Pyrenees4clima

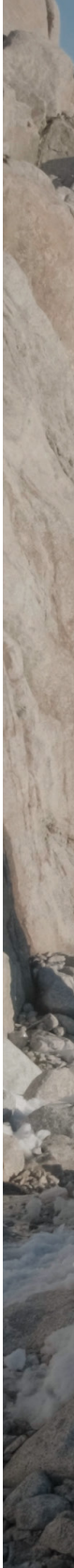
PYRENEES4CLIMA

Partenaires et Cas Pilotes

Cofinanciado por
la Unión Europea

PYRENEES4CLIMA

Partenaires et Cas Pilotes



Partenaires du Projet

Le projet LIFE PYRENEES4CLIMA réunit de nombreuses organisations et experts issus de la zone transfrontalière du CTP, c'est-à-dire de la biorégion pyrénéenne. Bien que de nature diverse, ces entités collaborent au quotidien pour renforcer la résilience des Pyrénées face au changement climatique dans le cadre du projet PYRENEES4CLIMA.

Le projet LIFE PYRENEES4CLIMA compte
40 partenaires bénéficiaires,
6 entités affiliées,
et 8 partenaires associés.

La répartition financière est effectuée en fonction de la nature des partenaires du projet :
10,11 % pour l'OPCC-CTP,
12,85 % pour les gouvernements régionaux,
et 77,04 % pour les partenaires techniques.

La répartition géographique des partenaires est la suivante :
16,4 % en Nouvelle-Aquitaine,
18 % en Occitanie,
26 % en Catalogne,
13 % en Aragon,
16,6 % en Navarre
et 10 % au Pays Basque.

1. Consortium de la Communauté de Travail des Pyrénées (CTP-OPCC)

ENTITÉ COORDINATRICE

Responsable du WP 6 – Gouvernance,
WP 9 – Communication et diffusion,
WP 11 – Revue de l'EPICC et Plan d'Action 2031-2040,
et WP 12 – Gestion du Projet.

La Communauté de Travail des Pyrénées travaille depuis 1983 sur la coopération transfrontalière afin de créer des synergies entre les acteurs du territoire malgré les différents cadres institutionnels et réglementaires. L'Observatoire pyrénéen du changement climatique, une initiative de la CTP créée en 2010, se consacre á la mise en place d'un cadre d'action commun pour construire un territoire pyrénéen résilient au changement climatique.

Eva García Balaguer

Coordinatrice de l'OPCC depuis 2015.

Juan Terrádez Mas

Chargé de Projet à l'OPCC depuis 2017.

2. La Région Nouvelle-Aquitaine (NAQ)

Mission executive dans le WP1 - Fonds Complémentaires, WP6 - Gouvernance, et WP10 - Réplication and Exploitation.

La région Nouvelle-Aquitaine représente l'un des sept territoires de la CTP. Elle est un acteur politique clé de la biorégion, notamment en matière de promotion de la gouvernance locale du climat et de coordination horizontale et verticale avec les différents niveaux politiques dans un contexte transfrontalier. AcclimaTerra (comité scientifique régional sur le changement climatique) en fait état. En plus de sa participation à l'OPCC, la région gère également l'initiative Neo Terra depuis 2019, afin de passer du diagnostic à l'action, transformer les risques en opportunités et soutenir les acteurs publics et privés dans leur transition énergétique et écologique d'ici 2030.

Nicolas Dolido

Directeur du Service Environnemental.

Jérémy Amoreau

Membre du comité technique de la stratégie de lutte contre le changement climatique dans les Pyrénées.

Colette Copin

Chargée de Projet.

3. Département de l´Environnement et du Tourisme – Gouvernement de l´Aragon (ARA)

Mission executive dans le WP1 – Fonds Complémentaires, WP6 – Gouvernance, et WP10 – Réplication and Exploitation.

Représentant l'un des territoires politiques de la CTP au cœur des Pyrénées, le Gouvernement d'Aragon est responsable de la planification stratégique dans le domaine de l'atténuation et de l'adaptation au changement climatique. Sur le plan territorial, il œuvre pour le développement de l'éducation environnementale, la préservation de l'environnement naturel, la conservation de la biodiversité et la politique forestière. Il constitue ainsi un acteur clé face aux défis de l'Aragon et des Pyrénées. Plus précisément, dans le cadre du projet, il promouvra la gouvernance locale du climat.

Miguel A. Muñoz

Responsable du département Éducation à l'environnement et Changement climatique.

Antonio Navarro

Conseiller en éducation à l'environnement et changement climatique..

4. Bureau Catalan du Changement Climatique (CAT-OCCC)

Oficina Catalana del Canvi Climàtic

Responsable du WP10 – Réplication et exploitation
Mission exécutive dans le WP1 – Fonds complémentaires, et le WP5 – Population et territoire.

L'OCCC développe ses activités dans le domaine de l'atténuation du changement climatique et dans celui de l'adaptation, les deux étant liés à la planification stratégique, par le biais de la coordination sur le territoire. Dans le cadre du WP5, l'objectif sera de développer deux solutions fondées sur la nature pour faire face aux risques torrentials dans les Pyrénées catalanes. Il joue également un rôle moteur et de coordination dans le WP6, un rôle clé pour la traduction des connaissances et des leçons tirées du projet en politiques publiques.

Gabriel Borràs

Responsable du Département Adaptation de l'OCC depuis 2011.

Joana Rull

Ingénieure agronome. Après une carrière en gestion agricole en Catalogne, Joanna a rejoint l'OCCC en 2023.

Gemma Cantos Font

Technicienne principale de l'OCCC.

5. Société publique de gestion de l'environnement IHOBE SA (EUS)

Mission exécutive dans le WP6 - Gouvernance

IHOBE S.A. est une entreprise publique qui soutient le Gouvernement basque dans l'exécution de la politique environnementale et dans sa représentation au sein de l'OPCC. Il convient également de souligner son rôle dans la mobilisation des municipalités basques (dans le cadre d'Udalsarea 2030, le réseau basque des municipalités durables), dans des domaines tels que le changement climatique, le patrimoine naturel ou l'économie circulaire.

Mari Mar Alonso

Directrice du Département du Changement Climatique du Gouvernement Basque.

Malake Muñoz Cachan

Experte en changement climatique..

6. La Région Occitanie (OCC)

Responsable du WP1 – Fonds Complémentaires, mission exécutive dans le WP6 – Gouvernance, et WP10 – Réplication et exploitation

La Région Occitanie est l'administration publique qui intervient en définissant des plans et des stratégies au niveau régional, mais aussi en finançant des projets menés par des acteurs locaux qui répondent aux objectifs de la Région. Elle déploie une stratégie européenne et internationale en faveur de la coopération et de l'attractivité de son territoire, tout en travaillant pour un développement inclusif. Acteur actif de l'OPCC, avec le Pacte Vert adopté en novembre 2020 par la Région Occitanie, elle détient actuellement la présidence de la CTP.

Simon Moulinès

Directeur du Pacte Vert de la Région Occitanie.

Emmanuela Afendulis

Responsable de la coopération européenne.

7. Comunidad Foral de Navarra – Gouvernement de Navarre (NAV)

Gobierno de Navarra Nafarroako Gobernua

Mission exécutive dans le WP1 – Fonds Complémentaires, WP6 – Gouvernance, et WP10 – Réplication et exploitation

Le Gouvernement de Navarre est un gouvernement régional membre des 7 territoires de la CTP. La Direction générale de l'Environnement est responsable des questions de conservation et de protection de l'environnement, et plus particulièrement de la définition de la stratégie pour les initiatives d'adaptation au changement climatique. Le Gouvernement de Navarre est le premier organisme public autonome responsable des politiques et stratégies environnementales en Navarre.

Fernando Señas Bea

Directeur de l'Office du Changement Climatique de Navarre.

Estibaliz López Mariñelarena

Directrice de la Section de Coordination de l'Action Climatique de Navarre.

8. Servei Meteorològic de Catalunya (SMC)

Servei Meteorològic de Catalunya

Responsable du WP2 – Climat.
Mission exécutive dans le WP6 – Governance.

Le SMC est un organisme public de la Generalitat de Catalunya, et dispose d'une vaste expérience dans le suivi de la variabilité climatique ainsi que du changement climatique observé et prédit en Catalogne. Il est responsable de la gestion de la base de données climatiques, du contrôle de la qualité et de l'homogénéité des séries climatiques, ainsi que des initiatives pour récupérer des données de séries inconnues. Son rôle consiste à mettre à jour la base de données climatique disponible pour les Pyrénées, à l'enrichir avec d'autres variables climatiques essentielles et à étendre la portée du projet à d'autres régions. Le SMC a participé à plusieurs projets précédents dirigés par l'OPCC, tels que ClimPyr.

Marc Prohom

Directeur du Département de Climatologie.

Jordi Cunillera

Directeur de l'équipe changement climatique.

9. Météo France (MF)

Co-Responsable du WP2 - Climat

Météo-France, le service météorologique national, est responsable de la connaissance du climat en France (archivage et suivi de la base de données climatique) ainsi que des impacts du changement climatique. La Direction de la Climatologie et des Services Climatiques (DCSC) de Météo-France, impliquée dans ce projet, est la composante opérationnelle de Météo-France en matière de services climatiques. Elle est chargée du suivi et de l'archivage des données passées, des simulations du changement climatique, de la modélisation de la neige et bien d'autres aspects. La DCSC dispose d'une vaste expérience dans la participation à des projets nationaux et internationaux sur la compréhension des impacts du changement climatique dans les régions montagneuses et a été impliquée dans plusieurs projets précédents dirigés par l'OPCC (notamment le projet ClimPy).

Jean-Michel Soubeyroux

Directeur à la DCSC, chargé du transfert opérationnel des résultats de la recherche climatique, de la connaissance des impacts du changement climatique et du développement des services climatiques d'adaptation.

10. Conseil Supérieur de la Recherche Scientifique (CSIC)

CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Responsable du WP3 – Écosystèmes résilients,
Mission exécutive dans le WP2– Climat,
WP4 – Économie de montagne adaptée,
WP5 – Population et territoire, WP6 –Gouvernance,
et WP7 – Renforcement des capacités des acteurs publics et privés

Le Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) est la plus grande institution publique de recherche en Espagne et la troisième plus grande organisation de recherche en Europe. Dépendant du Ministère de la Science et de l'Innovation, le CSIC joue un rôle clé dans la politique scientifique et technologique tant en Espagne qu'à l'échelle mondiale. L'équipe du CSIC joue un rôle fondamental dans l'étude et le suivi des processus de changement climatique et de leurs impacts sur les Pyrénées, incluant l'atmosphère, la cryosphère, les ressources en eau et la qualité environnementale. L'une des principales missions du CSIC est d'étudier les changements survenant dans les territoires et paysages montagneux en conséquence du changement global, compris comme les conséquences des activités humaines.

Responsables WP3 – Ecosysèmes Resilients

Blas Lorenzo Valero Garcés

Responsable de la tâche 3.1.3 Lacs. Participe également aux WP6 et WP7. Paléoenvironnements quaternaires et changement global.

Juan Ignacio López Moreno

Responsable de la tâche 3.1.2 Cryosphère. Impliqué également dans les WP6 et WP7. Hydrologie environnementale et interactions avec le climat et les actions humaines.

Jorge Pey

Responsable de la tâche 3.1.6 Dépôts atmosphériques. Paléoenvironnements quaternaires et changement global.

Groupe de restauration écologique.

Belinda Gallardo

Responsable de la sous-tâche 3.2.8 Espèces invasives.

Begoña García

Responsable de la tâche 3.2.4 Changements dans la productivité écologique. Impliqué également dans le WP7.

Estela Nadal

Responsable des tâches dans le WP4. Hydrologie environnementale et interactions avec le climat..

Ana Moreno

Paléoenvironnements quaternaires et changement global – WP3.

Sergio Vicente Serrano

Hydrologie environnementale et interactions avec le climat et les

Instituto Geológico y Minero de España

mncn museonacionaldecienciasnaturales

Javier Lambán

Responsable du cas pilote des eaux souterraines – WP3.

Juan Antonio Ballesteros Cánovas

Chercheur principal du Musée National des Sciences Naturelles – WP5.

11. Association Commune du Conservatoire Botanique des Pyrénés (CBNPMP)

CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
PYRÉNÉES
ET MIDI-PYRÉNÉES

Co-responsable du WP3 - Ecosystèmes résilients
Mission exécutive dans le WP6 - Gouvernance

Le Conservatoire Botanique National Pyrénéen est dédié à la recherche et à la conservation de la biodiversité, en se spécialisant dans la flore, la végétation et les habitats naturels. Sa mission inclut la protection des espèces menacées et la restauration écologique. Il gère et partage des données sur la biodiversité et travaille sur la sensibilisation et l'éducation. Le CBNPMP dirige des programmes transfrontaliers, impliquant généralement un réseau d'institutions de la France, de l'Espagne et d'Andorre, sur la connaissance des forêts et de la végétation, ainsi que sur le suivi des espèces et des habitats en lien avec les changements globaux, et en particulier le changement climatique. Il a également contribué au développement de la science citoyenne en

Michaël Douette

Directeur adjoint.

Ludovic Olicard

Responsable des études et du suivi des habitats.

Manuel Delafoulhouze

Responsable de la restauration écologique.

Jérôme Dao

Responsable d'activité.

12. Agences Des Pyrénées (ADP)

L'AGENCE DES PYRÉNÉES

Responsable du WP4 - Économie de montagne adaptée, mission exécutive dans le WP6 - Gouvernance.

L´Agence des Pyrénées (ADP) est une structure interrégionale dédiée au développement, à la valorisation et à la préservation du massif pyrénéen. Elle permet aux pouvoirs publics d'avoir une vision à 360° des enjeux auxquels le massif est confronté et de décompartimenter les approches et outils d'intervention, de renforcer les instruments de soutien aux porteurs de projets, de promouvoir le tourisme et le développement numérique des zones de montagne. La vision de l'ADP est de stimuler, encourager et soutenir une nouvelle dynamique de développement et de gestion durable des ressources dans les Pyrénées. L'ADP joue un rôle important au sein du projet dans les secteurs du tourisme, de l'économie circulaire, de la formation et de la sensibilisation des acteurs professionnels.

Joël Maitia

Chargé de Projet.

Domitien Détrie

Administrateur territorial et Directeur général de l'Agence des Pyrénées.

Karine Brun

Chargée de projet.

13. Centre de Recherche Écologique et d´Applications Forestières (CREAF)

Co-responsable du WP4 – Économie de montagne adaptée,
mission exécutive dans le WP6 – Gouvernance,
et WP7 – Renforcement des capacités des acteurs publiques et privées

CREAF est un centre de recherche public dédié à l'écologie terrestre, à l'analyse territoriale et au changement global. Le centre s'efforce de contribuer à la connaissance sur la conservation et la gestion de l'environnement et du territoire, ainsi qu'à l'adaptation au changement environnemental à des échelles locales, régionales et mondiales. Les activités de CREAF incluent la recherche sur le fonctionnement et la diversité des écosystèmes naturels et leur réponse aux problèmes environnementaux qui pourraient affecter gravement leur fonctionnement, le développement d'un système de gestion des risques et de la sécurité, ainsi que l'élaboration d'outils conceptuels et méthodologiques pour aider à la prise de décision et faciliter une gestion durable. Dans le cadre du projet, CREAF dirige les actions d'agropastoralisme et l'application des mesures d'adaptation dans ce domaine.

Diana Pascual Sanchez

Technicienne en ingénierie forestière, évalue les effets du changement global sur la disponibilité de l'eau et les écosystèmes forestiers.

Eduard Pla Ferrer

Technicien et spécialiste des effets du changement global sur les écosystèmes forestiers.

14. GEIE FORESPIR

Mission exécutive dans le WP3 – Écosystèmes résilients,
WP4 – Économie de montagne adaptée,
et WP6 – Gouvernance.

FORESPIR est un groupement franco-espagnol-andorran dont l'objectif est d'améliorer et d'augmenter la production, la transformation et la commercialisation durable des produits forestiers, du bois et de ses dérivés, et, de manière générale, de contribuer à la préservation et au développement du secteur du bois ainsi qu'aux fonctions économiques, écologiques et sociales de la forêt pyrénéenne. FORESPIR est un outil d'expertise, de création et de dynamisation des échanges et de la collaboration pour les décideurs et les acteurs du territoire pyrénéen. Il conçoit, prépare et développe des projets et des initiatives de coopération territoriale basées sur sa connaissance approfondie des enjeux, des outils et des réseaux d'acteurs disponibles et en cours dans les Pyrénées en matière de gestion forestière durable et multifonctionnelle. FORESPIR dirige, avec ses 6 partenaires affiliés, les actions de gestion forestière dans le WP4.

Sébastien Chauvin

Directeur de FORESPIR et responsable de projet.

Raphaël Delpi

Technicien Senior en changement climatique et foresterie.

15. Pyrénées-Pyrenees European Grouping of Territorial Cooperation (AECT)

Responsable du WP5 – Population et territoire, Mission exécutive dans le WP4 – Economies de montagne adaptées, et WP6 – Gouvernance

L'objectif de l'EGTC Pirineos-Pyrénées est de mettre en œuvre et de gérer les projets et actions de coopération territoriale approuvés, dans une perspective de développement durable. L'EGTC Pirineos-Pyrénées s'engage à développer les territoires de montagne des Pyrénées centrales en répondant aux défis actuels de maintien de la population et d'adaptation aux changements subis : climatiques, économiques et sociaux ; en impliquant les autorités locales, les associations et les acteurs économiques et sociaux dans les projets de coopération et de développement des territoires. Dans ce projet, l'EGTC joue un rôle clé dans le développement de mesures basées sur la nature (NBS) pour répondre aux risques climatiques naturels affectant les infrastructures vulnérables.

Santiago Fábregas

Responsable de projet
et ingénieur forestier

Andrés Olloqui

Directeur Général par intérim, Directeur des Infrastructures Transfrontalières et Ingénieur Industriel.

16. Université de Barcelona (UB)

UNIVERSITAT DE BARCELONA

Mission exécutive dans le WP3 – Écosystèmes résilients et le WP5 – Population et territoire.

L'Université de Barcelone, fondée en 1450, possède une longue tradition de recherche en météorologie, physique de l'atmosphère, pollution de l'air, écologie et conservation des plantes, en particulier en ce qui concerne les écosystèmes des zones humides et les neiges éternelles. Les études menées ces dernières années par les membres de l'équipe de l'UB sur les processus atmosphériques, leur influence sur les ressources en eau et les risques d'inondation, ainsi que sur la qualité de l'air, les vagues de chaleur et leur effet sur les zones montagneuses, notamment dans les Pyrénées, contribueront grandement à l'atteinte des objectifs du projet.

Team 1 : WP5 : Air quality

Joan Bech

Professeur du Département de Physique Appliquée de l'UB.

Yolanda Sola

Professeure du Département de Physique Appliquée de l'UB.

Équipe 2 : WP3 - Eau

Carmen Llasat

Professeure et coordinatrice de la section de météorologie du Département de Physique Appliquée de l'UB. Ses recherches et ses activités se concentrent sur le changement climatique, les risques hydrométéorologiques et l'impact des événements climatiques extrêmes sur la société.

Raul Marcos

Professeur de Météorologie.

Équipe 3 : WP3 - Zones Humides

Estela Illa Bachs

Professeure au Département de Biologie Évolutive, Écologie et Sciences de l'Environnement de l'UB, et membre du Groupe de Recherche GeoVeg (Géobotanique et Cartographie de la Végétation).

Aaron Pérez-Haase

Professeur au Département de Biologie Évolutive, Écologie et Sciences de l'Environnement de l'UB, et membre du groupe Recerca GeoVeg (Géobotanique et Cartographie de la Végétation).

17. Réseau Éducatif Pyrénées Vivantes (REPV)

Réseau Education **Pyrénées Vivantes**
Hilat Educacion **Pirenèus Vius**
Red Educación **Pirineos Vivos**
Xarxa Educació **Pirineus Vius**
Pirinioak Bizirik Hezkuntza Sarea

Responsable du WP7 – Renforcement des capacités des acteurs publics et privés, mission exécutive dans le WP6 – Gouvernance et gestion de projet

Le Réseau Éducatif Pyrénées Vivantes (REPV) est un réseau transfrontalier. Son objectif est de développer et de promouvoir des programmes, des actions et des outils dans le domaine de l'éducation à l'environnement, de l'interprétation du patrimoine et de la médiation territoriale dans les Pyrénées et à l'international. Ses activités reposent sur des méthodes pédagogiques actives et sur des approches scientifiques, artistiques, sportives, imaginatives, coopératives et participatives, dans un processus systémique avec une dimension culturelle. Dans ce projet, le REPV dirige le WP7 de manière transversale et soutiendra les autres actions du projet en développant des actions de sensibilisation et de for-

Philippe Serre

Fondateur et coordinateur du REPV.

Julia Gladine

Coordinatrice de projets et de la vie associative.

Aurélien Harirèche

Co-directeur de la Fondation Ecocène et membre coordinateur du REPV.

18. Navarra de Suelos y Viviendas SA (NASUVINSA)

Nasuvinsa
Navarra de Suelo y Vivienda, S.A.

Responsable du WP8 – Suivi de l'impact des projets, mission exécutive dans le WP4 – Économie de montagne adaptée, WP5 – Population et territoire et WP6 – Gouvernance

NASUVINSA est une entreprise publique appartenant à l'Entidad Pública Empresarial de Navarra (CPEN), sous le Gouvernement de Navarre, dont la fonction est de fournir un soutien technique et opérationnel au gouvernement régional dans la mise en œuvre de ses politiques, en particulier à travers Lursarea, le développement rural et la cohésion territoriale. Elle joue également un rôle actif dans la collaboration interinstitutionnelle avec les autorités locales pour la mise en œuvre des stratégies climatiques locales en coordonnant la mise en œuvre du SECAP (Pacte des Maires) en Navarre.

Ion sola

Expert de l'Observatoire Régional de Navarre.

Aitor García

Expert en Développement Territorial Durable.

19. Association des Chambres d´Agriculture des Pyrénées (ACAP)

Mission exécutive dans le WP4 – Economie de montagne adaptée

ACAP est une association à but non lucratif fédérant les 6 chambres départementales d'agriculture du massif pyrénéen (Pyrénées-Orientales, Aude, Ariège, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Pyrénées-Atlantiques). Créée en 2008, son objectif est d'apporter une cohérence supplémentaire aux actions menées par ses membres pour promouvoir l'agriculture de montagne. Dans le cadre du projet, ACAP participe aux actions d'agropastoralisme et travaille sur deux sites pilotes, l'un avec un afflux océanique et l'autre à la croisée des afflux océanique et méditerranéen. ACAP mobilisera ses conseillers agricoles, son réseau d'experts et ses partenaires institutionnels.

Sarah Fichot

Directrice Adjointe et Ingénieure agronome.

Juliana Papuchon

Technicienne..

20. Conservatoire d'Espaces Naturels Ariège (ANA-CEN)

Mission exécutive dans le WP3 - Écosystèmes résilients.

ANA-CEN Ariège est une association à but non lucratif agréée par la loi de 1901 pour la protection de l'environnement. Fondée en 1988, elle a pour objectif de valoriser la valeur culturelle, écologique, biologique et géologique de l'Ariège. Les actions d'ANA-CEN Ariège reposent sur quatre principes : acquérir des connaissances sur la biodiversité en protégeant des sites naturels remarquables par l'acquisition ou la gestion foncière, élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion définissant la gestion écologique des sites nécessaires à la préservation de la biodiversité, et promouvoir la connaissance naturaliste et le patrimoine naturel auprès de différents publics. Leur contribution est fondamentale pour l'action du Réseau d'Innovation sur les Lacs et les Tourbières (Sous-tâche 3.1.4).

Cécile Brousseau

Co-coordinatrice.

Laurent Servière

Coordinateur.

Thirsa Van der Veen

Responsable de la coordination technique et de la communication.

21. Agence d'Urbanisme de l'Atlantique et des Pyrénées (AUDAP)

Mission exécutive dans le WP5 – Population et territoire

AUDAP est un organisme public dédié aux projets urbains et régionaux. Il aborde de nombreuses problématiques thématiques telles que l'accès au logement, la mobilité, le développement, l'économie et l'environnement, toujours dans une perspective de transition écologique et de santé environnementale grâce à l'utilisation de méthodes collaboratives. Dans le cadre du projet, son équipe pluridisciplinaire développe une meilleure gestion des ressources en eau et des risques associés dans la région, conduisant à des solutions innovantes et à un développement spatial plus vertueux (Sous-tâches 5.1.3 et 5.2.1).

Marc Trinque

Directeur de Programme.

Hélène Larralde

Docteure en Géographie, responsable des relations transfrontalières à l'AUDAP.

Anne Lafargue

Administration.

22. BC3 Centre Basque pour le Changement Climatique – Klima Aldaketa Ikergai (BC3)

BASQUE CENTRE FOR CLIMATE CHANGE
Klima Aldaketa Ikergai

Mission exécutive dans le WP 5 – Population et territoire, et WP6 –Gouvernance.

BC3 est un centre de recherche basé dans le Pays Basque espagnol. Depuis 2008, sa mission est de favoriser stratégiquement la co-production de connaissances utiles à la décision en intégrant les dimensions environnementales, socio-économiques et éthiques du changement climatique. Son équipe interdisciplinaire met un fort accent sur les innovations méthodologiques dans le domaine des technologies de l'information pour le développement durable. ARIES (ARtificial Intelligence for Ecosystem Services) est un exemple qui sera appliqué à ce projet. Le BC3 se concentre sur la modélisation des services écosystémiques afin de fournir une perspective systèmes-vie-humains largement reconnue dans les domaines scientifique, de gestion et de gouvernance, et soutient son application à une zone

Stefano Balbi

Chercheur en sciences et durabilité, et gestion des ressources naturelles.

Maria José Sanz-Sanchez

Directrice scientifique et auteur de 5 documents du GIEC.

23. Centre d'Études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement du Territoire (CEREMA)

Mission exécutive dans le WP3 – Écosystèmes résilients, WP5 – Population et territoire et WP6 –Gouvernance.

CEREMA est un organisme public français qui soutient les acteurs locaux et régionaux dans la mise en œuvre de leurs projets, en particulier dans les domaines de l'expertise et de l'ingénierie locales et régionales, ainsi que de l'environnement. Ses équipes sont réparties sur une vingtaine de centres. La division SO (Sud-Ouest) opérant dans la région Nouvelle-Aquitaine, en collaboration avec la division Occitanie, sera impliquée dans le projet. L'objectif de son travail est de soutenir les acteurs nationaux dans la prise en compte du changement climatique et dans l'adaptation à celui-ci. À cet effet, il collabore avec de nombreux acteurs de l'innovation et de la recherche et développe divers cas démonstratifs dans les domaines de la gestion de l'eau et de la connectivité naturelle dans le cadre du projet.

Catherine Leonard

Responsable de l'Aménagement et de l'Environnement.

Didier Felts

Responsable du Groupe Ressources en Eau et Résilience.

Vanessa Rauel

Responsable des Études et de l'Aménagement de la Biodiversité.

24. Centre de Recherche Technologique Agroalimentaire d'Aragon (CITA)

Mission exécutive dans le WP5 – Écosystèmes résilients, et WP4 – Économie de montagne adaptée.

CITA est un établissement public de recherche, de développement et de transfert de technologie dans les secteurs agroalimentaire et forestier. Sa mission va de l'excellence en recherche à la coopération avec les secteurs public et privé, ainsi que la diffusion des résultats scientifiques. CITA possède une expertise clé en gestion de projets, systèmes agricoles de montagne, services écosystémiques et modèles d'adaptation durable. Dans ce projet, je développerai différentes expériences pilotes dans le domaine de l'agriculture de montagne.

Alberto Benues

Directeur scientifique adjoint.

Juliana Navarro Rocha

Coordinatrice du projet pilote de plantes aromatiques.

Francisco Javier Rodrigo García

Coordinateur du projet pilote sur les arbres fruitiers.

Sergi Garía Barreda

Coordinateur du projet pilote sur les truffes.

25. Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)

Mission exécutive dans le WP3 – Écosystèmes résilients, WP7 – Renforcement des capacités des acteurs publiques et privées, et WP8 – Suivi de l'impact du projet.

Le CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) est un organisme public de recherche scientifique et technologique sous le Ministère français de l'Éducation nationale et de la Recherche. Le projet implique 4 unités de recherche : 2 à l'Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA) à Pau (IPREM et TREE) et 2 à Toulouse (GEODE et LEFE). L'UPPA est l'entité affiliée au CNRS. Elle est également impliquée dans des activités de formation et de sensibilisation auprès des jeunes étudiants universitaires.

Béatrice Lauga

Professeur à l'UPPA au sein de IPREM.

François Rigal

Professeur

Marine Meslier

Technicienne de laboratoire à l'IPREM.

Christine Bouisset

Professeur d'université en géographie, directeur adjoint du laboratoire de Transition énergétique et environnementale.

David Amouroux

Drecteur de recherche, responsable de l'unité de Chimie environnementale et de Microbiologie.

26. Fondation pour le développement socio-économique de l'Alto Aragón (FUNDESA)

Mission exécutive dans le WP4 – Économie de montagne adaptée.

FUNDESA est une organisation à but non lucratif dont la mission est de participer au développement socio-économique de la province de Huesca. Elle est liée à la Chambre de Commerce de Huesca. La situation frontalière de cette province est un aspect clé dans le développement de projets communs dans les Pyrénées. Dans ses projets, FUNDESA tente d'apporter des solutions pour la viabilité et la durabilité du territoire pyrénéen. Ces dernières années, FUNDESA a participé à des projets liés au tourisme, à la désertification et à la communication transfrontalière. Dans ce sens, FUNDESA participe et développe des actions dans le cadre de la tâche 4.1.

Jorge Gómez

Directeur de FUNDESA. Spécialisé en économie internationale, Université de Saragosse.

27. Gestion Environnementale de Navarre (GAN)

GAN-NIK
Gestión Ambiental de Navarra
Nafarroako Ingurumen Kudeaketa

Mission exécutive dans le WP3 – Écosystèmes résilients.

Nafarroako Ingurumen Kudeaketa S.A. (GAN) est une entreprise publique du gouvernement de Navarre qui, depuis 1982, soutient le Département du Développement Rural et de l'Environnement, plus spécifiquement dans la planification et la gestion de la biodiversité en Navarre. Dans le cadre du projet, elle aide à rédiger un protocole pour les espèces animales sentinelles, qui ont un grand potentiel pour indiquer le processus de changement grâce à leur expérience dans le suivi de la faune.

Diego Villanua

Responsable du secteur de la biodiversité, avec une attention particulière à la faune.

Luis Sanz

Directeur Technique

28. Institut Cartografic i Geològic de Catalunya (ICGC)

ICGC
Institut
Cartogràfic i Geològic
de Catalunya

Mission exécutive dans le WP3 – Écosystèmes résilients.

L'Institut Cartographique et Géologique de Catalogne (ICGC) est l'agence officielle de cartographie et de géologie du gouvernement de Catalogne. Depuis 2014, il travaille à la collecte de données en utilisant des instruments et équipements géophysiques et géotechniques, à développer ses capacités dans les domaines associés, à fournir un soutien technique pour la planification des sols terrestres et urbains, et à produire des cartes topographiques. Dans le cadre du projet, il développe des indicateurs sur l'utilisation des sols et poursuit son travail sur la cartographie des sols pyrénéens dans le contexte du changement climatique.

Agnès Lladós

Responsable de la communication et de l'administration.

Jordi Corbera

Responsable du secteur PCOT.

Marc Vicens

Responsable du département des sols depuis 2008.

29. Institut Basque de Recherche et de Développement Agricole (NEIKER)

NEIKER
MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Mission exécutive dans le WP3 – Écosystèmes résilients, et WP6 – Gouvernance.

NEIKER est un centre de recherche et de développement agricole basque privé et à but non lucratif. Il est dédié à la promotion de projets de recherche et de développement dans les domaines de l'agriculture, de la foresterie et des ressources naturelles et environnementales à travers 5 départements. Dans le cadre du projet, NEIKER dirige la sous-tâche 3.1.5 sur les sols.

Ainara Artexte Arrien

Technicienne et ingénieur agronome.

Ander Arias-González

Chef du Département des Sciences Forestières.

Nahia Gartzia-Bengoetxea

Chercheur en gestion durable des forêts.

30. Nature en Occitanie (NEO)

NATURE
EN OCCITANIE

Mission exécutive dans le WP3 – Écosystèmes résilients, et WP6 – Gouvernance.

L'objectif de l'association Nature en Occitanie est de promouvoir des actions et des initiatives visant à assurer la conservation du sous-sol, des sols, de l'eau, de l'atmosphère, de la flore, de la faune et, en général, de tout environnement naturel d'intérêt à préserver contre toute dégradation naturelle et protégé contre toute intervention artificielle susceptible d'altérer son apparence, sa composition et son évolution. Nature en Occitanie dirige actuellement un programme à long terme, appelé « Sentinelles du climat », pour surveiller l'impact du changement climatique sur la flore et la faune de l'Occitanie. Cette expérience sera très utile pour développer la tâche 3.2 de ce projet et compléter les informations et les connaissances du géo-portail PyrAdapt.

Justine Gay-Des-Combes

Responsable de programme du projet « Sentinelles du Climat » en Occitanie.

Floréal Jourdain

Responsable financier-administratif.

31. Navarra de Infraestructuras locales SA (NILSA)

Mission exécutive dans le WP5 - Population et Territoire.

Navarra de Infraestructuras Locales, S.A. (NILSA) est une entreprise publique du gouvernement de Navarre, créée en 1989 en tant qu'organisme responsable de l'exécution du Plan de Sanitation du Fleuve Navarre. Actuellement, NILSA travaille à garantir la bonne exécution du plan pour le cycle de l'eau intégral, ainsi que dans le traitement des boues et le recyclage des déchets. Dans ses actions, NILSA prend toujours en compte la prévention et l'atténuation du changement climatique dans la conception, la construction et l'exploitation de ses installations de traitement des eaux usées, ainsi que dans l'amélioration de la gestion de l'eau. Plus précisément, elle dirige la sous-tâche 5.3 dans laquelle elle est responsable de trois expériences pilotes.

Josetxo Cherrez

Technicien et opérateur de maintenance.

Itsaso Ilzarbe Senosiain

R+D+i Technicienne.

Jairo Gómez Muñoz

Responsable RI+D+i et technicien opérationnel.

Julen Fernandez Sanz de Galdeano

Operation and Maintenance Department Technician.

32. Gipuzkoa Climate Change Foundation (NATURKLIMA)

Naturklima

Aldaketa Klimatikoaren Gipuzkoako Fundazioa | Fundación de Cambio Climático de Gipuzkoa | Climate Change Foundation of Gipuzkoa

Mission exécutive dans le WP2 - Climat.

NATURAKLIMA est la Fondation Changement Climatique du Conseil Provincial de Gipuzkoa, rattachée au Département de l'Environnement du Conseil Provincial. NATURAKLIMA a été créée pour jouer un rôle clé dans la gouvernance du changement climatique à Gipuzkoa et en tant que centre public multidisciplinaire dans le cadre de la stratégie de changement climatique de Gipuzkoa (« KLIMA 2050 »). À travers son Observatoire, HUBS et son centre de documentation, NATURAKLIMA promeut des modèles innovants d'interconnexion ouverts à la collaboration et à l'accord entre les gestionnaires publics, les chercheurs, les entreprises leaders en recherche et innovation, les organisations à but non lucratif actives et les citoyens. Son rôle dans la tâche 2.3 soutient le développement des indices sectoriels de changement clima-

Dorleta Orue Echevarria

Coordinatrice à l'Observatoire.

Mikel Orive

Technicien de l'Observatoire.

Mila Iglesias

Responsable administratif.

Xabier Esteba

Directeur technique.

33. Observatoire de l'Ebre (OBSEBRE)

Mission exécutive dans le WP3 - Écosystèmes résilients,

Fondé en 1904 en tant qu'observatoire géophysique axé sur l'étude des relations Terre-Soleil, il est aujourd'hui une fondation dédiée à l'étude de la géophysique. Actuellement, elle dispose de deux axes de recherche : l'un centré sur le géomagnétisme et l'aéronomie, l'autre sur l'hydrologie et le changement climatique. Grâce à son expérience dans divers projets, l'OBSEBRE est un expert dans la quantification des ressources en eau, l'étude de la sécheresse par des modèles de télédétection et des données, la quantification de l'impact de l'irrigation sur le cycle hydrologique continental par télédétection et modélisation, ainsi que l'étude de l'impact du changement climatique sur l'hydrologie. C'est précisément ce travail qu'il mène en dirigeant et en développant la tâche 3.1 sur le cycle hydrologique.

Roger Clavera Gispert

Docteur en géologie et spécialiste en géologie mathématique.

Quintana Pere Seguí

Docteur et responsable de l'équipe Hydrologie et Changement climatique.

34. Parc National des Pyrénées (PNP)

Mission exécutive dans le WP3 – Écosystèmes résilients, WP6 – Gouvernance et WP7 – Renforcement des capacités des acteurs publics et privés.

Le PNP est le troisième plus grand parc national de France, et constitue donc un partenaire important dans la biopartie. Le PNP est une entité territoriale couvrant une superficie de 2 500 km² et joue ainsi un rôle transversal dans sa zone, avec l'objectif de relier toutes les actions prévues par les différents partenaires et acteurs de la région, afin d'en assurer une plus grande appropriation par ces derniers et de faciliter leur mise en œuvre. Il participe au sein du WP6 à la mise en œuvre de cas pilotes sur son territoire ainsi que de cas phares et enrichira sa « Charte du territoire ».

Christophe Cognet

Responsable du Département de la Gestion des Connaissances et du Patrimoine.

Marie Hervieu

Responsable de la gestion du patrimoine.

Arnaud David

Directeur adjoint du Parc National.

35. Société Ornithologique Espagnole (SEO)

Mission exécutive dans le WP3 – Écosystèmes résilients, et WP6 – Gouvernance.

SEO/BirdLife est une association scientifique et de conservation dédiée à l'étude et à la conservation des oiseaux et de la nature depuis sa fondation en 1954. Pionnière parmi les ONG espagnoles de conservation, avec plus de 50 ans d'activité continue, elle s'efforce de conserver les oiseaux sauvages et leur habitat en Espagne et de mener des études scientifiques et des programmes de sensibilisation pour accroître les connaissances sur les oiseaux sauvages et leur habitat par le biais de projets éducatifs. Sa contribution au projet porte à la fois sur l'apport de données au réseau de connaissance et de suivi de la faune et de la flore, et sur la mise en œuvre d'actions de gestion des terres qui complètent l'action locale en faveur du climat.

Luis Tirado

Délégué territorial SEO et docteur en biologie.

Sofia Morcelle

Biologiste et technicienne

Pablo Vicente

Technicien en gestion de projet.

36. Université autonome de Barcelone (UAB)

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona

Co-responsable du WP7 - Renforcement des capacités des acteurs publics et privés.

L'université autonome de Barcelone (UAB) est une université publique fondée en 1968 et située sur le campus de l'UAB à Cerdanyola del Vallès. L'UAB possède une vaste expérience dans les tâches liées aux propositions, à la coordination et à la participation à LIFE et à d'autres projets européens. L'unité d'écologie de l'UAB a été pionnière dans l'introduction d'études d'écologie terrestre en Catalogne et en Espagne, avec près de 40 ans de recherche et d'expérience dans l'écologie forestière, la gestion des forêts et le changement global en Méditerranée. Elle travaille avec le CREAF dans des actions d'agropastoralisme et de foresterie (WP4) mais mène surtout des actions de science citoyenne (Sous-tâches 7.1 et 7.3).

Bernat Claramunt López

Docteur dans les écosystèmes de montagne en réponse aux changements environnementaux et aux gradients.

37. Université de Navarre (UNAV)

Universidad de Navarra | INSTITUTO DE BIODIVERSIDAD Y MEDIOAMBIENTE BIOMA

Mission exécutive dans le WP3 - Ecosystèmes résilients, et WP5 - Population et territoire.

L'Institut de la Biodiversité et de l'Environnement (BIOMA) de l'Université de Navarre (UNAV) est un centre de recherche multidisciplinaire récemment créé dont l'objectif est de comprendre les principaux défis environnementaux auxquels notre planète est confrontée, tels que le changement climatique, la perte de biodiversité, la pollution de l'environnement et la déforestation. Les chercheurs de l'UNAV sont impliqués dans plusieurs actions du projet, apportant leur expertise et leur infrastructure de recherche dans les sous-tâches 3.1.4 et 3.1.6. Ils participent également à plusieurs projets liés à l'effet du changement climatique et de la pollution atmosphérique dans les Pyrénées (sous-tâche 5.1.2).

Jesús Miguel Santamaría

Directeur de l'institut BIOMA.

David Elustondo

Directeur Scientifique de l'institut BIOMA.

38. Université polytechnique de Catalogne (UPC)

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Mission exécutive dans le WP4 - Economies de montagne adaptées.

L'Universitat Politècnica de Catalunya Barcelona (UPC) est un établissement public de recherche et d'enseignement supérieur dans les domaines de l'ingénierie, de l'architecture, des sciences et de la technologie. L'UPC possède l'Institut universitaire de recherche en sciences et technologies durables (IS. UPC), une unité de base de l'UPC qui fonctionne comme un institut et qui promeut et mène des recherches sur la durabilité. L'UPC tente de stimuler l'économie pyrénéenne en soutenant la tâche 4.1 de développement du tourisme durable et en particulier les stations de ski.

Martí Rosas

Professeur à l'UPC, spécialisé en thermodynamique..

Oriol Travesset

Membre chercheur d'Andora Research et coordinateur du département de durabilité.

39. Université publique de Navarre (UPNA)

upna

Universidad Pública de Navarra
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Mission exécutive dans le WP3 – Écosystèmes résilients, et WP4 – Economies de montagne adaptées.

Créée en 1987, l'Université publique de Navarre (UPNA) est une université publique à fort caractère technique, dont l'activité académique couvre toutes les branches. Cinq chercheurs de l'Institut IS-FOOD participent au projet, dans trois groupes de recherche : Écologie et environnement, Production animale, nutrition et bromatologie, et Évaluation et gestion durable des sols, à la fois dans le WP3 sur les types de sols et dans le WP4 sur l'agropastoralisme.

Alberto Enrique Martín
Professeur de chimie du sol et de l'agriculture.

Isabel de Soto
Professeure de chimie du sol et de l'agriculture.

Rosa Ma Canals
Professeure de production végétale .

Beatriz Soret
Professeure de Production animale.

Iñigo Virto
Professeur de pédologie et de chimie agricole.

40. Parc National de Port-Cros (CBNMED)

CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
MÉDITERRANÉEN

Mission exécutive dans le WP3 - Ecosystèmes résilients, et WP4 - Economies de montagne adaptées.

Le CBNMED a pour missions de développer les connaissances sur la flore, les champignons, la végétation et les habitats aux niveaux territorial, national et biogéographique, ainsi que de gérer, diffuser et améliorer les données et de contribuer à la gestion conservatoire des habitats et à la restauration écologique. Il vise également à soutenir le développement et la mise en œuvre de politiques publiques et de réglementations aux niveaux régional, national et européen, en particulier par une communication forte, la sensibilisation et la mobilisation des parties prenantes. Ce projet développe et soutient les actions de la sous-tâche 3.2.

Karine Faure

Chargée de Projet

Louise Turrin

Responsable de la mission de conservation.

Olivier Argagnon

Expert en matière de végétation et d'habitat .

Entidades asociadas

ANDORRA RECERCA + INNOVACIÓ

AEMet Agencia Estatal de Meteorología

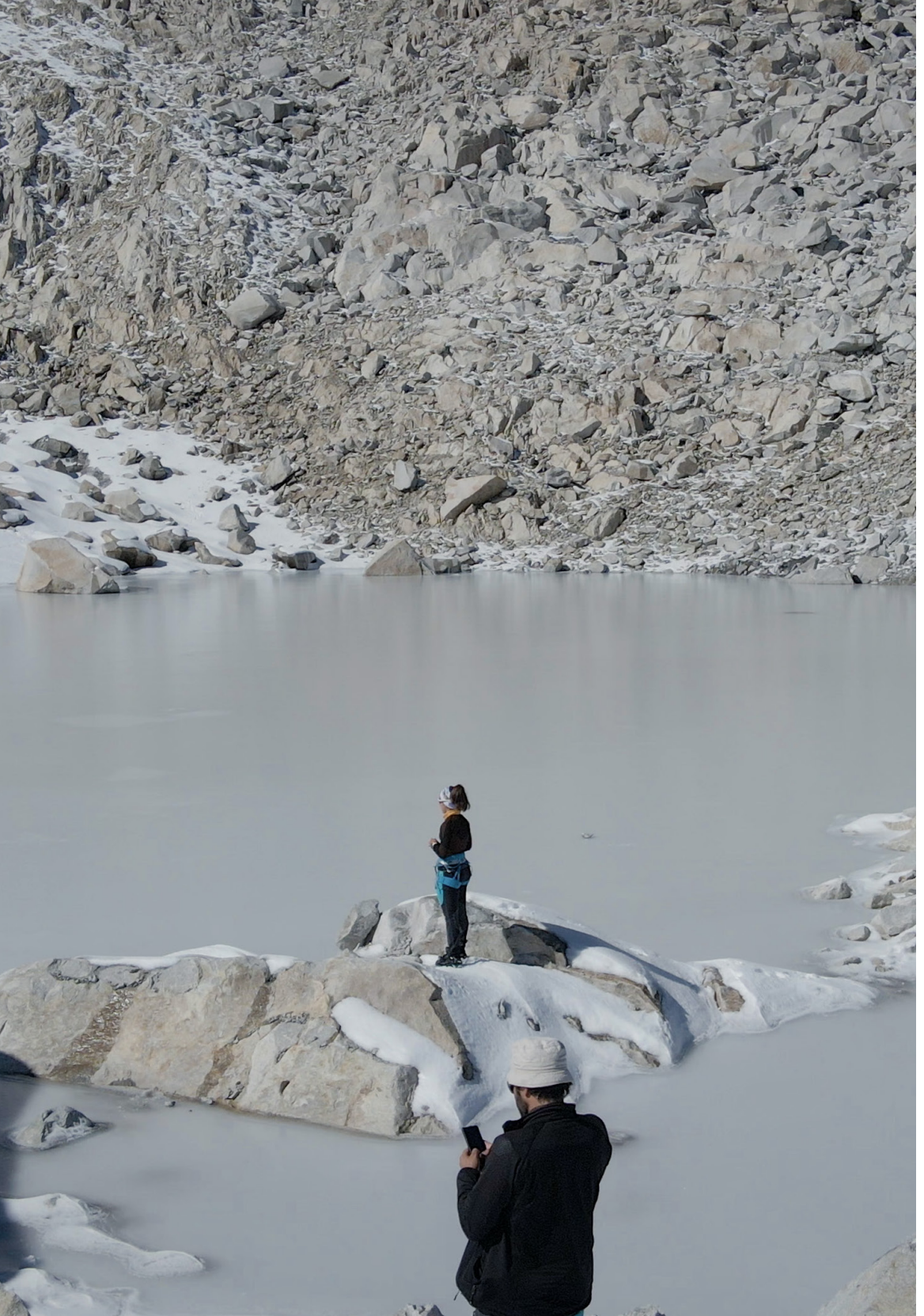
Govern d'Andorra

Occitanie Biodiversité Agence régionale

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

MINISTÈRES TRANSITION ÉCOLOGIQUE COHÉSION DES TERRITOIRES
Liberté
Égalité
Fraternité

Réserve Naturelle PIBESTE-AOULHET

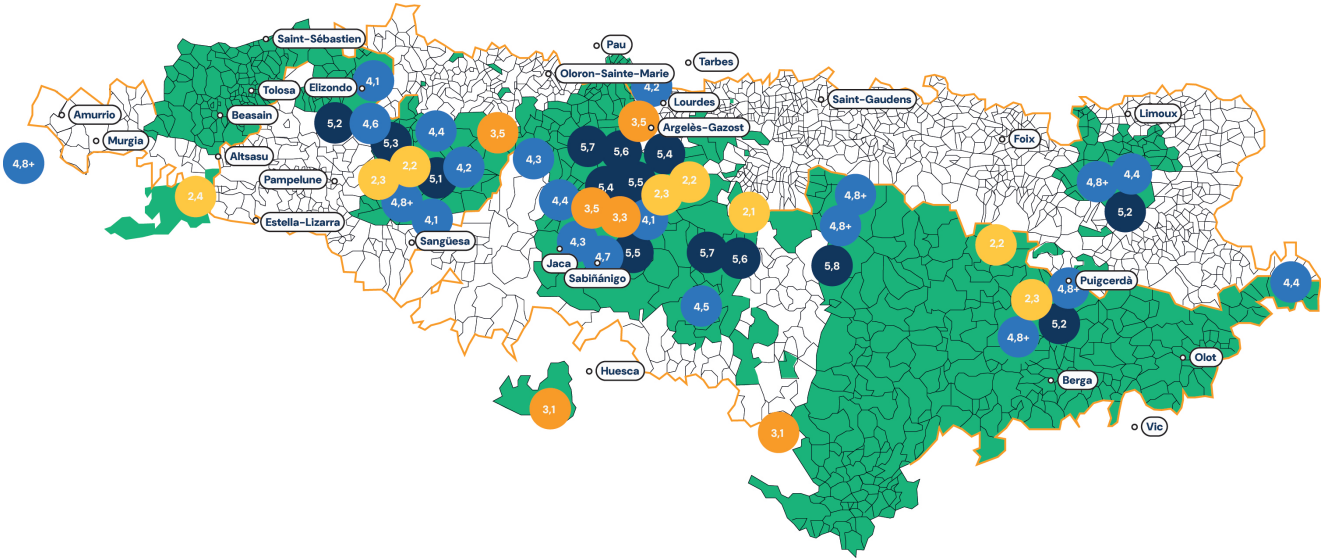


Cas Pilotes

L'un des principaux engagements de LIFE PYRENEES4CLIMA sera d'intervenir sur les territoires pyrénéens, en mettant en œuvre l'EPiCC sur le terrain à travers des cas pilotes démonstratifs. Cette mise en œuvre pratique est divisée en cinq domaines d'action inspirés de la stratégie EPiCC :

- **Comprendre les impacts climatiques.**
- **Améliorer la résilience des zones naturelles.**
- **Adapter l'économie de montagne.**
- **Protéger la population et le territoire des risques naturels et climatiques, ainsi que de la dégradation des ressources.**
- **Promouvoir un système innovant de gouvernance climatique impliquant les citoyens, les secteurs socio-économiques, la communauté scientifique et les autorités de gestion territoriale.**

Municipalités pyrénéennes où des cas pilotes de démonstration du projet LIFE PYRENEES4CLIMA sont en cours de mise en œuvre



Municipalités où les cas pilotes auront lieu

Territoires CTP

Municipalités CTP

0 50 100 km

WP2. Climat

2.1 Récupération des données climatiques historiques
2.2 Impact du phénomène de réchauffement dépendant de l'altitude (EDW)
2.3 Calcul des indicateurs climatiques prédits pour les sites sensibles
2.4 Validation des indices de changement climatique avec les parties prenantes en Pays Basque
2.5 Plateforme en temps réel pour la surveillance des risques climatiques

WP3. Écosystèmes résilients

3.1 Stratégies d'adaptation dans la gestion de l'irrigation
3.2 Stratégies de gestion des sols et de l'eau
3.3 Quantification de l'impact du changement climatique et des activités touristiques sur les aquifères
3.4 Bassins hydrographiques de haute altitude : évaluation intégrée de la production d'eau, des dynamiques sédimentaires, des habitats et des changements dans la biodiversité
3.5 Connectivité écologique
3.6 Restauration des écosystèmes et des sols avec des semences locales
3.7 Régulation des espèces exotiques envahissantes

WP4. Économie de montagne adaptée

4.1 Stations de ski de montagne : développement d'un modèle économique transitoire et lié
4.2 Tourisme « circulaire » : incubateur d'innovation
4.3 Développement de nouveaux produits touristiques
4.4 Amélioration des systèmes de production animale
4.5 Amélioration de la commercialisation des produits de pâturage
4.6 Valorisation des produits non alimentaires issus des pâturages, le cas de la laine
4.7 Diversification de l'agriculture de montagne
4.8–4.12 Valorisation des forêts solides face au changement climatique (chaîne de valeur du bois)

WP5. Population et Territoire

5.1 Évaluation des services écosystémiques appliquée au niveau local en Navarre
5.2 Indices de qualité de l'air pour différents usages du sol et types d'activités en conditions normales et valeurs extrêmes
5.3 Gouvernance du cycle de l'eau intégral
5.4 Processus de co-construction (participatif et reproductible) pour réaliser les actions opérationnelles suivantes (diagnostic à grande échelle du potentiel d'infiltration)
5.5 Gestion des risques et planification à l'échelle locale et nationale sur le territoire
5.6 Indicateurs pour le risque d'avalanches sur le territoire pyrénéen
5.7 Indicateurs pour les mouvements de terrain
5.8 Indicateurs pour le risque torrentiel sur le territoire pyrénéen

Équipe éditoriale
Romane Baze

Graphic Design
Noémie Garon

Coordination
Ce projet a été supervisé et documenté par Eva García Balaguer, Juan Terrádez Mas et Paty Nakhlé.

Typography
DM Sans

Co-financé par l'Union Européenne. Cependant, les opinions exprimées sont exclusivement celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles de l'Union Européenne ou de CINEA. Ni l'Union Européenne ni l'autorité de financement ne peuvent être tenues responsables de ces opinions.