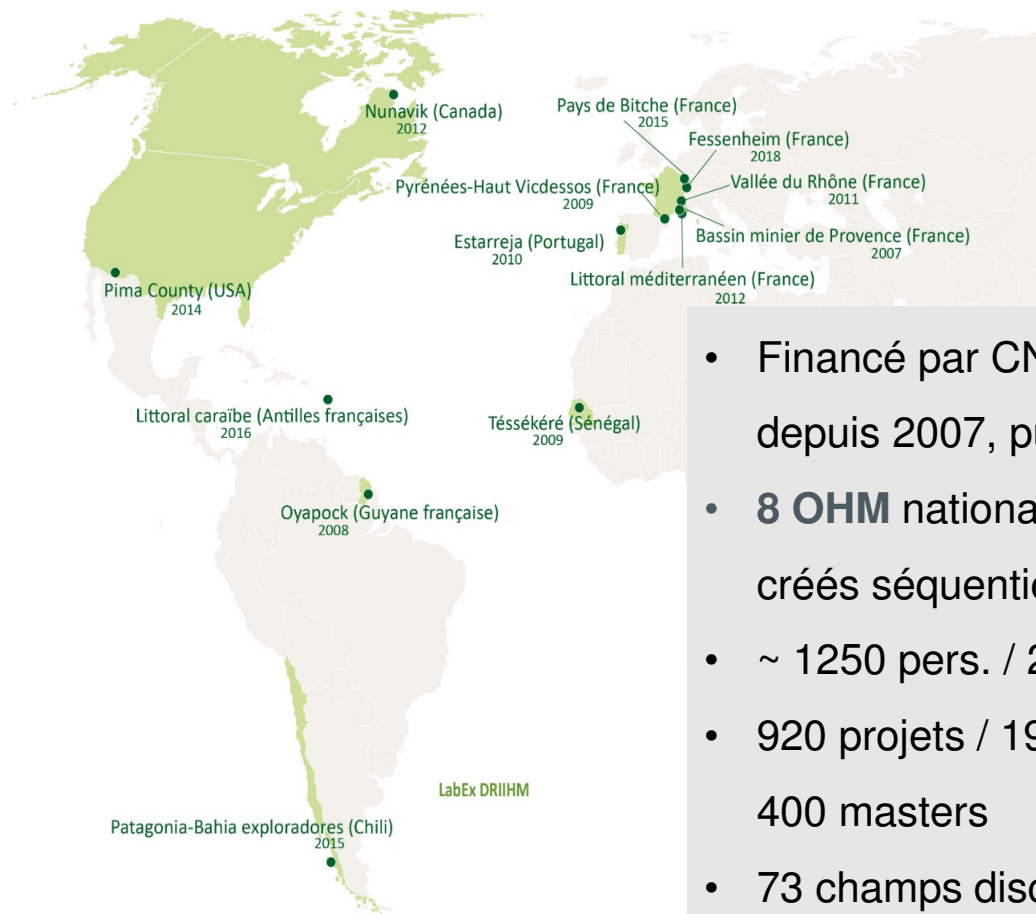


L'Observatoire Hommes-Milieu Pyrénées Haut Videssos :

14 ans d'observations et de rétro-observations dans les Pyrénées



Les 13 Observatoires Hommes-Milieux du LabEx DRIIHM (2012-2025)



- Financé par CNRS Ecologie & Environnement depuis 2007, puis par le LabEx depuis 2012
- **8 OHM** nationaux et **5 OHM-i** internationaux créés séquentiellement depuis 2007
- ~ 1250 pers. / 200 labos / 133 org.
- 920 projets / 199 doctorats / 115 post-docs / 400 masters
- 73 champs disciplinaires

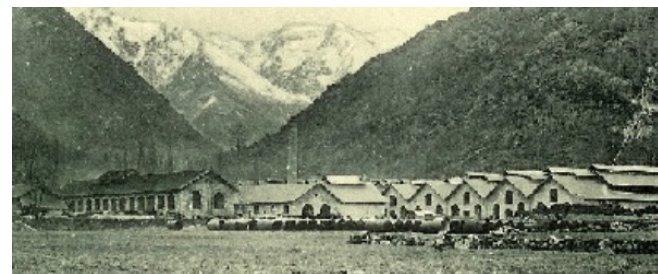
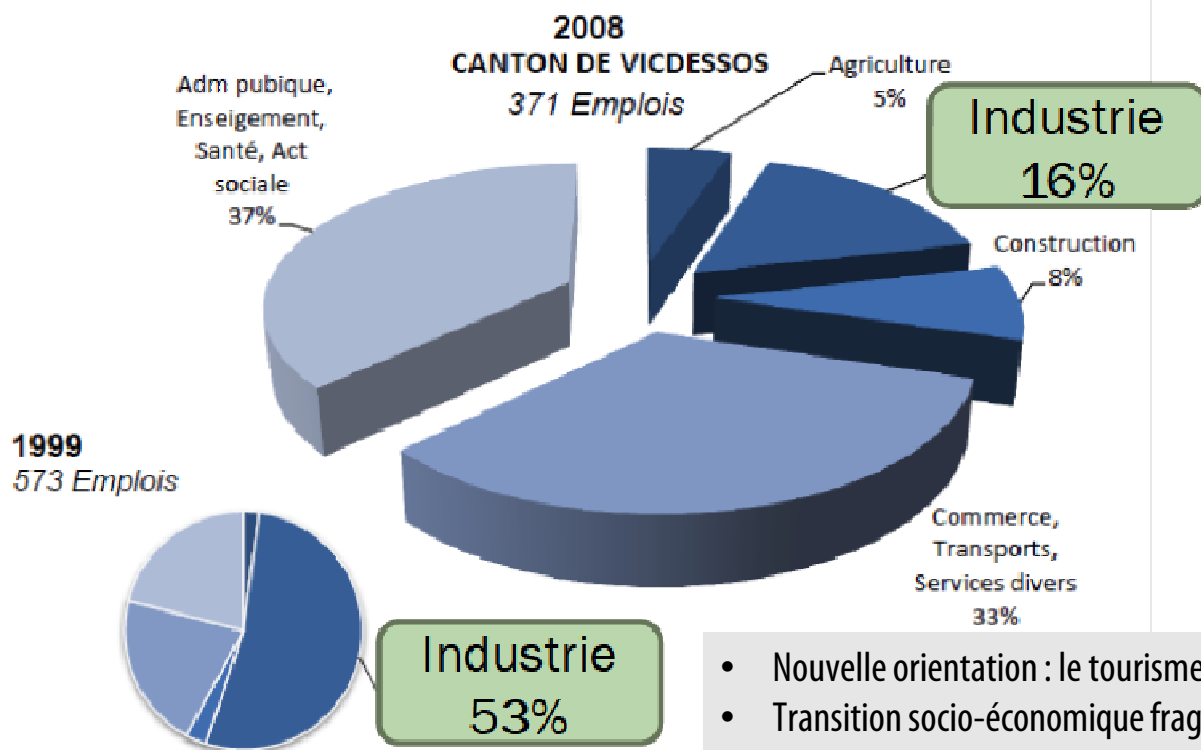
L'OHM Pyrénées Haut Vicdessos

Mis en place en 2009 sur un territoire montagnard marqué par un processus d'abandon des activités traditionnelles et soumis à d'importants bouleversements



Un territoire montagnard en transition : de la surexploitation à la déprise

- Recul démographique
- Disparition des activités agro-pastorales
- Fermeture de l'usine Péchiney en 2003



- Nouvelle orientation : le tourisme sportif et le patrimoine
- Transition socio-économique fragile et aléatoire

Enjeux et incertitudes du territoire structurent les recherches de l'OHM

Transition rapide marquée par :

- Enrichissement et reforestation rapides
- Mutations socio-économiques
- Importance de l'hydro-électricité et du tourisme
- Problèmes liés au passé industriel ancien (mines) et récent (Péchiney)



4 thématiques structurantes :

- Climat, neige et eau
- Pollution, contamination et héritages
- Dynamiques paysagères, activités humaines et végétation
- Changements sociaux et territoriaux, urbanisation et tourisme



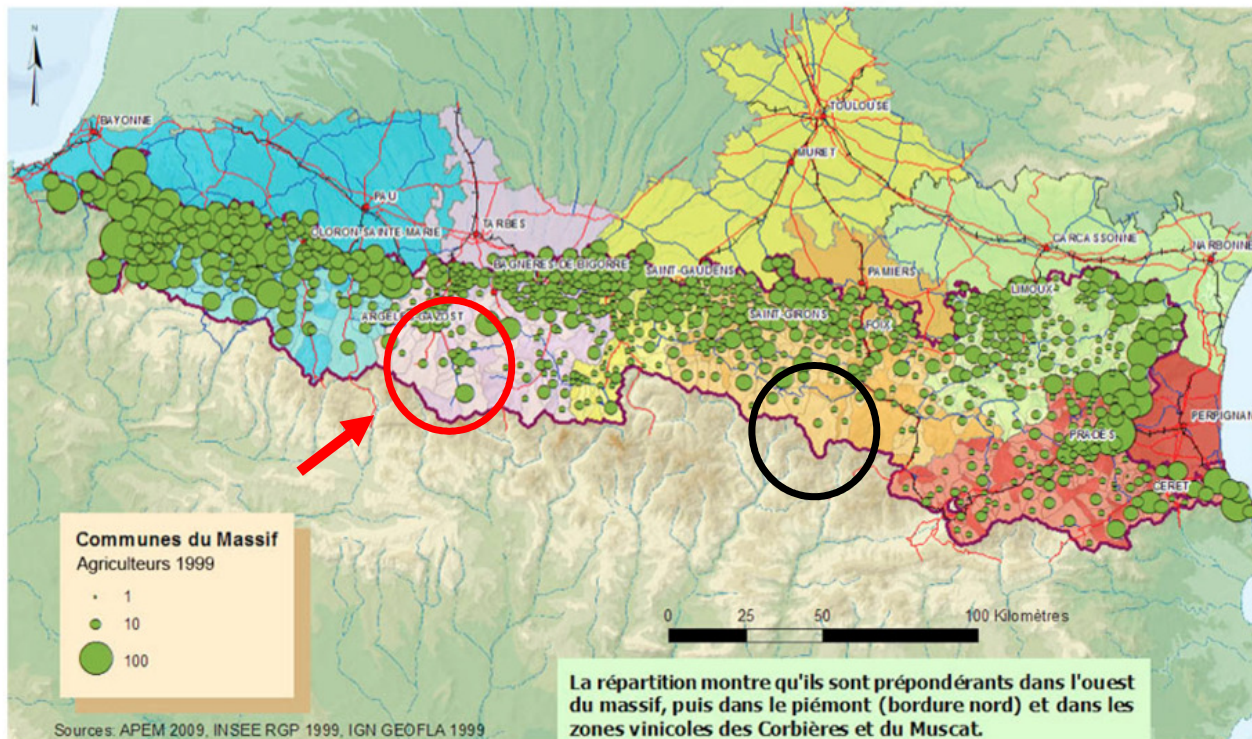
1920



2012

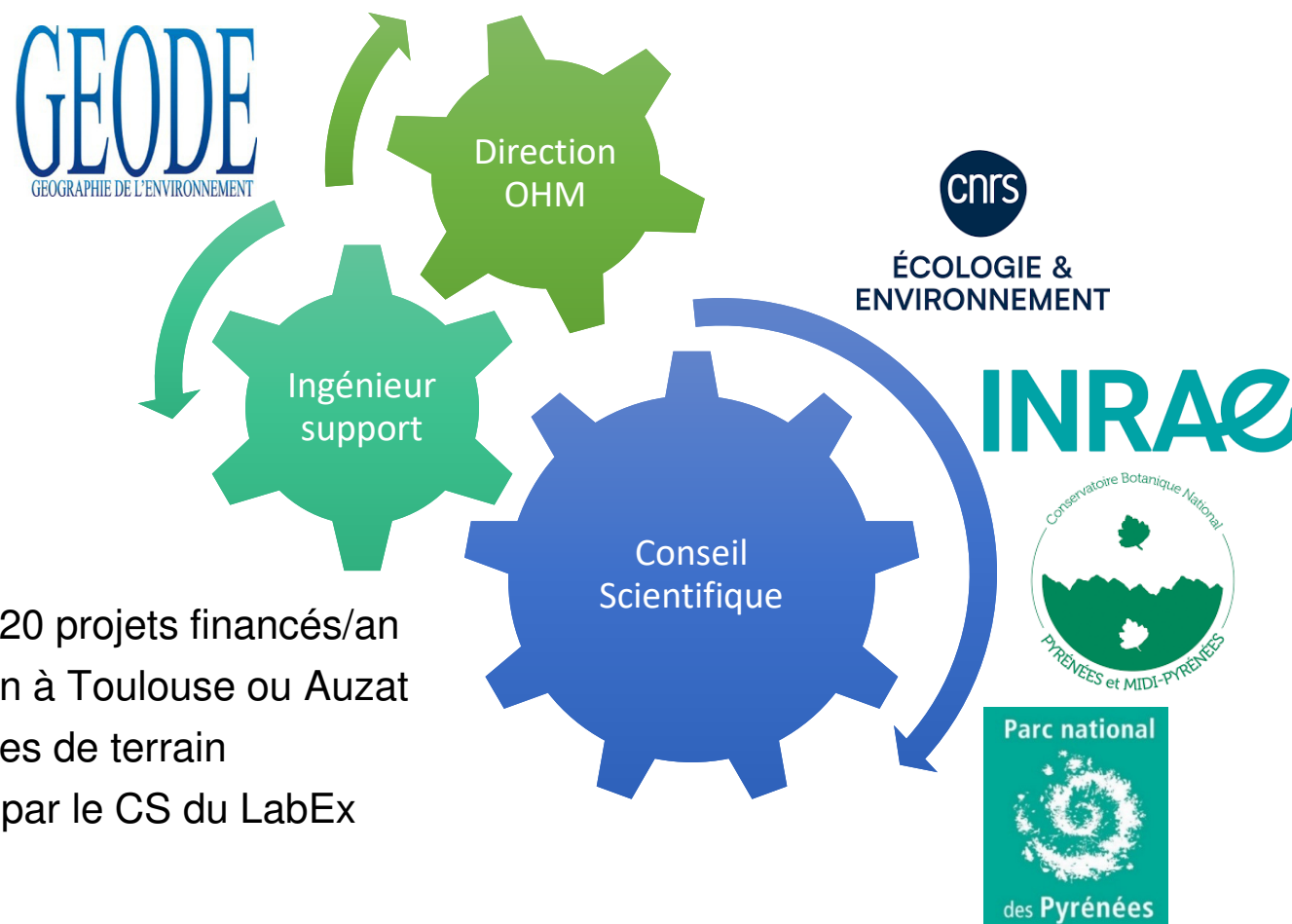
L'OHM Pyrénées 2.0 : Haut Vicdessos + Hautes vallées du Gave de Pau

Depuis 2014 : 2^{ème} terrain = hautes vallées du Gave de Pau



- Ensemble de vallées dynamiques et réactives, moins impactées par la déprise agro-pastorale avec un fort développement du tourisme
- Une identité culturelle forte et structurante
- Une vallée historiquement soumise aux aléas dévastateurs (traumatisme de la crue du 19 juin 2013)

Gouvernance et fonctionnement

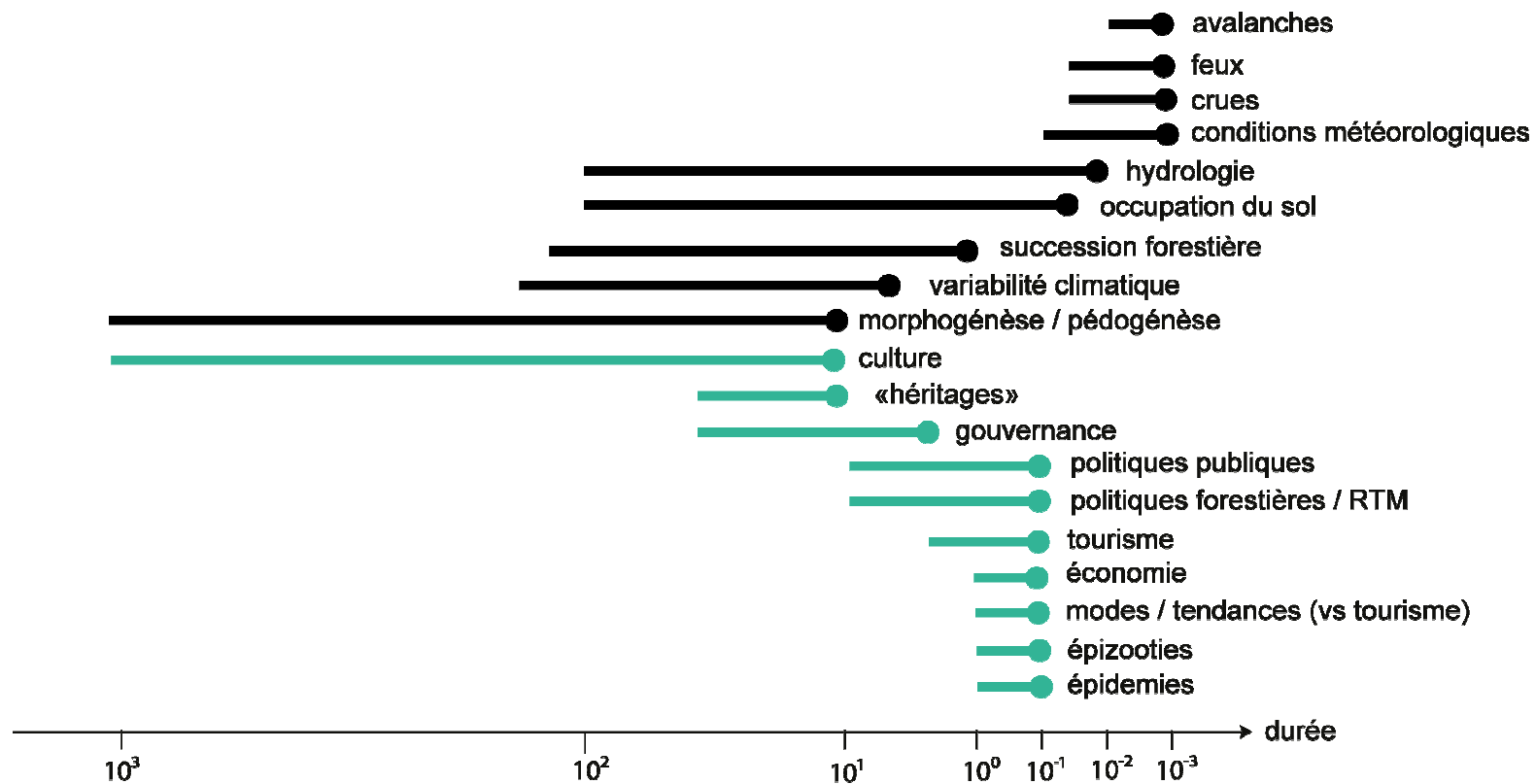


Fonctionnement :

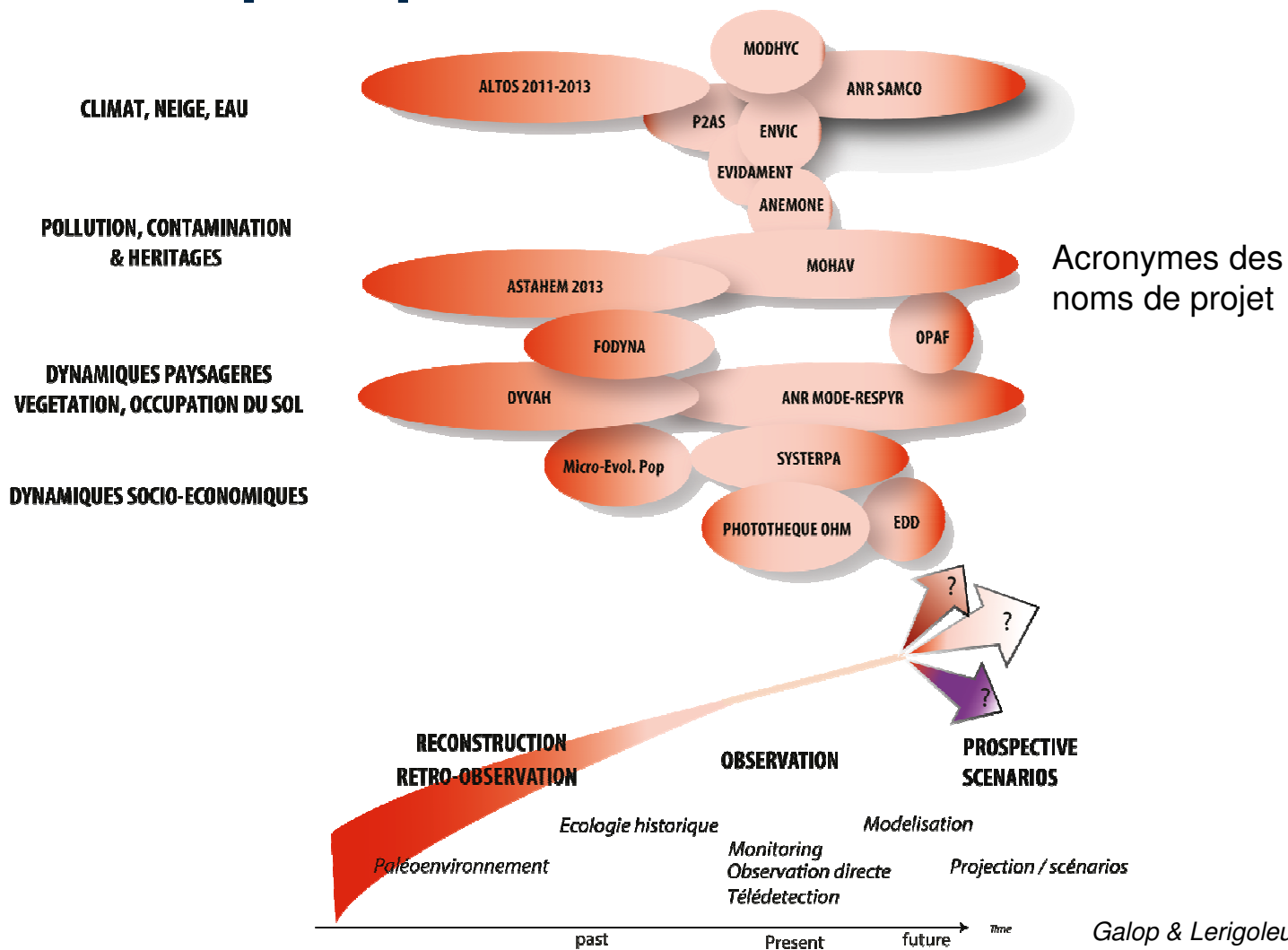
- Appels à projets annuels : 15-20 projets financés/an
- Séminaire annuel de restitution à Toulouse ou Auzat
- Réunions thématiques et stages de terrain
- Évaluation de l'OHM en 2015 par le CS du LabEx

Parti-pris méthodologique : la longue durée

Appréhender la variabilité spatio-temporelle des processus et phénomènes

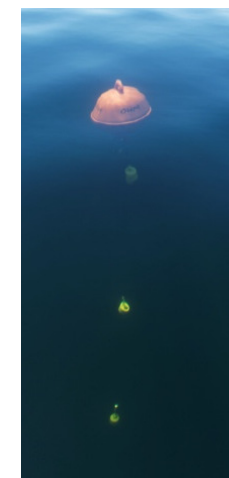
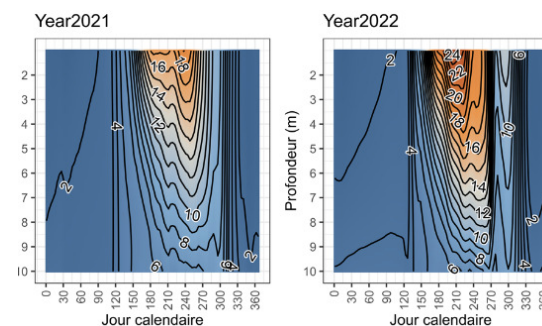
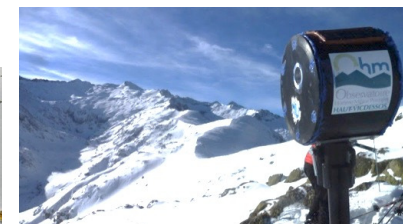
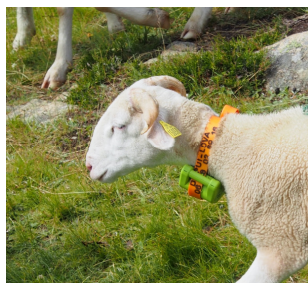


Le ternaire : rétro-observation / observation-instrumentation / prospective-aide à la décision



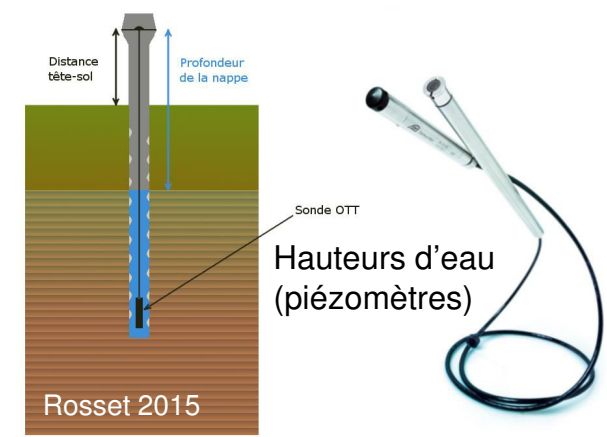
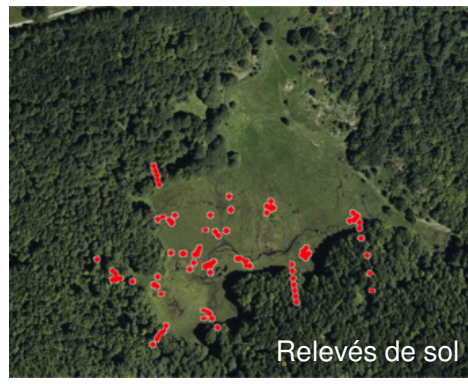
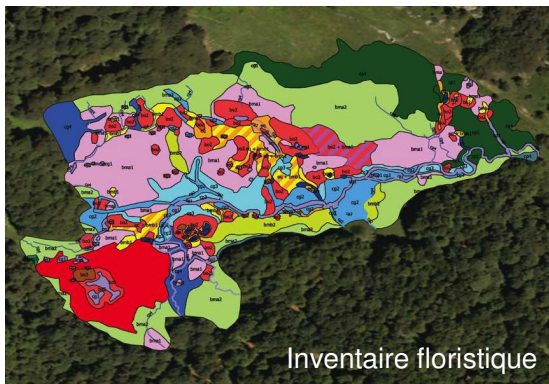
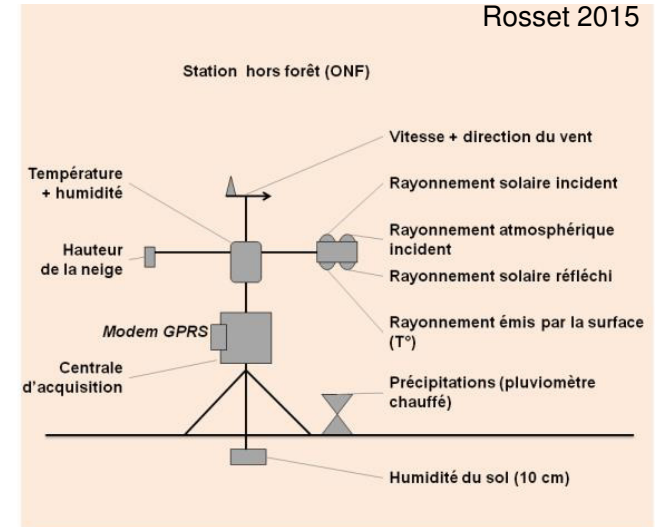
Observations et monitoring

- Monitoring hydro-climatique
- Monitoring lacustre
- Suivi du manteau neigeux
- Suivi de végétation
- Suivi de la pollution lumineuse / sonore
- Inventaires floristiques et faunistiques
- Enquêtes socio-économiques



Des terrains atelier et sites instrumentés

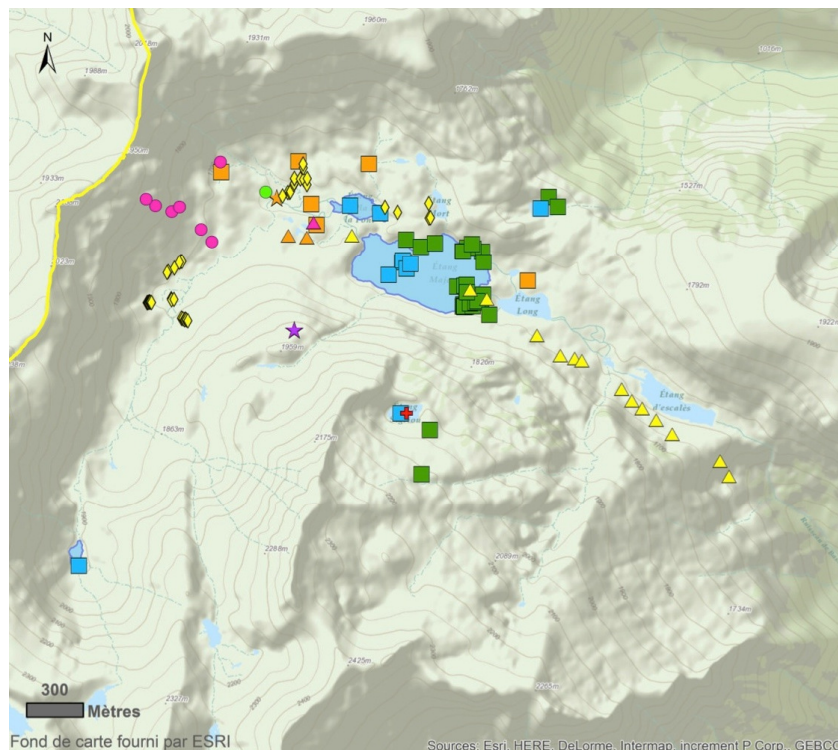
Tourbière de Bernadouze (Port de Lers)



Tous droits réservés

Des terrains atelier et sites instrumentés

Vallée de Bassiès



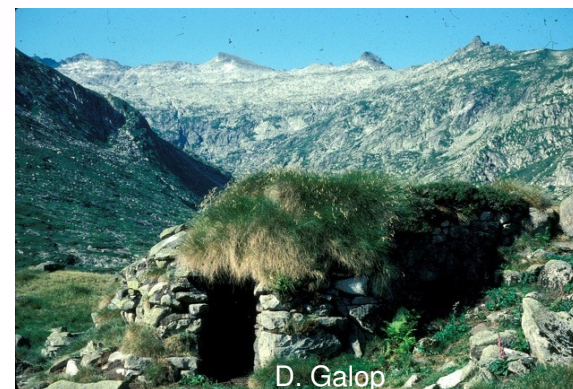
Monitoring et observations instrumentées

- Capteurs et trappes à pollen
- ✚ Ecotoxicologie
- Géochimie des éléments traces métalliques sols/arthropodes
- ◇ Relevés de végétation et spectro-radiométrie
- ★ Caméras
- ★ Stations météorologiques
- Acoustique lacustre

Etudes paléocologiques et histoire de l'environnement

Anthracologie

- ▲ Tourbe
- ▲ Site d'incendie d'origine naturelle
- ▲ Charbonnière
- Carottages dans les lacs (lithologie, datation, pollen, signal incendie...)
- Carottages dans les tourbières (lithologie, datation, pollen...)
- Dendrochronologie



Rétro-observer les dynamiques socio-écologiques

Exploration du passé pour une meilleure compréhension des interactions sociétés-environnement

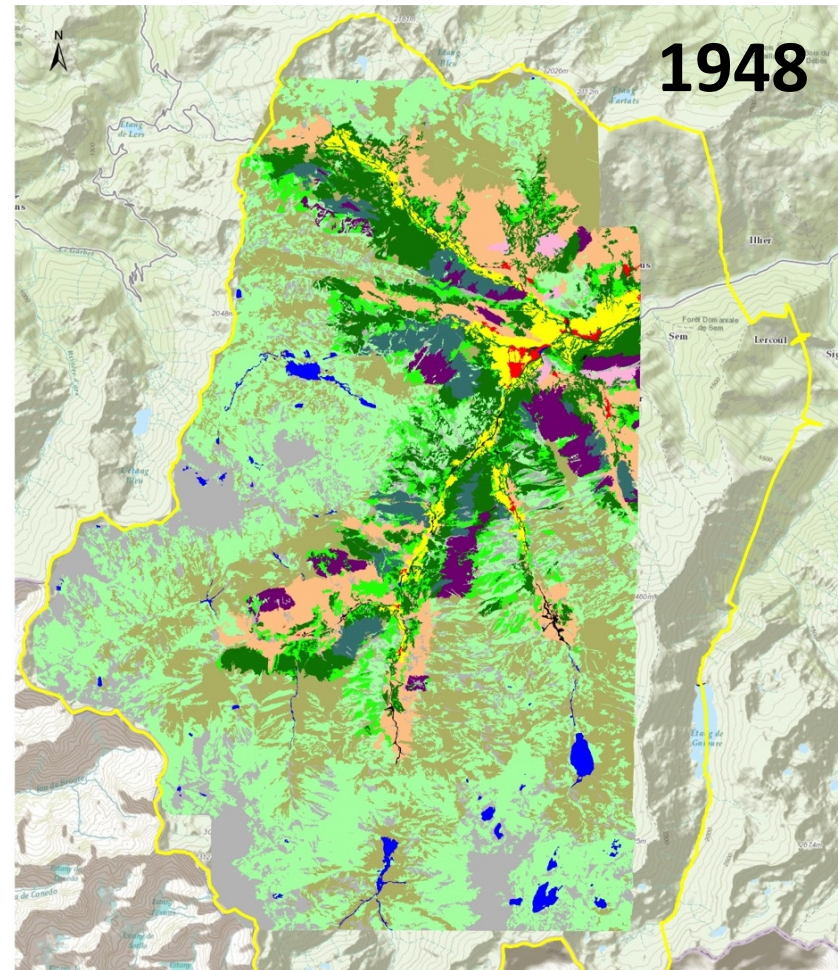
- Démêler les facteurs de forçages qui influencent les socio-écosystèmes
 - Apprécier les possibilités d'adaptation/résilience ou de blocage
 - Détecter des changements en cours
 - Support à la modélisation
-
- Études paléoenvironnementales et paléoclimatiques
 - Archéologie
 - Études historiques et éco-historiques
 - Télédétection (passé récent)

A historical document titled "DÉCLARATION POUR LES BESTIAUX ENVOYÉS À LA SAINTE-CHAPELLE". It contains handwritten text and a table with columns for "ESPECE", "NOMBRE", "MORTEL", "MORTEL (en nombre)", "MORTEL (en nombre)", "MORTEL (en nombre)", "MORTEL (en nombre)", "MORTEL (en nombre)", "MORTEL (en nombre)", "MORTEL (en nombre)". The form is dated 1912 and includes a signature and stamp.

Rétro-observer les dynamiques socio-écologiques

Évolution de l'occupation du sol et scénarii

- 1 - Cultures et prairies de fond de vallée
- 2 - Cultures en terrasses
- 3 - Cultures et prairies / pâturages de versant
- 4 - Pelouses / Landes
- 5 - Pelouses rocheuses
- 6 - Recolonisation
- 7 Forêt de feuillus
- 8 - Forêt de conifères
- 9 - Forêt mixte feuillus / conifères
- 10 - Surface en eau
- 11 - Surface minérale
- 12 - Zones urbanisées
- 13 - Routes / chemins / aménagements divers

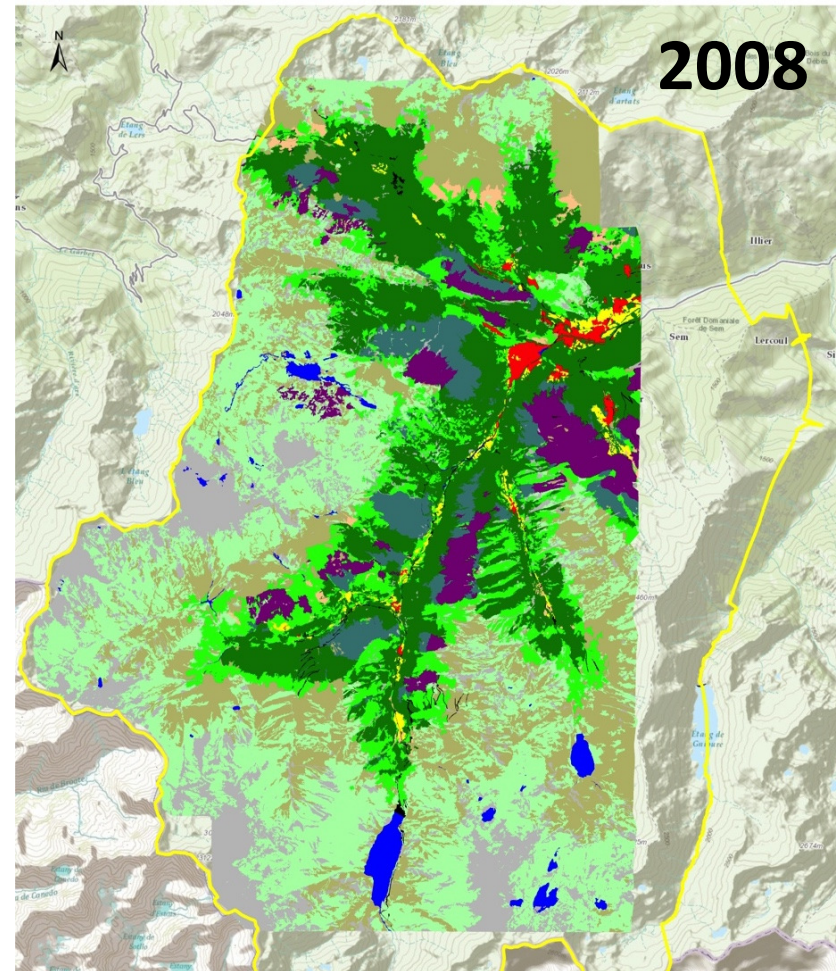


Houet et al.,
2012, 2015

Rétro-observer les dynamiques socio-écologiques

Évolution de l'occupation du sol et scénarii

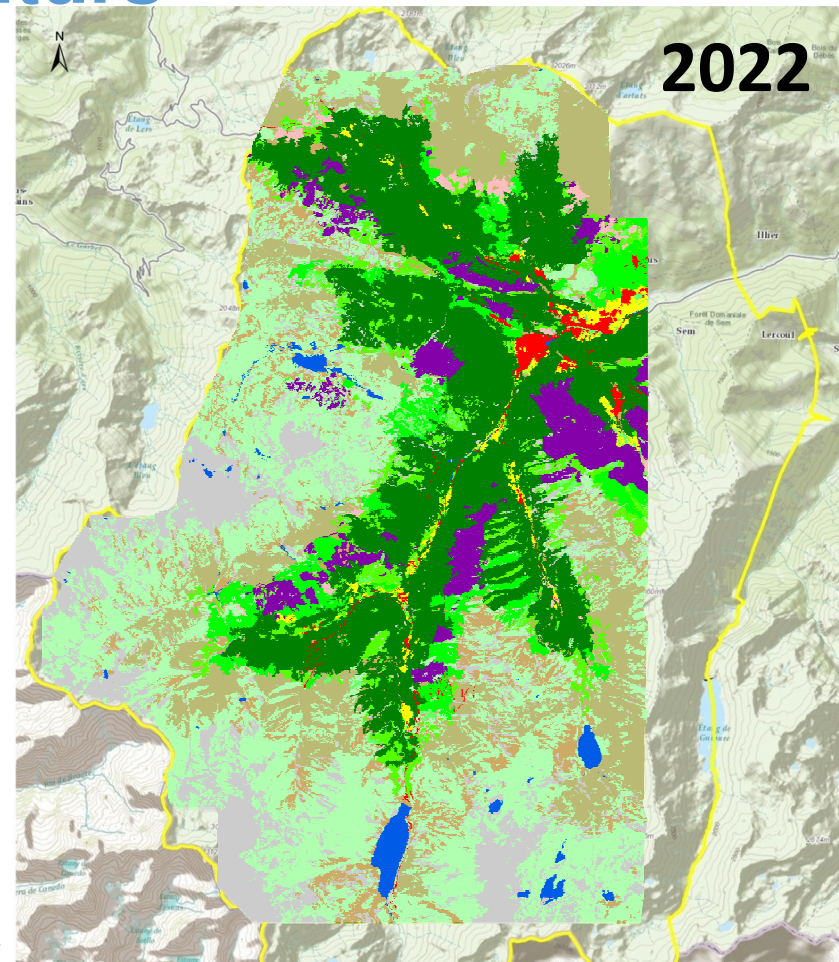
- 1 - Cultures et prairies de fond de vallée
- 2 - Cultures en terrasses
- 3 - Cultures et prairies / pâturages de versant
- 4 - Pelouses / Landes
- 5 - Pelouses rocheuses
- 6 - Recolonisation
- 7 Forêt de feuillus
- 8 - Forêt de conifères
- 9 - Forêt mixte feuillus / conifères
- 10 - Surface en eau
- 11 - Surface minérale
- 12 - Zones urbanisées
- 13 - Routes / chemins / aménagements divers



Rétro-observer les dynamiques socio-écologiques... ... pour modéliser les futurs

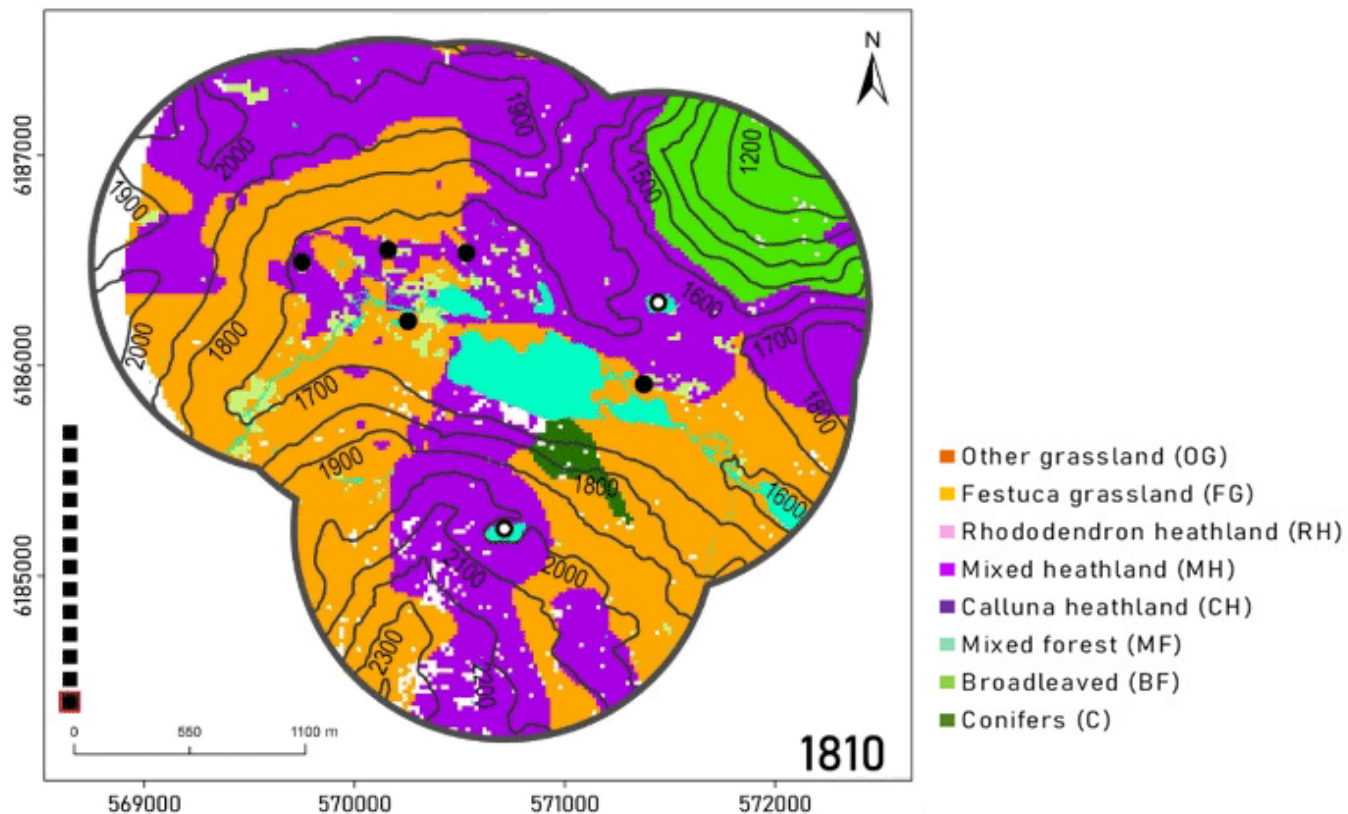
Évolution de l'occupation du sol et scénarii

- 1 - Cultures et prairies de fond de vallée
- 2 - Cultures en terrasses
- 3 - Cultures et prairies / pâturages de versant
- 4 - Pelouses / Landes
- 5 - Pelouses rocheuses
- 6 - Recolonisation
- 7 Forêt de feuillus
- 8 - Forêt de conifères
- 9 - Forêt mixte feuillus / conifères
- 10 - Surface en eau
- 11 - Surface minérale
- 12 - Zones urbanisées
- 13 - Routes / chemins / aménagements divers



Houet et al.,
2015

Atlas paysager – données paléoenvironnementales – 200 ans d’histoire



Un volet important dédié à l'éducation au développement durable auprès des jeunes

- Projet pédagogique animé par des didacticiens en collaboration avec le tissu éducatif local (école primaire, collège) et articulé avec les projets de recherches
- Animations régulières autour de projets annuels d'enseignements : paysages, biodiversité, pollution



L'OHM, en chiffres



Les partenaires et acteurs locaux en lien

Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégeoises, Ana-CEN Conservatoire d'espaces naturels Ariège, Office National des Forêts, Parc National des Pyrénées, Fédération Pastorale de l'Ariège, Le Barri Maison des patrimoines d'Auzat, Agence de l'eau Adour-Garonne,...



JOURNÉE EN HOMMAGE
À **Didier Galop**



Le parchemin
et le pollen

Mardi
22
octobre
2024
de 9h à 18h

UNIVERSITÉ TOULOUSE
JEAN JAURÈS
Maison de la Recherche
Amphi F417

Inscription obligatoire et gratuite sur : <https://geode-jhdg.sciencesconf.org>



Hommage à Didier Galop, directeur de l'OHM de 2010 à octobre 2023

