



Les recensions de l'Académie de juillet 2026¹

Les qanâts dans le monde iranien : des origines à la veille des conquêtes islamiques /

Reza Farnoud

Éd. l'Harmattan, 2026

Cote : 70.488

M. Reza Farnoud qui nous avait montré dans son précédent livre *Histoire des qanâts dans le monde iranien* (2024) l'importance de l'utilisation des « qanâts » dans le domaine de l'agriculture en Iran, en fait ici l'historique de la Préhistoire jusqu'à la fin de l'Empire sassanide préislamique (p.8).

Un texte de l'historien grec Polybe, daté de 210 avant J.C., commentant l'invasion de la Perse par les Séleucides, mentionne « des canaux souterrains assez nombreux reliés à travers le désert à des puits » ; il s'agit de ces « qanâts » qui fonctionnent grâce au captage des aquifères souterraines et non à partir des eaux de surface, précisant que la source d'eau de ces canaux se trouve sous la montagne et que leur construction représente un travail pénible et mené sur une longue période (p.29).

Le mot *qanât* provient probablement du mot akkadien *qanu*, au pluriel *qanâ*, qui a le sens de « tuyau, tube, canal » et, par extension, toutes les constructions servant à drainer l'eau. Le qanât aurait été inventé dans le Nord-Ouest de l'Iran actuel entre le IX^e et le VII^e siècle avant J. C. (p.38), diffusé vers l'ensemble de l'Iran puis vers l'Ouest, l'Arabie, la Syrie, l'Égypte, l'Afrique du Nord, l'Espagne et de l'Espagne vers toute l'Europe et l'Amérique du Sud et également vers l'Est, Chine et Japon (p.39).

Le qanât est une construction vivante car son tunnel et ses puits sont continuellement prolongés, réparés ou modifiés avec des outils toujours rudimentaires, pioches, paniers et cordes (p.45). Son invention devient une nécessité durant la période -2000- à -500 avant J.C. pour les villages et les cités du plateau central iranien car, en l'absence d'une source d'eau de surface suffisante, il permet l'approvisionnement en eau pour la population et une agriculture irriguée. L'auteur donne deux exemples de sites ainsi aménagés, ceux de Sialk près de Kachan (p.54) et de Tepe Pardis entre Veramine et Téhéran, dont le canal constitue le plus ancien exemple connu d'irrigation artificielle sur le plateau central iranien (p.64). La colonisation de cette région s'est faite de manière progressive depuis -500 jusqu'à l'époque moderne. Cette expansion n'a pu être rendue possible qu'après la construction des qanâts (p.66) laquelle exige des ressources financières importantes et le soutien d'un État centralisé (p.41) mais l'État central n'intervient pas directement dans leur entretien ; ce sont les communautés locales qui le prennent en charge. Près de la ville de Gonabad, inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO, on trouve le puits-mère le plus profond de 300 mètres donnant sur une galerie longue de 11 km et des galeries latérales accessibles par 412 puits verticaux (p.103).

¹ 

Les recensions de l' [Académie des sciences d'outre-mer](#) sont mises à disposition selon les termes de la licence [Creative Commons Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 3.0 non transposée](#).
Cette recension est basée sur un ouvrage disponible à la [bibliothèque de l'académie des science d'outre-mer](#)



Dans le Kurdistan irakien actuel, autour des villes d'Erbil et de Souleymanié, des centaines de qanâts étaient encore actifs jusqu'au milieu du XXe siècle. Ces régions kurdes ont une pluviosité abondante mais manquent d'eau de surface et ce sont les qanâts qui fournissent l'eau potable (p.75).

Le monde iranien est la partie du monde où la concentration des qanâts est la plus élevée, la plus élaborée, la mieux organisée (p.40). Certains qanâts sont probablement de l'époque achéménide. Le IXe siècle avant J.C. constitue la date à partir de laquelle les constructeurs de qanâts pouvaient disposer d'outils en fer, mais auparavant les tunnels souterrains avaient été creusés avec des outils en bois, en pierre, en cuivre ou en bronze. Il est vrai que plus un qanât est long et profond, élaboré avec des branchements et sur plusieurs niveaux, les outils en fer deviennent nécessaires pour faciliter le creusement, réduire la durée de la construction et alléger le coût financier (p.83). D'ailleurs, la construction d'un qanât exige une main d'œuvre spécialisée et expérimentée, celle des *moqanis* ; chaque coup de pioche doit être mesuré pour éviter l'écroulement du tunnel (p.85). Les *moqanis* insèrent des anneaux en terre cuite appelés *kavals* à l'intérieur de la galerie horizontale pour renforcer les parois lorsque les terrains sont friables (p.94). Dans son précédent livre cité plus haut, l'auteur avait rappelé que depuis le temps des Sumériens, les *moqanis* utilisaient le cordeau pour déterminer la pente du terrain et mesurer l'horizontalité de la galerie, le niveau ayant à leurs yeux l'importance que les architectes occidentaux attachent au fil à plomb (p.147). L'ère sassanide va correspondre à une extension spectaculaire de l'agriculture et au développement de l'irrigation par les qanâts (p.161) exploitant les eaux souterraines (p.166). M. Farnoud rappelle que la ville de Yazd, haut lieu du zoroastrisme, était dotée de trois qanâts urbains qui passaient sous les maisons à une profondeur entre 5 et 60 mètres. Chaque habitation a conservé un escalier propre qui menait à la galerie souterraine (p.175). Également sous les Sassanides, la ville de Rey, actuellement banlieue méridionale de Téhéran, bénéficia du creusement d'un grand nombre de qanâts (p.182).

Pendant les périodes séleucide et arsacide, les grandes régions productrices étaient le Khuzestân, le Nord-Est et le Sistan où l'on pratiquait l'irrigation avec des canaux de surface tandis que sur les hautes terres du plateau central on utilisait le qanât en liaison avec le pastoralisme. La production « industrielle » de chevaux prestigieux utilisés par l'armée était liée à la monoculture de la luzerne (p.129). Au Sud-Ouest de l'Égypte, dans l'oasis de Kharga ont été découverts des qanâts construits au moment de l'occupation perse de l'Égypte au Ve siècle avant J.C. et qui avaient permis de mettre en culture 180 hectares (p.105).

L'accroissement démographique avant l'arrivée musulmane est indiquée sous forme de tableau. La population était alors négligeable par rapport à la population mondiale dont l'essentiel se trouvait déjà en Inde et en Chine (p. 193). Le *Livre des mille jugements*, seul texte juridique sassanide qui nous soit parvenu, privilégie l'augmentation de la production agricole. Tout est formulé de manière à favoriser celui qui développe son activité agricole (p.201). Sur le plan religieux, Anahita, Sainte Patronne des Sassanides (p.206), est le Principe des eaux, génératrice de fécondité et de fertilité. Elle est la personnification de la Rivière mythique Harahvatgi, source de toutes les eaux du monde (p.204).

L'auteur, dans ce deuxième ouvrage relatif aux qanâts nous donne à nouveau une bibliographie abondante (p.216 à 238) et un index des noms propres (p.239 à 244) que le lecteur appréciera.

Christian Lochon