

BILAN AAP 2025 – Action thématique Cosmologie et Galaxies

Ce document fournit quelques informations concernant les demandes examinées par le CES¹ de l'ATCG², du Programme National Astro (en 2024, c'est le Conseil Scientifique précédent du Programme National Cosmologie et Galaxies (PNCG) qui a tenu lieu de CES.

Le budget alloué à l'ATCG pour cet AAP³ était de 185.000 euros dont 166.400 en P0 et 18.500 en P1 (les priorités P0 sont celles sur lequel le budget est assuré au moment de l'examen, les priorités P1 dépendent des financements qui seront finalement alloués à l'ATCG). Le CES a fonctionné comme les années passées, pour examiner à la fois les demandes adressées au Programme National Astro et les demandes d'animations adressées à la CSAA⁴ et relevant de notre domaine, avec le budget indiqué ci-dessus.

Les critères utilisés étaient indiqués dans le cadrage, et similaires aux années passées :

- qualité scientifique de la demande et son adéquation avec l'intérêt scientifique pour la communauté (au vu des thématiques de l'ATCG, de ses priorités contextuelles et programmatiques)
- qualité de la justification financière de la demande (ex : montant calculé sur la base des indemnités journalières officielles; en adéquation avec les moyens humains impliqués ; besoins réels du projet étant donné les autres sources de financement) ;
- Importance stratégique, et aspects fédérateurs pour la communauté, en prenant en compte toute sa diversité.

Le PNCG rappelait dans le cadrage de l'AAP d'autres aspects auxquels il prête attention : aspect synthétique de la demande, minimisation des coûts financiers et environnementaux quand cela peut être fait sans affecter le projet, bilan des dépenses et actions suite à des financements précédents.

Le CES a examiné 57 demandes. Ce nombre est relativement modeste en regard de la taille de la communauté Cosmologie et Galaxies, pour laquelle le nombre de demandes a parfois été proche de 80. Le nombre de demande a fortement diminué après le COVID, effet d'une diminution des missions, poste de dépense principal dans nos demandes, mais aussi de la politique sélective choisie par le PNCG au cours de son dernier mandat : les demandes sont notées et les moins bien notées ne sont pas financées du tout, et moins de demandes ont été soumises (peut-être avec l'idée qu'une demande moyenne a peut de chance d'être financée). Il faut noter cependant que nos tutelles pratiquent une politique d'équilibrage des pressions entre actions thématiques, et le montant total demandé à l'ATCG a donc un impact sur le montant qui revient dans notre communauté.

La pression était proche de 2. La figure 1 indique les montants demandés dans 5 catégorie (l'animation d'un côté, et les projets relevant de nos 4 commissions thématiques –CT- de l'autre) :

- Animation

¹ CES = Comité d'Expertise Scientifique

² ATCG = Action Thématique Cosmologie et Galaxies

³ AAP = Appel A Projets

⁴ CSAA = Commission Spécialisée Astronomie-Astrophysique

- CT1 : le modèle d'univers
- CT2 : formation et évolution des grandes structures
- CT3 : formation et évolution des galaxies
- CT4 : galaxies proches : archéologie et matière noire galactique.

Compte tenu de la pression, il était impossible de financer toutes les demandes, même en diminuant l'attribution de certaines de manière significative. Comme les années précédentes, 4 examinateurs (dont un « rapporteur ») du CES ont noté chaque demande, tous les dossiers ont cependant été discutés en réunion sous l'égide du rapporteur. Les dossiers avec les meilleures notes ont été financés, souvent en intégralité. Les moins bien notés n'ont en général pas été financés.

Particularité de cet appel :

- L'INSU a imposé un seuil à 5 K-euros. Nous avons constaté que quelques demandes étaient gonflées par rapport aux années précédentes pour passer le seuil, et n'ont souvent pas pu être financées car c'était artificiel. La plupart des demandes financées l'ont été proche de ce niveau de seuil (Figure 2).
- L'ATCG a pu financer en dessous de ce seuil des demandes co-financées par plusieurs actions thématiques, tant que la somme des financements de toutes les actions thématiques ont bien atteint ce seuil.

L'ATCG est résolument tournée vers plusieurs instituts du CNRS et le CEA, avec 4,2,3 demandes financées portées par des chercheurs respectivement de l'IN2P3, l'INP, et le CEA. De nombreuses demandes rassemblent par ailleurs des personnes de plusieurs instituts et du CEA, même quand elles sont portées par des chercheurs INSU (et réciproquement).

Le CNES finance largement l'ATCG, qui est concernée par de nombreux projets spatiaux. Nous avons constaté une augmentation importante des demandes JWST, un léger recul des demandes Gaia, de nombreuses demandes liées à la synergie d'Euclid avec d'autres projets, et plus marginalement la préparation d'autres projets (new Athena, LISA).

Les figures 3 et 4 indiquent la répartition géographique des demandes et des financements alloués en P0. La communauté CG est répartie dans toute la France, avec deux pôles plus importants : la région parisienne avec plusieurs laboratoires émergeant largement à notre AT (IAP, IAS, Observatoire de Paris, CEA...), et Marseille (essentiellement au LAM, mais avec des contributions IN2P3 et INP avec le CPPM et le CPT).

La liste des projets financés sur cet appel est disponible ici :

<https://atcg.lam.fr/ao/aap2025/>

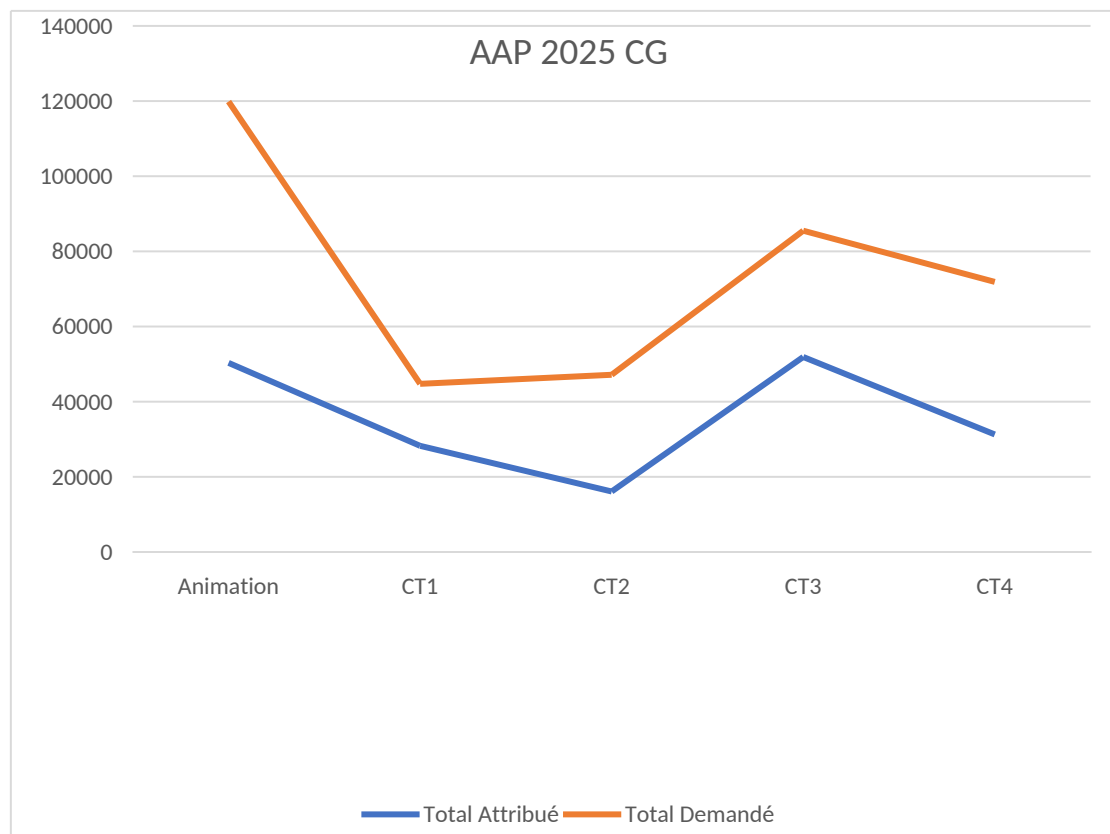


Figure 1 : montants demandés et attribués en PO selon leur catégorie (animation, et commission thématique pour les projets).

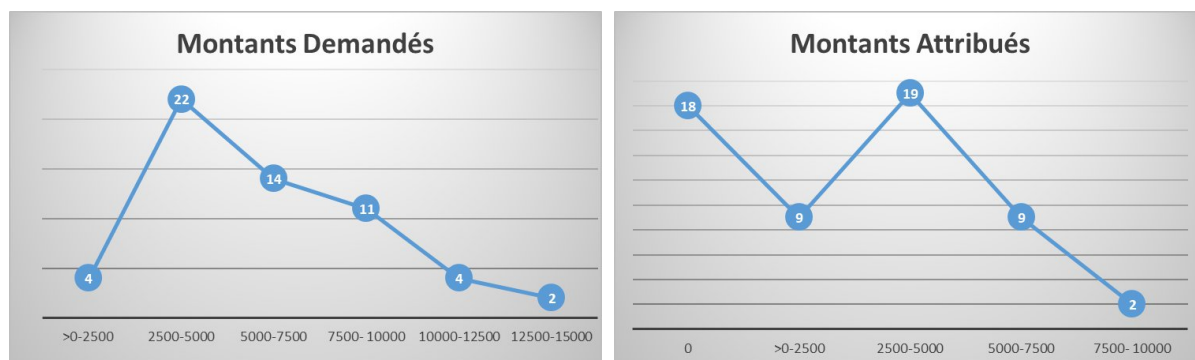


Figure 2 : distribution des montants demandés et attribués. Les montants demandés et attribués en dessous du seuil de 5K-euros correspondent à des demandes multi-PN, les demandes ici n'indiquent que la partie « CG ».

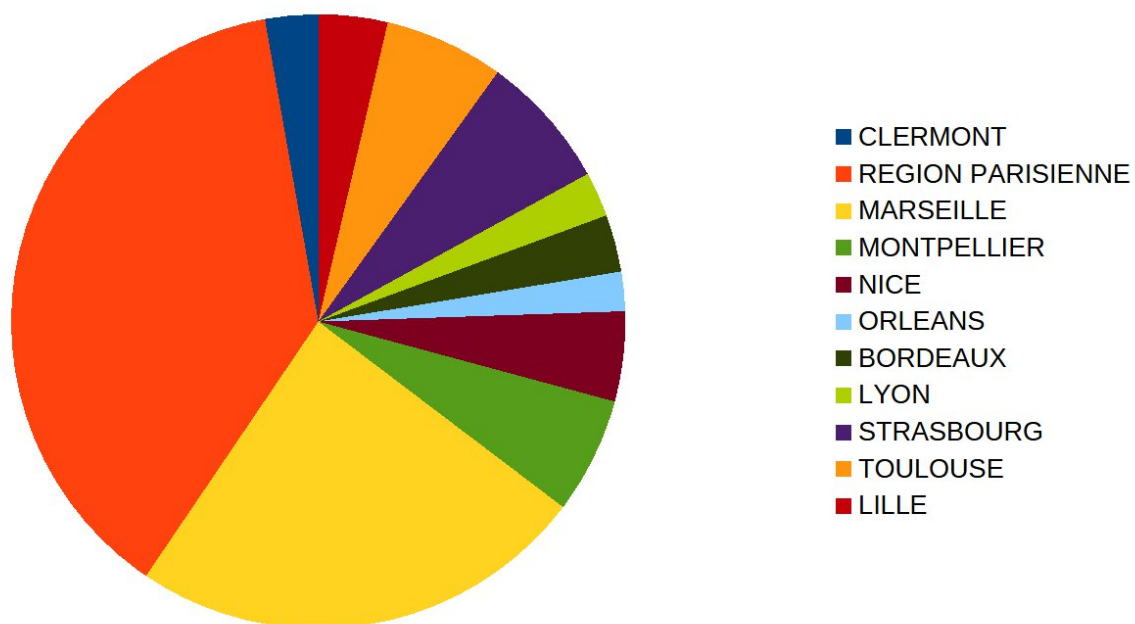


Figure 3 : Répartition géographique des montants demandés

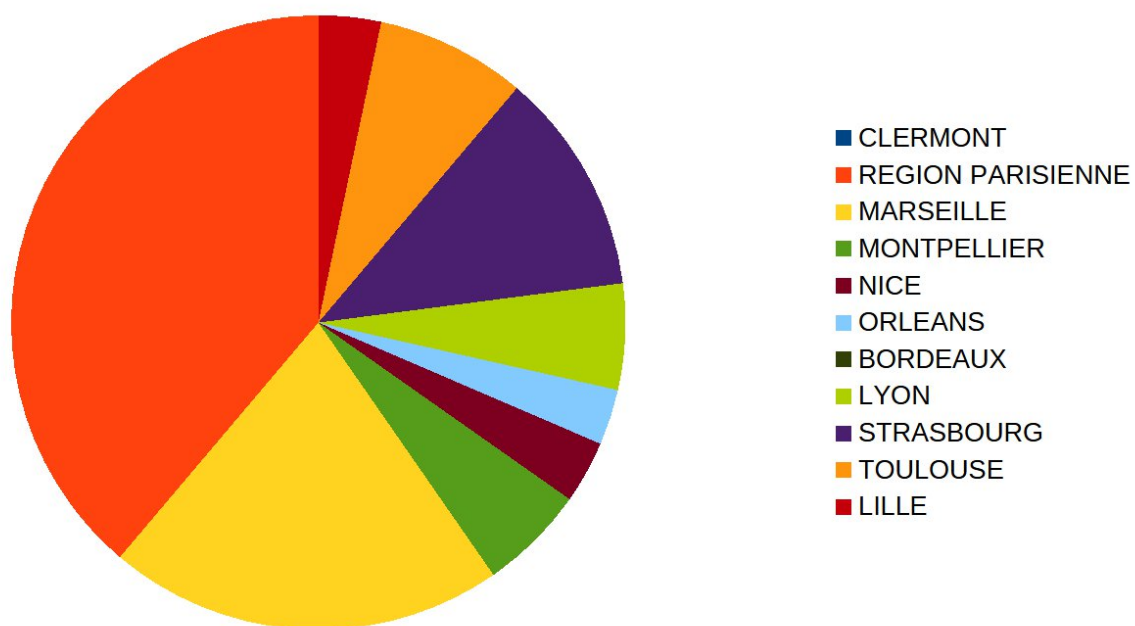


Figure 4 : Répartition géographique des financements alloués en P0