

### 'Comment partager l'eau en France ?', un livre-somme, fruit du travail d'une centaine de scientifiques



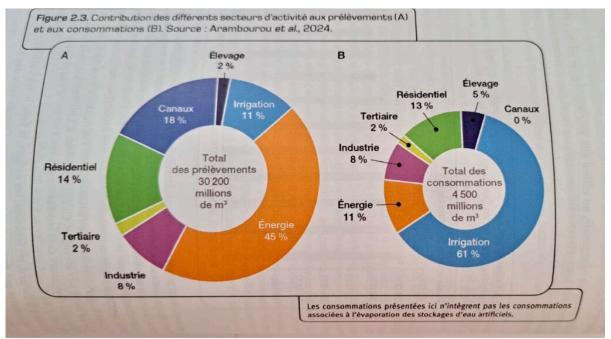
Ils sont chercheurs, spécialistes, experts dans leur domaine, travaillent à Aix-en-Provence, Montpellier, dans les nombreux centres de l'INRAE (Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation, l'environnement) de France, dans des universités, au CNRS (Centre national de la recherche scientifique), à l'Office Français de la Biodiversité ou encore à la Société du Canal de Provence du Tholonet, et ils ont mis en commun leurs cellules grises et leurs connaissances.

Dans cet ouvrage de 184 pages, en une dizaine de chapitres, ils posent des questions simples, mais dont les réponses sont plutôt complexes. Va-t-on réellement manquer d'eau ? Quelle quantité d'eau utilisons-



nous ? Comment se partager l'eau comme bien commun ? Quelle sobriété en eau ? Quelle place pour les ouvrages de stockage ?

Quelques idées-forces d'abord pour savoir d'où on part : la planète est recouverte de 72% d'eau qui est principalement stockée sous forme d'eau salée. Mais l'eau douce ne représente que 2,8%, qu'elle soit liquide, solide ou gazeuse. « En France, chaque année, un peu plus de 500 milliards de mètres cubes d'eau tombent du ciel (pluie et neige) et 60% de ce volume rejoint le sol puis s'évapore. Et l'eau est prélevée pour la production d'énergie, l'industrie, les usages domestiques, l'alimentation des canaux de navigation et la production animale et végétale. »



Statistiques que l'on peut retrouver dans le livre.

Mais cette eau peut être polluée par de la matière organique, comme les solvants, pesticides et métaux lourds, et par des bactéries. « C'est le cas des eaux industrielles, domestiques et agricoles », précisent les auteurs de cette étude collective.

Autre information : en 2020, en France hexagonale, on estime que 30,2Mrds m³ d'eau ont été prélevés. La production d'énergie en représente 45% destinés au refroidissement des centrales nucléaires (comme celle que nous avons à Tricastin, au bord du Rhône). Et 90% du volume prélevé pour l'agriculture est dédié à l'irrigation (surtout pour les légumes et les fruits).

Concernant le débit de l'eau, « on attend dans les décennies à venir, avec le changement climatique, des baisses d'étiage mais aussi de crûes extrêmes », avec alternance entre phénomènes de canicule et épisodes d'orages cévenols. Les besoins sont plus grands en été, haute saison du tourisme avec une surfréquentation des lieux de baignade, les besoins en eau pour les services d'incendie, l'agriculture, les campings, les espaces, vert. Avec conflits possibles entre les différents usagers. On se souvient de la





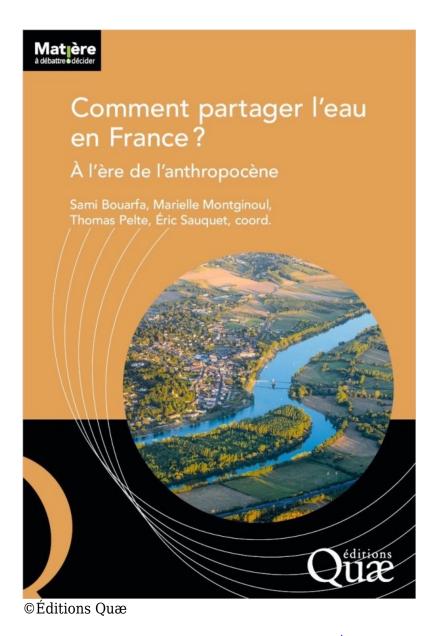
sècheresse de 2022 en Vaucluse, quand il a fallu envoyer des citernes d'eau potable sur le Plateau de Sault. Et quand la production hydro-électrique a diminué en raison du niveau d'eau du barrage de Serre-Ponçon.

Et le stockage de l'eau, avec par exemple « la retenue de Caussade », « Sainte-Soline » et les « mégabassines », a donné lieu à nombre heurts entre forces de l'ordre et population locale. La gestion de crise relève de la préfecture en période d'étiage sévère qui publie des arrêtés temporaires de restriction en fonction des nécessités (abreuver le bétail, irriguer les productions agricoles, refroidir le process industriel et les centrales nucléaires). Avec interdiction de laver les voitures, remplir les piscines et arroser pelouses et terrains de golf.

Dans ce livre, il est aussi question des progrès réalisés par les agriculteurs, au fil des ans, ils ont su s'adapter. Avec le goutte à goutte, les haies qui protègent les cultures du vent asséchant, les ombrières, les couverts végétaux comme le paillage entre les rangs de vignes, d'arbres et de cultures, l'apport de variétés résistantes au stress hydrique. Sans oublier « l'agroécologie qui représente une alternative à l'agriculture intensive, productiviste, basée sur l'artificialisation des cultures avec les engrais et intrants de synthèse et d'énergies fossiles. »

C'est dans la concertation et sur un diagnostic partagé que des solutions peuvent être définies pour avoir un accès équitable à l'eau, ce patrimoine naturel, ce bien commun et précieux. Pour gérer les eaux traitées dans les stations d'épuration, le besoin de leur désinfection et le suivi de leur qualité. Est citée également la valorisation des nutriments présents dans les eaux traitées pour en faire profiter les cultures. En conclusion, préconise ce collectif d'experts, « il faut mettre en place des outils de planification pour éviter d'aggraver les pénuries d'eau, créer des inégalités et engendrer des dépenses publiques non négligeables au service d'un petit nombre. »





Contact : Comment partager l'eau en France ? - Éditions Quæ - 28€



## Nîmes, Musée de la Romanité Derniers jours de 'Nemausus'



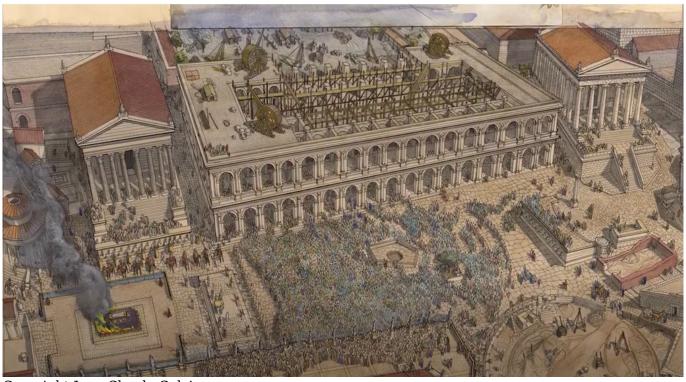
Jusqu'au 5 mars, le <u>Musée de la Romanité</u> à Nîmes présente une exposition originale à la croisée de l'architecture, de l'art et de l'archéologie, en mettant à l'honneur l'œuvre de l'architecte et archéologue Jean-Claude Golvin, premier spécialiste au monde de la restitution par l'image des grands sites de l'Antiquité.

Ancien chercheur au CNRS (Centre national de recherche scientifique) spécialisé dans l'étude des amphithéâtres romains, <u>Jean-Claude Golvin</u> est reconnu dans le monde entier pour ses aquarelles qui font revivre les villes en alliant approche scientifique et artistique. Elles illustrent de nombreuses publications et inspirent même les auteurs de bandes dessinées ou les développeurs de jeux vidéo.

19 décembre 2025 |



Ecrit par le 19 décembre 2025



Copyright Jean-Claude Golvin

La passion de l'homme pour l'Antiquité, sa formation d'architecte-urbaniste ainsi que ses expériences archéologiques lui permettent d'aborder la problématique de la restitution architecturale avec méthode. Cependant, rien ne remplace, de son propre aveu, la collaboration avec les archéologues qui oriente le dessin et alimente les réflexions scientifiques pour aboutir à l'image la plus crédible et documentée possible.

#### Les infos pratiques

'Dévoiler Nemausus' -nom antique de la ville de Nîmes-. Jean-Claude Golvin, un architecte et des archéologues. Exposition temporaire au Musée de la Romanité, 16, boulevard des arènes à Nîmes. Jusqu'au 5 mars 2023.

### SOUS le pont d'Avignon...

19 décembre 2025 l



Ecrit par le 19 décembre 2025



La ville d'Avignon peut s'enorgueillir d'avoir sur ses terres un des plus célèbres pont du monde. Tout cela grâce, en grande partie, à une banale comptine pour enfants, née semblerait-il au 15ème siècle. Être aux côtés de ponts comme le Golden Gate Bridge de San-Francisco, la Towers Bridge de Londres ou encore le Pont des Soupirs à Venise, c'est quand même quelque chose surtout pour un pont qui mène nulle part...

#### Un lien entre les hommes

Assurément, le pont n'est pas une construction ou un monument comme les autres. Il permet la circulation des hommes, des idées, des marchandises, au-delà des fleuves et des rivières qui constituent souvent des frontières naturelles. Celui d'Avignon, dans sa V1, a été construit à partir de 1177, il était à l'époque le seul vrai pont permettant de traverser le Rhône entre Lyon et la Méditerranée. C'était l'unique lieu d'échange entre le Royaume de France et les États de l'Eglise. C'est dire. Rapidement, il attiré en très grand nombre visiteurs, industriels et marchands de tous poils. Et grâce au péage mis en place pour le franchir (déjà l'époque) la prospérité de la ville était assurée. Enfin presque...

#### Naissance divine mais histoire tragique...

A son origine, il était composé de 22 arches pour une longueur de 920 mètres, il traversait les deux bras



19 décembre 2025 l

Ecrit par le 19 décembre 2025

du Rhône jusqu'à la tour Philippe Le Bel, située sur la commune de Saint André, aujourd'hui Villeneuve-lès-Avignon. C'était pour l'époque un ouvrage monumental. La légende veut qu'un jeune berger venu du Vivarais, répondant au nom de Bénézet, fut envoyé par Dieu pour construire à Avignon un pont sur le Rhône. C'est ce jeune pâtre de 12 ans qui donna ensuite au pont son vrai nom : Pont Saint Bénézet. Sa foi était telle qu'il réussit à convaincre les notables de la ville et surtout à récolter les fonds nécessaire à la construction. Tout cela en 8 ans. Une performance vite attribuée à l'intervention divine.

#### Victime de crues à répétition

Mais le sort s'acharna rapidement sur l'ouvrage. En 1226, après le siège de Louis VIII sur Avignon, le pont fut détruit presque intégralement. Malgré les interdictions, les avignonnais reconstruiront leur pont. En 1603, de fortes crues du Rhône firent effondrer une arche puis trois autres deux ans plus tard. Il vrai que la ville ne pouvait plus supporter la charge de l'entretien du pont. Et l'argent du péage me direz-vous ?

Il fallut attendre 1628 pour que les travaux de réparation démarrent. C'était sans compter avec une épidémie de peste qui ralentit le chantier. Et c'est en 1633 que le pont fut utilisable de nouveau. Et patatras, deux mois plus tard deux nouvelles arches sont emportées par une nouvelle crue du Rhône. En 1699, plusieurs autres arches rejoignent également les eaux du turbulent fleuve. Là on s'est dit que c'était plus la peine de s'acharner, d'autant que le pont n'étant pas très large (deux charrettes ne pouvaient se croiser) son utilisation était somme toute assez limitée. Ne subsiste aujourd'hui que 4 arches et la chapelle Saint Nicolas, dédiée à la confrérie des nautonniers (personnes conduisant des barques). Mais ce « demi pont » en fait aujourd'hui toute sa notoriété.

#### Un pont trop étroit...

Dans la célèbre chanson « sur le pont d'Avignon » on y danse tous en rond. En fait il ne fallait pas être très nombreux pour danser car la largueur du pont, dont le tablier n'excédait pas 4 mètres, ne permettait pas d'accueillir un grand nombre d'amateurs de rondes et autres carmagnoles. Il est, cependant, fort probable qu'on ait dansé plutôt dessous que dessus. En effet, une auberge installée au pied d'une arche sur l'ile de la Barthelasse y faisait guinguette. Un moyen d'éviter de tourner en rond.

Pour voir le pont d'Avignon dans sa reconstitution de 1550 en 3D

# Le laboratoire souterrain de Rustrel signe avec 'Winlight system'

19 décembre 2025 l



Ecrit par le 19 décembre 2025



Voilà une collaboration qui fait grand bruit. Ce mardi 16 novembre, il y avait foule au <u>Laboratoire souterrain à bas bruit de Rustrel</u> (LSBB). Ce site, au cœur de l'une des rares zones de grand calme électromagnétique en Europe, célébrait de nouvelles installations et coopérations.

Le site, ancien poste de commandement des missiles du plateau d'Albion, fédère aujourd'hui la recherche, l'industrie, les collectivités, et accueille « sans bruit » les plus grands chercheurs. Le labo est aujourd'hui à la pointe de la recherche sur la sismologie, la géomécanique, les ressources hydriques, la santé ou l'environnement.

L'occasion pour le CNRS (représenté par <u>Antoine Petit</u>) et Avignon Université, qui assurent la tutelle du site, de signer une convention avec l'entreprise pertuisienne '<u>Winlight system'</u> (représenté par <u>Philippe Godefroy</u>), fournisseur de la NASA, leader mondial de la production d'optiques de haute performance. La journée était également l'occasion d'inaugurer les réalisations du projet LSBB 2020 (modernisation du site) et de la première section de l'Equipex MIGAZ.

« Nous abritons ici, en Vaucluse, au cœur du Pays d'Apt, un laboratoire remarquable et remarqué. Il rayonne à l'international, attire des talents, innove, réalise des performances, noue des partenariats et



Ecrit par le 19 décembre 2025

trouve des synergies : tout ça me parle, je crois dans le Vaucluse et son pouvoir d'attractivité », déclare Dominique Santoni, en présence du Préfet Bertrand Gaume, de <u>Bernard Kleynhoff</u>, président de la Commission développement économique de la Région Sud, de nombreux élus, partenaires industriels et institutionnels.

Au sujet de 'Winlight system' : <u>Un peu de Pertuis sur le sol de Mars</u>



Laboratoire souterrain à bas bruit de Rustrel (LSBB)





Dominique Santoni, présidente du Conseil départemental de Vaucluse. Crédit photo: Conseil départemental de Vaucluse