



BALADE PAYSAGÈRE

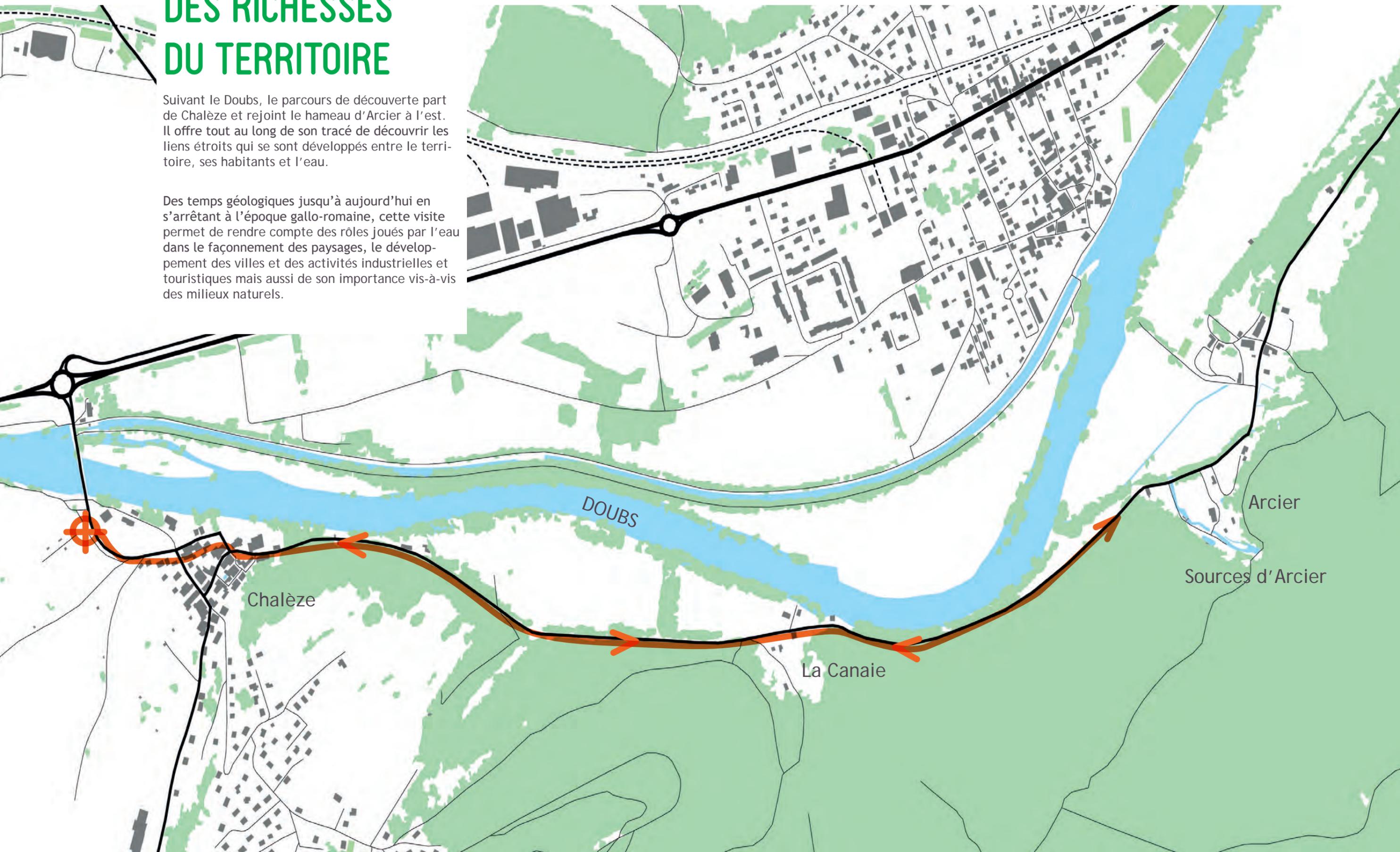
"AU FIL
DE L'EAU
À CHALÈZE"

SAMEDI
8 SEPTEMBRE
9H30-12H

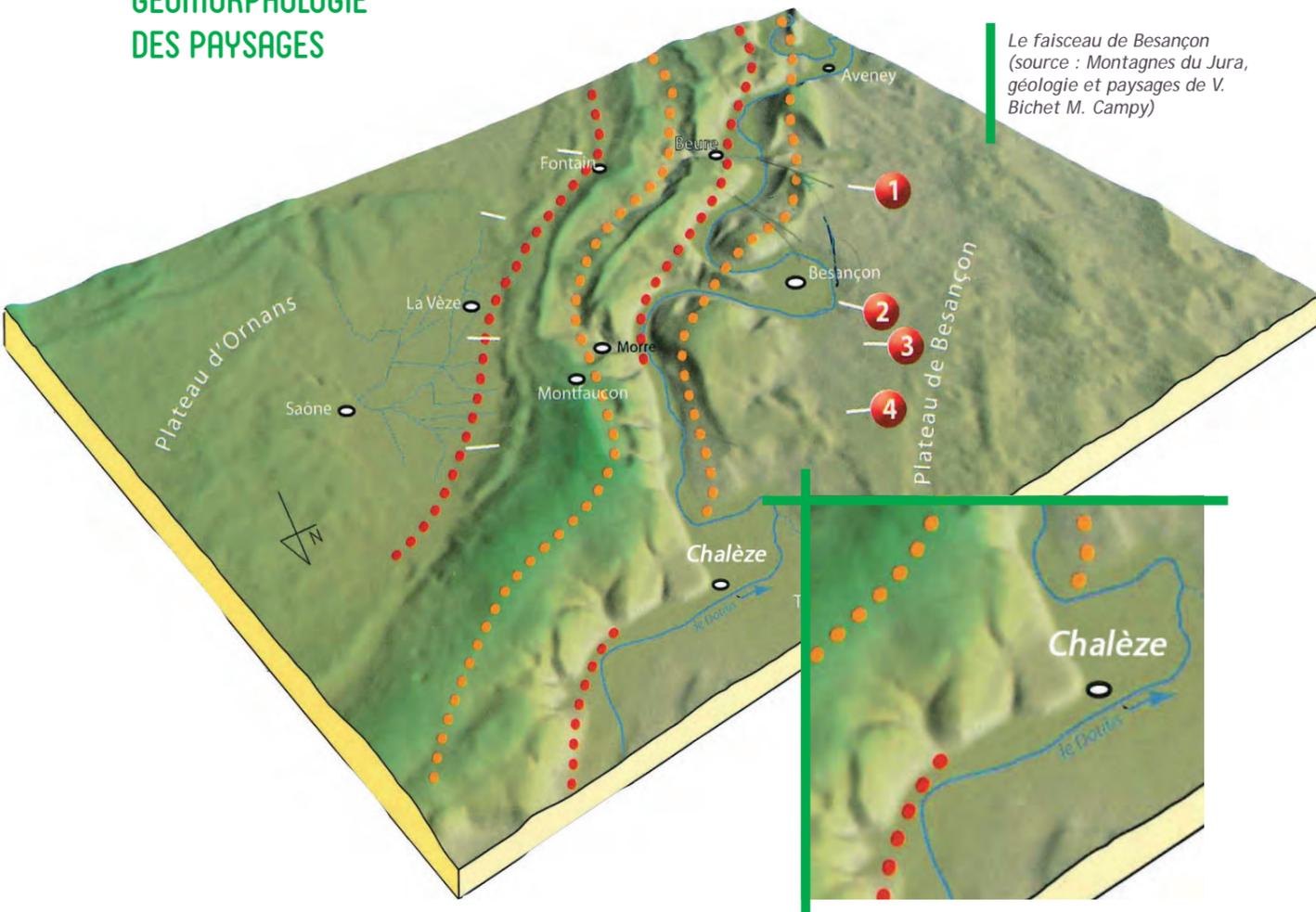
A LA DÉCOUVERTE DES RICHESSES DU TERRITOIRE

Suivant le Doubs, le parcours de découverte part de Chalèze et rejoint le hameau d'Arcier à l'est. Il offre tout au long de son tracé de découvrir les liens étroits qui se sont développés entre le territoire, ses habitants et l'eau.

Des temps géologiques jusqu'à aujourd'hui en s'arrêtant à l'époque gallo-romaine, cette visite permet de rendre compte des rôles joués par l'eau dans le façonnement des paysages, le développement des villes et des activités industrielles et touristiques mais aussi de son importance vis-à-vis des milieux naturels.



GÉOMORPHOLOGIE DES PAYSAGES



Le faisceau de Besançon
(source : Montagnes du Jura,
géologie et paysages de V.
Bichet M. Campy)

L'EAU PAYSAGE

Le massif du Jura est une structure géologique constituée de dépôts accumulés pendant 200 millions d'années qui ont subi il y a 30 millions d'années l'action de la poussée alpine.

Cette transformation géologique a contraint les roches vers le nord-ouest sous formes de faisceaux plissés : celui de Besançon (orienté d'est en ouest) constitue l'un des derniers du massif jurassien.

Le relief de ce faisceau a servi de guide au Doubs qui, au fil du temps a patiemment creusé la roche, traçant la vallée.

Le tracé du Doubs n'a cependant pas toujours été le même : au fil du temps, le Doubs a occupé différents lits, créant ainsi les collines que nous connaissons aujourd'hui (Bregille, Chaudanne, Rosemont,...) et qui formaient à l'origine une seule et même crête rocheuse (dont la structure est très visible à l'aplomb de la Citadelle de Besançon).

Le village de Chalèze s'est développé dans l'un des nombreux méandres formés par le Doubs, bénéficiant là d'un sol propice à la culture (jardins, vergers) tandis que les versants liés au relief étaient plus propices aux cultures viticoles à l'origine. Ceux-ci sont aujourd'hui occupés par l'urbanisation.

L'EAU ÉCONOMIQUE

Le long de son tracé, le Doubs est doublé du canal du Rhône au Rhin (fin 18^e siècle - début du 19^e siècle), notamment entre Chalèze et Roche-lez-Beaupré.

L'eau ainsi aménagée permet le transport des marchandises entre le Rhône et le Rhin, deux fleuves majeurs, via la Saône et le Doubs. Dans la 1^{ère} moitié du 20^e siècle, 100 000 tonnes de produits venant d'Allemagne, d'Alsace et de Franche-Comté (fer, potasse et autres produits pour l'industrie) descendent ainsi vers le sud tandis que 75 000 tonnes de produits remontent du Lyon et du sud de la France (houille, huile, savon).

L'eau a également été une ressource importante dans le développement des industries le long du Doubs (Novillars, Prés-de-Vaux, etc) : papeteries, soieries.

Aujourd'hui, le faible tonnage sur le Doubs a laissé la place à des activités de plaisance avec le développement de haltes fluviales et de l'eurovéloroute 6 le long des anciens chemins de halage.

Cette voie cyclable européenne traverse le village de Chalèze et continue sur l'ancien chemin de halage le long du canal du Rhône au Rhin.

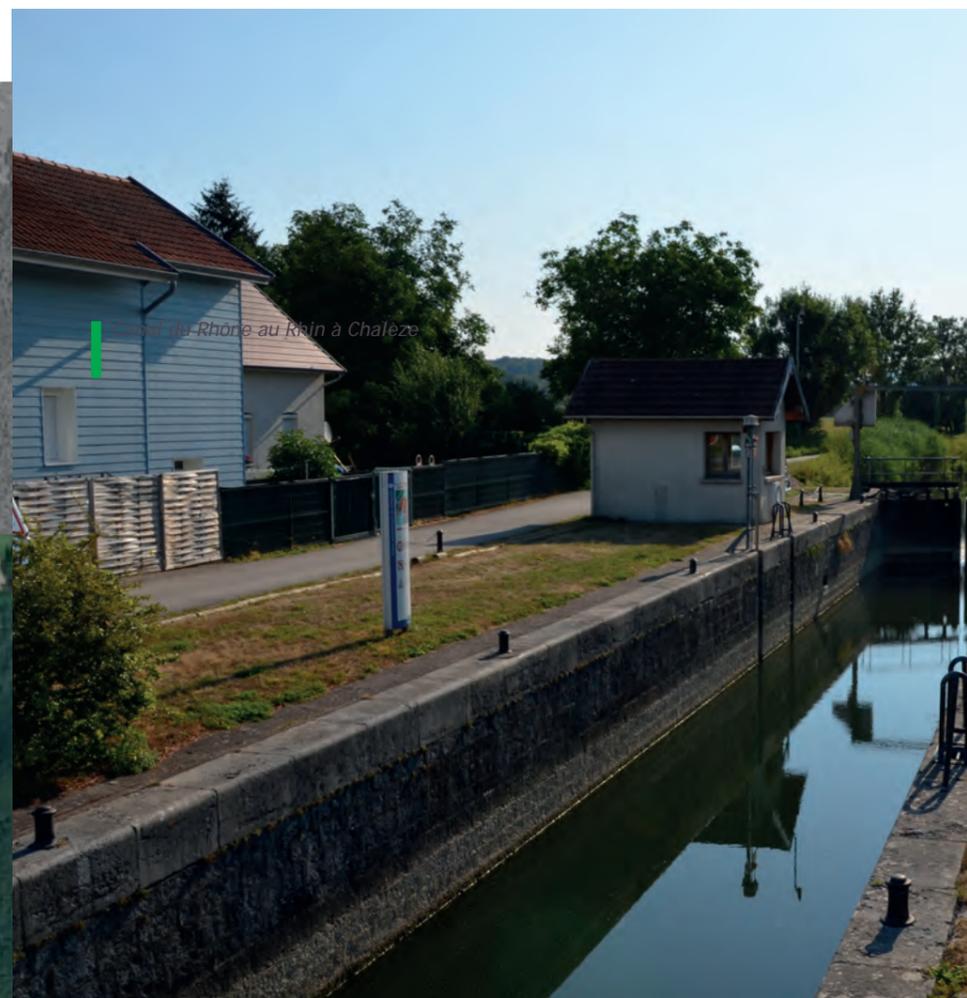


Vue aérienne
(1950-1960)

ÉVOLUTIONS DE CHALÈZE



Vue aérienne
actuelle



Canal du Rhône au Rhin à Chalèze



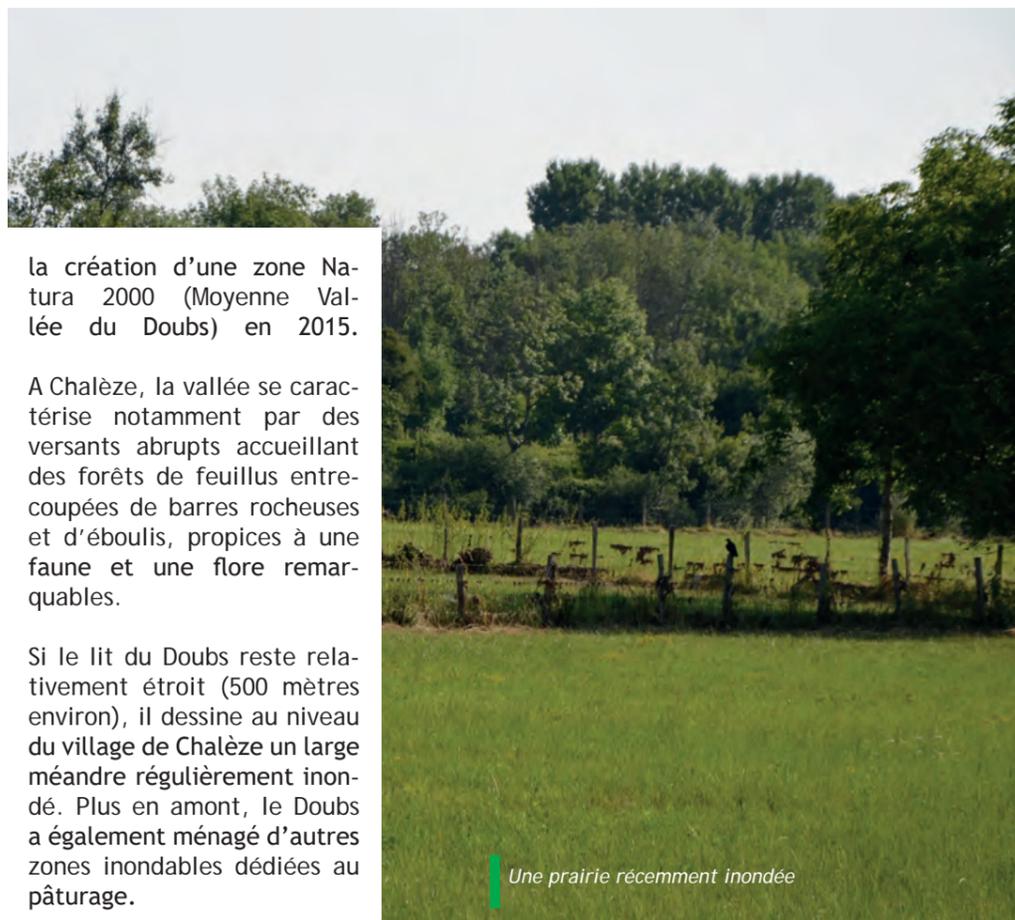
Le Caprice, hameau de Vaire



Captage d'eau à Chalèze



Les sources d'Arcier (source Haute)



Une prairie récemment inondée

L'EAU NATURE

L'eau joue un rôle important dans l'alimentation en eau potable mais également vis-à-vis des espaces naturels.

Chalèze bénéficie de plusieurs sources naturelles sur son territoire mais également de captages de l'eau dans les nappes de la plaine alluvionnaire du Doubs.

Les sources d'Arcier constituent un ensemble de sources naturelles situées à 275 mètres d'altitude au fond d'une petite reculée, au hameau d'Arcier. Au nombre de trois (source Bergeret, source Haute et source de la Papeterie), elles alimentent encore aujourd'hui Besançon. Leurs débits cumulés peuvent varier de 100l/s à plus de 10 000 l/s.

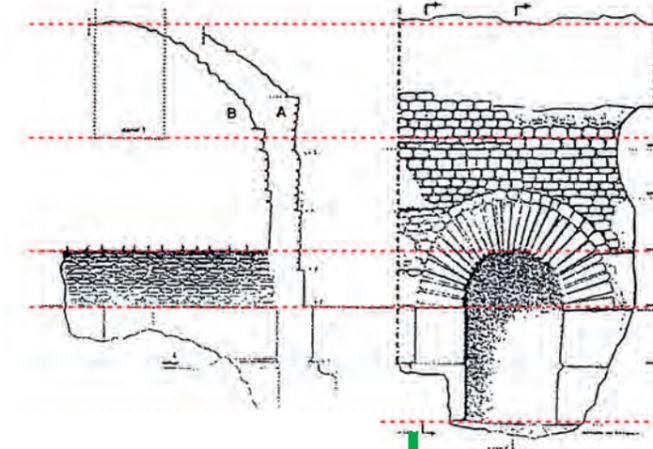
Plus en altitude, le marais de Saône constitue une vaste zone humide de 700 ha jouant le rôle d'épurateur naturel des eaux pluviales et venant alimenter ces sources par le biais d'une particularité géologique : au lieu-dit du «Creux sous Roche», les eaux pluviales s'engouffrent dans une cavité pour ressortir une semaine plus tard au niveau des sources d'Arcier.

La vallée du Doubs abrite également des milieux naturels, reconnus d'importance communautaire par

la création d'une zone Natura 2000 (Moyenne Vallée du Doubs) en 2015.

A Chalèze, la vallée se caractérise notamment par des versants abrupts accueillant des forêts de feuillus entrecoupées de barres rocheuses et d'éboulis, propices à une faune et une flore remarquables.

Si le lit du Doubs reste relativement étroit (500 mètres environ), il dessine au niveau du village de Chalèze un large méandre régulièrement inondé. Plus en amont, le Doubs a également ménagé d'autres zones inondables dédiées au pâturage.



L'EAU PATRIMOINE

Coupe et élévation de l'arche de Chalèze (source C. Gaston)



Photographie de l'arche dégagée (J-C Barçon)

L'alimentation en eau est un enjeu majeur pour le développement d'une ville qui nécessite des débits suffisants pour subvenir aux besoins de la population notamment.

Probablement construit durant le règne de l'empereur Vespasien (69-79 après JC), l'aqueduc gallo-romain d'Arcier alimentait Besançon en eau depuis les sources d'Arcier grâce à un conduit d'une dizaine de kilomètres réalisé à flanc de collines, selon une pente régulière de 0,22% qui démontre un réel savoir-faire.

Seul ouvrage de cette importance connu en Franche-Comté, quelques vestiges témoignent de son existence de nos jours mais leur état de dégradation est préoccupant.

A Chalèze et dans ses environs, on peut encore observer ces vestiges en plusieurs endroits :
- au départ des sources d'Arcier (classées au titre des sites),
- au hameau de Vaire sur le versant boisé,
- au hameau de la Canaie le long de la route,
- entre la Canaie et Chalèze, l'aqueduc surplombe une combe agricole grâce à une arche.

D'autres ouvrages témoignent aussi du rôle ancien de ces sources dans la vie locale tel la chapelle à Vaire qui fut autrefois un moulin à chanvre alimenté par la force hydraulique.



Abords de la Chapelle de Vaire (ancien moulin)



Vestiges de l'aqueduc d'Arcier



Reconstitution de l'arche de Chalèze



QUELS PAYSAGES DEMAIN ?

Si l'eau a été un facteur majeur pour la formation des paysages dans la vallée du Doubs, l'Homme a également considérablement modifié les paysages pour pouvoir mieux utiliser la ressource en eau (canal, aqueduc).

Ces paysages seront amenés à évoluer sur le long terme, notamment en fonction de l'évolution du climat : le changement climatique pourrait mener à terme à une élévation des températures et modifier considérablement les paysages qui dépendent en grande partie du végétal et de la ressource en eau.

A Besançon, les températures augmenteraient en moyenne de 3,5°C d'ici 2100 (par rapport à 1960).

Dans un territoire karstique où les usages de l'eau sont très diversifiés, la capacité à capter la ressource en eau ou à en maintenir la qualité pourraient constituer à l'avenir des enjeux primordiaux pour le territoire.

La vallée du Doubs - Chalèze
© CMDrône

Sources iconographiques : sauf mention contraire, les éléments présentés dans la plaquette sont issus de l'AUDAB.



Benjamin Gracieux
tél. 03 81 48 84 80
benjamin.gracieux@audab.org



Cécile Piganiol
tél. 03 81 87 88 68
cecile.piganiol@grandbesancon.fr

Avec la participation de :



Direction régionale des affaires culturelles
Bourgogne Franche-Comté