



Les 62 nouveaux lauréats de "Compétences et métiers d'avenir" de France 2030, présentés le 26 novembre 2024 à l'occasion des rencontres nationales CMA à AgroParisTech.

Rencontres nationales des lauréats "Compétences et métiers d'avenir"

BESOINS ÉMERGENTS EN COMPÉTENCES : DÉMULTIPLIER LES INITIATIVES

Programme phare de France 2030, l'appel à manifestation d'intérêt (AMI) Compétences et métiers d'avenir (CMA) devrait connaître une troisième vague en 2025.

C'est l'une des annonces fortes des rencontres nationales des lauréats CMA, organisées les 26 et 27 novembre 2024 dans les locaux d'AgroParisTech à Palaiseau (Essonne).

Des rencontres qui ont permis de célébrer non moins de 62 porteurs de projet, et d'évoquer le développement de la "communauté CMA", clé de leur essaimage.

L'AMI CMA, porté par le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI), est une véritable machine à innovation pédagogique. Mais la gouvernance, la propriété intellectuelle et la pérennité économique des projets sont des sujets sensibles. Alors que la préparation de la France industrielle de 2030 veut voir plus loin, jusqu'en 2050.

La prise en compte des travaux de prospective sera nécessaire.



62 PROJETS COMPÉTENCES ET MÉTIERS D'AVENIR POUR LA SAISON 2

Les 26 et 27 novembre 2024, les rencontres nationales des lauréats Compétences et métiers d'avenir (CMA) ont permis de célébrer 62 porteurs de projet. Une fonction essentielle pour leur essaimage : le développement de la "communauté CMA".

Nicolas Deguerry et Laurent Gérard

Classée aux 24^e et 27^e rang sur 37 en matière de compétences et de productivité selon l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), la France doit "relever un enjeu de montée en gamme de [son] système d'innovation, de connaissances et de compétences", a souligné en ouverture des rencontres CMA Astrid Panosyan-Bouvet, alors ministre du Travail dans le gouvernement Barnier. Dans l'industrie, 60 000 emplois sont non pourvus et "jusqu'à 160 000 emplois supplémentaires pourraient être créés d'ici 2030 dans l'industrie verte". L'État a un "rôle majeur de catalyseur" et, a-t-elle précisé, la responsabilité de "travailler très étroitement et en complémentarité avec les Régions et les partenaires sociaux".



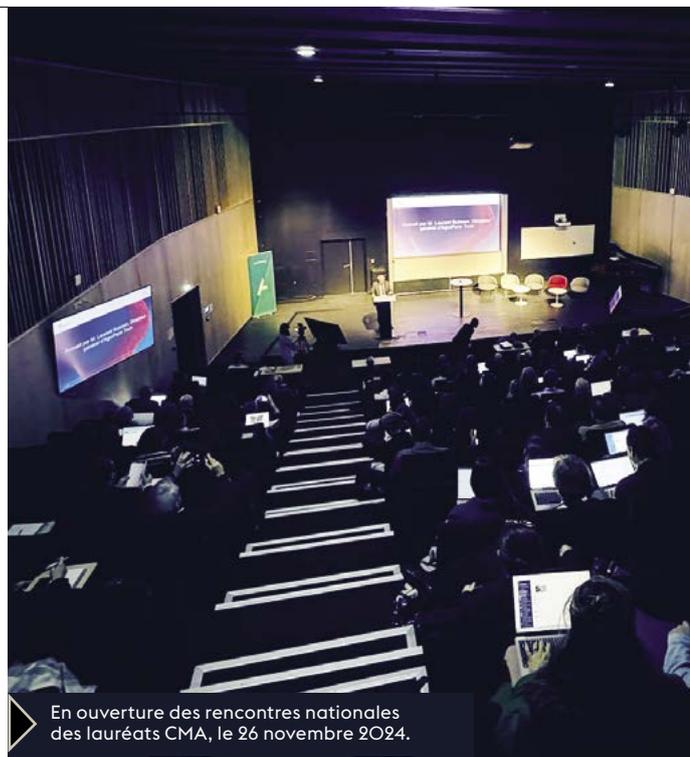
1. Le *design* de service, parfois appelé *design* industriel, mobilise des processus créatifs collectifs par la prise en compte de l'expérience et/ou des besoins de l'utilisateur.

2. Plan de transformation et de digitalisation de la formation, piloté par le ministère du Travail et intégré au plan France Relance.

<https://travail-emploi.gouv.fr/deffinum>

Des exigences qui s'affinent

Catalyser, c'est l'objet des projets Compétences et métiers d'avenir (CMA), dont les 62 nouveaux lauréats de la seconde vague étaient célébrés ces 26 et 27 novembre. Avec plus d'un milliard d'euros engagé sur la période 2021-2027, la "place toute particulière des appels à projet CMA dans la stratégie de l'État" est à "sanctuariser", a insisté la ministre. Des propos rassurants, pour les parties prenantes. Bruno Bonnell, secrétaire général pour l'investissement (SGPI), a évoqué l'ouverture d'une troisième vague au printemps prochain. Autre annonce : la création d'enveloppes financières supplémentaires baptisées "boosters", ouvertes aux lauréats CMA qui auraient besoin de parfaire leurs innovations. Avec plus de 400 lettres d'intention reçues et déjà 62 lauréats financés à hauteur d'environ



En ouverture des rencontres nationales des lauréats CMA, le 26 novembre 2024.

345 millions d'euros, le dispositif CMA continue de séduire. Pour Patrick Hetzel, ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (gouvernement Barnier), "cette phase acte un pilotage plus fin de la part du ministère pour prendre en compte les projets déjà financés et le maillage territorial". Des propos qui se vérifient du côté du jury, avec la vice-présidente Carine Seiler qui évoque "des exigences qui s'affinent".

"L'utilisation de fonds publics requiert que l'accélération produite dans le cadre d'un consortium ait un impact au-delà du consortium", a-t-elle indiqué. D'où le recours au "design de service"¹ pour aider les lauréats à échanger sur leurs projets, repérer des complémentarités et des synergies, créer des alliances et mutualiser une partie des ressources.

L'un des huit projets présentés en plénière, Transformeurs, est un exemple emblématique du volet "Dispositifs de formation". Porté par l'Union des transports publics et ferroviaires (UTPF), il s'attelle à la transformation des transports publics urbains : verdissement des flottes, déploiement des véhicules électriques ou à l'hydrogène, usage des data à tous les étages.

Astrid Panosyan-Bouvet,
ministre du Travail et de l'Emploi
dans le gouvernement Barnier.



Bruno Bonnell,
secrétaire général pour
l'investissement (SGPI).



Les lauréats se sont répartis par petits groupes pour trois temps d'ateliers thématiques, à grands renforts de post-its partagés sur des tableaux blancs. Exemple avec celui dédié à la création d'alliances inter-projets. Chaque porteur était invité à déclarer sa contribution (ce qu'il pourrait partager), une sollicitation (ce dont il a besoin) et une inspiration (partage d'une expérience concrète d'alliance).

Un large travail d'analyse

Alexis Akinyemi, expert data chez Diagorienté, a livré les premiers retours d'un travail d'analyse : à l'unanimité des 105 porteurs de projets CMA et des 25 porteurs de projets Deffinum² qui ont répondu à son questionnaire, l'AMI est bien "un catalyseur de montée en savoirs et de modernité".

Pour aider les porteurs de projets à aboutir, tous les matériaux bruts, supports, vidéos, discours des deux jours de séminaires vont être mis à la disposition de tous dès ce mois de décembre 2024. "La gouvernance des consortiums multi-partenaires peut être difficile, a observé Bernard Saint-Girons, président du jury de sélection des



CMA VOLET "DISPOSITIFS DE FORMATION"

PROJETS LAURÉATS DE LA SAISON 2

Top 7 par subvention accordée

Acronyme	Chef de file	Région	Coût du projet (M€)	Subvention accordée (M€)
Cometes	Université de Toulouse	Occitanie	45,44	20
eOle Campus	Airbus Operations	Occitanie	97,54	14
A2ForBois	École nationale supérieure d'arts et métiers	Île-de-France	28,94	12
C2A	UIMM Occitanie Adour-Pyrénées	Occitanie	37,91	12
LS	Label Solutions	Auvergne-Rhône-Alpes	50,02	12
Pégase	Université de Toulouse	Occitanie	93,12	12
Pix+ Impact(s)	GIP Pix	Île-de-France	17,57	10,5

REPÈRES

AMI CMA : SAISONS 1 ET 2

Doté de 2,5 milliards d'euros dans le cadre du plan France 2030, l'AMI "Compétences et métiers d'avenir" a été lancé en décembre 2021. Sa première saison, en trois vagues jusqu'à mars 2023, a permis de distribuer un financement total de 800 millions d'euros, dont 784 millions pour des dispositifs de formation. La saison 1 a permis de financer 59 diagnostics et 120 projets innovants pour former plus de 3 millions de personnes et en sensibiliser 12 millions d'ici 2030. La saison 2 a engrangé 400 dépôts de lettres d'intention, déjà financé 4 diagnostics et 62 lauréats.

www.info.gouv.fr/organisation/secretariat-general-pour-l-investissement-sgpi/competences-et-metiers-d-avenir-presentation

RÉPARTITION DES FINANCEMENTS PAR OBJECTIF ET LEVIER DE FRANCE 2030



Infographie

Centre Info

- projets AMI-CMA, car certains s'estiment souverains et peuvent être très sourcilleux de leurs droits et prérogatives : il n'y a pas de modèle unique de gouvernance". Mais "il ne faut pas jouer chacun pour soi pour des raisons de propriété intellectuelle ! Les synergies de sites et de projets et les mutualisations sur l'ingénierie pédagogique et la circulation d'informations doivent jouer : il ne faut pas juxtaposer les projets".

Par ailleurs, a annoncé Elisabeth Danzin, conseillère du Pôle connaissance du SGPI³, les parties prenantes auront accès en 2025 au bilan analytique de Diagoriente, au calendrier des animations de suivi, à un annuaire des compétences par thème, projet et consortium, à un forum de partage et à un recensement des ressources partageables.



3. Secrétariat général pour l'investissement, chargé, sous l'autorité du Premier ministre, d'assurer la cohérence et le suivi du plan France 2030.

www.info.gouv.fr/organisation/secretariat-general-pour-l-investissement-sgpi

"Champions de France des compétences de demain"

"Prenez en compte les scénarios de transformation de la société produits par l'Ademe", a conseillé Geoffrey Abecassis, directeur des partenariats du Secrétariat général à la planification écologique. Certains scénarios sont très durs, d'autres très technocratiques, a-t-il assuré. Ces changements auront des impacts énormes sur les industries, il faut les prendre en compte pour penser les compétences d'après-demain, car "trois millions environ de personnes vont devoir être formées, et les besoins en techniciens de niveau bac +3 seront vitaux, davantage que de profils supérieurs".



Matthieu Merciecca, chef de mission au ministère de l'Éducation nationale, en atelier le 26 novembre 2024.

Les mutualisations sur l'ingénierie pédagogique et la circulation d'informations doivent jouer"

"Apprendre à créer c'est apprendre un processus de conception dans l'incertitude, pour une prise de décision, prenant en compte le terrain, les enquêtes, les idées, etc.", a précisé Frédéric Lecourt, directeur adjoint de l'école de design CY. Il faut, a-t-il ajouté, "repousser les limites avec toutes les parties prenantes. Et avec audace, car tester ce dont on est sûr ne sert à rien".

"Vous, les 185 lauréats AMI-CMA, dont les 62 nouveaux de 2024, vous êtes les champions de France des compétences de demain", leur a déclaré François Germinet, directeur du Pôle connaissance du SGPI. ●

POUR LES PROJETS LAURÉATS, UN "EFFET AMI CMA"



La première Université d'été européenne des technologies quantiques, organisée dans le cadre du projet QuantEdu, a réuni en juillet 2024 à Strasbourg 50 étudiants en master venus de France, des Pays-Bas et d'Allemagne.

Au-delà de son aspect financier, les lauréats de "Compétences et métiers d'avenir" témoignent de la dynamique générée par l'appel à manifestation d'intérêt.

Raphaëlle Pienne

“ France 2030 a eu un effet démultiplicateur”, se félicite Laurent Renaux, responsable du projet “I-Novmicro #2”. Car c’est d’abord dans le cadre du PIA3¹ qu’a été initié ce projet, porté par le campus

d’excellence Industrie du futur-sud, en région Paca, autour des compétences en électronique et microélectronique. Lauréat de la saison 1 de l’AMI CMA, I-Novmicro a vu son budget multiplié par dix. Ceci grâce au financement de l’État, mais aussi d’un important investissement de l’entreprise STMicroelectronics, membre de son consortium. Et le projet s’est également développé sous d’autres aspects. “Cela a permis d’embarquer d’autres partenaires, tels que le pôle de compétitivité SCS et le réseau de l’emploi avec France Travail, pour mieux se faire connaître des start-up et PME et s’élargir à d’autres publics plus éloignés de l’emploi”, complète Laurent Renaux. De quoi donner un aperçu des multiples effets de l’AMI CMA.

Effet accélérateur

Pour ses lauréats, l’AMI CMA se traduit bien sûr d’abord par un soutien financier. Laetitia Montaron, responsable du projet “reviVre”², également lauréat de Deffinum, le reconnaît volon-

tiers. “Sans ces financements, il aurait été difficile de monter un projet aussi ambitieux”, témoigne-t-elle. Porté par l’école d’ingénieur Purpan, avec l’association La Mêlée et les entreprises WiDid et Mimbus, le projet reviVre a permis de développer une plateforme de réalité virtuelle, couplée à des outils d’accompagnement et de suivi pédagogiques, pour l’apprentissage de la taille en viticulture.

Le soutien financier a également été très important pour QuantEdu, porté par l’Université Grenoble Alpes et réunissant un consortium de 21 écoles et universités. Le projet d’envergure nationale, qui vise à développer les filières de formation initiale et continue dans le domaine des technologies quantiques, s’est vu doté de 57 millions d’euros avec l’AMI CMA. Ce budget conséquent a pu être déployé autour de nombreux axes, depuis la création de Mooc grand public jusqu’au financement de bourses de master et de doctorat. “Cela a permis également d’accélérer la création de formations. Sans l’AMI CMA, nous n’aurions pas eu les moyens de créer de tout nouveaux masters. Tout au plus aurions-nous pu créer une UE supplémentaire dans des diplômes déjà existants”, explique Franck Balestro, responsable du projet QuantEdu.



1. Troisième vague du Programme d’investissements d’avenir.

2. <https://revivre-projet.com>



Nous ne l'avions pas anticipé, mais le projet nous a donné une grande visibilité à l'international"



- Les lauréats ont aussi pu investir dans des outils pédagogiques très onéreux : des équipements de dernière génération pour la fabrication de composants électroniques en salle blanche pour I-Novmicro #2, ou des plateformes de travaux pratiques en physique quantique pour QuantEdu.

Effet de groupe

La constitution en consortium, exigée par l'AMI CMA, est un autre aspect salué par les lauréats. *"Il y a une synergie entre les membres de notre consortium, nous sommes toujours en train de penser ensemble autour de revivRe. Et grâce à lui, nous avons pu développer d'autres projets ensemble"*, décrit Laetitia Montaron. Pour le projet QuantEdu, cette organisation s'est traduite par une plus grande efficacité. *"Au niveau national et entre membres du consortium, cela nous permet de gagner beaucoup de temps. Dès qu'une université ou une école crée quelque chose, nous le partageons"*, explique Franck Balestro.

Une formation en salle blanche, dans le cadre du projet "I-Novmicro".



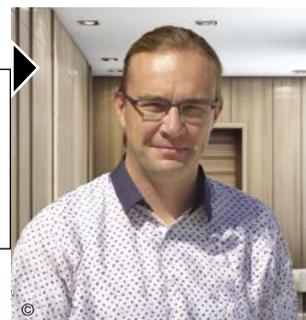
Franck Balestro, professeur de physique à l'Université Grenoble Alpes, Institut Néel, CNRS, responsable du projet QuantEdu.



© CNRS Photographique / Cyril Fresillon



Laetitia Montaron, chargée de projet développement de pédagogie numérique à l'école d'ingénieur Purpan, cheffe de projet du projet revivRe.



Laurent Renaux, directeur opérationnel de l'association Campus d'excellence Industrie du futur-sud, responsable du projet I-Novmicro #2.

Quant à Laurent Renaux, il souligne le renforcement de la relation école-entreprise qui s'est opéré autour du projet commun. *"Ce décloisonnement est une force. Cela a une dimension très structurante, permettant à tous les partenaires de travailler ensemble"*, souligne le responsable de l'I-Novmicro #2. Les membres du consortium ont d'ailleurs choisi de créer ensemble une structure pérenne, pour prolonger leur association au-delà de la durée de l'AMI CMA.

Effets collatéraux

L'AMI CMA aura enfin aussi contribué, pour les lauréats, à élargir le périmètre de leurs relations et de leurs actions.

"Être lauréat est une valorisation, mais c'est aussi un réseau qui se crée", constate Laetitia Montaron. La responsable du projet revivRe communique régulièrement avec les autres lauréats de l'AMI CMA, à distance ou lors des temps forts organisés en présentiel. *"C'est une communauté dont nous sommes acteurs. Lors de nos rencontres, nous partageons sur les problématiques des autres secteurs et constatons la richesse des développements possibles"*, explique-t-elle. Pour le projet QuantEdu, l'ouverture a également eu lieu vers l'étranger. *"Nous ne l'avions pas anticipé, mais avoir une seule porte d'entrée [sur la formation aux technologies quantiques] au niveau national nous a donné une grande visibilité à l'international. C'est grâce à cela que nous avons pu organiser cet été à Strasbourg, avec les Pays-Bas et l'Allemagne, la première Université d'été européenne des technologies quantiques"*, expose Franck Balestro. Autant d'effets positifs qui portent ces lauréats à espérer un "AMI CMA 2", qui permettrait de prolonger les dynamiques déjà créées. ●