Università di Corsica Pasquale Paoli

PIA UNITI

UNIversité pour la Transformation au service des territoires Insulaires méditerranéens

Le PIA UNITI (UNIversité : pour la Transformation au service des territoires Insulaires méditerranéens), porté par l'Université de Corse, figure parmi les 17 lauréats de la deuxième vague de l'appel à projets « Excellences sous toutes ses formes » de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR), dans le cadre du PIA 4. Il bénéficie d'une aide de l'Etat gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre de France 2030 portant la référence ANR-22-EXES-0016.

Doté de 7,1 millions d'euros (pour un coût total de 15,6M€), UNITI s'appuie sur une stratégie construite sur six années et vise à renforcer la signature de l'Université de Corse sur les ressources naturelles et culturelles. L'Université pourra s'appuyer sur ses compétences scientifiques déjà reconnues et elle associera étroitement ses partenaires afin d'enclencher une dynamique de transformation des territoires insulaires méditerranéens. En effet, en plus de l'engagement de ses partenaires institutionnels (Collectivité de Corse et Académie de Corse) et scientifiques (CNRS, INRAE et CIRAD), l'Université de Corse bénéficiera également de l'accompagnement de nombreux acteurs (collectivités locales, chambres consulaires, acteurs professionnels, culturels, associatifs, Universités membres du RETI…).

Servir une ambition d'excellence, collaborative et in fine améliorer la qualité de vie des populations, tels sont les objectifs que s'est fixée l'Université de Corse à travers sa réponse à l'appel à projets lancé par l'ANR. Interface active entre les étudiants, les enseignants-chercheurs et les acteurs institutionnels et socio-économiques, l'Université souhaite mettre en œuvre une politique globale d'établissement tournée non seulement vers son territoire mais également vers les territoires insulaires méditerranéens.

Les actions du programme s'articulent autour de deux axes stratégiques complétés par un axe transversal :

- **Axe 1 : Développer et renforcer les plateformes sur les ressources naturelles.**
- **Axe 2 : Créer un Tourism'Lab en industrie culturelle.**
- **Axe 3 transversal : Pour les territoires insulaires méditerranéens.**

L'originalité d'UNITI repose également sur la constitution d'un Comité d'Orientation Stratégique (COS), constitué de partenaires locaux et internationaux académiques, scientifiques, institutionnels et socio-économiques faisant apparaitre le caractère inclusif majeur. Ce programme sera expérimenté en lien fort avec ces acteurs, dans une perspective de transfert en faveur d'un développement raisonné et durable des territoires insulaires méditerranéens et dans une perspective d'excellence, de visibilité et d'attractivité auprès de la communauté scientifique internationale.

UNITI vise à synchroniser l'ensemble des échéances contractuelles de l'Université. Il constituera ainsi un cadre expérimental qui permettra de produire en 2028-2029 un modèle conventionnel spécifique, coordonnant objectifs et moyens de l'ensemble des partenaires et d'engager l'Université dans une trajectoire pérenne en matière de formation, de recherche et de transfert vers le territoire.

AXES & PROGRAMMES

AXE 1 DÉVELOPPER ET RENFORCER LES PLATEFORMES SUR LES RESSOURCES NATURELLES

Cet axe comprend trois programmes. Le premier est consacré au développement et déploiement de l'hydrogène vert, le deuxième vise à établir une ingénierie marine et littorale sur la zone euro-méditerranéenne et le troisième a pour objet la caractérisation et l'adaptation des ressources terrestres aux changements climatiques.

Programme 1 ► Développement et déploiement de l'hydrogène vert – H2

La planification énergétique est un élément essentiel dans une stratégie de développement durable pour les territoires insulaires. Au sein de l'UMR CNRS/Université de Corse Sciences Pour l'Envirronement, la démarche scientifique engagée depuis de nombreuses années, consiste en l'étude des systèmes énergétiques dans leur globalité en prenant en compte tous les particularismes liés à l'utilisation des sources renouvelables d'énergie.

Les travaux sont articulés autour de la gestion optimale des ressources renouvelables d'énergie – l'étude, l'optimisation, le diagnostic des systèmes de production et l'utilisation rationnelle des flux énergétiques déterministes. Avec la mise en place, des plateformes technologiques MYRTE depuis 2009 et PAGLIA ORBA depuis 2012 au sein du Centre de Recherches Scientifiques Georges Peri à Ajaccio, l'Université s'est positionnée comme pionnière dans les domaines de l'hydrogène POUR et PAR les énergies renouvelables et dans celui des micro-réseaux intelligents insulaires. Ces plateformes expérimentales flexibles coconstruites avec ALSTOM H2 et le CEA Liten ont pour vocation d'étayer pratiquement recherche et formation scientifique d'une part, mais aussi d'amorcer des transferts technologiques vers des entreprises industrielles partenaires d'autre part.

Dans ce cadre, le programme 1 s'oriente vers le développement de la recherche autour de la thématique liée à la production d'énergie électrique à partir de sources renouvelables d'énergie hybridées à des unités de stockage hydrogène pilotées par des réseaux. Il vise également à renforcer la formation par le Campus des Métiers et des Qualifications de la Transition Energétique sur l'Hydrogène, en lien étroit avec la structuration de la filière Hydrogène en Corse.

Le programme aura également vocation à accompagner le pôle de compétitivité CAPENERGIES à travers sa délégation Corse pour la mise en synergie de tous les acteurs territoriaux majeurs de l'énergie, Institutionnels (Etat, Région), Universitaires et Entreprises (Grandes entreprises EDF, ENGIE et PME œuvrant dans le domaine des Energies renouvelables et Prescripteurs (BE)), afin d'œuvrer pour le développement de cette filière en Corse.

Programme 2 ► Vers une ingénierie marine et littorale sur la zone euro-méditerranéenne

La gestion durable des stocks halieutiques est devenue un enjeu majeur. Fournir des données de qualité et des outils d'évaluation sont des étapes essentielles dans une démarche respectueuse de l'environnement et de la gestion des ressources. La plateforme Stella Mare de l'Université a acquis des compétences scientifiques majeures dans le domaine de l'ingénierie marine et littorale.

Ce programme, porté par Stella Mare (UAR CNRS/Université de Corse), permettra d'expérimenter en Corse de nouveaux modèles de gestion basés sur l'implication directe des acteurs de la mer, visant à l'exploitation éco-soutenable des ressources halieutiques et aussi à travers des interventions actives pour le maintien, voire l'accroissement des stocks naturels. Au travers d'espèces cibles qui sont représentatives de la filière halieutique méditerranéenne, des actions pilotes seront développées afin de permettre aux professionnels de mettre en œuvre des modèles d'exploitation durable de leur ressource (restauration écologique, bio-épuration des ports…).

Ce travail sera effectué en collaboration avec des scientifiques, des professionnels de la mer et des décideurs publics. Les outils et technologies innovants développés seront mis à leur disposition afin de faciliter les prises de décision et de favoriser les transferts de compétences. La plateforme Stella Mare ambitionne de se positionner comme leader en ingénierie écologique marine et littorale. De plus, la plateforme va poursuivre son développement en adjoignant une dimension productive à son activité, ce qui correspond à un objectif prioritaire de ce programme (l'Université a fait l'acquisition d'un terrain limitrophe au site actuel).

Les travaux s'articulent autour de deux projets ayant respectivement pour thème la production de la **langouste rouge** (*Palinurus elephas*) et celle de l'**oursin violet** (*Paracentrotus lividus*) dans l'objectif est de restaurer les populations dégradées en méditerranée.

Programme 3 ► Caractérisation et adaptation des ressources terrestres aux changements climatiques

La Corse, par son insularité et son positionnement dans le bassin méditerranéen, est un territoire sensible en prise avec les changements climatiques. Elle est un territoire favorable à l'identification de solutions permettant de limiter les effets de l'évolution climatique sur les ressources. L'Université de Corse est en lien avec les décideurs et les acteurs locaux, favorisant ainsi la mise en œuvre de démarches participatives. Forte de son expérience sur les ressources terrestres, dans le cadre des projets structurants « Gestion et valorisation des Eaux en Méditerranée », « Ressources Naturelles » et « Feux » de l'UMR CNRS/Université de Corse SPE, l'Université a déployé de nombreux projets de recherche de niveau régional (e.g. Collectivité de Corse), nationale (e.g. Ministères, ANR) et internationale (e.g. H2020, Interreg), permettant d'acquérir des bases scientifiques solides pour se positionner désormais sur les changements climatiques avec une orientation pluri et interdisciplinaire.

C'est autour de ce socle que se construit le programme 3 à travers lequel l'Université de Corse souhaite engager des initiatives structurantes pour faire face aux changements climatiques, notamment sur les ressources agricoles, les ressources en eau et les forêts. Ce programme aura pour objectif de produire de nouvelles connaissances pour comprendre et anticiper l'évolution des forçages, évaluer leurs impacts et identifier des leviers mobilisables à court terme.

Pour cela plusieurs actions interdisciplinaires seront conduites :

- Étude de l'impact du changement climatique sur la soutenabilité agricole (soutien à la filière de production), sur les ressources en eaux de surface et souterraines, sur l'évolution des incendies de végétation, mais également sur le développement d'outils numériques de prévision hydro-météorologique, de gestion et d'aide à la décision ;
- Le développement de bioprocédés et la recherche de solutions alternatives aux produits phytosanitaires ;
- L'examen des dispositifs juridiques visant à prévenir et à limiter les effets du changement climatique ;
- Le déploiement d'une économie circulaire dans les secteurs de l'agriculture et de la forêt (revalorisation des sous-produits, soutien à la production et à la consommation locales).

En complément, afin de renforcer le lien avec les territoires, le projet propose de créer une plateforme d'échanges entre scientifiques et acteurs (gestionnaires des collectivités locales, entreprises, associations de producteurs, société civile, …). Elle s'appuiera sur l'axe transversal dans le cadre des actions sur l'international, le numérique et les Sciences Avec et Pour la Société, afin de faire le lien sur ces recherches avec les autres îles méditerranéennes, les acteurs et la société. Sur le plan de la formation, l'objectif est de créer une spécialité d'ingénieur en agronomie en lien avec les changements climatiques, pour répondre aux questionnements sociaux et scientifiques autour d'une agriculture durable et plus respectueuse de l'environnement (elle serait la 2nde spécialité de l'école d'ingénieur Paoli Tech de l'Université de Corse).

AXE 2 CRÉER UN TOURISM'LAB EN INDUSTRIE CULTURELLE

En préambule de cet axe, une hypothèse : celle du lien privilégié entre patrimoine et développement local. Les Corses, dans leur rapport au territoire insulaire, ont développé dans la longue durée de l'espace-temps méditerranéen, à l'articulation de la nature et de la culture, un ensemble de savoirs, d'usages, de pratiques et de représentations constituant une ressource qui permettra à toute politique de développement de concilier et la Mémoire et le Projet. Afin que soient maîtrisés les phénomènes de qualification territoriale (la « Marque » de la Corse) induits par la " mise en patrimoine " des traces du passé, des sites naturels, des produits locaux… les opérations requièrent différentes étapes, en partenariat avec les acteurs institutionnels. Entre politique développementaliste et sanctuarisation, cet axe se donne comme objectif de ré-inventer un rapport au territoire notamment insulaire dans ses composantes patrimoniales comme socio-économiques. Il s'articule sur le triptyque interdisciplinaire : Former les acteurs et organiser un campus des métiers du tourisme (Kallist'Ecole/PERFORMATOUR) ; Produire des contenus en mobilisant le capital culturel (RIMeLAB) ; Planifier une politique de valorisation de la diversité linguistique (ATLAS).

Programme 4 ► Formation, production et planification

Ce programme se construit autour des quatre projets suivants :

• **Former les acteurs :** École de valorisation et de promotion des patrimoines de Corse (Kallist'École). Permettre aux composantes de recherche et de pédagogie de collaborer au montage de formations modulaires afin de capitaliser leurs expériences respectives. À la croisée de différents secteurs d'activités, le tourisme en Corse manque cruellement d'acteurs formés, notamment aux enjeux patrimoniaux culturels comme naturels du territoire insulaire et méditerranéen. Ce projet se décline en trois étapes : (i) Réaliser une étude diagnostique pour identifier les besoins en termes de profils et de compétences des acteurs du tourisme en Corse ; (ii) Identifier et sélectionner l'ensemble des modules de formation existants et manquants ; (iii) Structurer la carte de formation de l'École de valorisation et promotion des patrimoines de Corse (Kallist'École), avec conception et développement d'un espace numérique de mise en réseau des acteurs.

• **Former les acteurs :** Campus de Métiers du tourisme (Performatour). Le projet PERFORMATOUR se fixe de développer les leviers de performance privés et publics afin que l'activité dégage le maximum de valeur. Au-delà d'un diagnostic de la situation et d'une nécessaire articulation des professionnels dans le cadre de clusters performants, cette phase débouchera sur la création de deux outils structurants : (i) un Campus des Métiers du tourisme permettant d'élever le niveau de compétences des professionnels du territoire ; (ii) un Lab tourisme qui renforcera via la recherche pluridisciplinaire la connaissance des stratégies des acteurs et des attentes de la population locale.

• **Produire des contenus en mobilisant le capital culturel :** Créer un RIMe Lab (Représenter les Identités Méditerranéennes à travers les arts), mettant en œuvre un protocole de recherche-création, permettant l'appropriation artistique d'analyses socio-anthropologiques de représentations collectives en Méditerranée.

• **Application et Transfert pour L'Aménagement Sociolinguistique (ATLAS).** Accompagner les acteurs publics et privés dans la mise en place de la planification linguistique votée par l'Assemblée de Corse autour d'actions dans les domaines de la corsophonisation des adultes, la culture, les médias, les sports et loisirs, les services publics et les entreprises. D'autres langues sont également vivantes sur le territoire, cette diversité linguistique du territoire liée à son histoire et à ses activités appelle une intervention sociolinguistique intégrant la société dans les processus de science et d'innovation en élaborant une nouvelle gouvernance linguistique avec les acteurs publics et privés. Le projet ATLAS entend donner du pouvoir d'agir par l'expérimentation d'un monitoring sociolinguistique proposant une analyse partagée des contextes et des besoins en formation comme en conduite de la normalisation linguistique.

AXE 3 [TRANSVERSAL] POUR LES TERRITOIRES INSULAIRES MÉDITERRANÉENS

Cet axe support et transversal vient en appui au développement de l'ensemble du programme. Il cible principalement trois actions :
- le renforcement de notre stratégie et notre structuration à l'international ;
- une modernisation par le numérique pour l'accompagnement des personnels impliqués dans le projet et des acteurs socio-économiques ;
- le déploiement des Sciences Avec et Pour la Société (SAPS) pour appuyer la stratégie de diffusion des connaissances vers les territoires.

► Accroitre le Réseau des Territoires Euro-méditerranéens et Insulaires, Développer, Elargir (ARTEMIDE)

Cette action vise à renforcer la stratégie de coopération de notre institution avec les universités et les acteurs des territoires euro-méditerranéens et insulaires. Elle est envisagée comme un label témoignant de la volonté d'ouverture de notre institution. Il s'agira de consolider, d'accroître et d'animer le réseau de nos collaborations dans une démarche de soutien à l'innovation à travers les programmes portés par les différentes équipes, dans un esprit de développement des potentialités de notre université aux territoires insulaires et d'élargissement des compétences de ses forces vives.

Elle a vocation à renforcer la coopération internationale, déjà au cœur de nombreux projets à l'Université de Corse, dans les domaines de la Formation et de la Recherche. Ce programme devra aussi donner davantage de sens à l'animation et l'utilité des réseaux internationaux auxquels notre université participe, tels que le RETI (Réseau d'Excellence des Territoires Insulaires) et Thétys (Consortium des Universités Euro-Méditerranéennes).

De plus, le rapprochement auprès d'autres programmes d'excellence tels que l'initiative PRIMA, UNIMED, les réseaux d'universités européennes ou encore les consortiums d'appui aux universités franco-X est à considérer, toujours dans l'optique de développement et d'élargissement des réseaux, liant notre Université aux autres acteurs de l'espace euro-méditerranéen et insulaire. Cet outil symboliquement intitulé ARTEMIDE, du nom italien de la déesse grecque de la chasse, protectrice des chemins et des ports, viendra en appui principalement (mais non exclusivement) aux projets portés au sein des deux axes thématiques d'UNITI. Cette initiative permettra d'engager durablement les équipes dans une perspective internationale, ainsi qu'à la construction de consortiums de recherche et de formation permettant à l'Université de mieux s'ouvrir et de dépasser son insularité.

► Le numérique comme moteur du projet

L'objectif de cette action est d'accélérer la transformation numérique dans les différentes composantes de l'Université, mais également dans l'ensemble de la société. À l'ère des humanités numériques et de l'avènement de l'intelligence artificielle (IA), les sciences informatiques sont aujourd'hui un vecteur incontournable du progrès qu'il soit social, économique, sanitaire, écologique, énergétique ou culturel.

La maîtrise de concepts clefs de l'informatique, notamment de l'intelligence artificielle et de l'intelligence ambiante doit concerner l'ensemble des citoyens, afin que ceux-ci adoptent une approche active et non passive face aux nouvelles technologies.

Cette action sur le numérique viendra alimenter les deux axes thématiques d'UNITI, à travers la création de différentes formations hybrides de courte durée de type Diplôme Universitaire, qui permettront une montée en compétences des personnels de l'Université, mais également des acteurs de la société corse (décideurs, responsables d'administration, chefs d'entreprise, citoyens). En complément, des outils adéquats devront être proposés afin de répondre aux objectifs scientifiques, pédagogiques et administratifs du programme UNITI.

Pour cela, deux plateformes seront mises en place :

- Une première pour la collecte de données urbaines et rurales, elle permettra d'enrichir les travaux de recherche.
- Une seconde plateforme d'analyse et de visualisation des données sera également construite, elle permettra de donner un sens et une cohérence aux différentes données collectées sur le terrain lors des protocoles de recherche.

En complément, afin d'assurer des moments de convergence des acteurs différents, des rencontres entre chercheurs et citoyens seront organisées au sein de tiers-lieux dédiés offrant l'accès au plus grand nombre aux outils cités précédemment. Une programmation de conférences liées aux thématiques des territoires intelligents sera également proposée et ouverte au public en lien avec la chaire « Mutations et Innovations Territoriales » (MIT) de l'Université.

► La Relation Science Avec et Pour la Société

L'Université de Corse développe depuis de nombreuses années des actions de diffusion de la Culture Scientifique, Technique, Industrielle et de l'Innovation. Cet engagement s'est traduit par l'obtention du label « SAPS » par le Ministère de l'Enseignement Supérieur de la Recherche en avril 2022. Forte de cette expérience et consciente des enjeux sociétaux que représente la diffusion des connaissances à tout type de public, et notamment aux plus jeunes, l'Université de Corse a pour objectif de déployer une stratégie de diffusion des connaissances sur l'ensemble du territoire insulaire. Cette action sur les SAPS permettra de diffuser les résultats et connaissances acquises sur les axes 1 et 2 vers la société et en particulier les scolaires.

Pour cela, l'Université renforcera la structuration du dialogue entre sciences, recherche et société autour des sites universitaires. Elle doit assurer un rôle actif et central dans la mise en œuvre d'une dynamique territoriale en synergie avec les différents acteurs et favoriser l'émergence de projets innovants et pérennes. Afin de pouvoir poursuivre les efforts déjà engagés, cette action transversale se propose de jouer un rôle moteur dans le dispositif régional, de structurer au sein de l'Université la relation Science Avec et Pour la Société, de développer des actions de diffusion de la culture et enfin de renforcer la formation de différents acteurs à la médiation scientifique.

Afin de pouvoir poursuivre les efforts déjà engagés, ce projet transversal se propose :

- de jouer un rôle moteur dans le dispositif régional (aux côtés de la Collectivité de Corse, l'Académie de Corse, la Délégation Régionale Académique à la Recherche et à l'Innovation et des autres acteurs du domaine) et participer aux dispositifs et réseaux qui sont en train de s'organiser au niveau national ;
- de structurer au sein de l'Université la Relation Sciences avec et pour la Société ;
- de développer des actions de diffusion de la culture scientifique ;
- de renforcer la formation des personnels à la médiation scientifique.

PIA UNITI

AXE 1
DÉVELOPPER ET RENFORCER LES PLATEFORMES SUR LES RESSOURCES NATURELLES

[3 PROGRAMMES]

- **Développement et déploiement de l'hydrogène vert – H2**
- **Vers une ingénierie marine et littorale sur la zone euro-méditerranéenne**
- **Caractérisation et adaptation des ressources terrestres aux changements climatiques**

AXE 2
CRÉER UN TOURISM'LAB EN INDUSTRIE CULTURELLE

[1 PROGRAMME]

- **Formation, production et planification**

[4 ACTIONS]

- **Former les acteurs : École de valorisation et de promotion des patrimoines de Corse (Kallist'Ecole)**
- **Former les acteurs : Campus de Métiers du tourisme (Performatour)**
- **Produire des contenus en mobilisant le capital culturel**
- **Application et Transfert pour L'Aménagement Sociolinguistique (ATLAS)**

AXE 3
[TRANSVERSAL] POUR LES TERRITOIRES INSULAIRES MÉDITERRANÉENS

[3 ACTIONS]

- **Accroitre le Réseau des Territoires Euro-méditerranéens et Insulaires, Développer, Élargir (ARTEMIDE)**
- **Numérique comme moteur du projet**
- **Relation Science Avec et Pour la Société (SAPS)**

Contact

Bernard GIUDICELLI - Responsable du pilotage et des partenariats du PIA UNITI
giudicelli_b@univ-corse.fr - Tél. : 04 95 34 82 37
www.universita.corsica