



REPORTING NATIONAL RESEARCH PROGRAMMES IMPLEMENTED, MANAGED AND FUNDED BY THE PARTICIPATING STATES

-PSiAs-

Each year, by the 31st of January, PRIMA Funding Agencies shall provide a full report of the implementation of the PSiAs included in the AWP to allow the Secretariat to comply with the reporting obligations with the EC and count the financial contributions as an in-kind contribution to the PRIMA programme.

The report shall include the following for each PSiA:

- a description of its objectives, information on the participants and countries involved;
- information on the activities performed, their costs and output, including the PRIMA Key Performance Indicators.
- a description of the beneficiary/ies and the allocated funding received by each beneficiary for conducting activities in the scope of the PRIMA programme.

The template is hereby provided to deliver the information mentioned above.

Please consider that the national programme activities (otherwise known as "Participating States Initiated Activities" or "PSiAs"):

- (i) meet the objectives and comply with the activities set out by the European Union for the PRIMA Programme;
- (ii) have been included and clearly identified in the PRIMA "Annual Work Plan" approved by the European Commission;
- (iii) have been conducted according to the [common principles agreed¹](#) by the Participating States and the European Commission;
- (iv) have been correctly [labelled or co-labelled in any communication or publication as part of the PRIMA Programme supported by the European Union²](#) and that
- (v) the contributions to PSiAs are the costs actually allocated in implementing those PSiAs.

Concerning (v) also consider that the PSiAs [costs reported as contributions to the PRIMA Programme have been allocated from the date of entry into force of the European Commission decisions](#) approving the respective annual work plans where the concerned PSiAs have been included and identified therein.

¹ See the box at the bottom of the document regarding the common principles agreed by PS and EC

² See the box at the bottom of the document on the co-labelling requirement

PARTICIPATING STATE (PS)

Participating State institution

PS REPRESENTATIVE NAME

PARTICIPATING STATES INITIATED ACTIVITIES (PSIAs)

1. GENERAL INFORMATION

Reference/Code	FR.2024.1
Title of activity	Research projects funded by ANR under the annual national call for proposals
Outputs	The Generic Call for Proposals 2024 (AAPG 2024) is the French National Research Agency's (ANR) main call. All scientific communities and all public and private actors involved in French research are concerned. It should allow researchers from different scientific fields to access, in addition to the recurrent funding allocated to them, co-funding on a large number of research themes, whether finalized or not. The Call opening took place on 12/07/2023 for the submission of pre-proposals and was closed on 28/03/2024 for the full proposals submission. A total of 1 713 research projects were selected out of 7 017 submitted proposals in 2024. The budget allocated in 2024 to research projects was of 811 M€. <i>Indicate the outputs of the programme: i.e information on the launch of the call, how many and which projects were selected or mobility schemes activated and how many projects have been concluded under the PSIA as well as the budget allocated and disbursed.</i>
Start date of the action	12/07/2023
End date of the action	2024
Duration of action	One year
Budget commitment	1 M€
Website of PSIAs	https://anr.fr/fr/detail/call/appel-a-projets-de-linitiative-prima-partenariat-pour-la-recherche-et-linnovation-dans-la-region-5/ Please note that the link provided is the one for PSIAs 2023. Once the final list of selected projects for 2024 will be known, we will add section 3 to the following webpage (as done for 2023): https://anr.fr/fr/detail/call/appel-a-projets-de-linitiative-prima-partenariat-pour-la-recherche-et-linnovation-dans-la-region-6/

2. DESCRIPTION OF PSIA

Abstract (publishable)	<i>L'écologie fonctionnelle explore la façon dont les traits fonctionnels répondent à l'environnement et impactent les processus écosystémiques. Ce cadre conceptuel « réponse-effet » a largement contribué à la construction du corpus théorique de la discipline. Néanmoins, nous manquons toujours d'un cadre prédictif complet en écologie fonctionnelle, en raison de la simplification excessive des relations entre les facteurs macroenvironnementaux, la structure des communautés et le fonctionnement des écosystèmes. Le projet REFRAME vise à intégrer plus de complexité écologique dans le cadre réponse-effet en élucidant et en quantifiant les chemins directes et indirectes. Cela passera par: (i) l'exploration fouillée des traits candidats grâce à une combinaison de travaux conceptuels, analytiques et expérimentaux, (ii) le test de prédictions théoriques quant à la dynamique des traits à l'échelle de la communauté en réponse à des changements environnementaux directionnels, (iii) le test des effets des rétroactions éco-évolutives plante-sol sur les traits des plantes et le cycle de l'azote dans le sol, (iv) la quantification du rôle des niveaux trophiques supérieurs dans la modulation du lien entre l'environnement, les traits des plantes et le fonctionnement des écosystèmes. Nous nous concentrerons sur trois fonctions écosystémiques majeures : la productivité primaire, la décomposition de la litière et le cycle de l'azote. Les prédictions théoriques seront testées : (i) en utilisant des données provenant d'une série chronologique long terme de prairies méditerranéennes et d'un gradient alpin à grande échelle, (ii) en réalisant une expérience de jardin commun composé d'espèces prairiales méditerranéennes, (iii) en tirant parti d'une évolution expérimentale en cours sur les plantes. Nous espérons que REFRAME contribuera à reformuler le cadre réponse-effet, afin de fournir un cadre prédictif pour les sciences environnementales, qui intégrerait les processus écologiques et évolutifs.</i>
-------------------------------	---

Theme	Farming
--------------	---------

Funding Institution	ANR
----------------------------	-----

Beneficiary/ies	Researchers, students, engineers
------------------------	----------------------------------

Country/ies Involved	Indicate which country are involved in the PSIAs
-----------------------------	--

Type of action	Select the most appropriate option among the following: Joint research project Please specify - Research Innovation Action (RIA) ☒ - Innovation Action (IA) ☐ Other: Please specify the type of activity
-----------------------	---

	<i>Training and Mobility Action (TMA): Please specify</i> <i>Scholarship</i> ☐ <i>Mobility</i> ☐ <i>Training action</i> ☐ <i>- Other: Please specify the type of activity</i>
Objective/Impact	<i>The 2024 Generic Call for Projects (AAPG 2024), the main call for proposals issued by the French National Research Agency (ANR), is aimed at all scientific communities and public and private players involved in French research. The aim is to enable researchers in different scientific fields to access co-financing for a large number of research themes, whether targeted or not, in addition to the recurrent funding allocated to them.</i> <i>Objectives:</i> <i>• Promoting the scientific excellence and the development of innovative concepts</i> <i>• By pooling different skills</i> <i>Expectations:</i> <i>• Scientific originality and excellence</i> <i>• Added-value of the collaboration to achieve common goals</i>

Abstract (publishable)	<i>La mise en évidence récente de grandes quantités d'eaux douces dans des prismes sédimentaires sous-marins côtiers se prolongeant sous la mer invite à revisiter la compréhension de la dynamique des aquifères côtiers et à réfléchir à une intégration de ces volumes d'eau douce dans la gestion de ces aquifères. La connaissance de la partie sous-marine de ces systèmes est rendue difficile par leur position en mer qui limite les acquisitions possibles. Il est donc nécessaire de mettre en place 1) des outils adaptés aux conditions marines pour caractériser la distribution de la salinité des eaux souterraines dans le domaine offshore, et 2) une démarche d'intégration des acquisitions et de modélisation permettant de mieux observer et comprendre ces distributions et leur évolution. Le projet AQUIMER prendra pour cas d'étude un potentiel grand aquifère sous-marin, l'aquifère plio-quadernaire du Roussillon (Sud de la France), relativement bien connu à terre et se prolongeant en mer sur plusieurs dizaines de kilomètres. AQUIMER mettra en place des outils et méthodes pour caractériser cet aquifère complexe en termes de volumes d'eau souterraine, de distribution de la salinité et de dynamique de circulation et de mélange avec l'eau de mer. Pour ce faire, des dispositifs d'acquisitions géophysiques seront déployés, à terre et en mer, à différentes échelles et résolutions, pour imager les variations de résistivité électrique de l'ensemble aquifère jusqu'à une distance de 15 km de la côte. De plus, AQUIMER établira un nouveau workflow pour utiliser au mieux la résistivité comme proxy de la distribution des masses d'eaux souterraines et identifier la position de son interface avec l'eau de mer dans sa partie sous-marine. Un modèle géologique prédictif intégrera l'ensemble des données géologiques disponibles et permettra de définir la distribution des propriétés réservoirs et lithologiques. La calibration des signaux de résistivité électrique des différents faciès et niveaux géologiques par des acquisitions à terre sur des observatoires en forage existant où les données géologiques et hydro-géophysiques sont bien contraintes permettra d'établir un modèle 3D synthétique de résistivité à partir du modèle géologique. Ce travail permettra de contraindre les variations du signal de résistivité liées aux sédiments de manière à mieux individualiser le signal lié à la salinité des eaux porales. Enfin, un modèle hydrogéologique basé sur le modèle géologique et les données paléoclimatiques permettra de simuler l'évolution de l'aquifère sur un temps long (au minimum depuis le dernier âge glaciaire) incluant la mise en place des eaux souterraines dans l'aquifère et l'évolution de l'interface de mélange avec l'eau de mer (dont le piégeage d'eau douce off-shore). Ce modèle sera utilisé pour construire un modèle de résistivité électrique (fluide et matrice) sur lequel sera simulé l'acquisition de données géophysique. L'inversion de ces données sera comparée avec les résistivités mesurées sur le terrain afin de tester l'hypothèse du piégeage d'eau douce off-shore et ainsi de mieux contraindre les dynamiques d'écoulement et de mélange eaux douces - eaux salées dans l'ensemble du système. Ce nouveau workflow aura ainsi le potentiel pour être appliqué à différents aquifères côtiers peu profonds, autour de la Méditerranée et sur divers marges dans le reste du monde.</i>
-------------------------------	---

Theme	Water
Funding Institution	ANR
Beneficiary/ies	Researchers, students, engineers

Country/ies Involved	Indicate which country are involved in the PSIAs
-----------------------------	--

Type of action	Select the most appropriate option among the following: Joint research project Please specify - Research Innovation Action (RIA) ☒ - Innovation Action (IA) ☐ Other: Please specify the type of activity Training and Mobility Action (TMA): Please specify Scholarship ☐ Mobility ☐ Training action ☐ - Other: Please specify the type of activity
-----------------------	---

Objective/Impact	The 2024 Generic Call for Projects (AAPG 2024), the main call for proposals issued by the French National Research Agency (ANR), is aimed at all scientific communities and public and private players involved in French research. The aim is to enable researchers in different scientific fields to access co-financing for a large number of research themes, whether targeted or not, in addition to the recurrent funding allocated to them. Objectives: - New areas of research for the laboratories of organisations or research establishments in partnership with the private sector - Promoting innovation within companies carrying out R&D work in France Expectations: - Public-private partnership - at least one laboratory from a research and knowledge dissemination organisation or institution eligible for ANR funding - at least one company conducting research and development in France including large, small and medium-sized company and start-up - Effective collaboration between the partners during the project: research objectives defined jointly, shared tasks, shared risks and results, shared intellectual property - Coordination can be ensured by the "laboratory" or "Company" partner
-------------------------	--

Abstract (publishable)	<i>La domestication animale a marqué un tournant dans l'histoire de l'humanité, en remodelant totalement la relation entre les humains et les animaux. Ce projet vise à explorer l'histoire de la domestication du bœuf au Proche-Orient et dans le bassin méditerranéen, en axant notre recherche sur trois aspects clés : 1) les origines de la domestication du bœuf au Proche-Orient ; 2) les techniques d'élevage employées par les premiers éleveurs dans cette même région ; 3) les techniques utilisées dans les Balkans, la Méditerranée centrale et occidentale après l'introduction du bœuf depuis le Levant. Bien que ces aspects soient essentiels à la compréhension du processus de domestication du bœuf, leur étude est contrainte par les limites imposées par les outils traditionnels de l'archéozoologie. La principale d'entre elles est la difficulté à distinguer morphologiquement les bœufs domestiques des sauvages aux premiers stades de la domestication, et le registre archéologique ne fournit pas d'obtenir des informations directes sur la gestion de l'élevage. Il apparaît donc crucial de développer de nouvelles approches pour aborder ces questions.</i> <i>Ce projet propose la combinaison inédite de techniques de haute résolution pour la reconstruction de la paléodiète animale ; ces techniques incluent l'analyse des isotopes stables de carbone et d'azote, de la texture de la micro-usure dentaire à l'aide de la microscopie confocale, du tartre, et des collections de référence de bovins actuels. En approchant les stratégies d'élevage et les alimentations contrôlées par les humains -des interventions qui précèdent les changements phénotypiques liés à la domestication animale- ce projet innovant vise à surmonter les défis imposés par l'utilisation des méthodes classiques de l'archéozoologie. Ce projet fournira de nouvelles données essentielles à la compréhension du processus de domestication du bœuf, tout en identifiant les premiers mécanismes zootechniques dans le bassin méditerranéen. Pour ce faire, nous étudierons la paléodiète des bovins issus d'un ensemble de sites archéologiques soigneusement sélectionnés d'Europe et du sud-ouest asiatique. Cette recherche contribuera non seulement à l'identification des origines de cette nouvelle relation entre les humains et les bœufs, mais elle impactera également notre vision des sociétés contemporaines car le bœuf continue d'avoir une importance culturelle, économique et sociale significative de nos jours.</i>
-------------------------------	---

Theme	Farming
--------------	---------

Funding Institution	ANR
----------------------------	-----

Beneficiary/ies	Researchers, students
------------------------	-----------------------

Country/ies Involved	France
-----------------------------	--------

Type of action	Select the most appropriate option among the following: Joint research project Please specify - Research Innovation Action (RIA) ☒ - Innovation Action (IA) ☐ Other: Please specify the type of activity Training and Mobility Action (TMA): Please specify Scholarship ☐
-----------------------	---

	Mobility ☐ Training action ☐ - Other: Please specify the type of activity
Objective/Impact	The aim of the ACCESS ERC programme is to help talented young researchers to prepare their application for the ERC Starting Grants, in particular by helping them to strengthen their CV so that it is competitive in this call for proposals. With this in mind, it funds two-year (24-month) post-doctoral contracts for young PhDs, hosted in French research laboratories.

Abstract (publishable)	<i>La salinité des sols constitue le second stress abiotique (après le stress hydrique) dans le monde, dont les pays européens du pourtour méditerranéen, limitant le rendement des espèces cultivées telles que le riz. L'ion Na⁺ est la principale cause de stress salin. La capacité des plantes à tolérer la salinité requiert l'échangeur Na⁺/H⁺ SOS1 de la voie Salt Overly Sensitive. Ce transporteur redirige l'excès d'ions Na⁺ vers l'apoplaste. Son rôle dans la régulation du pH apoplastique est inconnu. Des données montrent que les pectines, un polysaccharide de la paroi des cellules végétales, sont impliquées dans la réponse au stress salin, mais le mécanisme reste élastif. La structure des pectines peut être modulée par l'activité d'enzymes de remodelage des pectines (PRE), notamment les pectine méthylestérases (PME) et acétylestérases (PAE) modifiant alors les propriétés structurales et mécaniques de la paroi. L'environnement ionique dans la paroi, dont le pH, contribue à la régulation de ces propriétés pariétales. Le projet SOSPECT vise à comprendre chez deux espèces, Arabidopsis et le riz, qui présentent une composition pariétale différente en pectines, comment l'environnement ionique pariétal régule la structure des pectines et donc l'intégrité pariétale au niveau racinaire lors d'un stress salin de courte et de longue durées. A l'aide d'un ensemble d'approches pluridisciplinaires incluant des mutants de transport d'ions (activité SOS1, pompe à H⁺) et d'activité PRE, de la cartographie des ions et du pH de la paroi (NanoSIMS, senseurs de pH, électrodes ion-sélectives), de la biochimie de la paroi, de l'imagerie des pectines (Nanoscopie 3D Storm), l'analyse des propriétés mécaniques de la paroi (FluidFM) et du phénotypage (Phenobox/Rhizobox) de tolérance au sel, le projet SOSPECT contribuera à générer un model intégratif associant des activités de transport d'ions et la distribution des ions dans la paroi aux propriétés de la paroi pour la tolérance des plantes au sel.</i>
-------------------------------	--

Theme	Farming
--------------	---------

Funding Institution	ANR
----------------------------	-----

Beneficiary/ies	Researchers, students, engineers
------------------------	----------------------------------

Country/ies Involved	Indicate which country are involved in the PSIAs
-----------------------------	--

Type of action	Select the most appropriate option among the following: Joint research project Please specify - Research Innovation Action (RIA) ☒ - Innovation Action (IA) ☐ Other: Please specify the type of activity Training and Mobility Action (TMA): Please specify Scholarship ☐ Mobility ☐ Training action ☐ - Other: Please specify the type of activity
-----------------------	--

Objective/Impact	<i>The 2024 Generic Call for Projects (AAPG 2024), the main call for proposals issued by the French National Research Agency (ANR), is aimed at all scientific communities and public and private players involved in French research. The aim is to enable researchers in different scientific fields to access co-financing for a large number of research themes, whether targeted or not, in addition to the recurrent funding allocated to them.</i> <i>Objectives:</i> <i>Promoting the scientific excellence and the development of innovative concepts</i> <i>By pooling different skills</i> <i>Expectations:</i> <i>Scientific originality and excellence</i> <i>Added-value of the collaboration to achieve common goals</i>
-------------------------	--

3. INFORMATION ON THE CALL(S) FOR PROPOSALS

Title of the Call(s) for Proposals	Generic Call for Proposals 2024
Publication Date	Publication of the work programme and Call for proposals 2023 in July 2023 Publication of the results of the Call for Proposals in July 2024
Deadline for application	Deadline for Step 1: November 2023 Deadline for Step 2: March 2024
Projects selected for funding (title and acronym)	REFRAME: <i>Le cadre réponse-effet chez les végétaux: élucider les chemins directs et indirects.</i> AQUIMER: <i>Characterisation des aquifères côtiers selon un continuum terre-mer.</i> TraceCattle: <i>Retracer les débuts de la domestication des bovins au Proche-Orient et dans le bassin méditerranéen.</i> SOSPECT: <i>Interrelations entre l'environnement ionique de l'apoplaste, et l'architecture des pectines et l'intégrité pariétale dans la tolérance au stress salin chez les végétaux</i>

Allocated Budget per project selected from the PSIA³	REFRAME: <i>Contractualisation ongoing; Disbursed funds in 2024: No funds disbursed yet.</i> AQUIMER: <i>Allocated budget – 904 368, 21€; Disbursed funds in 2024: 92 096€</i> TraceCattle: <i>Allocated budget – 123 316,50€; Disbursed funds in 2024: 98 653€</i> SOSPECT: <i>Allocated budget – 703 742€; Disbursed funds in 2024: 140 747€</i>
--	---



How is the reporting on PS' contributions verified? –

³The budget for the projects selected under the reference PSIA (from the launch of the reference PSIA) shall be indicated here

1. The activity shall be included and clearly identified in the annual work plan –
2. In the annual report, there shall be a description of the activity (objectives, participants, indicators), its budget, the costs incurred by the PS in the relevant year, and its status (its beneficiary/ies. –
3. A PS Certificate shall support costs incurred by the PS
4. Costs incurred shall be **certified by an independent auditor** appointed by the PS or national funding bodies concerned
5. Other reporting requirements agreed upon between the PS and the Commission (e.g. on indicators) shall be fulfilled –
6. There shall be evidence that any **communication or publication on the activity has been labelled or co-labelled** as '[name of the activity]' is part of the PRIMA programme supported by the European Union



Box co-labelling obligations

All participants in activities funded by the PRIMA Foundation or by Participating States of the PRIMA Programme must label or co-label any communication or publication related to their activities performed under the PSIA.

If the obligations mentioned above cannot be implemented by your Funding Agency, at least the following acknowledgement should appear on the funding agency webpage where the PSIAs are listed:

"[name of the activity/grant code] is part of the PRIMA Programme supported by the European Union", with the PRIMA logo and EU logo.



**Co-funded by the
European Union**

Please provide that the PSIA code and year of implementation are indicated with a direct link to the PSIA webpage.

Whenever [country/funding agency] reports to the PRIMA Secretariat on its PSIA, it will be necessary to provide supporting evidence that any communication has been co-labelled. For this reason, you may be requested to provide evidence of co-labelling (e.g., print screens of websites).

Box with Description of the Applicable common principles to all the actions and activities

In accordance with Article 6(9) of the PRIMA Decision (EU), activities included in **AWP 2024** that are funded by the PS without the Union financial contribution shall be implemented in compliance with common principles adopted by PRIMA-IS after obtaining approval from the Commission.

Equal treatment

Participation in PSIA, including the right to receive funding, should in general be open to any type of legal entity, private or public. It is understood and acceptable however, that national legislation or specific objectives of an action may dictate that only certain legal entities, e.g. public institutions, can participate and receive funding in certain actions.

Funding to PSIA actions should to the largest possible extent be allocated through open calls for proposals, and the PRIMA programme should be mentioned in the call text. It is understood and acceptable however that existing national research infrastructures and organisations, e.g. publicly funded research institutes, can be used to implement parts or the entire PSIA. Funding may therefore not be allocated through open calls for proposals, but either through internal competition within the research infrastructure or according to an overall strategic research plan.

The principle of equality and non-discrimination based on gender, racial or ethnic origin, religion or belief, disability, age and sexual orientation should be observed and promoted.

Transparency

Evaluation and selection criteria and details of the review process should be published before applicants submit proposals. The awarding of funds through calls for proposals or through institutional funding is made public.

Any communication or publication related to PSIA, whether undertaken by the PRIMA Foundation, a Participating State, or participants to an activity, shall be labelled or co-labelled as '[name of the PSIA] is part of the PRIMA programme supported by the European Union'.

Independent peer review evaluation

Applications submitted through open calls for proposals should be evaluated by panels of leading independent domestic and/or non-domestic experts (peer review).

In case of direct funding to a national research infrastructure or organization, the quality of the research output by the national research infrastructures or organization should be assessed on a regular basis and structured manner, preferably through independent peer review.

Ethics and scientific integrity

The principles of scientific integrity as defined in the European Code of Conduct for Research Integrity should be observed and promoted.

Fundamental ethical principles and in particular those related to the Charter of Fundamental Rights of the European Union, the European Convention on Human Rights and its Supplementary Protocols, should be adhered to and enforced, both during selection of actions for funding and during the subsequent implementation of the actions.

Exploitation and dissemination of results

The findings of research activities included as PSIA in the PRIMA annual work plan must be made available to the research community and the public in a timely manner.