur le site de la section. Les conclusions de ces visites sont utilisées, avec le rapport HCERES, lorsque la section donne son avis sur les renouvellements d'association des laboratoires au CNRS.

⁵ IPAG-Grenoble (28 INSU-AA), IRAP-Toulouse (38), CRAL-Lyon (10), LAB-Bordeaux (15), IAP-Paris (17), LLL-Nice (25), LAM-Marseille (21), ObAS-Strasbourg (12), LPP-Palaiseau (8), LATMO-Paris-Guyancourt (9), LIRA-Meudon (25), LUX-Meudon-Paris (12), IAS-Orsay (11).

⁶ APC (3 INSU-AA), IJCLab (1), LAPP (0), LLR (0), LPSC (0) et LUPM (5), soit 9 chercheur.euses INSU-AA dans des laboratoires IN2P3.

Risques/Points de vigilance/Questions

- Les cultures scientifiques de l'IN2P3 et de l'INSU, et l'organisation des activités de recherche qui en découle, sont assez différentes et leur cohabitation dans un même ensemble serait sans doute difficile. Le regroupement envisagé comporte donc des risques évidents à la fois pour les projets scientifiques mais aussi pour les personnels. Il devra donc faire l'objet de discussions et concertations avec les personnels concernés.
- La réforme proposée constitue un changement institutionnel majeur et il nous semble que le calendrier proposé ne permet pas d'envisager ce changement sereinement et sans faire courir des risques importants aux personnels et aux projets scientifiques.
- Au sein de l'INSU, des fonctions supports sont mutualisées (au sein des OSU) entre plusieurs laboratoires, comme à Lyon ou Bordeaux. Comment les prendre en compte au sein du nouvel institut ? Se pose aussi le devenir des OSU.
- Concernant la gouvernance (pilotage scientifique, répartition des moyens humains et financiers, recrutements...), IN2P3 et INSU ont des pratiques assez différentes et un nouvel ensemble impliquant une mise en commun des moyens et une approche commune comporte des risques surtout dans un temps de contraction des moyens. Une gouvernance s'appuyant sur les points forts de chaque institut sera nécessaire.
- Les thématiques particules, nucléaire et interdisciplinaire, par leur poids moindre dans le nouvel ensemble, risquent d'être moins prioritaires par rapport à la thématique AC+AA. Ceci est vrai pour les moyens budgétaires et humains mais aussi pour les nouveaux postes mis au concours. La définition de la stratégie scientifique et la gouvernance du nouvel institut devra prendre en compte les moyens d'assurer la continuité des recherches à long terme et la visibilité de l'ensemble des thématiques du nouvel institut.
- Le risque de fragmentation des différentes communautés est augmenté par la taille plus importante du nouvel institut et par les poids relatifs des communautés très différents (12% pour Nucléaire, 4% pour Interdisciplinaire et 56% pour Astrophysique). Pour la partie Astroparticules, Astrophysique et Cosmologie, risque que les communautés issues de l'IN2P3 et de l'INSU travaillent en silo.
- L'IN2P3 compte une centaine de collègues théoriciens, toutes thématiques confondues⁷ (évalués pour les chercheurs CNRS par les sections 04, 05 et 19), tandis qu'environ 80 collègues théoriciens sur les thématiques PP et AC-AA sont rattachés à l'INP (Institut de Physique). Ce dernier fusionnant avec l'INSIS (Ingénierie), une réflexion concernant la place future de la physique théorique, et notamment de la physique des particules théorique, de la cosmologie théorique et de l'astrophysique théorique, semble nécessaire.
- Le ratio moins favorable IT/chercheur de la composante AA-INSU par rapport à l'IN2P3 entraîne un risque de soutien technique moindre pour les activités hors AA+AC.
- Quelle sera la politique locale lorsque deux laboratoires IN2P3 et INSU avec des équipes AA appartiennent au même site ?
- Risque d'accroissement important du nombre d'utilisateurs des plateformes IN2P3 à ce nouvel institut. Par exemple, est-ce que de facto, les expériences INSU auront accès au centre de calcul IN2P3 (pour le calcul mais aussi pour les services type box, git) ?

⁷ chiffres issus d'un "sondage" réalisé dans les laboratoires de l'IN2P3 et de l'INP au printemps 2026 (seuls quelques laboratoires n'ont pas répondu, mais les chiffres donnés incluent une estimation pour ces derniers)

Opportunités

- Renforcement des collaborations entre les collègues des thématiques AC de l'IN2P3 et AA de l'INSU. Elle permettrait une implication plus forte, plus efficace et plus visible sur les grands projets en astroparticules.
- Occasion de réfléchir à/redéfinir un “projet scientifique commun”, depuis la physique des particules élémentaires jusqu’aux sciences de l’Univers, au-delà de la simple addition de thématiques individuelles et opportunité de construire une communauté de théorie des deux infinis dans le périmètre du nouvel institut “IN2P3+INSU-AA”
 - ❖ *Particules → Noyaux → Astroparticules → Astrophysique → Cosmologie → Univers;*
 - ❖ *Théorie, Instrumentation, Calcul et données en thématiques transverses.*
- Opportunité de créer des commissions spécialisées rattachées aux grands domaines scientifiques du nouvel institut, à l'image de ces commissions spécialisées existantes à l'INSU, partie prenante de la définition et de la mise en œuvre de la politique scientifique de l'institut.
- Les projets IN2P3 et INSU s'appuient dans les deux instituts sur des organisations très structurées. Le regroupement proposé permettra de bénéficier davantage de l'expérience des projets spatiaux de l'INSU, s'appuyant sur des procédures, de la documentation, des revues et des responsabilités aux périmètres clairs.
- Donner plus de place aux approches bottom-up.

Points forts de l'IN2P3 à conserver

- L'IN2P3 est déjà un organisme national avec des missions très claires inscrites dans le décret de 2016 (conception, coordination et animation des programmes de recherche nationaux et internationaux, organisation et conduite des exercices de prospective nationale, coordination des IR*...). Il est essentiel que le nouvel institut conserve ces missions lui permettant de piloter au niveau national les recherches dans ses domaines de compétence.
- La physique nucléaire, du fondamental aux applications, a été et reste une des missions de l'IN2P3. Le terme “nucléaire” est présent dans la société via l'énergie, la médecine et la dissuasion. Dès lors, il semble essentiel que cette thématique reste affichée au niveau du CNRS, en particulier au travers du nom du nouvel institut “Institut National Noyaux, Particules et Univers” ou “Institut National Particules, Noyaux et Univers” (IN2PU).
- Les collaborations fortes entre les équipes de recherche et les services techniques des laboratoires, permettant en particulier aux personnels techniques de « faire de la science ».
- Malgré les baisses récurrentes de moyen des dernières années, un soutien fort et à long terme de l'institut sur les projets constituant la colonne vertébrale de la politique scientifique de l'institut.
- Un nombre important d'ITA dans les laboratoires pour le soutien de la recherche et des développements technologiques innovants avec un bon accès à la formation permanente.
- Le rôle du CSI dans l'évaluation et le suivi des projets scientifiques et celui de la section dans le suivi des personnels des laboratoires et le fonctionnement des laboratoires.
- Des disponibilités de financement directes pour des R&T exploratoires.

Points pour lesquels il y a une opportunité d'évolution

- Un meilleur environnement pour les projets de tailles plus petites pour lesquels l'accès aux ressources est souvent compliqué.