

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower
By N. Natan*

**10/ Le Système d'Adduction d'Eau
du Temple de Jérusalem
en Eaux Vivantes issues de Sources
et en Eaux de Lavage sous Pression**

**Le Réseau des Citernes Souterraines
du Haram
Présentation d'Ensemble**

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower*
By N. Natan

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower*
By N. Natan

-1- Le Site de la Jérusalem primitive a été tellement bouleversé, au cours de ses trois derniers millénaires d'Histoires tourmentées et violentes, qu'il est impossible de restituer son apparence initiale, ou même ses apparences successives.

Nous ne disposons, en réalité, que de deux catégories de Certitudes topographiques :

-A- quelques rares Certitudes événementielles, comme, par exemple, la configuration du Haram à partir de l'Occupation Musulmane au 7ème siècle EC.

-B- une double quasi-certitude transtemporelle : à savoir :

-a-/ les Courbes des niveaux rocheux souterrains, tels qu'ils ont pu être relevés au 19ème siècle, y compris dans le Sous-sol du Haram, grâce, principalement, à "l'Ordnance Survey", c'est à dire, grâce à Wilson, à Warren, à Conder, et à Schick ;

-b-/ les "Incrustations" qui ont été opérées, à travers les siècles, au sein-même de cette assise rocheuse souterraine de Jérusalem, et qui y sont demeurées quasi-intactes, comme, par exemple, les Citernes et les Canaux creusés dans la roche-même du Sous-sol du Haram. Encore que, pour ce qui concerne la partie du Sous-sol qui est proche de la surface du Haram, il est, parfois, nécessaire de prendre en compte des Travaux qui auraient pu être menés par les Musulmans après les Croisades, en particulier aux abords de la Mosquée d'Al-Aqsa, en vue d'offrir aux Croyants des possibilités d'Adduction d'Eau pour le Lavage rituel Musulman des mains et des pieds.

-2- En examinant les Courbes de niveau du Sous-sol rocheux, qui ont pu être relevés, au 19ème siècle, en particulier, par Wilson, Warren, Conder et Schick, on peut en déduire que la Jérusalem primitive était située sur un Promontoire rocheux, descendant du nord au sud, et enserré entre deux vallées encaissées :

- la vallée du Cedron à l'orient, et la vallée du Tyropeon à l'occident.

Dans la partie supérieure de ce Promontoire, la pente descendant vers la vallée du Tyropeon, en particulier, était extrêmement abrupte, pour ne pas dire à pic.

En son sommet, au nord, le Promontoire rocheux culminait à **743 mètres d'altitude** à l'emplacement actuel de la Roche Sacrée du Dôme du Rocher.

Ce Promontoire rocheux s'abaissait du nord au sud, en s'accélégrant en une pente de plus en plus rapide, pour se terminer au dessus du confluent des deux vallées qui l'enserraient.

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower*
By N. Natan

Le Promontoire de l'Antique Jérusalem était, ainsi, particulièrement protégé à l'est, à l'ouest, et au sud, par les ravins très abrupts qui l'enserraient

Le sommet du Promontoire, qui est constitué actuellement par la Plate-forme interne du Dôme du Rocher, était bordé, au nord, par une dépression rocheuse transversale, assez profonde, qui est révélée par les relevés des niveaux rocheux souterrains, qui ont été effectués dans le Sous-sol du Haram par les Archéologues du 19^{ème} siècle. (cf. carte)

Aussi, tout donne à penser que, sur le plan stratégique, lors des premières phases de développement de la Ville Antique, cette dépression fut utilisée comme fossé défensif pour la Citadelle Juive qui surplombait le Promontoire rocheux, afin de mettre en place un Système de protection efficace sur ce Belvédère naturel.

Et c'est à ce même emplacement que se succéderont la Citadelle des Hasmonéens, puis la Citadelle Antonia, créée par Hérode, puis le Haram, ainsi que le révèle la présente Étude du Sous-sol Hydraulique du-dit Haram.

Et cette Dépression rocheuse transversale, située au nord de la Plate-forme interne du Dôme du Rocher, sera entièrement comblée, lors de l'extension de l'Esplanade Hérodiennne pour la transformer en Haram, extension qui fut décidée par Abd al-Malik, afin de positionner le Dôme du Rocher au centre, et au sommet, d'un vaste Espace de circonvolutions, en vue de rivaliser avec la topographie rituelle mise en place à La Mecque, autour de la Kaaba, et avec comme ambition politique, clairement affichée par les premiers Omayyades, de la surpasser.

-3- Initialement, la Jérusalem, créée par David comme Capitale du Royaume Juif, était ravitaillée en Eau par la Source du Guihon, qui jaillissait au flanc oriental du Promontoire Jebuséen, en aval de la Vallée du Cedron.

Par la suite, sous le règne d'Ezechias, cette Source sera détournée par un Tunnel, afin de la faire couler dans la Piscine de Siloë, située à l'intérieur des Remparts de Jérusalem, et ce, pour prémunir la Ville contre les privations éventuelles, en cas de Sièges.

Par ailleurs, d'une façon générale, des Citernes, creusées dans la roche de Jérusalem, permettaient à la plupart des Familles et Collectivités de stocker de grandes quantités d'Eaux de pluie, durant les périodes pluvieuses de l'année.

Mais, assez rapidement, la Ville basse de Jérusalem, c'est à dire la partie inférieure du Promontoire se développa, et sa Population avait tendance à déborder, en temps de paix, dans la vallée du Tyropeon :

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower*
By N. Natan

Aussi, sur un plan collectif, un Approvisionnement supplémentaire en Eaux, tant pour la population que pour le bétail, s'avéra nécessaire.

C'est dans cette perspective que, au minimum, deux grands Barrages ou Piscines, destinés à rassembler les Eaux de ruissellement des collines situées, en particulier, au nord de Jérusalem, furent créés, dont entre autres :

-a- un Barrage-piscine, au débouché de la vallée de Bethseta, qui est située au nord-est de la Jérusalem Antique, et qui précède la vallée du Cedron : ce Barrage-piscine fut construit à l'emplacement de la "Piscine des Brebis", située au nord-est du Haram ;

-b- un Barrage-piscine, au débouché d'un cirque naturel formé de collines situées au nord-ouest du Haram, et comportant, comme dernier point de rassemblement des Eaux, la Piscine du Struthion,

A partir de ces deux Barrages-piscines, **deux Aqueducs, creusés dans la roche**, et dont quelques vestiges subsistent de nos jours, amenèrent ces Eaux jusqu'à la Ville basse :

-a- l'Aqueduc, venant du barrage de la Piscine du Struthion, longeait, du nord au sud, la base extérieure du Rempart ouest du Haram :

-b- l'Aqueduc, venant du Barrage de la Piscine des Brebis, longeait, du nord au sud, la base extérieure du Rempart est du Haram.

En effet, ces deux Aqueducs ne pouvaient alimenter, de façon significative, que la partie basse de la Ville Antique, car, leurs Eaux ne pouvaient remonter ni jusqu'au sommet du Promontoire occupé par la Citadelle Antique, c'est à dire par l'espace du Haram, ni, probablement, jusqu'à la surface de la Plate-forme disparue où se dressait naguère le Temple en aval du Haram.

En effet, la Dépression rocheuse transversale, désormais comblée sous la partie nord du Haram, s'interposait entre ces deux Piscines et la Crête rocheuse du Promontoire :

A titre d'exemple, Conder a effectué les relevés de la roche souterraine au niveau de la Piscine d'Israël, dont les bases se trouvent au flanc de cette Dépression souterraine :

Et la roche, au niveau du conduit d'écoulement de la Piscine d'Israël, se situe à une altitude de 715 mètres, tandis que la surface du Haram se situe à une Altitude moyenne d'environ 738 mètres.

-4- Les Relevés du sous-sol rocheux du Haram et de ses abords, ainsi que les transcriptions géologiques qu'en a fournis Conder, révèlent que, au sommet du Promontoire de la Jérusalem Antique, c'est à dire sous le Haram, ce Sous-sol rocheux avait (et a toujours) les contours d'une forme ovale, un peu comme l'Ovale d'un Visage.

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower*
By N. Natan

L'axe de cet Ovale rocheux souterrain s'incline selon une pente moyenne de 15%, allant d'amont, au nord-nord-ouest, en partant de la région de la Plate-forme interne du Dôme du Rocher, vers l'aval, au sud-sud-est, jusqu'à la région de la Triple Porte du Rempart sud du Haram.

L'Esplanade, devenue Haram, est une Plate-forme rectangulaire, mi-naturelle et mi-artificielle, qui a été aménagée au dessus de l'Assise formée par cet Ovale rocheux : Cette Plate-forme rectangulaire a été encadrée par quatre Remparts, et les vides intérieurs entre l'Assise rocheuse en pente et les Remparts verticaux ont été comblés avec des pierres et de la terre, afin d'obtenir une surface horizontale.

Selon la Reconstitution et la Terminologie géologiques établies par Conder :

-A- La couche supérieure du Haram est, ainsi, constituée de terre, de remblais, et de "**Mezzeh**", une sorte d'argile fossilisée.

Cette couche supérieure comble tous les espaces non rocheux qui sont enceints dans les quatre Remparts du Haram :

Sa surface horizontale comporte, en simplifiant, trois paliers d'altitude, avec une dénivellation de faible envergure entre les différents paliers.

Cette couche supérieure n'est pas imperméable durablement, et, par conséquent, ne pouvait servir, dans l'Antiquité, ni pour y creuser des Citernes-réservoirs d'Eau, ni pour y aménager des canaux et conduits rocheux.

-B- Sous cette couche supérieure, faite de terre, de pierres et de "**Mezzeh**", une couche rocheuse intermédiaire, en forme d'Ovale, descend vers le sud avec une pente moyenne de 15%, en partant de la Roche Sacrée (Dôme du Rocher), où cette nappe rocheuse affleure à la surface du Haram.

De la Roche Sacrée, cette nappe rocheuse s'enfonce, donc, progressivement, selon une pente de 15%, dans le Sous-sol du Haram, jusqu'à une profondeur d'une quarantaine de mètres environ par rapport à la surface du Haram ; et cette roche réapparaît, ensuite, en Aval et en dehors du Haram, la plupart du temps, entièrement dénudée.

Selon la terminologie utilisée par Conder, cette roche est appelée "**Malachite**" :

Cette couche rocheuse en pente est, elle, imperméable, et elle a entre 20 et 40 mètres d'épaisseur.

Cette couche rocheuse pouvait donc accueillir les Citernes de stockage d'eau ainsi que des canaux rocheux interconnectant ces Citernes.

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower
By N. Natan*

-C- En dessous de cette couche rocheuse intermédiaire de "Malachite", et suivant, en sa partie supérieure, la même pente de 15%, se trouve un autre socle, également imperméable, dont la Roche est appelée "**Dolomite**", selon la terminologie de Conder.
Ces deux couches Rocheuses sont, ainsi, superposées sur une pente moyenne de 15%.

C'est, donc principalement, au sein-même de la couche de "Malachite" et un peu de "Dolomite", que les Citernes-réservoirs ont été aménagées, dans l'Antiquité, par les Juifs, dans le Sous-sol rocheux de la Citadelle, qui était située en amont de la Plate-forme où se dressait leur Temple.

Cette Plate-forme du Temple a été complètement arasée par Hadrien ;
Et la Citadelle Juive est, par la suite, devenue le Haram des Musulmans.

NOTES

- Dans la présente Étude, conduite infra, nous ne prendrons pas en compte les Citernes maçonnées qui sont de période tardive. -

- La Carte des Citernes, des Canaux et Conduits du Sous-sol rocheux Haram, dont les cotes d'Altitude ont été calculées à partir des Données chiffrées transmises par les Archéologues du 19ème siècle, est jointe, à la présente Étude, et permet de visualiser la Démonstration conduite infra -

-5- La Surface horizontale du Haram est constituée de plusieurs Paliers :

Ces Paliers successifs, parfois naturels, mais le plus souvent artificiels, recouvrent, par leurs plans horizontaux, les pentes naturelles primitives du Promontoire rocheux :

Les Pentes géologiques primitives du sous-sol partaient du sommet marqué par la Roche Sacrée, pour s'abaisser vers les quatre points cardinaux, c'est à dire :

- vers l'est et vers l'ouest, en direction des deux vallées du Cedron et du Tyropeon, enserrant le Promontoire sur son flanc ouest et sur son flanc est ;
- vers le nord, en direction de la Dépression rocheuse transversale, située au nord de la Plate-forme interne du Dôme du Rocher ;
- vers le sud, en direction de la pente naturelle du Promontoire rocheux, qui s'abaisse de façon de plus en plus abrupte, du nord vers le sud, jusqu'à la Piscine de Siloë.

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower*
By N. Natan

En raison de cette Topographie de la base rocheuse d'origine, les différents paliers horizontaux du Haram, aménagés ou réaménagés au fil du temps, comportent une faible pente, qui était destinée à permettre aux ruissellements de la saison des pluies, de se rassembler dans les Citernes, installées aux quatre coins cardinaux du Sous-sol rocheux du Haram, jusqu'à la limite extrême de ses pics rocheux extérieurs, afin de pouvoir y stocker le maximum d'Eau pour la saison sèche.

En simplifiant les diverses Données des Archéologues du 19ème siècle, on peut, ainsi, distinguer trois Paliers principaux sur le Haram :

- Le Palier de la Plate-forme interne du Dôme du Rocher culmine à **743 mètres** d'altitude ;
- Un Palier intermédiaire se trouve à une moyenne de **739 mètres** d'altitude ;
- Le Palier du reste de la Surface du Haram se trouve à une moyenne de 737 mètres d'altitude ;
- Par ailleurs, assez souvent, la Surface du Haram s'abaisse légèrement jusqu'aux Remparts, près desquels certains emplacements de la Surface du Haram peuvent, parfois, se situer à 736-735 mètres d'altitude, et assez rarement, en dessous.

D'une façon générale, la cote moyenne de **737-738 mètres** peut être assez valablement envisagée, comme référence approximative de l'Altitude de la Surface du Haram, lorsqu'il s'agit d'évaluer des Rapports de grandeur approximatifs pour les Relevés souterrains qui furent effectués dans la Roche du sous-sol du Haram, par ces mêmes Archéologues du 19ème siècle.

-6- L'Exploration détaillée et systématique, ainsi que les Relevés précis, des Citernes et des divers Canaux et Conduits du Sous-sol du Haram, ont été effectués au 19ème siècle, principalement par Pierotti, Barclay, Wilson, Warren, Conder et Schick. Conder a collationné l'ensemble de ces Relevés pour ce qui concerne particulièrement les Altitudes respectives entre les niveaux de la Surface du sol du Haram et les niveaux de la roche souterraine des Citernes.

Wilson, Warren et Conder, d'une part, et Schick, d'autre part, ont publié, chacun de leur côté, des Relevés systématiques, dont les Chiffres diffèrent parfois, sans jamais, toutefois, diverger de façon significative.

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower*
By N. Natan

D'une façon générale, il semblerait que Schick, avec la préparation officielle de la maquette du Haram pour l'Exposition Universelle de Vienne, ait, globalement, pu obtenir plus de facilités que, entre autres, Warren, pour mener à bien son Exploration du Sous-sol du Haram.

Aussi, lorsque les Chiffres des Relevés, ainsi opérés principalement par Warren et par Schick, diffèrent quelque peu :

- ou bien nous privilégions les Chiffres de Schick ;
- ou bien nous établissons une moyenne entre les Chiffres de Warren et de Schick ;
- ou bien nous privilégions les Chiffres qui semblent correspondre le mieux au Dessein cohérent du Dispositif d'ensemble, tel qu'il se révèle progressivement avec force.

-7- La subtile rivalité qui régnait entre Warren et Schick ont fait que la numérotation des Citernes effectuée par ces deux Archéologues est différente, dans les deux Publications-clés du Réseau Hydraulique du Sous-sol du Haram.

- Pour **Warren**, le Temple des Juifs s'était forcément dressé sur la Plate-forme interne du Dôme du Rocher :

Aussi, les 5 premiers numéros furent affectés, par Warren, aux Citernes qui se trouvent sous cette Plate-forme interne, même si ces Citernes sont les moins anciennes, même si ces Citernes sont d'envergure bien moindre que celles situées au sud et en aval du Sous-sol rocheux du Haram, et même si la construction finale d'une partie de ces Citernes est d'époque tardive, voire même Musulmane.

- Pour **Schick**, le Temple des Juifs s'était, aussi, forcément dressé sur la Plate-forme interne du Dôme du Rocher.

Mais, guidé par un instinct, demeuré totalement inconscient et informulé, la Numérotation pour Schick ne pouvait commencer qu'avec les Citernes qui recueillaient les Eaux Purificatrices de l'Aqueduc d'Etam, c'est à dire les Citernes géantes, creusées au sud et en Aval du Sous-sol rocheux du Haram :

Aussi, ce sont ces Citernes qui, dans le Système de Schick, portent les premiers numéros.

Néanmoins, et même si la Numérotation de Schick est, à la fois, plus justifiée, plus cohérente, et plus fidèle à la Réalité Historique et Archéologique, nous avons décidé d'utiliser la numérotation de Warren, dans le présent Ouvrage :

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower
By N. Natan*

- En effet, il nous semble que c'est un Hommage qui est dû à Warren, car, d'une part, il a réalisé la carte des Relevés des niveaux de la Roche souterraine du Haram, sans lesquels la présente Étude n'aurait pu se réaliser, et, d'autre part, il fut le premier Archéologue qui tenta d'établir le Répertoire, le plus complet possible, du Système Hydraulique du Sous-sol du Haram, et ce, dans des conditions parfois difficiles et même périlleuses.

- Par ailleurs, la plupart des Archéologues du 19ème et du 20ème siècle ont adopté la Numérotation de Warren, même si les Études plus élaborées et plus récentes ont, désormais, tendance, à juste titre, à privilégier le Système plus cohérent et plus légitime, qui fut constitué par l'instinct inconscient de Schick.

RAPPEL : La Carte, jointe au présent Ouvrage, et qui comporte les niveaux d'Altitudes des différents Radiers des Citernes souterraines, permet de suivre la Démonstration qui est effectuée infra :

-8- Les Citernes du Réseau Hydraulique du Sous-sol du Haram peuvent être classées en différentes catégories, selon plusieurs critères, dont notamment :

- En fonction de leur Matériau et de la Nature de leur Construction :

-A-/ Les Citernes Antiques du Haram ont été creusées au sein de la Roche vive du sous-sol. Le principe de creusement consistait, généralement, à forer d'abord un Puits, plus ou moins étroit, à partir de la surface du sol :

Puis, une fois la Roche atteinte à partir de cette ouverture, on continuait le forage jusqu'à l'obtention d'une épaisseur de roche, qui deviendrait celle du plafond rocheux de la Citerne souterraine.

Ensuite, toujours de haut en bas, mais en élargissant progressivement le périmètre de creusement, on procédait au forage de la Citerne elle-même, selon une forme, qui, durant la première Antiquité, était, généralement, celle d'une amphore, plus ou moins rebondie et plus ou moins profonde.

Durant l'Antiquité Romaine, les formes des Citernes souterraines tendront vers des formes plus rectilignes et géométriques à angle droit.

Lorsque la Citerne était terminée, les ouvertures, ayant permis la Construction de la Citerne, étaient rebouchées hermétiquement avec des dalles de pierre, soit de façon temporaire, soit de façon définitive.

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower*
By N. Natan

En effet, certaines de ces ouvertures, situées à la surface du sol, pouvaient, alors, être transformées en véritables Puits, ou bien en Conduits destinés à rassembler les Eaux de ruissellement, ou bien en Canalisations d'approvisionnement, ou bien encore, en passages destinés à des travaux d'entretien de la Citerne.

De la même façon, des escaliers éventuels pouvaient avoir été progressivement aménagés dans la Roche, afin de faciliter les allées et venues des ouvriers, lors du creusement de la Citerne :

Ces escaliers pouvaient constituer alors, par la suite, des passages permettant d'aller puiser l'Eau, ou d'effectuer des travaux d'entretien de la Citerne, voire même, des réglages ou des réparations d'Appareillages éventuels, qui auraient été installés pour contrôler les débits d'approvisionnement et/ou d'écoulement des Eaux.

-B-/ Certaines Citernes, qui, initialement dans l'Antiquité, avaient été creusées dans la Roche vive, ont été, par la suite, successivement agrandies et transformées par des travaux de maçonnerie.

Certains de ces travaux de maçonnerie remontent à Hérode, mais certains de ces aménagements et agrandissements peuvent être attribués aux Musulmans :

C'est le cas, par exemple, de Citernes qui se trouvent sous la Plate-forme interne du Dôme du Rocher, ou dans ses abords immédiats, et dont certaines furent aménagées par les Omayyades, en relation avec l'Édification du Dôme du Rocher comme nouveau Sanctuaire de l'Islam, destiné à supplanter La Mecque.

Par ailleurs, certaines Citernes souterraines furent transformées en Mosquées au cours des âges.

Pour toutes ces Citernes, dont des parties importantes sont, en général maçonnées, nous ne tiendrons compte, au cours de la présente Étude, que de leur seule partie rocheuse, éventuellement originelle.

Ou bien, nous tiendrons compte des Citernes rocheuses dont les parties maçonnées pourraient, éventuellement, être attribuées à l'oeuvre d'Hérode, dans le cadre de ses travaux d'amélioration du Système Hydraulique souterrain, destiné au Culte du nouveau Temple.

-C-/ Des Citernes plus tardives ont été aménagées, dans le Sous-sol du Haram, par les Musulmans, à l'aide de travaux de maçonnerie effectués dans la terre ou dans la couche de "Mezzeh".

C'est le cas, en particulier, des diverses Citernes qui furent aménagées par les Musulmans, dans le sous-sol de la partie ouest du Haram, où la vallée du Tyropeon avait été comblée à l'intérieur des Remparts, pour niveler la Surface de l'Esplanade de la Citadelle Juive antique.

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower
By N. Natan*

Dans la présente Étude, nous ne tenons pas compte de ces dernières Citernes, qui n'ont pas été creusées dans la Roche vive, et qui sont postérieures à la dernière Destruction du Temple des Juifs.

-9- L'ensemble des Citernes du Réseau Hydraulique du Sous-sol du Haram peuvent également être classées en d'autres catégories et selon d'autres critères, dont notamment :

- En fonction de leur Approvisionnement en Eaux, en fonction de leur Taille,
en fonction de leur Profondeur, et de leur Altitude - :

A partir du moment où fut établi, à partir des Préceptes Bibliques, le Principe Religieux des Eaux Vivantes issues d'une Source, comme étant les seules Détentrices du Pouvoir de Purification Suprême au sein du Sanctuaire, l'organisation du Système Hydraulique du Temple se développa, selon l'impératif géologique de la masse Rocheuse souterraine, située en Amont du Temple, c'est à dire sous la Citadelle Juive qui deviendra le Haram :

L'Aqueduc de Salomon, ou **Aqueduc d'Etam**, véhiculant au Sanctuaire les Eaux de Source, pénétrait dans le Sous-sol du Haram à **728 mètres d'altitude**, soit une **dizaine de mètres en dessous** de la Surface moyenne du sol du Haram (**738 m**).

Ces Eaux ne pouvaient donc s'écouler, pour être stockées, que vers une altitude inférieure :

C'est ainsi que les cinq plus grandes Citernes du Château d'Eau du Sanctuaire furent, forcément, concentrées à l'extrême sud du Sous-sol rocheux du Haram, à une altitude de dénivellation de leur Radier (= de leur sol) forcément inférieure à ces 728 mètres, à savoir, **entre 724 mètres et 716 mètres d'altitude**.

Ces **5 Citernes géantes de Stockage** sont, suivant la Numérotation de Warren :

- **Aqueduc d'Etam** (Rappel) :

(Altitude : **728 mètres**, à **10 mètres de profondeur sous la Surface** du sol du Haram.)

- **Citerne n° 8 ("La Grande Mer")** :

Altitude du Radier : **724 mètres**, à **13 mètres de profondeur sous la Surface**.

Contenance approximative de Stockage : **12 millions de litres**.

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower
By N. Natan*

- **Citerne n° 9 :**
Altitude du Radier : **724 mètres, à 20 mètres de profondeur sous la Surface.**
Contenance approximative de Stockage : **1.500.000 litres.**

- **Citerne n° 7 ("La Mer") :**
Altitude du Radier : **717 mètres, à 19 mètres de profondeur** sous la Surface
Contenance approximative de Stockage : **8 millions de litres.**

- **Citerne n° 11 :**
Altitude du Radier : **715 mètres, à 22 mètres de profondeur** sous la Surface.
Contenance approximative de Stockage : **5 millions de litres.**

- **Citerne n° 10 :** Citerne en légère pente d'amont en aval :
Altitude du Radier : **721 mètres, à 16 mètres de profondeur** sous la surface.
Contenance approximative de stockage : **2 millions de litres.**

-10- L'ensemble des Citerne du Réseau Hydraulique du Sous-sol du Haram peuvent également être classées en d'autres catégories et selon d'autres critères, dont notamment :

- En fonction de leur Chronologie
et des Progrès appliqués en Technologie Hydraulique - :

A cet égard, on peut distinguer, en simplifiant, trois Étapes majeures dans l'Aménagement du Réseau Hydraulique qui fut installé par les Juifs dans la Roche souterraine située en Amont du Temple :

-A- La Période de Salomon et ses successeurs (**1er Temple**) :
De cette Période relèvent, entre autres :

- < **L'Aqueduc d'Etam** (ou Aqueduc de Salomon, ou Aqueduc Inférieur), qui passait sur l'Arche de Wilson, pour pouvoir s'introduire dans le Sous-sol du Haram ;
- < **La Citerne n° 8 ("La Grande Mer"** attestée par la *Septante*) ;
- < **La Citerne n° 9** ;
- < L'embryon circulaire sud de la **Citerne n°10** ;

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower
By N. Natan*

-< Le **Réseau complexe de Distribution qui passe sous la Triple Porte** et qui courait vers l'aval du Haram pour aller approvisionner le Temple disparu ;

-< Certains éléments rocheux initiaux des Citernes souterraines, destinées à récupérer les Eaux de pluies qui ne ruisselaient pas du sommet du Promontoire vers l'aval au sud où se trouvaient les Citernes géantes de rassemblement des Eaux :

Ces premières Citernes de récupération des Eaux coulant sur les pentes nord du Promontoire rocheux étaient, ainsi, situées sur le pourtour du Dôme du Rocher ;

-< Le bras du Canal ancien de convoyage vers le sud de ces Eaux récupérées au nord :

Ce bras ancien est situé à l'extrémité ouest de la **Citerne n° 5**, qui sera installée par Hérode, lors de la modernisation de l'ensemble du Système Hydraulique destiné à alimenter le nouveau Temple en construction.

-B- La Période des Rois-Grands-Prêtres Hasmonéens (**2ème Temple**) :

De cette Période, relèvent, entre autres :

-< **La Citerne n° 7 ("La Mer"** attestée par le *Siracide*) ;

-< Probablement, les **Citernes n° 2 et n° 34**.

-C- La Période d'Hérode (**3ème Temple**) :

De cette Période, où l'Influence Romaine (d'Agrippa) se fait particulièrement sentir, relèvent, entre autres :

-< **La Citerne n° 11** ;

-< En son état final, la **Citerne n° 10** ;

-< **La Citerne n° 5** ;

-< En leur état final : les **Citernes n° 1, n° 3, n° 37, n° 14, n° 13, n° 12, n° 6, n° 36**.

-11- Ainsi que nous l'examinerons, infra en détail, les grandes lignes de l'Évolution de l'Installation de ce vaste Réseau Hydraulique souterrain ont été particulièrement conditionnées par les modalités suivantes, sur le plan des progrès de la Technologie :

-A- - Le Stade Salomonien -

-a- Les premières Installations Salomonniennes des Citernes sont conçues comme des gigantesques creusements d'allure informe (**Citernes n° 8 et n° 9**).

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower*
By N. Natan

-b- Ces vastes et profonds volumes informes doivent être soutenus, en leur centre, par des piliers, laissés intacts dans la masse rocheuse lors des forages, et autour desquels la Citerne est creusée.

-c- L'Aqueduc, les Citernes et le Réseau de Distribution des Eaux vers l'aval sont, tous, interconnectés en Cascades, par des Canaux souterrains.

-d- Des brusques changements de profondeur, situés, par exemple, en aval de la **Citerne n° 9**, sont conçus pour accentuer la Propulsion des Eaux hors de la Citerne, par des Canaux souterrains qui en débouchent, et qui transportent les Eaux vers l'Aval, où se trouve le Temple.

-e- A ce stade technologique, aucun Système de Décantation ne semble avoir été prévu, ce qui provoquait, épisodiquement, la nécessité de vider complètement la Citerne, pour pouvoir la curer, afin de la débarrasser des limons déposés progressivement par le courant des Eaux.

-f- Pour ce stade Salomonien, il conviendrait de noter aussi, par exemple, qu'il semblerait que la Poulie aurait été inventée par Archytas (460-365 av. EC), c'est à dire plus d'un demi-millénaire après Salomon.

- Cette remarque accessoire rend encore plus dérisoire la supposition que les Eaux abondantes nécessitées par le Culte au Temple aurait été extraites de Citernes, dont le Radier se serait situé à une vingtaine de mètres en dessous de la surface de la Plate-forme du Temple. (Par ailleurs, incidemment, des Eaux, qui auraient été, ainsi, éventuellement, extraites par la main de l'homme et par des récipients, n'auraient pas pu être considérées comme Vivantes, ni comme valides, pour la Purification Rituelle Suprême.)

-B- - Le Stade Hasmonéen -

-a- Le creusement de vastes volumes informes avec piliers intégrés de soutènement est abandonné.

-b- A leur place, la **Citerne n° 7**, par exemple, est creusée avec des formes suffisamment étroites, pour ne pas nécessiter de piliers de soutènement du plafond rocheux.

-c- Ces formes tendent vers des tracés géométriques, et sont raccordées les unes aux autres par des angles plus ou moins rectilignes.

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower
By N. Natan*

-d- Les problèmes de Décantation semblent avoir été découverts, ou, plutôt, on a tenté de les solutionner :

-e- Aussi, le fond de la Citerne est conçu à une plus grande profondeur que celle requise pour l'écoulement des Eaux vers l'Aval, afin d'y recueillir les dépôts successifs des limons, tandis que des parties surélevées de la Citerne permettent l'écoulement vers l'Aval des Eaux supérieures qui ont été clarifiées de la sorte.

-C- - Le Stade Hérodien -

Hérode profita vraisemblablement de la période allant de la Destruction du 2ème Temple à la Construction du 3ème Temple pour réorganiser et améliorer l'ensemble du Dispositif d'Adduction d'Eau du Sanctuaire.

L'Influence de la Technologie Romaine, et la Coopération probable des Ingénieurs Hydrauliciens d'Agrippa permirent une refonte complète du Réseau Hydrographique.

En résumant et en simplifiant ces vastes Travaux Judéo-Romains sous Hérode :

-a- Établissement des **Aqueducs rectilignes**, appelés "**Supérieurs**", et destinés à augmenter considérablement, ainsi qu'à garantir durablement, le débit des Eaux nécessaires au Fonctionnement du Temple ;

-b- Renforcement de l'Aqueduc Antique dit "Inférieur" ;

-c- Construction d'une nouvelle Citerne géante souterraine de stockage, au sud et en aval du Haram (**Citerne n° 11**).

A cet égard la comparaison entre les lignes approximatives de la **Citerne Hasmonéenne n° 7** et les lignes rigoureusement géométriques de la **Citerne Hérodienne n° 11**, dont les fonctions sont identiques, permet d'entrevoir l'évolution des Techniques de Constructions Hydrauliques du 2ème Temple Hasmonéen au 3ème Temple Hérodien.

Et, comme la **Citerne n° 7**, la **Citerne n° 11** comporte, elle aussi, un Radier, plus profond que ne le nécessiterait l'altitude de départ des Eaux vers l'aval, afin de pouvoir, entre autres, y recueillir la décantation des sédiments de limons.

-d- Constructions, ou Aménagements, ou Modernisations des Citerne de Rassemblement des Eaux de pluies, se trouvant sur les pentes nord du Haram, dont, entre autres :

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower*
By N. Natan

Citernes n° 1, n° 3, n° 14, n° 13, n° 12, n° 37.

Toutes ces Citernes sont reliées par canaux au Réseau souterrain permettant aux Eaux ainsi recueillies de pouvoir s'écouler, ensuite, vers l'aval rocheux du Haram.

Plusieurs de ces Citernes sont compartimentées, afin d'aménager, en profondeur, une partie de la Citerne, en vue, d'une part, d'accélérer l'écoulement des Eaux vers l'aval, et d'autre part, de permettre la Décantation des Eaux inférieures.

C'est à dire que les Ingénieurs Juifs et Romains ont du faire cohabiter deux Fonctions apparemment quasi-contradictoires, à savoir :

- < la Fonction de Décantation par compartiments, qui est amplement attestée, par l'Archéologie, dans de nombreuses installations Hydrauliques de l'Empire Romain ;
- < la Fonction d'impulsion de propulsion, par effet de l'augmentation brusque de la profondeur de la Citerne, fonction qui semble assez spécifique, et, en tout cas, indispensable à l'Hydraulique Juive, depuis la Création-même du Système Hydraulique du Temple.

Cette Contradiction fonctionnelle de départ rend parfois difficile l'interprétation de certaines descriptions des petites ou moyennes Citernes du Sous-sol nord du Haram, qui furent effectuées par les Archéologues du 19ème siècle, et qui ne fournirent pas des Données suffisamment précises sur ce sujet particulier :

En effet, pour ces Archéologues du 19ème siècle, le problème hypothétique de la Circulation des Eaux dans le Réseau souterrain leur apparaissait comme mineur et secondaire, car cette Circulation ne pouvait constituer, à leurs yeux, un Postulat de départ :

Aussi, leurs diverses Constatations, apparemment inexplicables, furent-elles interprétées, comme une sorte de conséquence, assez accessoire et presque superflue, d'une éventuelle nécessité d'évacuer les trop-pleins des Citernes...

-e- Création d'une Citerne de Rassemblement et de Régulation de la Collecte des Eaux de pluie recueillies en amont du Haram, avec la **Citerne n° 5**.

Cette Citerne de Régulation fut vraisemblablement dotée des dernières Innovations technologiques de l'Hydraulique Romaine, dont, probablement, et entre autres, un gigantesque tambour à axe vertical, ainsi que nous l'examinerons infra.

La forme, la structure et l'aménagement technologique complexe de cette **Citerne n° 5** confirment l'installation, dans le Sous-sol rocheux du Haram, d'un immense **Système Dynamique de Circulation et de Propulsion des Eaux**, qui allait bien au delà du Système statique et archaïque de Citernes de Puisage, que les Archéologues du 19ème siècle croyaient, alors, mettre à jour et explorer.

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower
By N. Natan*

-f- La mise en place d'un Système de Décantation modernisée, avec les **Citernes à structure jumelle, n° 36 et n° 6.**

-g- La mise en place d'un Réseau spécifique de Canaux de Répartition et de Régulation, en forme géométrique de grillage rectangulaire, qui fut positionné entre le débouché de l'Aqueduc d'Etam, la Citerne de Décantation n° 6, la Citerne de Régulation n° 5, et les Citernes géantes de Stockage n° 8 et n° 7.

-h- L'Accroissement des performances de la **Citerne n° 10**, destinée à propulser les Eaux, en direction du Temple en Aval, au travers du Réseau des Canalisations souterraines situé en dessous de la Triple Porte du Rempart sud du Haram.

Cet Accroissement des performances de cette Citerne de Propulsion fut obtenue par l'adjonction d'une longue colonne rectiligne d'Eau, qui fut aménagée en suivant les courbes de niveau du Sous-sol rocheux du Haram, juste avant le franchissement du Rempart sud de la Citadelle Juive (Haram) afin de faire jaillir, sous la plus forte pression possible, en aval, les Eaux vives jusqu'à la Surface de la Plate-forme du Sanctuaire disparu.

-12- Avant d'entreprendre l'Examen détaillé de ce vaste Réseau Hydraulique du Sous-sol du Haram, dont toutes les Citernes étaient interconnectées, on peut, d'ores et déjà, établir le Constat, majeur et incontournable, suivant :

La **cinquantaine de (50) millions de litres d'Eaux**, stockées ou accueillies dans les **5 Citernes géantes** ainsi que dans quelques Citernes satellites avoisinantes, toutes situées à de grandes profondeurs et **en aval de l'Aqueduc d'Etam**, étaient, constamment, irriguées, validées, et rituellement sanctifiées, par les **Eaux Vives de Source** amenées par cet Aqueduc d'Etam à partir des Réservoirs géants des **Vasques de Salomon**, où étaient stockés en permanence **400 millions de litres d'Eaux Vivantes.**

Aussi, toutes ces **Eaux Vives**, religieusement validées, ne pouvaient s'écouler dans les Mikwehs du Sanctuaire, dont, en particulier, le **Bassin d'Airain** et les Mikwehs Sacralisateurs du Grand-Prêtre, situés, dans le Sanctuaire, à l'**Étage supérieur de la Salle Parvah** et à l'**Étage supérieur de la Porte des Eaux**, qu'à la **condition expresse que le Sanctuaire soit, EFFECTIVEMENT, positionné en aval de ce gigantesque Dispositif Hydraulique** souterrain de Citernes de stockage, c'est à dire, géologiquement, en aval de la Triple Porte du Rempart sud du Haram :

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower*
By N. Natan

En effet, le sous-sol de cette Triple Porte constitue une éminence rocheuse imperméable, au sein de laquelle, toutes les Eaux, destinées au Temple, pouvaient transiter, avant d'être en mesure de jaillir, en son aval, à la surface du Sanctuaire.

Et, exactement de la même façon, les abondantes Eaux de lavage, destinées à évacuer le sang et les déjections de, parfois, des dizaines ou des centaines de milliers de Sacrifices quotidiens, ne pouvaient jaillir, sous forte pression, à la surface du sol du Parvis du Temple, qu'en aval de ce même Dispositif, et, par conséquent, en aval de la Triple Porte du Rempart sud du Haram.

Aussi, par exemple, le Temple, "*lavé par les Eaux jaillies de tuyaux de plomb*", qu'Aristée avait pu contempler avec admiration, du haut des Remparts de la Citadelle Juive, se dressait, en réalité, en aval du présent Haram, qui avait été, en fait, cette Citadelle des Juifs qui protégeait le Temple disparu et en était le Gardien de son Château d'Eau.

-13- Les quantités d'Eaux nécessitées par le Culte du Temple, y compris lors des saisons sèches, étaient telles qu'un vaste Dispositif Hydraulique souterrain avait, donc, du être installé en amont du Sanctuaire, pour pouvoir recueillir la plus grande partie des Eaux qui, durant la saison des pluies, ruisselaient à partir du sommet du Promontoire de la Jérusalem Antique (occupé actuellement par le Dôme du Rocher).

Une grande partie de ces Eaux de pluie, qui, en partant de ce sommet du Promontoire, ruisselaient directement vers le sud, fut, directement, acheminée, au travers d'un vaste déploiement de canalisations appropriées convergeant vers l'aval du Sous-sol rocheux du Haram, pour venir remplir l'Ensemble, constitué par les **5 Citernes géantes, n° 7, n° 8, n° 9, n° 10, et n° 11**, ainsi que leurs petites Citernes satellites :

Car c'est, seulement, dans cet Ensemble Hydraulique des **5 Citernes géantes**, situées en aval du sous-sol rocheux du Haram, que ces Eaux de pluie stockées pouvaient être "fécondées", c'est à dire "sacralisées", par les Eaux Vivantes venues de la "**Source d'Etam**".

-14- Et c'est dans cette même perspective que les Ingénieurs Hydrauliciens Juifs s'attachèrent, également, à recueillir, méticuleusement, toutes les Eaux de pluie qui pouvaient ruisseler à partir du sommet du Promontoire (Dôme du Rocher), tout alentour, et qui se seraient échappées vers le nord, vers l'ouest, et vers l'est, en suivant leurs pentes naturelles, déterminées par la base rocheuse de ce Promontoire de la Jérusalem Antique.

*The Temple of Solomon Could not Stand
On its Water Tower*
By N. Natan

C'est pour récupérer ces Eaux de pluie, qui ne couleraient pas directement vers les Citernes géantes du sud, que furent disposées, tout autour du sommet de ce Promontoire rocheux, un deuxième Ensemble Hydraulique constituée par **2 groupes principaux de Citernes** :

Ces Citernes de récupération d'Eaux de pluie furent installées, d'une part au nord-nord-ouest, et d'autre part au nord-nord-est du Dôme du Rocher :

Mais ces Citernes ne purent être creusées qu'en deçà de la Dépression rocheuse transversale du Sous-sol du Haram, qui, à partir de la Plate-forme interne du Dôme du Rocher, s'abaissait, de façon significative, vers le nord, et qui constituait le fossé limitant la Citadelle Juive (cf. carte).

Et toutes les Citernes de ces 2 groupes de Récupération des Eaux de pluies furent, également, connectées avec l'Ensemble unifié du Réseau Hydraulique, qui était, progressivement, organisé par les Ingénieurs Juifs, au sein du socle rocheux du Sous-sol de la Citadelle (Haram), afin que toutes les Eaux captées, ou reçues, puissent aller se rassembler, sans exception, dans les profondeurs des **5 fécondantes Citernes géantes, situées au sud et en aval du Sous-sol du Haram**, c'est à dire au nord et en amont de la Plate-forme disparue du Temple des Juifs, où ces Eaux pouvaient ensuite se précipiter et y jaillir.