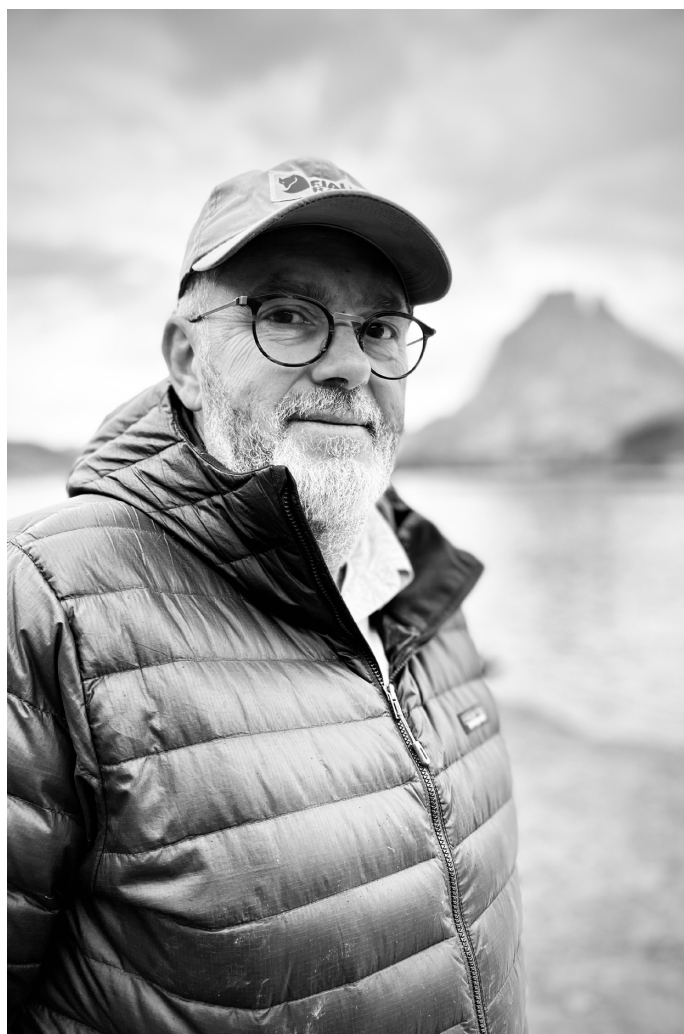


Didier Galop (1967-2023)



(cliché: Samuel Chailéat - CNRS - UMR 5602 GEODE)

Parti le 31 octobre, de bon matin, comme bien souvent, relever des mesures dans le lac d'Arratille près du « Pont d'Espagne » à Cauterets, Didier, cette fois, n'est pas revenu.

Natif de Lavaur dans le Tarn, il parlait peu de son enfance et de son adolescence. Il obtient son bac, option sciences naturelles, et se destine à une formation en lycée agricole, en Corrèze. Cependant, il est séduit par la géographie et s'inscrit dans cette discipline à l'Université Toulouse-Le Mirail. Convaincu de l'intérêt de la recherche, il entreprend une maîtrise consacrée à l'histoire des forêts ariégeoises et souhaite poursuivre son cursus. C'est à cette époque que Georges Bertrand, qui avait créé en 1969 le CIMA (Centre interdisciplinaire d'étude sur les milieux naturels et ruraux) devenu en 1994 l'UMR GEODE (Géographie de l'Environnement), développe l'analyse du continuum GTP (Géo-système, Territoire, Paysage). Dans un contexte universitaire toulousain foisonnant, Didier ira se nourrir des travaux des préhistoriens, des archéologues et des historiens médié-

vistes. Il découvre alors les approches pluridisciplinaires sur l'anthropisation et pressent le potentiel contenu dans la recherche des sources anciennes que sont les archives naturelles. C'est dans le but de les déchiffrer – et sur les conseils de Jean-Paul Métailié (son directeur de DEA) – qu'il se forme à la palynologie à l'Université Paul-Sabatier avec Guy Jalut. Il soutient sa thèse en 1997 sous la direction de Jacques Hubschman sur le thème : « La forêt, l'homme et le troupeau. Six millénaires d'anthropisation du massif pyrénéen de la Garonne à la Méditerranée. Contribution palynologique à l'histoire de l'environnement et du paysage pyrénéens ». Celle-ci sera publiée en 1998. La préface, rédigée par Georges Bertrand, débutait par ces mots : « Une première et magistrale histoire de l'environnement pyrénéen ».

En parallèle, Didier est, de 1993 à 1998, chargé de cours à l'École nationale supérieure du paysage de Bordeaux, puis poursuit son activité dans un bureau d'étude. Il entre au CNRS comme chargé de recherche le 1^{er} octobre 1998. Il exerce tout d'abord à Besançon, au laboratoire de

Chrono-écologie (devenu Chrono-environnement), alors dirigé par Hervé Richard, jusqu'en 2007, date à laquelle il intègre le laboratoire GEODE (Géographie de l'environnement, CNRS-UT2J). Dès 2001, ses qualités scientifiques sont reconnues et distinguées par la médaille de Bronze du CNRS. En 2011, il est élu à la direction du laboratoire (direction qu'il assumera jusqu'en 2020), prenant ainsi la suite de Jean-Paul Métailié. Il bâtit au fil des ans la plateforme Paléoenvironnement et Géoarchéologie.

En 2014, il soutient une habilitation à diriger des recherches (INP-ENSAT Toulouse), dont le titre est : « Interactions environnements-sociétés en milieux montagnards : le passé à de l'avenir. » La même année, Didier devient directeur de recherche, il sera promu à la première classe en 2018.

Le projet collectif « Paléoenvironnement et dynamiques d'anthropisation de la montagne basque » aura constitué, de 1999 à 2003, un creuset dans lequel l'identité et l'originalité de la recherche de Didier Galop se sont forgées.

Résolument anthropocentrée, sa thématique de recherche croise palynologie et écogéographie (un croisement qu'il a largement contribué à initier) autour de systèmes socio-écologiques principalement montagnards. Son approche relève de la rétro-observation à visée pour partie prospective et sa démarche se signale par sa capacité à fédérer des chercheurs issus de champs disciplinaires très différents – de la géochimie à l'histoire – autour de travaux portant sur la longue durée des processus socio-écologiques en intégrant systématiquement étudiants de master et doctorants. Animateur et manager d'une recherche collective, fondamentalement interdisciplinaire, ouverte sur la société civile, il a toujours intégré de jeunes chercheurs.

Les avancées scientifiques et méthodologiques accomplies par D. Galop et les chercheurs avec lesquels il a collaboré sont considérables. Ainsi ses travaux permettent :

1. la construction d'un modèle chronologique de l'anthropisation de la montagne nord-pyrénéenne ;
2. l'exploitation de nouveaux bio-indicateurs de l'activité pastorale en complément du pollen ;
3. de mesurer le rôle du feu dans la construction des agrosystèmes pyrénéens ;
4. la mise en évidence de signaux d'adaptation des sociétés aux changements environnementaux ;
5. d'estimer l'influence positive des pratiques pastorales sur le maintien de la diversité floristique ;
6. d'évaluer le danger des extrapolations concernant la signification des signatures géochimiques de paléopollutions liées aux activités métallurgiques.

Pour suivre ces mutations et structurer la recherche dans les Pyrénées, Didier Galop monte en 2009 l'Observatoire Hommes Milieux (OHM) Pyrénées Haut Vicdessos. Il prend d'ailleurs une part active à la réussite du Laboratoire d'excellence DRIIHM (Dispositif de Recherche Interdisciplinaire sur les Interactions Hommes-Milieus) dans le cadre des « investissements d'avenir » de l'État, initié par Robert Chenorkian dès 2007.

L'Observatoire Hommes-Milieus (OHM) Pyrénées - Haut Vicdessos

Depuis 2009 Didier Galop a assuré les fonctions de coordinateur scientifique et de directeur de l'OHM Haut Vicdessos dans le cadre du LabEx DRIIHM. Ce dispositif interdisciplinaire, dédié à l'étude des dynamiques socio-écologiques d'un territoire montagnard soumis à de profondes transformations, supporte financièrement et annuellement plus de vingt projets de recherches (plus de deux cents projets depuis sa création) ainsi que de nombreuses thèses ou contrats post-doctoraux. L'activité de l'OHM a un rôle fédérateur et structurant au niveau de la communauté scientifique locale, comme avec la société civile, et cet observatoire se positionne comme un terrain reconnu d'expérimentations et d'observations.

L'Observatoire Hommes-Milieus Patagonia Bahia Exploradores (Chili)

Depuis 2017, date de sa création, Didier est directeur adjoint de l'OHM Patagonia Bahia Exploradores en collaboration avec Alexandro Salazar-Burrows (UC Chile, Santiago). Cet observatoire, basé en Patagonie chilienne, dans une vallée glaciaire située au nord du Campo Hielo Norte, a pour objectif de suivre les transformations environnementales rapides induites par un processus d'anthropisation récent et massif.

Longtemps focalisé sur la reconstruction des processus sur le long terme, notamment les huit derniers millénaires, et en particulier sur celle de l'anthropisation des milieux montagnards à partir de l'étude du modèle pyrénéen, Didier orienta dernièrement ses recherches sur l'étude d'une période qu'il jugeait cruciale dans l'histoire de l'environnement pyrénéen : celle des 250/300 dernières années. Les systèmes d'exploitation complexes, mis en place au cours des deux millénaires précédents, atteignent leurs paroxysmes (fin XVII^e-XIX^e) et entraînent une véritable crise socio-écologique. Ils s'effondrent rapidement dès la fin du XIX^e. Selon lui, cet effondrement des systèmes traditionnels entre la fin du XIX^e siècle et les années 1960-1970 et leur remplacement progressif par d'autres systèmes principalement orientés vers le tourisme, l'industrie ou vers une patrimonialisation conservatoire des espaces naturels (développement des aires protégées dont les prémices remontent au début du XX^e siècle dans les Pyrénées) correspond à une rupture unique à l'échelle de la longue durée et caractéristique de l'Anthropocène. On passe d'une phase de surexploitation agro-sylvo-pastorale à un abandon, marqué par d'importants processus d'enfrichement et de reforestation et par de profondes recompositions socio-économiques et territoriales qui sont encore aujourd'hui à l'œuvre dans un contexte de changement climatique. L'étude de cette transition, de ses héritages et des processus en cours était au cœur de sa problématique de recherche.

Plus récemment, Didier s'était investi dans des problématiques ou des objets de recherches porteurs

d'enjeux comme l'étude pluridisciplinaire des lacs d'altitude en tant qu'indicateurs des changements environnementaux, notamment dans le cadre du projet ROCEPAL qui consistait dans le carottage d'une vingtaine de lacs situés entre 1 300 et 2 400 m d'altitude dans les Pyrénées centrales. Didier crée en 2014 l'Observatoire Pyrénéen des Lacs d'Altitude (OPLA). En 2020, le nombre de lacs instrumentés est multiplié par deux, avec en particulier l'instrumentation de trois sites en Andorre à la demande du Ministère de l'environnement de la Principauté et en collaboration avec B. Komac, et l'équipement de cinq autres sites dans le massif du Camporells (2022). Ce réseau de lacs instrumentés a été le principal support à la création en 2021 du GIS Lacs des Pyrénées qui fédère le Parc National, le CEN Occitanie, le Conservatoire Botanique National des Pyrénées ainsi que le laboratoire GEODE.

À ce large éventail d'activités s'ajoutent encore le suivi des tourbières, notamment celles de Bernadouze (vallée du Haut Vicdessos), du col d'Ech (Hautes-Pyrénées) et de Pé d'Estaré (Pyrénées-Atlantiques), entre reconstitutions paléohydrologiques et évaluation des tentatives de restauration des zones humides ; ainsi que l'étude des dynamiques passées et actuelles de la limite supérieure de la forêt sur le versant nord des Pyrénées sur les terrains d'Aston-Vicdessos/Marcadau et Ossau. L'objectif étant de caractériser et de quantifier les changements de la couverture forestière dans les zones subalpines à différentes échelles de temps pour discriminer l'influence des différents facteurs de forçages (climatique et/ou anthropique) et d'évaluer les capacités de résilience de ces écosystèmes.

Le pastoralisme et ses trajectoires, de l'abandon au renouveau, étaient aussi au cœur de ses préoccupations. Après plus d'un demi-siècle d'abandon, certaines estives sont réinvesties par de jeunes éleveurs qui, sous la contrainte désormais exercée par la présence de grands prédateurs, se voient dans l'obligation de reprendre des systèmes d'élevages intensifs avec parcage et gardiennage permanent, provoquant une surexploitation de certaines zones d'estives. Ce système est comparable à ceux ayant existé par le passé jusqu'aux années 1930-1940 sur le même secteur, ce qui renforce le potentiel de ce projet pour la constitution de référentiels. Ainsi, le projet Neo-Mountain, démarré durant l'été 2022, propose d'analyser l'incidence de ces nouvelles pratiques pastorales sur les estives de la vallée de Bassiès pour laquelle il détient une documentation importante. L'objectif est d'analyser l'impact de ces nouvelles formes d'utilisation pastorale sur la végétation, les sols et le compartiment aquatique. Son but était de comprendre les conséquences de l'installation de parcsages et d'une certaine forme d'intensification sur la composition floristique, sur les sols, mais aussi l'impact sur la contamination des cours d'eau des contraintes pro-

phylactiques imposées par les nouvelles directives européennes.

Les activités de ce passionné de la recherche ne se cantonnaient pas à ses seules Pyrénées. Outre les recherches réalisées dans le cadre de l'OHM Patagonia Bahia Exploradores au Chili, Didier a développé d'autres travaux en Amérique centrale et du Sud, comme au Guatemala sur le site de Joyanca, au Mexique dans le pays Maya, en Afrique dans le cadre de l'OHM Tésékéré au Sénégal, et en Outre-Mer sur les savanes de La Réunion ou dans les Caraïbes.

Dès le début de sa carrière, Didier Galop a toujours exercé avec bonheur une activité d'enseignement. Il aimait à rappeler sa contribution, avec Serge Briffaud, à la création de l'École nationale du paysage de Bordeaux, et il a toujours maintenu un fort investissement, allant même jusqu'à un demi-service d'enseignement, notamment à l'UT2J mais aussi à l'École nationale d'architecture de Bordeaux.

Il a dirigé ou co-encadré de nombreux thésards, postdoctorants et masters.

Outre ses fonctions de directeur de GEODE de 2011 à 2020, il s'est investi dans les responsabilités collectives, au sein du CNRS, puisqu'il a été membre du CoNRS en section 31 de 2008 à 2012, en CID 45 devenue CID 52 de 2009 à 2016. Parmi les responsabilités administratives collectives qu'il a assurées, citons le RTP Paysage et Environnement de 2002 à 2009 et les nombreux programmes de recherche qu'il a pilotés (PCR, ATIP, programme ECLIPSE, PEPS...). Il était membre du conseil scientifique du Parc national des Pyrénées, de la réserve naturelle du Néouvielle, du conservatoire botanique d'Aquitaine et a assuré la charge de secrétaire de l'Association des palynologues de langue française (APLF).

Boulimique de la vie, Didier a toujours su combiner passions et amitiés, sans mettre de frontières entre passe-temps et recherche, comme en témoignent les travaux récents qu'il conduisait sur la question des introductions de poissons dans les écosystèmes montagnards, éclairée du point de vue du pêcheur et du chercheur.

Il avait une capacité de travail hors du commun ; les archéologues retiendront Didier Galop le palynologue, mais il restera de sa recherche une contribution à l'écriture d'une des plus belles pages de la géographie de l'environnement. Dans un moment où les questions environnementales se trouvent au centre de nos préoccupations, son regard sans a priori ni concession nous manquera.

Pour accéder à la bibliographie de Didier Galop cliquez sur le lien suivant : <https://geode.univ-tlse2.fr/accueil/personnel/didier-galop/#/>

Albane BURENS, Laurent CAROZZA, Stéphanie THIÉBAULT