

ASSEMBLEE DE CORSE

2 EME SESSION ORDINAIRE DE 2019

REUNION DES 26 ET 27 SEPTEMBRE 2019

RAPPORT DE MONSIEUR
LE PRESIDENT DU CONSEIL EXECUTIF DE CORSE

PROJET DE RECHERCHE AU TITRE DU CPER - PROJET
« GERHYCO : GESTION RAISONNEE DES RESSOURCES
EN EAU ET ENVIRONNEMENTS AQUATIQUES
A L'INTERFACE MONTAGNE-LITTORAL - MAINTIEN
FONCTIONNEL DES SERVICES
HYDRO-ECOSYSTEMIQUES INSULAIRES EN CORSE »

COMMISSION(S) COMPETENTE(S) : Commission de l'Education, de la Culture, de la Cohésion Sociale
et de la Santé

Commission des Finances et de la Fiscalité

RAPPORT DU PRESIDENT DU CONSEIL EXECUTIF DE CORSE

Le projet Gerhyco relève du Contrat de Plan adopté le 29 octobre 2015 par l'Assemblée de Corse portant programmation des actions s'inscrivant dans le domaine de la recherche et de l'innovation.

Il s'intéresse à un sujet majeur pour la Corse, à savoir l'eau. En effet, l'eau et les ressources associées de Méditerranée se trouvent actuellement particulièrement vulnérables face aux nombreuses pressions anthropiques, telles que la pollution, l'eutrophisation, les besoins en eau potable, la forte croissance démographique sur le littoral, les besoins en irrigation, le développement du tourisme aquatique en rivière, l'introduction de nouvelles espèces, et ce d'autant plus dans un contexte de changement climatique.

Ce projet ambitionne, sur une durée de quatre ans, d'approcher des aspects non encore investis en recherche fondamentale, mais aussi de venir compléter des approches menées par les praticiens en charge de ces questions (Office d'Équipement Hydraulique de la Corse, Mission Eau, Office de l'Environnement de la Corse) et de mener des investigations par le biais de techniques non encore éprouvées.

Les travaux menés auront pour triple objectif la caractérisation, la gestion et la valorisation.

- **Caractérisation de l'eau et des ressources associées face aux changements globaux (anthropiques et climatiques) en contexte insulaire**

Face aux pressions anthropiques croissantes et aux changements climatiques observés en Méditerranée, la constitution d'une base de connaissances scientifiques solide apparaît comme une démarche préliminaire indispensable, afin d'apporter l'éclairage fondamental nécessaire pour comprendre le fonctionnement des systèmes écologiques, hydrologiques et hydrogéologiques, ainsi que les dynamiques de la biodiversité associée.

La Corse présente un déficit d'informations fondamentales important tant du point de vue des mécanismes contributifs à la genèse de la ressource (e.g. paramètres hydroclimatiques, calculs de l'infiltration réelle, taux d'évaporation, conditions de ruissellement, phénomènes de pluies extrêmes, crues flashes) que du point de vue de la qualité de ces ressources soumises à de forts conflits d'usages (e.g. usages récréatifs touristiques, usages agricoles, usages eau potable, usages industriels) et souvent sur des territoires restreints. Une meilleure gestion quantitative et qualitative de ces ressources (e.g. eaux thermo-minérales, aquifères alluviaux, rivières de montagne, bassins versants littoraux, estuaires, lagunes) ne pourra passer que par

l'appréciation exacte des dynamiques de renouvellement des eaux, compte tenu des perspectives climatiques connues actuellement sur l'ensemble de la région nord-méditerranéenne.

Les zones littorales, et plus particulièrement les écosystèmes lagunaires de la Corse, font partie des milieux les plus vulnérables et les plus menacés par l'anthropisation du fait d'un essor démographique continu et du changement climatique (provoquant notamment plus de crues et des étiages plus intenses influant ainsi sur les apports d'eau douce vers le littoral). Pourtant ces milieux lagunaires procurent de nombreux biens et services pour l'homme et assurent *in fine* le bien-être des populations humaines. Une connaissance scientifique approfondie de leur fonctionnement permettra d'optimiser de manière durable leur préservation et leur restauration écologique.

Les perturbations environnementales qui touchent les écosystèmes aquatiques en Corse sont très variées et tendent à mettre en péril la stabilité des équilibres établis.

C'est pourquoi il est important de mettre en place des outils pour en identifier les origines et en évaluer l'impact au niveau des populations. Parmi elles, l'une des plus problématiques en milieu insulaire est certainement l'introduction d'espèces non indigènes, souvent associées à l'arrivée de pathogènes aux effets dévastateurs. Le risque de prolifération de ces pathogènes est d'autant plus élevé que les milieux sont déjà fragilisés par d'autres perturbations : pollutions, augmentation de la température, diminution de l'eau disponible, sur fréquentation des points d'eau, etc.

Ces pathogènes peuvent même dans certains cas passer de l'animal à l'Homme et avoir d'importantes conséquences économiques et sanitaires. Dans un contexte environnemental perturbé et changeant, il est nécessaire d'être vigilant sur les modifications, parfois irréversibles, qui peuvent toucher les écosystèmes aquatiques terrestres en tenant compte des interactions biologiques et des perturbations qui peuvent les affecter.

- Gestion et valorisation de l'eau et des ressources insulaires associées

La caractérisation de l'eau et des ressources associées permettront de fournir des éléments d'arbitrage (e.g. indicateurs d'état, modélisation hydrologique et hydrogéologique, simulations de pollutions, bilans d'espèces introduites et invasives, évaluation des risques, ingénierie écologique), afin d'optimiser la prise de décision en matière de gestion, conservation et restauration des milieux et de favoriser la préservation des ressources en eau, ainsi que de leurs rôles fondamentaux à la fois écologiques, hydrologiques et économiques, à l'échelle du bassin versant, de l'aquifère ou de l'hydro système littoral. Ces travaux dans les secteurs de l'hydrologie, de l'hydrogéologie, de l'écologie, de la gestion des risques et de la santé animale et humaine seront primordiaux.

L'originalité de cette stratégie scientifique repose sur la prise en compte de nombreux compartiments de l'environnement : étude de l'hydrologie, de l'hydrogéochimie, de l'hydrogéologie, des communautés phytoplanctoniques (microalgues) et des interactions biologiques. L'équipe dispose de compétences en biologie des populations, biostatistiques, écologie fonctionnelle, écophysiologie, écotoxicologie, parasitologie, zootechnie, géochimie, hydrologie isotopique et

hydrogéologie.

Ce projet correspond parfaitement aux thématiques qui avaient été ciblées dans le cadre du Contrat de Plan, à savoir « les énergies renouvelables, les risques naturels et la valorisation des eaux en Méditerranée à travers la consolidation de la structuration de la recherche. »

Il est ainsi proposé à l'Assemblée de Corse :

- 1- D'approuver le présent rapport en programmant ce projet au titre du CPER, et plus précisément du volet enseignement supérieur, recherche et innovation, objectif ESRI 2 intitulé « soutenir la dynamique de la recherche en Corse ».
- 2- D'approuver l'affectation des autorisations d'engagement d'un montant de 955 374 € au profit de l'Université de Corse pour le projet Gerhyco.
- 3- D'autoriser le Président du Conseil Exécutif de Corse à signer la convention d'engagement pluriannuelle d'objectifs et de moyens relative au projet « Gerhyco » avec l'Université de Corse, agissant en qualité de chef de file.
- 4- D'autoriser le Président du Conseil Exécutif de Corse à signer toutes autres pièces réglementaires (arrêté, convention d'engagement, convention attributive de subvention, convention d'application, avenant...) relatives à la mise en œuvre du projet « Gerhyco ».
- 5- D'autoriser le Président du Conseil Exécutif de Corse à constituer le comité de pilotage.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.