

# ARCHÉOLOGIE EN HAUTE-BIGORRE

*Estives, terroirs, villages et capitale  
du Haut-Adour irrigués d'eaux vives  
constituent un paysage culturel séculaire*

*L'ardoise luit partout ; chaque rue a son fleuve,  
Qui clair comme cristal, par la ville, ondoyant  
Va toute heure qu'on veut sur le pavé balayant,  
Et bien qu'entre son flot aussi froid que la glace  
Et le bain chasse-mal, on trouve peu d'espace,  
Il retient sa nature, et ne veut, tant soit peu,  
Mélanger, orgueilleux, son froid avec son feu*

Guillaume de SALUSTE du BARTAS (1544-1590)  
*Les œuvres poétiques*, Volume 1, p. 248 à propos de Bagnères ...



# A RCHÉOLOGIE EN HAUTE-BIGORRE

*cahier n°* 3  
OBSERVATOIRE  
pour l'ARCHÉOLOGIE  
et le PATRIMOINE  
en HAUTE-BIGORRE  
OAPHB 65

des eaux naturelles en partage

**T**ous nos remerciements vont à la Ville de Bagnères-de-Bigorre, au Département des Hautes-Pyrénées, à la Région Occitanie et à l'État - Commissariat général à l'égalité des territoires et Ministère de la Culture, Direction régionale des Affaires culturelles Occitanie, qui soutiennent l'Observatoire pour l'archéologie et le patrimoine en Haute-Bigorre. Remerciements auxquels nous associons la Mission Géomatique et Assistance à l'Observation de la Direction départementale des Hautes-Pyrénées, le Conseil d'architecture, d'urbanisme et d'environnement des Hautes-Pyrénées - CAUE 65, les Associations des Rigoles de Gaye et Pierre des Esclozes de Campan, ainsi que nombre d'habitants et gens de passage participant à nos activités en Haute-Bigorre.

## L'OAPHB 65

Créé en novembre 2018, rassemblant désormais quarante-cinq adhérents, l'observatoire poursuit son implantation dans le territoire. Par ailleurs, depuis 2019, il a développé des coopérations avec l'UMR 7619 *Milieux environnementaux, transferts et interactions dans les hydrosystèmes et les sols* - Sorbonne Université, l'UMR 7041 *Archéologies et Sciences de l'Antiquité* - ArScAn, Paris Sorbonne Nanterre CNRS, la Licence Pro *Génie Géomatique pour l'Aménagement du Territoire* - GGAT de l'IUT Paul Sabatier d'Auch.

## LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

Bernadette COLNOT, Agent de la Poste retraitée – Trésorière de l'OAPHB, Rémi LAFFONT, Archéologue, VTtiste de niveau international, Richard SABATIER, Architecte DPLG – Président de l'OAPHB, Fanny SOULIER, Professeur en Sciences médico-sociales retraitée, Secrétaire de l'OAPHB

## LE COMITÉ SCIENTIFIQUE

Hugues de BAZELAIRE, Historien de l'Art, Sculpteur, membre de l'Académie des Sciences et des Arts de Versailles, Cécilia RAPINE, Historienne, archéologue à l'Inrap, Documentaliste spécialisée en Système d'Information. Géographique – Arc GIS et Q GIS, Jean-Luc SCHENCK-DAVID, Docteur en Archéologie, Conservateur en chef du Patrimoine.

## L'ÉQUIPE SCIENTIFIQUE

Christian BESSIERE, Architectes DPLG, Ingénieur divisionnaire honoraire; Laurent COSTA, Archéologue, Ingénieur de recherches au CNRS, Directeur adjoint de l'UMR 7041 *Archéologies et Sciences de l'Antiquité* – ArScAn; Julien CURIE, Docteur en Géosciences et Archéologie, Université de Bourgogne, géoarchéologue, chercheur associé à l'équipe d'Archéologies Environnementales de l'UMR 7041 ArScAn, membre de Labex RESMED/Université Paris-Sorbonne/Collège de France; Stéphane HILLAIRET, Ingénieur hydrogéologue, Chef de projet Eau à Antéa Group Toulouse; Silvia GONZALEZ-SOUTELO, Universidad Autónoma de Madrid (UAM) - Madrid Institute for Advanced Studies (MIAS) - Casa de Velázquez; Daniella MALNAR, Historienne des Jardins, Chargée d'études au Service des fontaines du Domaine national de Versailles; Kitterie SCHENCK-DAVID, Photographe-Documentaliste au Musée archéologique de Saint-Bertrand-de-Comminges, Haute Garonne.

## COOPÉRANTS

Jean-Claude COLNOT, Chargé de la logistique; Nicole GRATALOUP, Professeure agrégée de philosophie; Jean-Luc LAPLAGNE, Président de l'Association Patrimoine, Environnement et Solidarité des Pyrénées; Lancelot de MADAILLAN, Architecte DPLG; Sébastien ROUGE, Photographe.

# SOMMAIRE

<b>PROLOGUE</b>	9
<b>LE CALQUE JALON DE 1823</b>	13
Circonstances de la découverte en 1823 d'un balnéaire antique à Bagnères-de-Bigorre	14
Actualité du calque Jalon	20
<b>LE PLAN DES PETITS CANAUX 1864</b>	27
Un atlas urbain contemporain aux embellissements haussmanniens de Paris	27
Le dessin et la lettre	30
Actualité du plan des Petits canaux 1864	32
<b>SOUS LE QUARTIER THERMAL AUJOURD'HUI</b>	49
Diversité des collecteurs	50
Diversité des drains	54
Diversité des chambres de captage et de visite	56
Apport de la géophysique	62
Sous le mail de la place des Thermes	65
Sous le forage Régina	71
<b>COMPRENDRE LE SITE DU BALNÉAIRE ANTIQUE</b>	73
Un contexte hydrogéologique	73
La présence d'un important radier de béton	74
L'étendue d'un plateau hydraulique	80
Des captages par colonne d'ascension	80
Un enchaînement hydraulique	84
La destruction des vestiges et les désordres résultants	88
Resituer le balnéaire dans sa topographie	91
Bagnères-de-Bigorre à l'aune de ses bains	98
<i>Il n'y a de source, en effet, qui ne soit sacrée</i>	102

<b>DES EAUX NATURELLES, DES HERBAGES, DES BOIS</b>	107
<i>IRRIGUÉ D'EAUX VIVES,</i>	
<i>LE HAUT-ADOUR EST UN PAYSAGE CULTUREL SÉCULAIRE</i>	107
2019 Portée de la reconstruction à l'identique d'un courtaou à Campan	107
2020 L'approche d'une future architecte pour étudier le site des Esclozes	116
2021 Les irrigations gravitaires de moyenne montagne à Campan Comprendre le Haut-Adour comme un « monument hydraulique » s'inscrivant dans la « transition du tourisme en montagne »	121
<b>POST SCRIPTUM</b>	<b>137</b>
Gestion collective de l'eau en vallée de Campan	137
<i>EN HÉRITAGE, LE GRAND PARC THERMAL DE BAGNÈRES-DE-BIGORRE</i>	143
Faire société auprès des sources...	143
Impressions à la Fontaine des Fées dans le Bédat	147
Porter nos regards sur des dégâts...	152
Et entrapercevoir un arboretum	154
Le paysage comme transaction	156
Explorer l'arboretum du Bédat alentour de la Fontaine des Fées...	158
Poser des mots sur les choses vues...	160
À la recherche des autres sources et fontaines...	161
La source de la Rouquette	163
La source du Bain de la Reine	165
La fontaine ferrugineuse des Demoiselles Carrère	166
Comprendre l'étendue du grand parc thermal de Bagnères-de-Bigorre	166
Considérer le bois du Bédat aujourd'hui	172
Envisager des possibles	176
<b>POST-SCRIPTUM</b>	181
L'Association pour l'Aménagement des Montagnes de Bigorre	181
Dans les vallons et dans les bois...	188



# PROLOGUE

Ce cahier n° 3 *Archéologie en Haute-Bigorre - Des eaux naturelles en partage*, procède de plusieurs coopérations entre chercheurs, concepteurs et étudiants avec des associations et des habitants. Ces coopérations placent les enchaînements hydrauliques utilisant les eaux naturelles du Haut-Adour au cœur des études et des échanges restitués ici.

Spectaculaires pour draper de leurs pans étincelants les montagnes, pour ruisseler de leur fonte, sourdre par de multiples sources, abonder *adours* et *agaous*, pour disparaître aussi, ces eaux ont façonné la vallée, de ses sommets jusqu'à la plaine. À l'imitation de la nature, les hommes s'en sont saisis pour les retenir, les dévier, les réserver, les distribuer à l'aide de captages, de conduites et de réservoirs. Les utilisant pour transporter, fertiliser, abreuver, forcer, soigner, nettoyer, évacuer, les différentes cultures qui se sont succédées dans la vallée élaborent ainsi, depuis des temps immémoriaux, un « monument hydraulique ».

Mais la puissance de l'eau est d'être impérative et paradoxale. Ici, au moins depuis l'Antiquité, selon le fil gravitaire du courant, les eaux captées en faisant s'enchaîner de successifs aménagements hydrauliques conditionnent jusqu'à la façon dont on peut cerner, voire toucher, leur histoire. Sous le quartier thermal de Bagnères-de-Bigorre, les collecteurs traversant l'épaisse accumulation, couche après couche, des apports de l'érosion naturelle et des activités humaines, permet d'accéder *de visu* à la sédimentation du temps sans détruire.

Un autre paradoxe tient à la corrélation entre le degré d'étanchéité des dispositifs hydrauliques et le degré de saturation des matériaux qui les constituent et des milieux physiques dans lesquels ils s'installent. Biotopes aquifères et terrestres s'associant alors à la célérité du courant, la pureté des eaux vives est relative aux milieux vivants abreuvés. Ces interactions entre conductivité, ruissellement gravitaire et milieux vivants, sont à la fois centrales et complexes.

Dès lors, s'agissant moins ici de fournir un récit bouclé que de susciter des questions et des recherches, ce Cahier n° 3, chemin faisant, s'organise selon la chronologie des travaux réalisés durant ces trois dernières années.

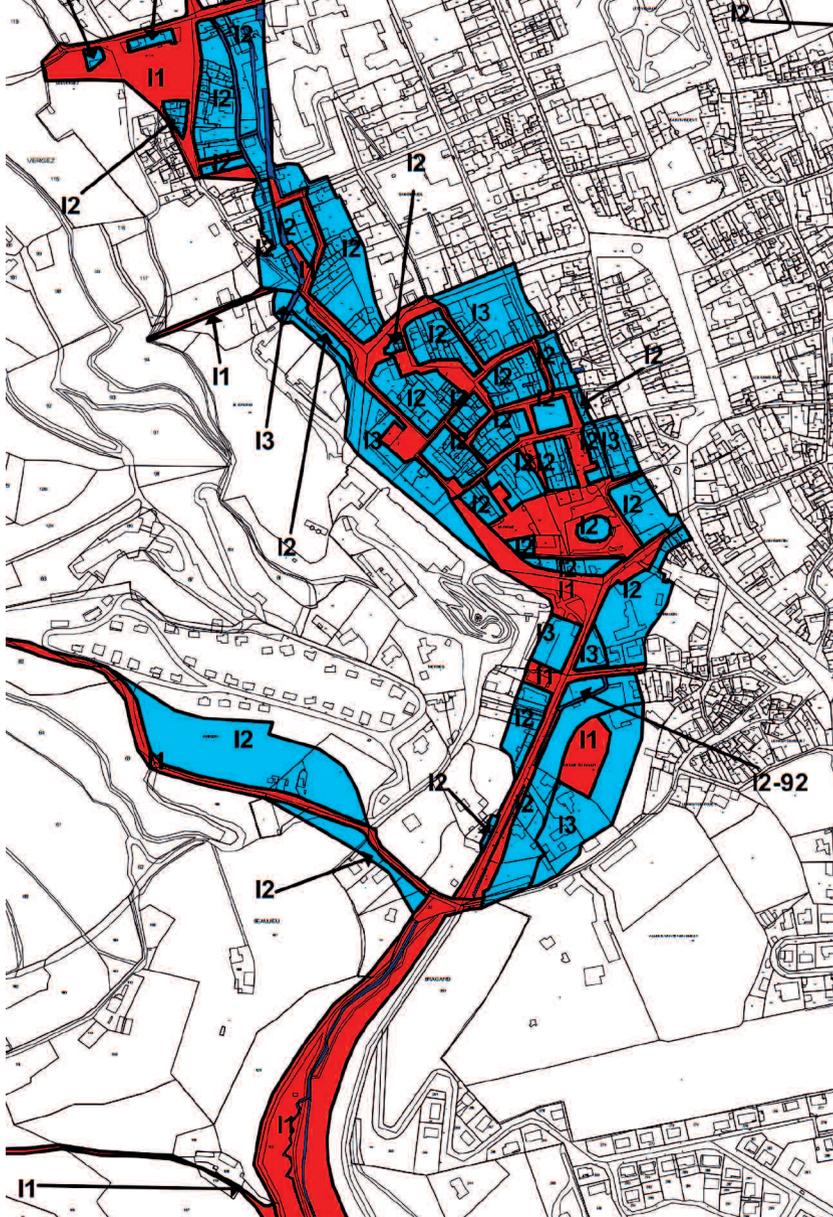
D'entrée, deux articles traitent de documents d'archive clefs pour l'histoire de l'hydraulique à Bagnères-de-Bigorre :

- Le *Calque Jalon* dont le dessin révèle le balnéaire antique découvert en 1823 lors de la construction des Grands Thermes ;
- Le *Plan des Petits canaux 1864* qui permet d'apprécier l'effectivité des embellissements réalisés à Bagnères-de-Bigorre à partir de nouvelles lois sur l'eau et sur leur distribution.

Ces deux documents permettent d'entrevoir la sociabilité scientifique qu'y entretiennent alors ingénieurs, polytechniciens, docteurs, architectes, naturalistes, archéologues.

Puis deux autres articles rendent compte de la prospection archéologique 2019-2020 du quartier thermal de la station climatique.

- L'un décrit le réseau d'évacuation des eaux thermo-minérales situé au droit des Grands Thermes et du Musée Salies. Là, à moins trois mètres cinquante sous la voirie, s'enchaînent collecteurs, drains, chambres de captages et de visites où l'on circule malgré le degré d'humidité et de chaleur. Parcourant des aménagements antiques, médiévaux ou modernes, de toutes parts, des écoulements et des percolations témoignent de la présence d'une puissante stratigraphie archéologique. Une première prospection géophysique permet d'entrevoir dans cet épais substrat des occupations distinctes entre le Moyen-Âge et l'Antiquité. Partout, à Bagnères-de-Bigorre, les archives du sol se trouvent immédiatement sous le macadam.
- L'autre communication corrélant documents d'archives et observations *in situ*, présente les acquis de la prospection archéologique de ces anciens collecteurs souterrains. Le balnéaire antique de Bagnères n'est plus un objet perdu dans le temps et l'espace. Désormais associé à son dispositif de captage par colonnes d'ascension atmosphérique, il s'inscrit dans un plateau hydraulique cohérent. Le puissant radier de béton coulé ici dans l'Antiquité, barrant de sa masse la terrasse alluviale de l'Aygo Tebio, est une première étape de la longue histoire de l'exhaussement de l'assiette urbaine du



Secteur du quartier thermal soumis à l'inondation par les débordements de l'Aygo Tebio au Vallon de Salut. Zone rouge : aléas forts. Zone bleue : aléas modérés.

Dans ce secteur de centre-ville, la partition entre deux zones correspond à la distinction entre espaces publics et îlots bâtis. Doit-on rappeler qu'en cas de crue, l'eau ne fait pas la distinction. Amplitudes de crue les fortes relevées sur un siècle : 1910 crue montant à 1,50 m, 1959 montant à 1,10 m, 2007 à 1,50 m à nouveau. Extrait du Plan de prévention des risques naturels prévisibles - Inondations (PPRi) de Bagnères-de-Bigorre approuvé par arrêté préfectoral en mars 2010

centre-ville. Poursuivi jusqu'à nos jours, faisant sous-jacentes les eaux naturelles, ce comblement du val ne cesse d'augmenter la potentielle amplitude des inondations récurrentes du centre-ville entre les Grands Thermes et les Halles.

Continuant à croiser méthodes et disciplines pour décrire les faits matériels et immatériels fabriquant les paysages, sous le titre « Des eaux naturelles, des herbages, des bois », deux derniers articles rappellent en quoi pastoralisme et thermalisme sont consubstantiels à l'économie locale :

- L'un traite de l'actualité des irrigations gravitaires de Campan comme constituant un paysage culturel séculaire de la vallée ;
- L'autre découvre l'étendue thérapeutique et environnementale du grand parc thermal de Bagnères-de-Bigorre bien que souffrant des avancées urbaines et du retrait du pastoralisme.

Ainsi, dans ce CAHIER N° 3 – *Des eaux naturelles en partage*, montagne et vallée s'interpellent en Haut-Adour. Comment reconstruire autrement l'économie de paysages se refermant actuellement par abandon et délaissement de leurs ressources ?

Tout paysage, de par son ampleur économique, est l'affaire de tous. Abordée ici dans sa situation présente, une autre histoire commence à s'écrire offrant ainsi d'autres perspectives au dynamisme de la Haute-Bigorre, de ses habitants.

Richard SABATIER  
décembre 2021