



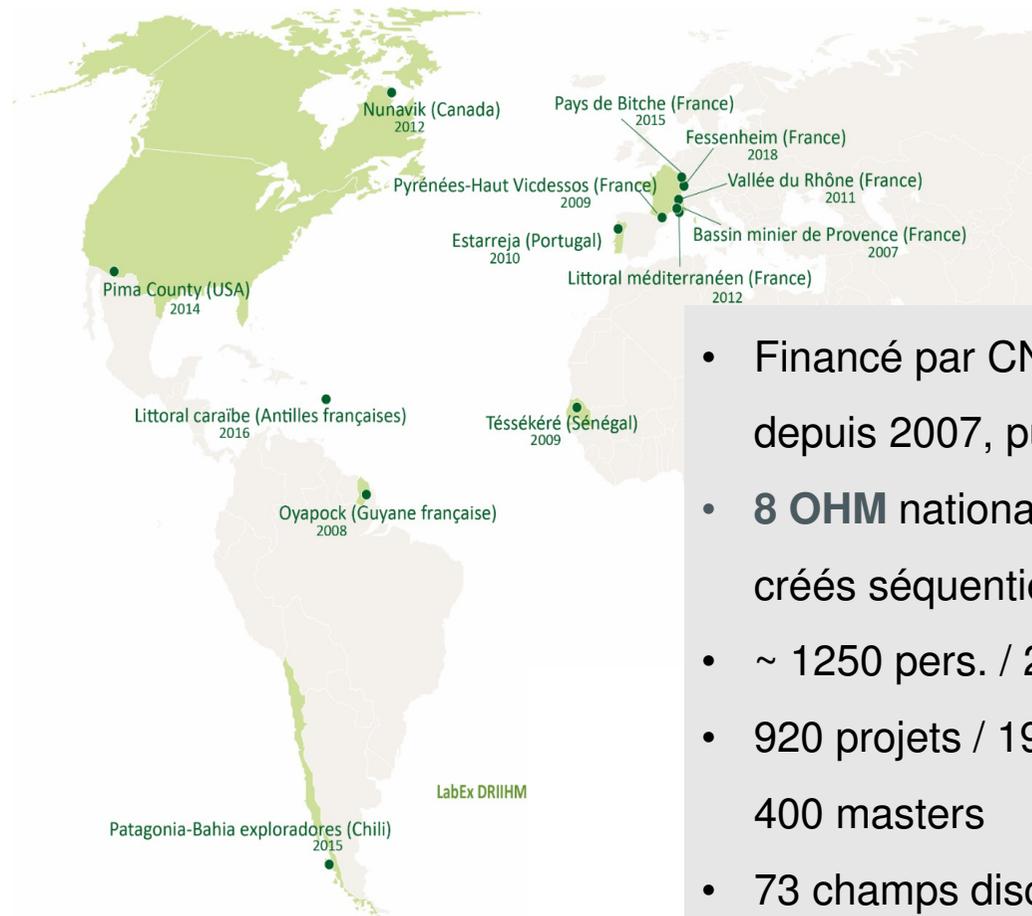
L'Observatoire Hommes-Milieu Pyrénées Haut Vicdessos :

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



Emilie Lerigoleur
Florence Mazier

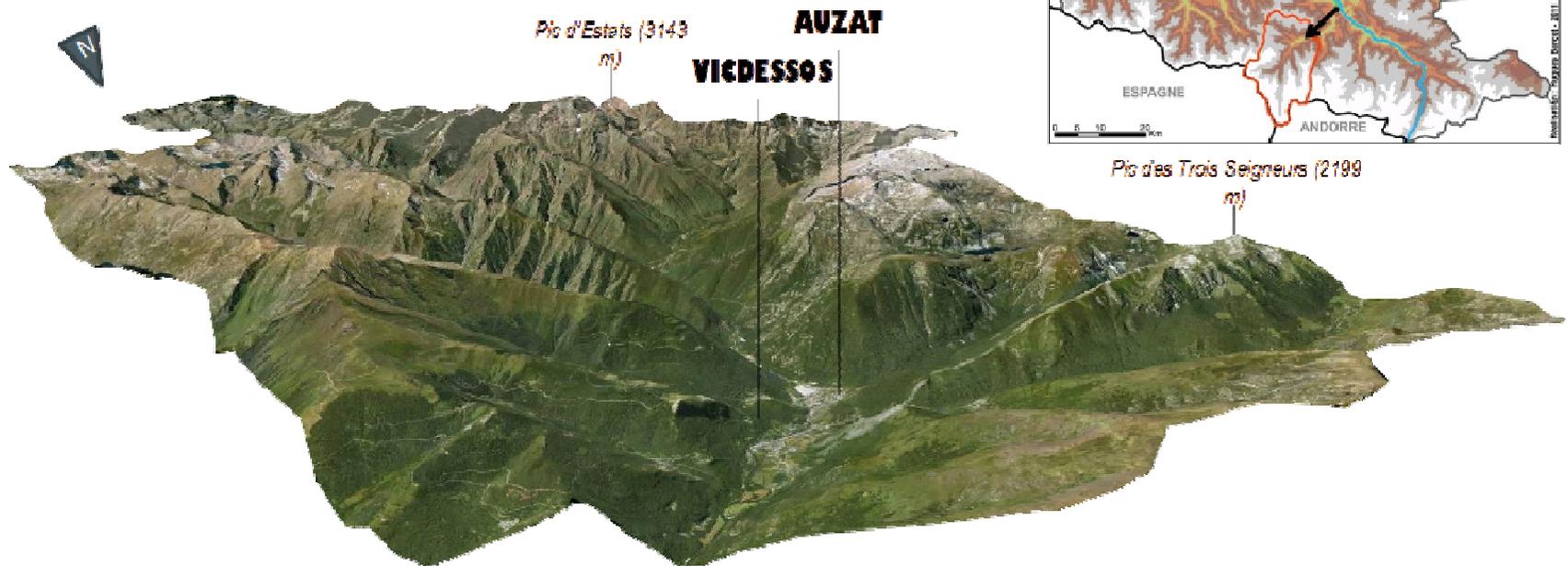
Les 13 Observatoires Hommes-Milieux du LabEx DRIIHM (2012-2025)



- 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

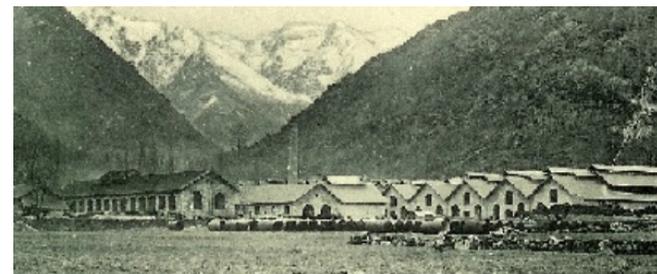
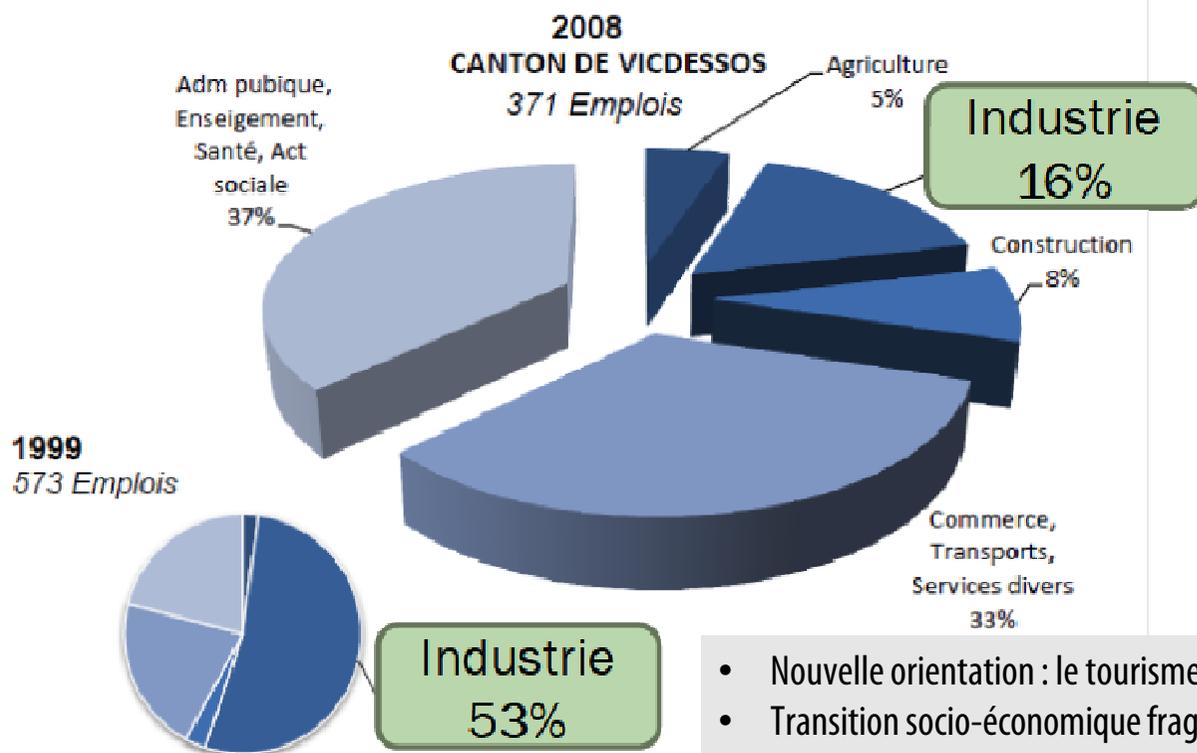
L'OHM Pyrénées Haut Vicdessos

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 Pechiney 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)

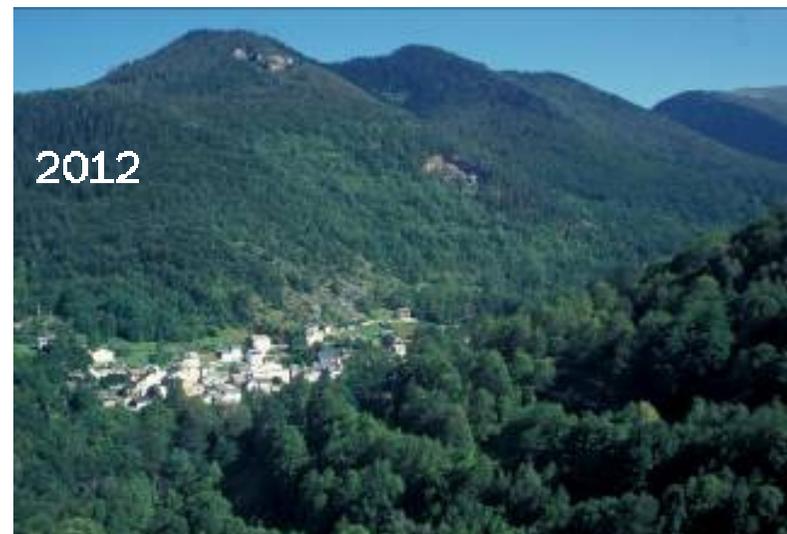


4 thématiques structurantes :

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



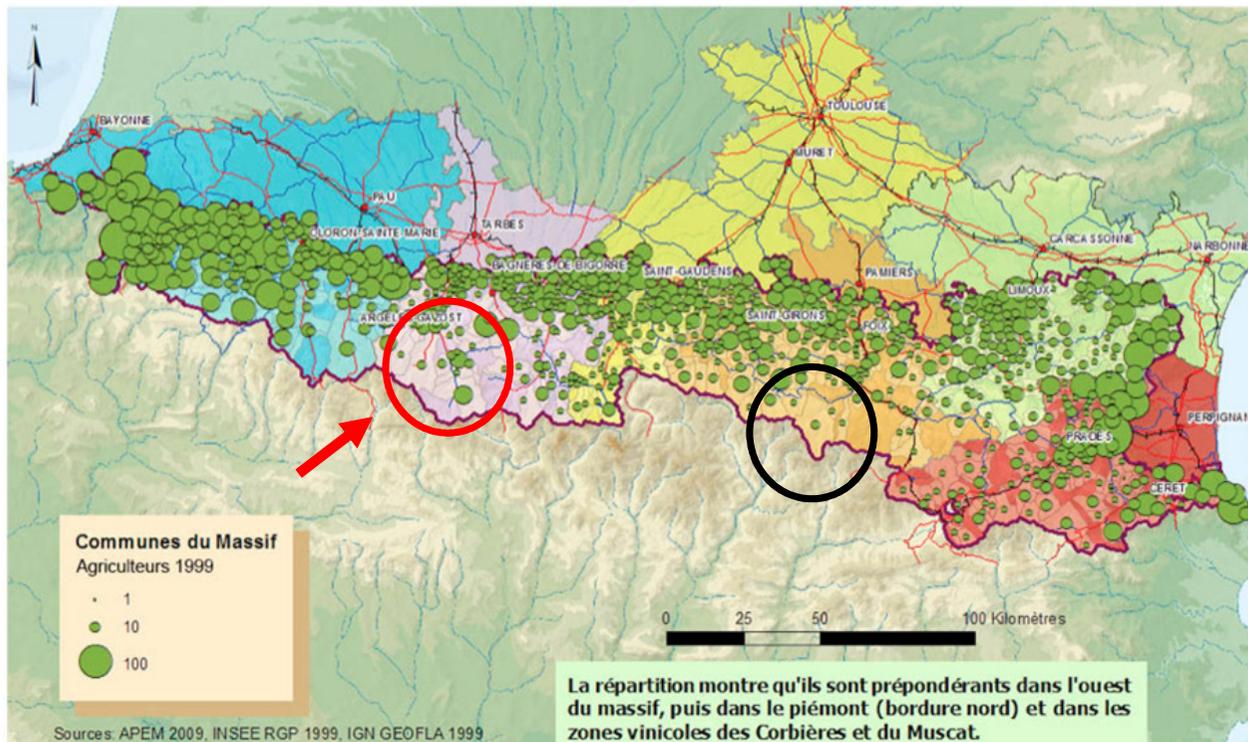
1920



2012

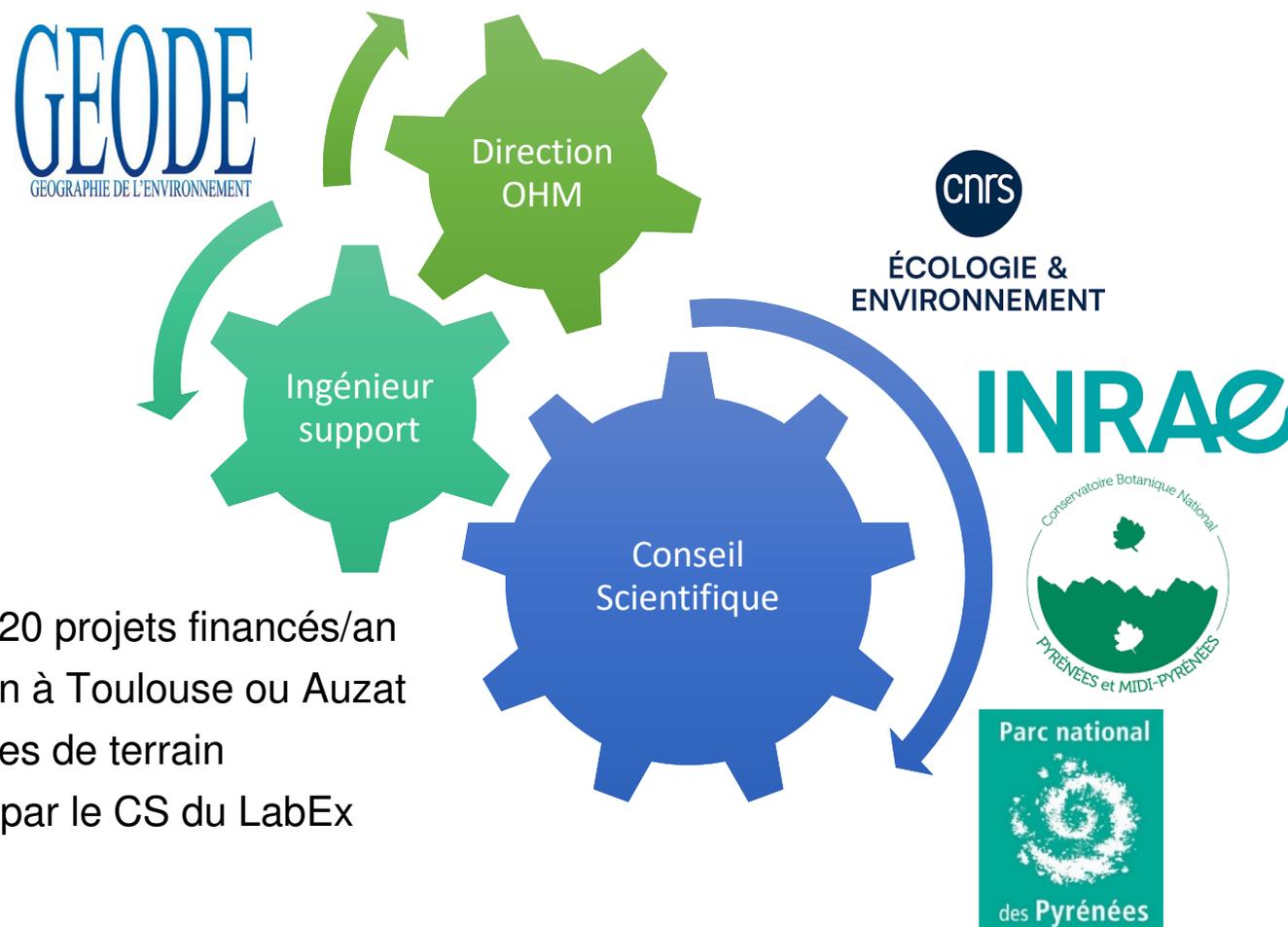
L'OHM Pyrénées 2.0 : Haut Vicdessos + Hautes vallées du Gave de Pau

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

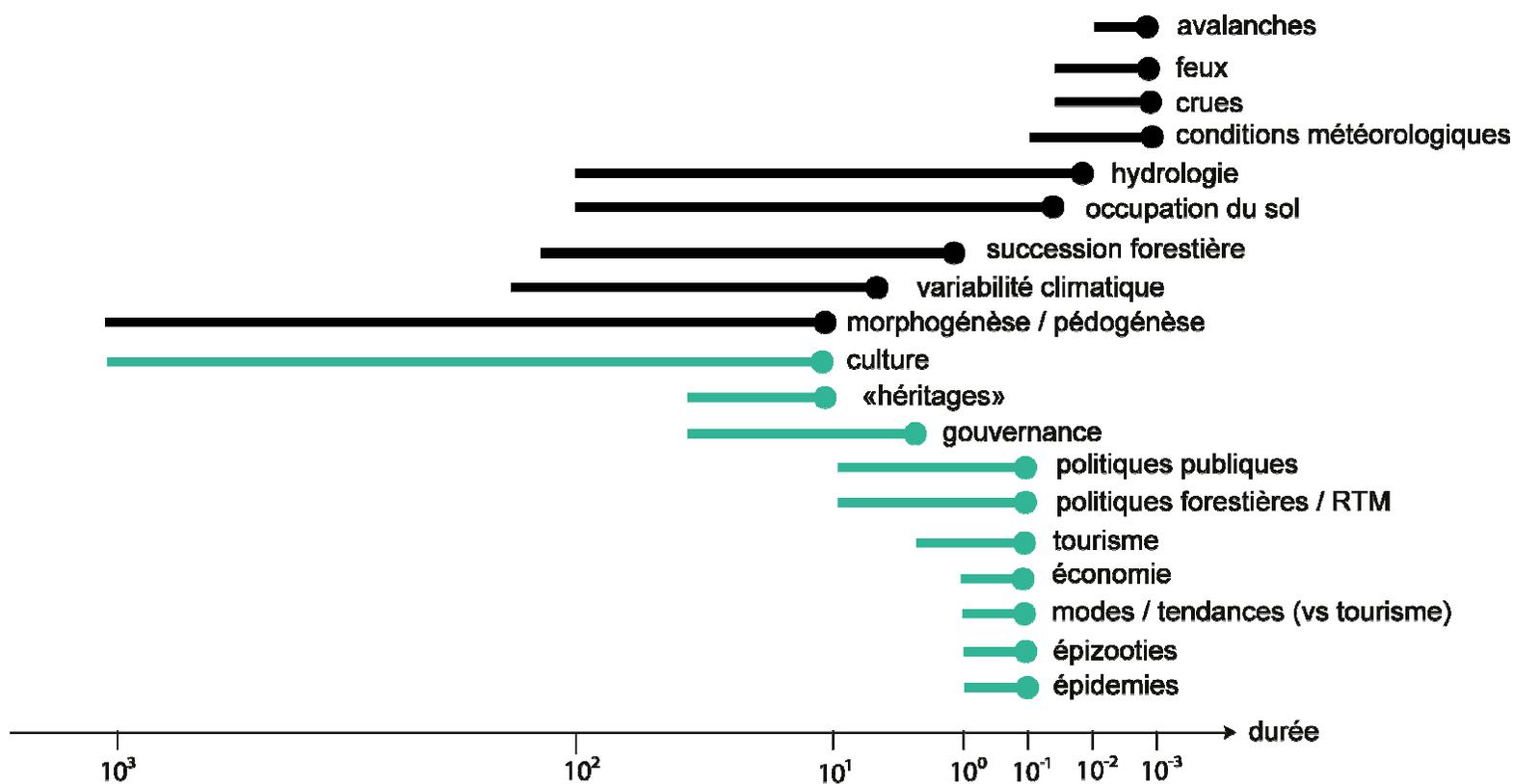


Fonctionnement :

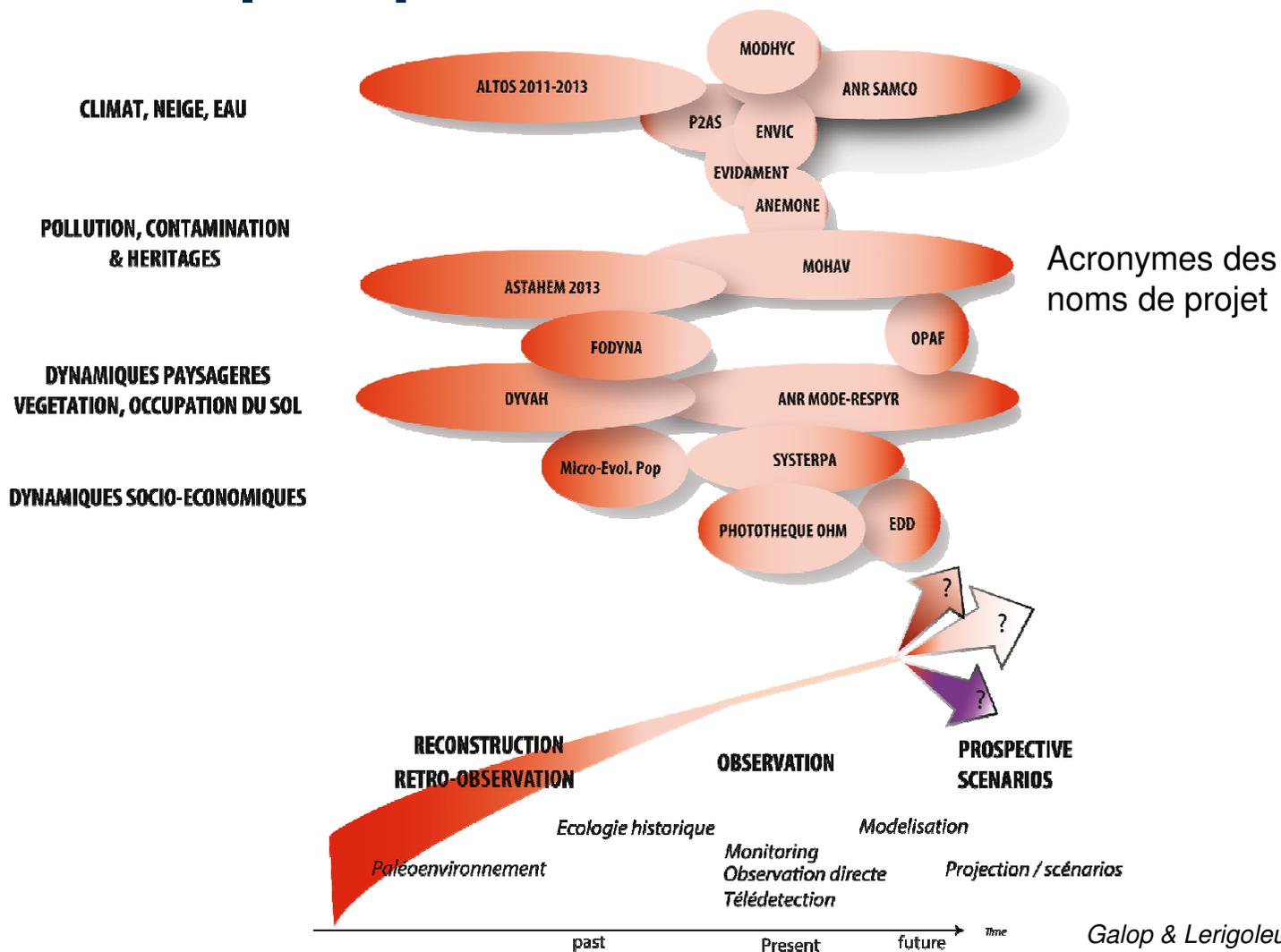
- Appels à projets annuels : 15-20 projets financés/an
- Séminaire annuel de restitution à Toulouse ou Auzat
- Réunions thématiques et stages de terrain
- Évaluation de l'OHM en 2015 par le CS du LabEx

Parti-pris méthodologique : la longue durée

Appréhender la variabilité spatio-temporelle des processus et phénomènes

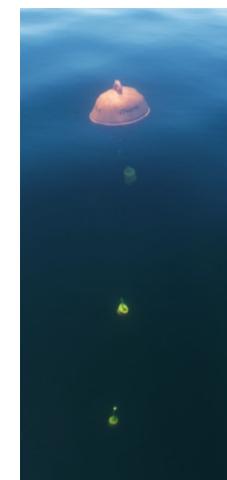
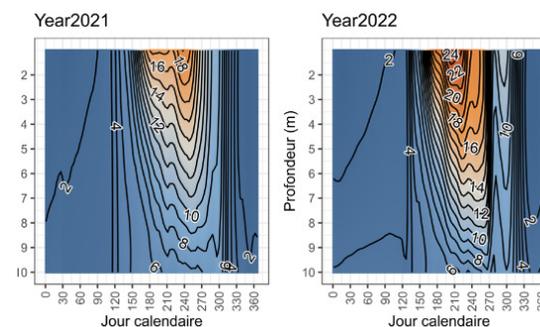


Le ternaire : rétro-observation / observation-instrumentation / prospective-aide à la décision



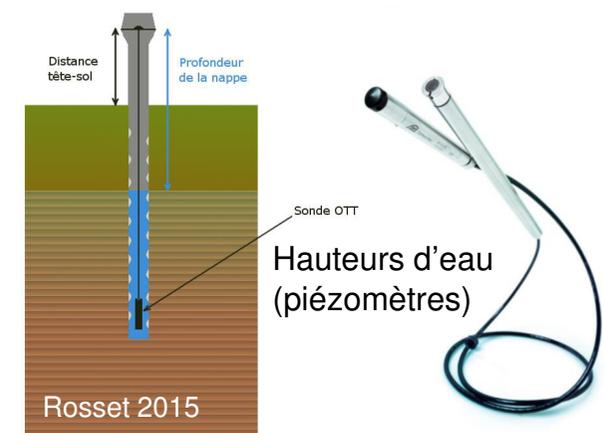
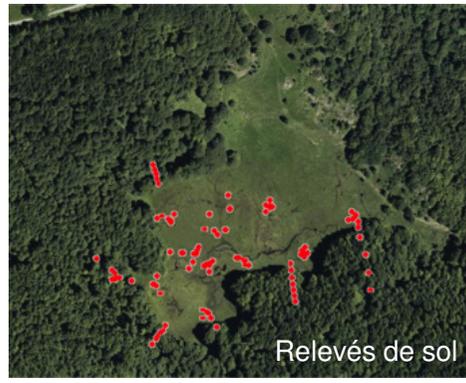
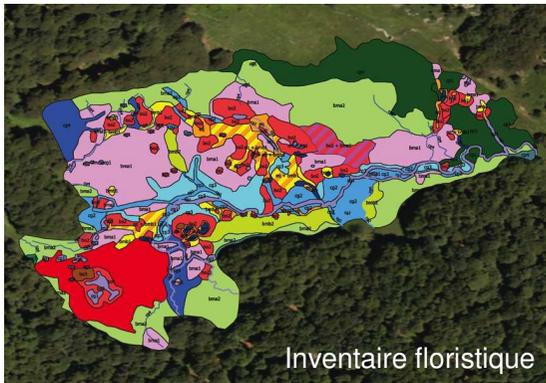
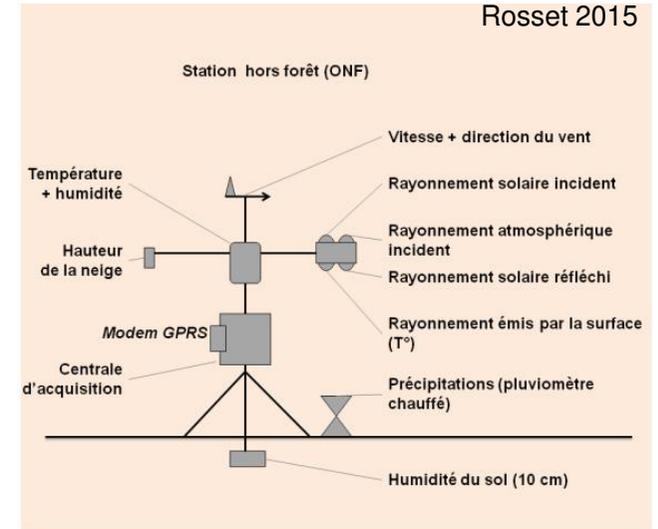
Observations et monitoring

- 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

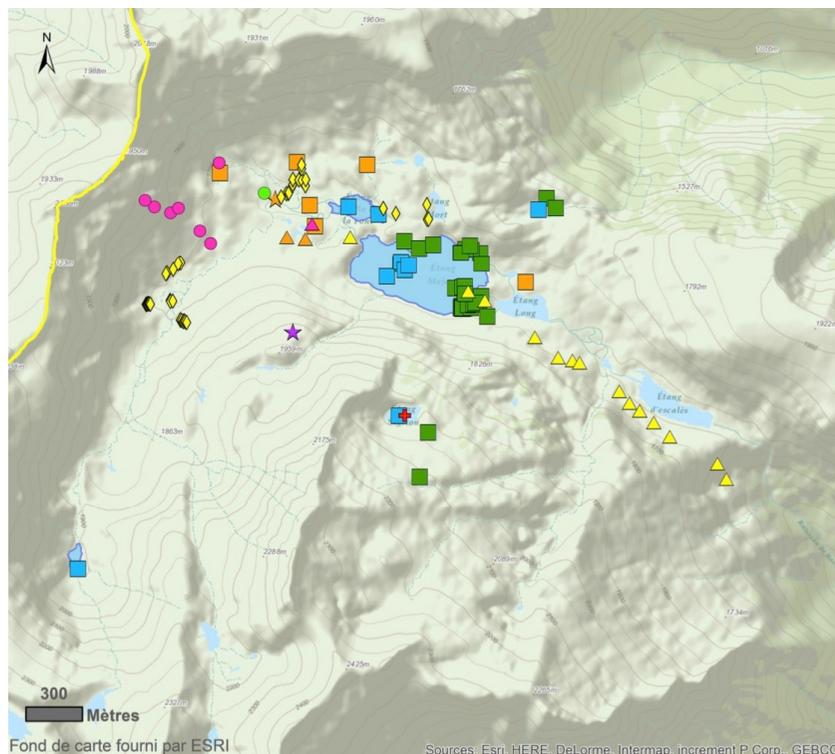
Tourbière de Bernadouze (Port de Lers)



Tous droits réservés

Des terrains atelier et sites instrumentés

Vallée de Bassiès



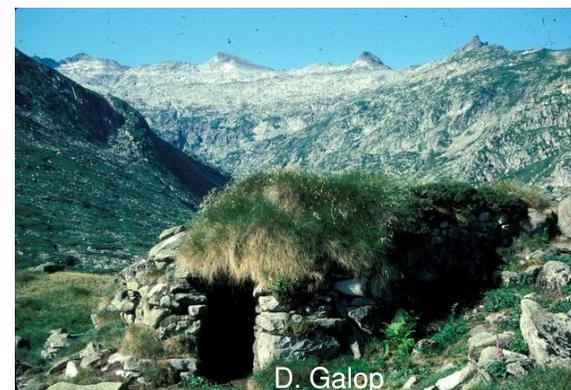
Monitoring et observations instrumentées

- 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

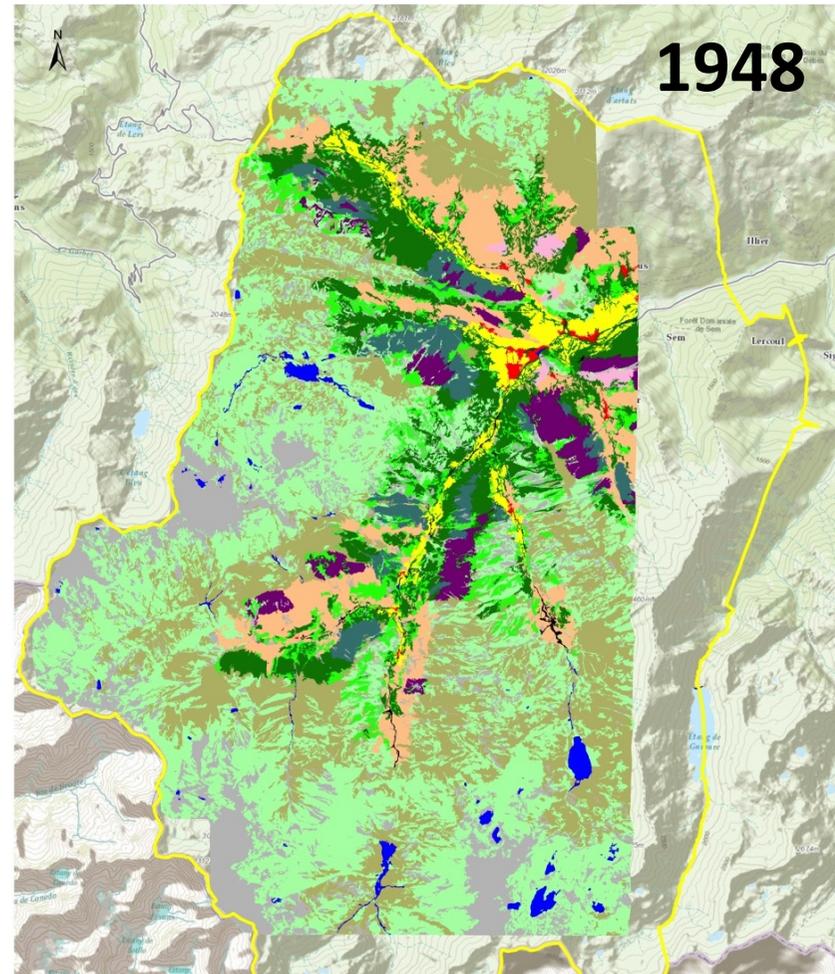
- ▲ Tourbe
- ▲ Site d'incendie d'origine naturelle
- ▲ Charbonnière
- Carottages dans les lacs (lithologie, datation, pollen, signal incendie...)
- Carottages dans les tourbières (lithologie, datation, pollen...)
- Dendrochronologie



Rétro-observer les dynamiques socio-écologiques

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

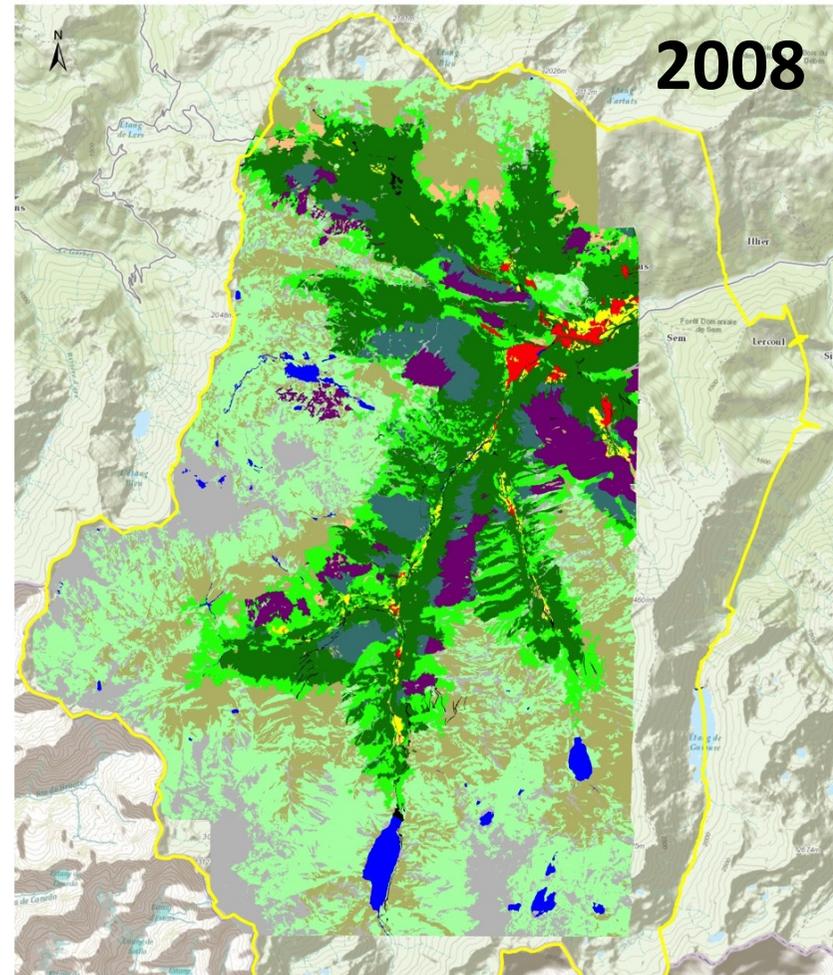


Houet et al.,
2012, 2015

Rétro-observer les dynamiques socio-écologiques

Évolution de l'occupation du sol et scénarii

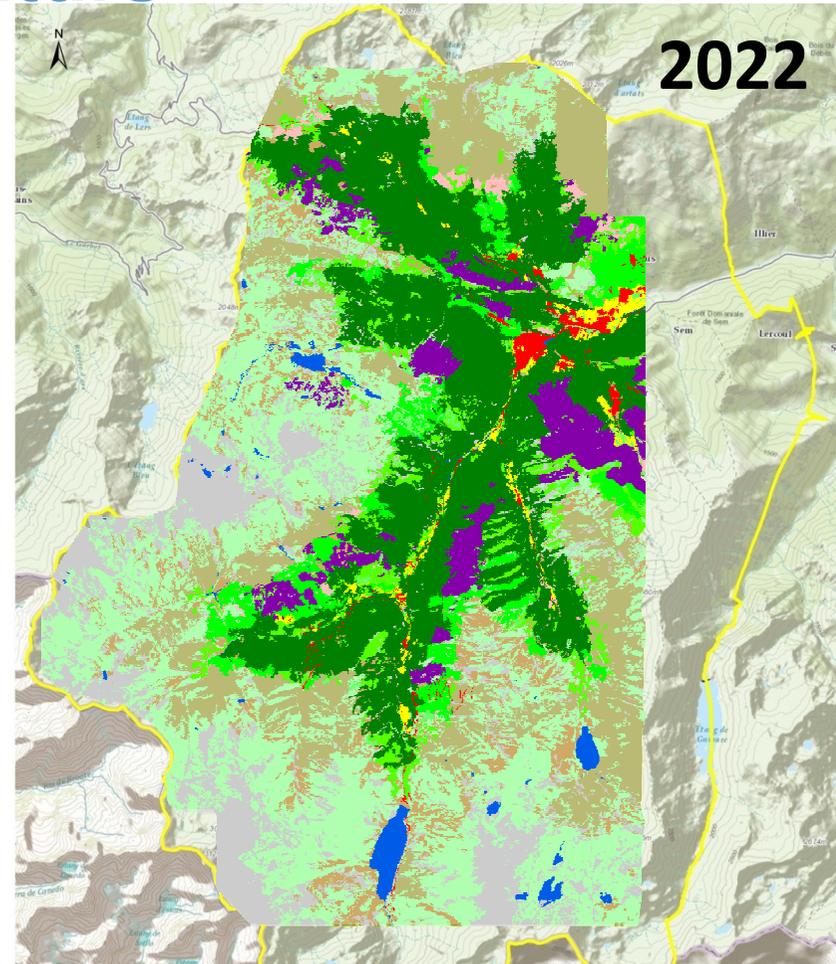
- 1 - Cultures et prairies de fond de vallée
- 2 - Cultures en terrasses
- 3 - Cultures et prairies / pâturages de versant
- 4 - Pelouses / Landes
- 5 - Pelouses rocheuses
- 6 - Recolonisation
- 7 Forêt de feuillus
- 8 - Forêt de conifères
- 9 - Forêt mixte feuillus / conifères
- 10 - Surface en eau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



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

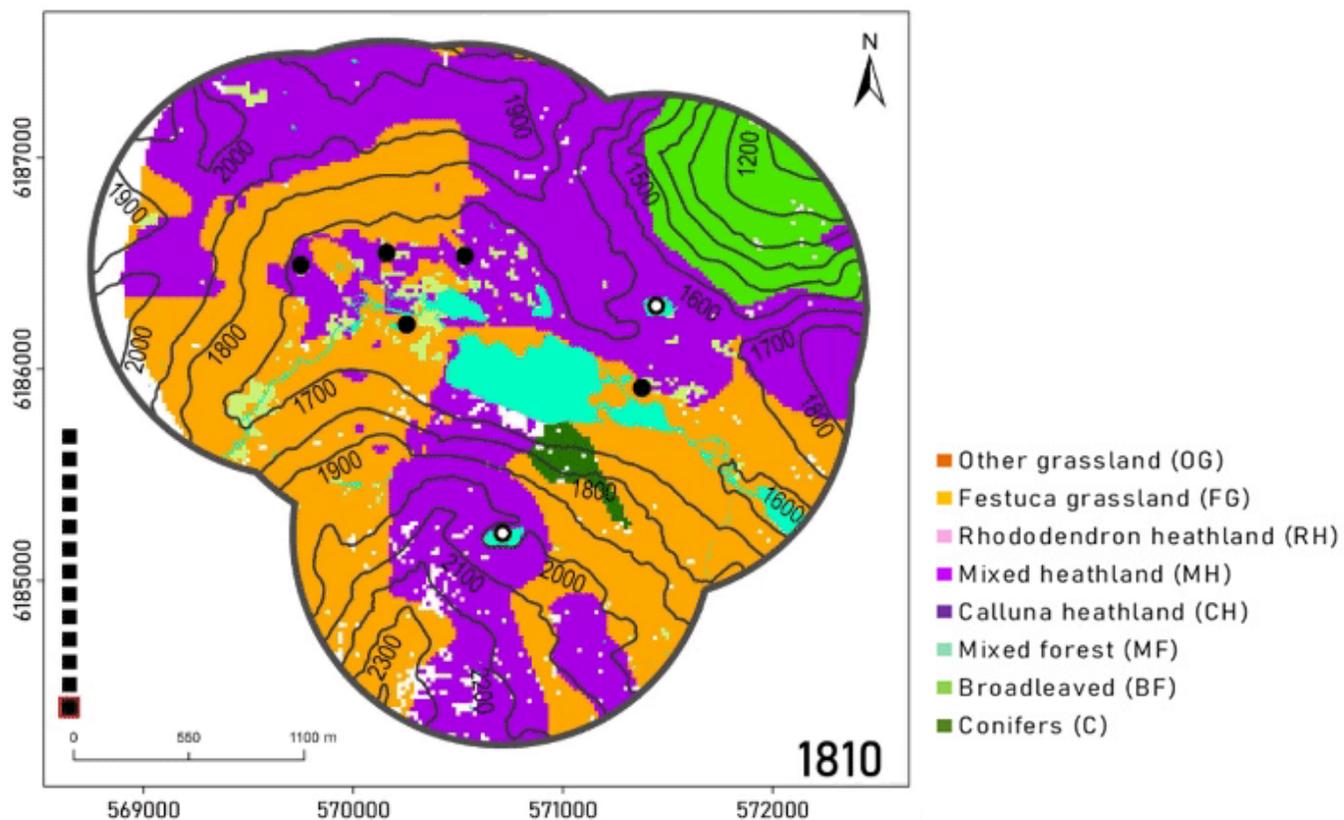
Évolution de l'occupation du sol et scénarii

- 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



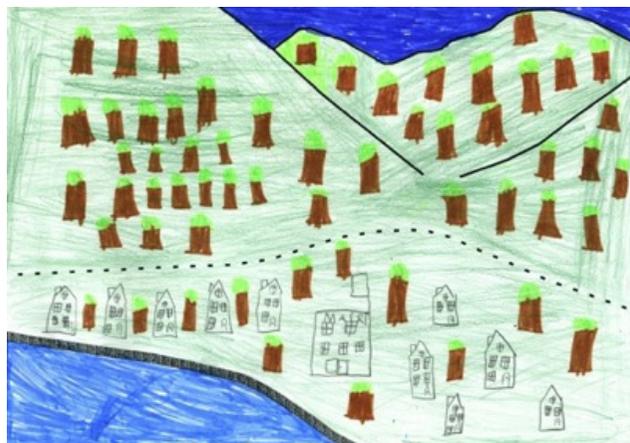
Houet et al.,
2015

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>

UNIVERSITÉ TOULOUSE JEAN JAURÈS | U GEODE | CITE ÉCOLOGIE & ENVIRONNEMENT | RACTS | abEx | RHIM

