



## APPEL À CANDIDATURE **Grand Prix scientifique 2024** Fondation Simone et Cino Del Duca

La Fondation Simone et Cino Del Duca de l'Institut de France décerne chaque année alternativement au titre des disciplines relevant des deux divisions<sup>(1)</sup> de l'Académie des sciences, un Grand Prix scientifique. Celui-ci récompense un(e) chercheur(se) **français(e) ou européen(ne)** et son équipe<sup>(2)</sup>, présentant un projet de recherche ambitieux sur un thème prometteur.

En 2024, le thème retenu au titre des disciplines de la 2<sup>ème</sup> division est :  
**« Voir le vivant »**

La biologie repose sur un ensemble de technologies parmi lesquelles l'imagerie constitue l'un des piliers principaux. L'avènement de la technique révolutionnaire de cryo-microscopie électronique a ouvert la voie à la résolution en trois dimensions de structures inatteignables auparavant telles que celles de protéines membranaires, de complexes multi-protéiques de grande taille, etc. Elle a aussi permis de visualiser des mécanismes comme le processus de traduction de l'ARN messager par les ribosomes ou la réplication du virus de la grippe. Plus récemment la cryo-tomographie électronique permet de visualiser à très haute résolution des structures présentes à l'intérieur des bactéries ou de cellules. A une résolution plus faible, la microscopie optique a elle aussi fait un pas important en avant dans l'analyse de complexes macromoléculaires. Le marquage fluorescent de composants spécifiques des cellules permet de suivre en temps réel des interactions cellulaires, par exemple l'infection de cellules humaines par des bactéries, des parasites ou des virus, des interactions entre lymphocytes T et cellules tumorales ou la migration cellulaire au cours du développement et de l'organogenèse.

Le prix récompensera une équipe ayant réalisé des avancées significatives en tirant profit des dernières technologies d'imagerie et présentant un projet portant sur la recherche de visualisation de phénomènes encore « non vus ».

Le **Grand Prix** est doté de la façon suivante :

- 200 000 euros** (part recherche) servent à financer les travaux de l'équipe de recherche lauréate et sont versés à l'entité administrative de référence.
- 25 000 euros** (part au lauréat) récompensent le responsable de l'équipe de recherche.
- 50 000 euros** (part pour un recrutement de CDD), somme maximale versée sur justificatifs, permettent le recrutement contractuel d'un post-doctorant français ou étranger sélectionné par le responsable de l'équipe, dans les deux années suivant la remise du prix. Un rapport de fin de contrat devra être transmis dans les deux mois suivants la fin du contrat.

Une convention est établie entre le laboratoire et la Fondation Simone et Cino Del Duca, afin de définir les modalités de ce versement et de son suivi.

**Les dossiers de candidature doivent être déposés en ligne au plus tard le jeudi 15 février 2024 avant minuit.**

À l'adresse ci-dessous :

<http://prix.academie-sciences.fr>

<sup>(1)</sup> 1<sup>ère</sup> division : *Mathématiques ; Physique ; Sciences mécaniques et informatiques ; Sciences de l'univers et leurs applications.*

2<sup>ème</sup> division : *Chimie ; Biologie moléculaire et cellulaire, génomique ; Biologie intégrative ; Biologie humaine et sciences médicales et leurs applications.*

<sup>(2)</sup> La notion d'équipe de recherche ne correspond pas nécessairement à l'équipe administrative, mais doit être prise au sens large du terme. Les membres d'une équipe ne travaillent pas forcément dans un même laboratoire. Il convient de bien indiquer dans le dossier de candidature le rôle de chaque membre de cette équipe.



Pour plus d'information, vous pouvez également consulter cet appel à candidature sur le site internet de l'Académie des sciences à l'adresse suivante :

(<https://bit.ly/2OZnXa8>)

Les dossiers seront rédigés **en français** ou **en anglais**, ils doivent comprendre :

1) **le formulaire de proposition** (à remplir directement en ligne grâce au lien) :

<https://bit.ly/2OZnXa8>

2) **un résumé exécutif** (titre du projet de recherche, quelques éléments du CV du responsable de l'équipe, rappel de l'œuvre accomplie et description du projet de recherche, la liste des 10 principales publications)

(2 à 3 pages en français) (**À remplir en ligne**) ;

3) **une lettre de candidature** au Grand Prix scientifique 2024 de la Fondation Simone et Cino Del Duca signée par le responsable de l'équipe ;

4) **le CV du responsable** de l'équipe (2 pages maximum) ;

5) **le CV succinct de chacun des membres** de l'équipe désignée ;

6) **les résultats obtenus** par l'équipe (5 pages maximum) ;

7) **la présentation du projet** de recherche et des modes d'utilisation envisagées du Grand Prix (3 à 5 pages maximum) ;

8) **une lettre ou deux lettres de parrainage** ou de recommandation d'une personnalité scientifique de renommée internationale.

La date limite de dépôt des dossiers de candidature est fixée au **jeudi 15 février 2024 avant minuit**.

Les dossiers de candidature seront examinés par un jury composé de membres de l'Académie des sciences. Le jury pourra recueillir l'avis d'experts français ou étrangers.

Le Grand Prix sera remis à l'Institut de France, sous la Coupole, **le mercredi 19 juin 2024**

Pour toute question, vous pouvez contacter :

**Académie des sciences**

Sèlay DIAKTÉ - Tél : 01 44 41 45 76

[selay.diakite@academie-sciences.fr](mailto:selay.diakite@academie-sciences.fr)

Ou

Sandrine MEGRET – Tél. 01 44 41 43 94

[sandrine.megret@academie-sciences.fr](mailto:sandrine.megret@academie-sciences.fr)

\*\*\*\*

**Rétrospective des thèmes du Grand prix scientifique de la Fondation Simone et Cino Del Duca décerné dans les domaines objets du présent appel à candidature de la 2<sup>ème</sup> division**

**2012** : « Les machines moléculaires et les nanomachines biologiques »

**Monsieur Ben L. Feringa**, professeur à l'Université de Groningen (Pays-Bas) et vice-Président de l'Académie Royale des Sciences des Pays-Bas, pour ses travaux dans les domaines de la stéréochimie, la synthèse organique et de catalyse asymétrique.

**2014** : « Microbiome et homéostasie »

**Monsieur Stanislav Dusko Ehrlich et Monsieur Joël Doré**, Directeurs de Recherche INRA, pour leurs travaux sur le microbiote et la description du métagénome intestinal.

<sup>(1)</sup> **1<sup>ère</sup> division** : *Mathématiques ; Physique ; Sciences mécaniques et informatiques ; Sciences de l'univers et leurs applications.*

**2<sup>ème</sup> division** : *Chimie ; Biologie moléculaire et cellulaire, génomique ; Biologie intégrative ; Biologie humaine et sciences médicales et leurs applications.*

<sup>(2)</sup> *La notion d'équipe de recherche ne correspond pas nécessairement à l'équipe administrative, mais doit être prise au sens large du terme. Les membres d'une équipe ne travaillent pas forcément dans un même laboratoire. Il convient de bien indiquer dans le dossier de candidature le rôle de chaque membre de cette équipe.*



**2016** : « Maladies neurodégénératives »

**Monsieur Erwan Bezard**, Directeur de recherche Inserm, pour ses travaux sur les sur les mécanismes de compensation qui masque la maladie de Parkinson, sur la physiopathologie des dyskinésies induites par la lévodopa et sur les mécanismes de dégénérescence conduisant à la perte cellulaire.

**Monsieur Ronald Melki**, Directeur de recherche au CNRS, pour ses travaux concernant la structure des protéines responsables de maladies neuro-dégénératives.

**2018** : « Mécanismes de résistance et adaptation au stress »

**Madame Fatima Mehta-Grigoriou**, Directeur de recherche à l'Inserm à l'Institut Curie, pour ses travaux qui ont permis de grandes avancées dans notre connaissance du rôle du stress oxydatif dans différentes formes de cancers et leur réactivité vis-à-vis des chimiothérapies.

**2020** : « Symbioses »

**Monsieur Gérard Eberl**, Professeur d'Immunologie à l'Institut Pasteur, directeur de l'unité « Microenvironnement & Immunité ».

**2022** : « Chimie thérapeutique »

**Monsieur Bruno Canard**, Directeur de recherche, directeur de l'équipe de biologie structurale à Luminy (UMR 7257 CNRS-Université d'Aix-Marseille).

<sup>(1)</sup> **1<sup>ère</sup> division** : *Mathématiques ; Physique ; Sciences mécaniques et informatiques ; Sciences de l'univers et leurs applications.*

**2<sup>ème</sup> division** : *Chimie ; Biologie moléculaire et cellulaire, génomique ; Biologie intégrative ; Biologie humaine et sciences médicales et leurs applications.*

<sup>(2)</sup> *La notion d'équipe de recherche ne correspond pas nécessairement à l'équipe administrative, mais doit être prise au sens large du terme. Les membres d'une équipe ne travaillent pas forcément dans un même laboratoire. Il convient de bien indiquer dans le dossier de candidature le rôle de chaque membre de cette équipe.*