

Le Partenariat Circular Bio-Based Europe Joint Undertaking (CBNE JU) Les appels 2024

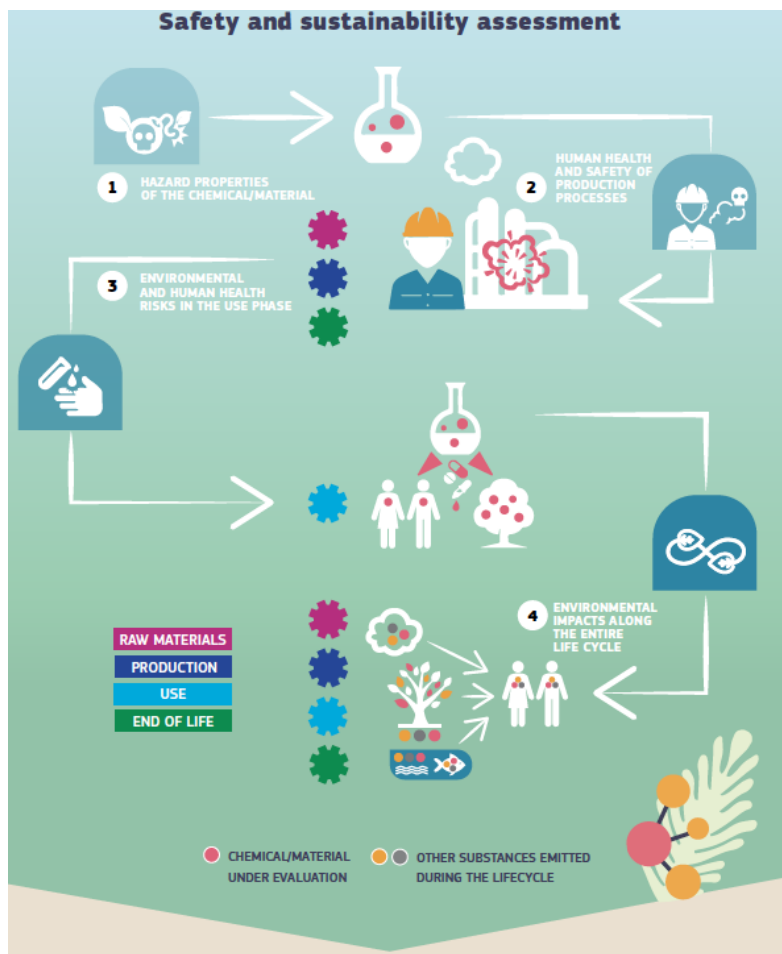
PCN Bio-Environnement

Call for proposals 2024

- Call identifier: **HORIZON-JU-CBE-2024**
- Call launch: **23 April 2024**
- Call deadline: **18 September 2024 17:00 CET**
- Call budget: **€213 million**

Type of action	Innovation Action-Flagship
Indicative budget	The total indicative budget for the topic is EUR 20 million
Expected EU contribution per project	It is estimated that a contribution of EUR 20 million would allow these outcomes to be addressed appropriately. Nonetheless, this does not preclude submission and selection of a proposal requesting different amounts
TRL	TRL 8 at the end of the project.
Link to CBE JU Specific Objectives	<p>1.1: Increase the intensity of cross-disciplinary research and innovation activities</p> <p>2.1: Reinforce the integration of bio-based research and innovation in the Union bio-based industry and increase the involvement of R&I actors including feedstock providers in the bio-based value chains</p> <p>3.1: Ensure the integration of circularity and environmental sustainability requirements, contribution to climate neutrality and zero pollution ambition in the development and implementation of bio-based research and innovation and facilitate societal acceptance.</p>
Link to CBE JU SRIA	<p>1.1.1: Ensure the availability and quality of sustainable bio-based feedstock</p> <p>1.2.1: Stimulate research activities in countries and regions with underdeveloped R&I capacity for bio-based systems</p> <p>1.3.1: Protect and enhance biodiversity and ecosystem services in bio-based feedstock supply systems</p> <p>2.1.1: Demonstrate the sustainable supply of bio-based feedstock</p> <p>3.1.2: Incorporate the environmental sustainability and circularity criteria in bio-based systems</p>
CBE JU KPIs	<p>1.1. Number of primary producers, involved as project beneficiaries and/or engaged in value chains at project level</p> <p>3.1 Number of projects using feedstock generated with practices that contribute to enhance biodiversity</p> <p>3.2 Number of projects using feedstock generated with practices aiming at zero-pollution (soil, water, air) and/or at reducing water consumption</p> <p>3.3 Number of projects using feedstock generated with practices contributing to climate change mitigation and/or adaptation</p> <p>4.2 Number of projects developing innovative & sustainable processes that improve on resource efficiency and zero-waste</p> <p>4.5 Number of products with improved life cycle environmental performance</p> <p>10.3 Number of projects with synergies with</p>

safe-and-sustainable-by-design (SSbD) framework, developed by the European Commission,



RECOMMANDATION (UE) 2022/2510 DE LA COMMISSION
du 8 décembre 2022

établissant un cadre européen d'évaluation des produits chimiques et
des matériaux «sûrs et durables dès la conception»

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022H2510>

Impacts attendus

Production durable, à grande échelle et disponible d'une gamme plus large de produits chimiques d'origine biologique répondant aux exigences du marché pour en faciliter l'adoption

Application pratique de la bioéconomie circulaire, par l'utilisation en cascade, efficace sur le plan des ressources et de l'énergie, de la biomasse provenant de sources durables.

Réduire la dépendance de la production de produits chimiques à l'égard des matières premières fossiles et à l'égard des importations de biomasse.

Créer des opportunités d'emplois et d'investissement.

Évaluer la pertinence sociétale et l'acceptabilité.

Portée de l'appel

La compétitivité des coûts et la durabilité de la production sont souvent des facteurs qui entravent l'expansion et l'adoption de produits chimiques biosourcés spécifiques

Développer des procédés de production à grande échelle rentables, durables et économes en ressources pour l'obtention d'un ou de plusieurs produits chimiques de plateforme dédiés à la biotechnologie.

Réduire les coûts et les déchets

Validation sur des applications sur le marché

Impacts attendus

Disponibilité d'une gamme plus large de solvants biosourcés sûrs et durables dès la conception répondant aux exigences du marché et aux performances techniques, d'environnement et de sécurité

Amélioration significative des effets sur l'environnement et la sécurité par rapports aux produits fossiles

Réduire la dépendance des ressources fossiles et de l'importation des produits bio-sourcés

Améliorer la circularité et l'efficacité des ressources

Evaluer l'acceptabilité sociale

Portée de l'appel:

Les solvants jouent un rôle essentiel dans de nombreuses applications, depuis les processus de production (en amont et en aval), y compris les processus de recyclage, jusqu'aux composants essentiels des produits finaux.

Montrer la durabilité et l'efficacité des processus (production, recyclage, décontamination, contrôle de la pollution, formulation d'ingrédients ou d'additifs).

Préciser les matières premières concernées par le champ d'application, y compris les aspects relatifs à la disponibilité et à la flexibilité du processus en relation avec la composition des matières premières, le cas échéant.

Inclure une tâche d'intégration de l'évaluation basée sur le cadre de sécurité et de durabilité par la conception (SSbD)

Impacts attendus

Développer l'utilisation en cascade de la biomasse lignocellulosique avec une économie d'atomes améliorée, en recyclant la lignine

Disponibilité d'une gamme plus large de produits chimiques biosourcés répondant aux exigences du marché et aux performances techniques, facilitant l'adoption par le marché de solutions biosourcées évolutives.

Pertinence sociétale et acceptation sociale des solutions et produits biosourcés circulaires.

Portée de l'appel

Une production efficace, compétitive et durable de produits chimiques aromatiques d'origine biologique à partir de la lignine, y compris les phénols et les alkylphénols..

Traiter en amont de la biomasse lignocellulosique et en aval de la lignine pour obtenir des composés aromatiques ciblés

Décrire les mécanismes de réaction et les voies menant à la production des aromatiques biosourcés ciblés dans le contexte de la poursuite de la mise à l'échelle du processus pendant ou au-delà de la durée du projet.

Préciser les matières premières concernées par le champ d'application (disponibilité, flexibilité du processus en relation avec la composition des matières premières). La valorisation en cascade de la biomasse secondaire et des flux résiduels entre également dans le champ d'application.

Inclure une tâche d'intégration de l'évaluation basée sur le cadre SSbD de l'ensemble de la chaîne de valeur et des applications finales et de la fin de vie les plus pertinentes.

Impacts attendus

symbiose industrielle dans le secteur biosourcé pour réduire les émissions de gaz à effet de serre
Amélioration des performances environnementales et de l'efficacité des ressources des procédés biosourcés.
Amélioration et montée en puissance des technologies CCU (Carbon Capture and Use) dans les systèmes biosourcés.
Amélioration du potentiel d'élimination du carbone des systèmes biosourcés en tant que stockage du carbone des émissions gazeuses biogènes dans des produits chimiques et/ou des ingrédients et/ou des matériaux

Portée de l'appel

Démontrer l'efficacité du captage et de la conversion ultérieure du carbone gazeux biogène provenant de la ou des sources sélectionnées en ingrédients, produits chimiques et polymères et/ou matériaux.

Aborder : i) des systèmes souples et économiquement viables pour le captage et/ou la purification potentielle du flux gazeux biosourcé sélectionné en fonction des caractéristiques spécifiques de la matière première sélectionnée et de l'utilisation visée ; ii) la récupération et la purification efficaces des ingrédients/produits chimiques/matériaux obtenus, prouvant qu'ils répondent aux exigences des applications visées.

Évaluer le potentiel de reproduction/d'adaptation de la ou des approches technologiques proposées à d'autres sources de carbone biogène.

Inclure une tâche pour intégrer l'évaluation basée sur (SSbD) et évaluer le potentiel d'élimination du carbone des technologies développées.

Impacts attendus

Voies de production biotechnologique nouvelles, évolutives et plus durables pour les produits chimiques et/ou matériaux d'origine biologique et non animale remplaçant les produits d'origine animale.

Performance(s) des produits chimiques et/ou matériaux biosourcés répondant aux exigences des utilisateurs finaux pour les produits finaux.

Disponibilité de produits biosourcés sûrs et durables de par leur conception.

Incidences socio-économiques positives tout au long de la chaîne de valeur

Acceptation sociale des solutions et produits biologiques circulaires.

Portée de l'appel

Développer des voies biotechnologiques pour des alternatives durables aux produits d'origine animale. Définir, développer et tester les voies biotechnologiques correspondantes et les étapes suivantes (séparation, purification) jusqu'à l'échelle pilote (TRL 5).

Caractériser les propriétés des matériaux biosourcés obtenus et aborder la validation dans le(s) produit(s) final(aux) pour tester la compatibilité avec les exigences du marché.

Évaluer la compatibilité avec les normes et réglementations pertinentes, y compris les aspects liés à la santé et à la sécurité.

Réaliser une évaluation de l'impact socio-économique

Impliquer les utilisateurs finaux dès les premières étapes du développement.

Impacts attendus

Renforcement de la capacité d'innovation des acteurs régionaux du secteur biosourcé dans les pays et régions où les écosystèmes biosourcés sont moins matures, en particulier dans les zones couvertes par la stratégie d'élargissement de la participation de CBE-JU.

Une plus grande participation des pays et régions moins représentés et à toutes les actions du CBE JU ; et un engagement inclusif des nouveaux venus du secteur industriel, des opérateurs du marché, de la société civile et des décideurs politique

Synergies avec d'autres programmes de financement au niveau européen, national ou régional.

Portée de l'appel

- A. Favoriser l'engagement et la collaboration des parties prenantes (des pays cibles de CBE JU, échanges de connaissances et capacity building, projets communs)
- B. Développer le renforcement des capacités et la sensibilisation (Fournir une plateforme de soutien/transfert de connaissances pour toutes les parties prenantes, Incorporer des actions de sensibilisation à l'EC CBE, via une approche de co-crédation/participation/confiance, y compris dans les langues locales le cas échéant).
- C. Promouvoir les synergies (réseau macro-région, fonds structurels...)

<https://www.cbe.europa.eu/organisation>
<https://biconsortium.eu/>
<https://www.cbe.europa.eu/events/cbe-ju-info-day-2023>

Le Point de Contact National Cluster 6



Antoine KIEFFER
Coordinateur



Cristina CASIAN
Membre PCN (40%)



Fatiha FORT
Membre PCN (60%)



pcn-bio-environnement@recherche.gouv.fr

<https://www.horizon-europe.gouv.fr/cluster-6-bio-environnement>