

L'encyclopédie des puits



« *Shisima* »

« *Vovou* »

Anli DOUCHENA, Hassanati ALI MCOLO, Guillaume GARCIA,
Ismaila BACAR, Hassana ABDALLAH

L'encyclopédie des puits

Définition d'un puits.....	1
Histoire des puits à Mayotte	2
Les puits à l'origine des villages à Mayotte	3
Illustration de l'histoire du village de M'tsangadoua	4
La construction des puits	6
L'emplacement des puits	8
Les matériaux utilisés	9
Leur utilité	11
Usages religieux	11
Un usage domestique.....	12
Usage agricole	14
L'arrivée de l'eau courante.....	16
Le recensement des puits	18
la crise de l'eau du 16 du Décembre 2016 au 4 Avril 2017	20
La sensibilisation aux risques	21
L'avenir des puits et leurs alternatives	22
Glossaire	24

Définition d'un puits

Qu'est-ce qu'un puits ?

Un puits est un trou vertical dans le sol qui permet d'aller chercher de l'eau en profondeur, généralement les puits sont alimentés par une nappe phréatique. Il existe des puits d'origine naturelle, mais également d'origine artificielle, c'est-à-dire fait par l'homme. Ces puits sont généralement de forme circulaire et consolidé à l'aide de pierres afin de ne pas s'écrouler.

Il existe des puits qui ne sont pas destinés à permettre de récupérer de l'eau, voici ces différents types de puits :

- Les puits de pétrole, qui permettent d'extraire du pétrole des sols.
- Les puits de lumière, qui sont utilisés pour éclairer l'intérieur des habitations.
- Les puits de chaleur, servent à relier l'air extérieur avec celui de l'intérieur de l'habitation.
- Les puits de mine, ce sont des tunnels verticaux utilisés pour exploiter le sous-sol et ses roches.

Histoire des puits à Mayotte

Mayotte est une île de métissage dont les occupants sont issus de différentes régions autour du canal du Mozambique.

L'installation de ces peuples s'est faite en lien avec la présence de l'eau. Pour la création d'un lieu d'habitation, les premiers occupants ont souvent eu recours à des rituels. Ces derniers avaient pour but de trouver de l'eau dans le nouveau village. Les pratiques avaient toutes la même finalité mais elles étaient différentes en fonction de l'origine des occupants.

Les puits à l'origine des villages à Mayotte

Le village de M'tsangadoua :

Le village de M'tsangadoua, dont la langue maternelle est le *kibushi* car les premiers propriétaires sont issues de familles malgaches, se situe au nord de l'Ile de Mayotte. Les malgaches sont connus pour leurs croyances animistes. Ainsi lors de la création du village, le *foundi* a demandé aux habitants de se munir d'une chèvre rouge (à la demande des esprits). Ils ont ensuite marché le long de la plage du village afin de trouver une source d'eau. D'après l'esprit ils devaient suivre l'animal, et creuser là où la chèvre s'asseyait et ce fut le premier et principal puits du village de M'tsangadoua.

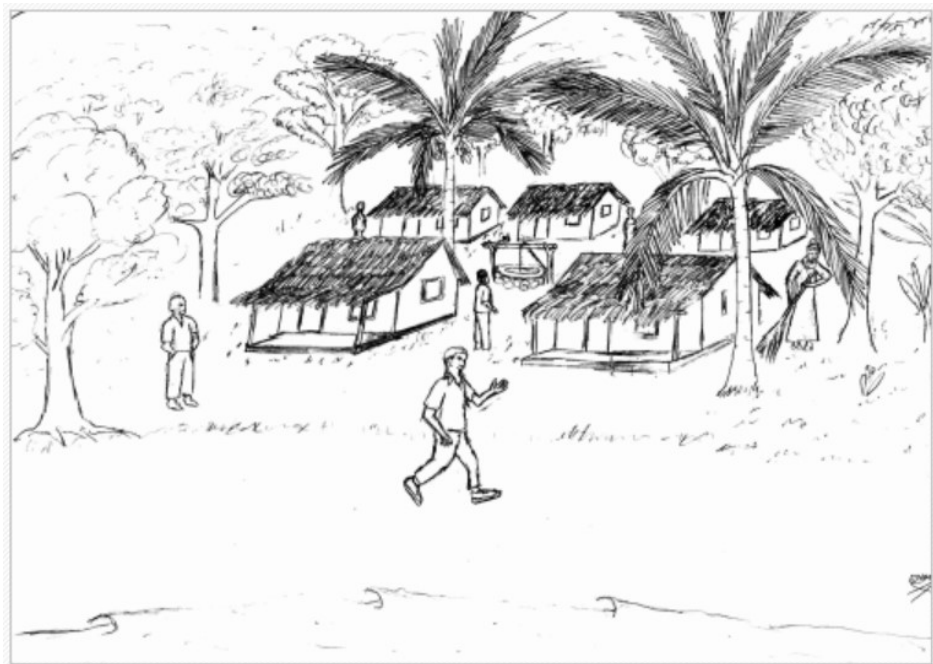
A la suite une illustration de cette histoire.

Le village d'Iloni :

Les premiers occupants du jeune village d'Iloni avaient déjà de l'expérience dans la recherche de sources d'eau, car ils venaient d'autres villages. Ces habitants savaient qu'ils pouvaient y avoir de l'eau partout sur l'île, ils décidèrent donc de creuser n'importe où selon les témoignages des anciens.

Avant l'arrivée de l'eau et électricité courante les villageois s'installaient dans des lieux qui leurs permettaient de subvenir à leur besoins.





La construction des puits

Comment les anciens du village construisaient leurs puits ?

Les puits sont construits sous différentes formes :

- De forme circulaire, c'est la forme la plus présente à Mayotte, car ceux-ci sont normalement plus facile à bâtir, les puits circulaire désignent traditionnellement ceux destiné à l'usage alimentaire
- De forme rectangulaire, ces puits sont généralement destiné à un usage domestique, lessive, vaisselle et douche.



Puits M'roni Ambatou



Puits de M'Tsangadoua

L'emplacement des puits.

En fonction de l'emplacement du village, il fallait creuser plus ou moins profond pour obtenir de l'eau douce de qualité. Comme par exemple sur Petite-Terre avec le puits situé au parc de la liberté où la nappe phréatique est profonde et il a donc fallu creuser à plus de 12 mètres pour obtenir de l'eau, tandis qu'à Dembéné on peut trouver de l'eau à moins de 2 mètres.



Puits situé aux jardins de Dembéné

Les matériaux utilisés :

Par le passé les puits étaient construits de manière traditionnelle et différents selon l'usage. On trouvait des puits :

- **En bambou :** Dans les zones agricoles on voit souvent des bambous posés sur la surface autour du puits. Cela permet aux agriculteurs de facilement prendre l'eau, car à force de puiser, le bord du puits peut être très glissant.
- **En pierre :** Le puits est construit avec un muret de terre et des cailloux tout autour. C'est plus sûr et plus hygiénique. Étant donné que c'est en hauteur, cela empêche les accidents surtout avec les enfants. Cela permet également d'éviter la pollution de l'eau et la contamination.



Puits en pierre situé à M'Tsangadoua

- **En coraux :** Les coraux appelés *soy* sont mis à brûler avec un empilement de bois. Ensuite on récupère la cendre appelée *ant-souka*. Ces cendres sont utilisées comme alternative au ciment. Il ne reste qu'un seul puits construit avec ces matériaux sur l'îlot M'tzamboro
- **En pneu :** Le pneu prend la circonférence du puits. Il empêche les saletés extérieures de pénétrer dans le puits, il peut être utilisé pour éviter que les animaux boivent dedans.



Puits situé l'îlot M'tzamboro construit avec du soy

Leur utilité

Usages religieux :

A Mayotte, l'eau des puits est utilisée pour les usages religieux. En effet, les fidèles chargent le bassin d'ablution dans les mosquées en puisant dans le puit à l'aide d'un récipient, appelé *n'dro*.

Les puits se situaient souvent géographiquement proches des mosquées. Cela facilitait l'approvisionnement en eau des bassins d'ablutions, appelé *birika* en shimahorais et en kiboushi.

Avec l'arrivée de la technologie à Mayotte, de nombreuses mosquées ont eu recours à des pompes thermiques ou électriques pour charger leur *birika*, comme c'est le cas de la mosquée du vendredi d'Iloni.



Puits et bassin d'ablution situé à la mosquée d'Iloni

Un usage domestique :

La construction des puits était prévue pour faciliter la vie quotidienne des villageois. Notamment pour faire la vaisselle, la lessive et prendre une douche. De ce fait, l'entretien des puits se faisait de manière régulière. Mais avec l'arrivée de l'eau potable, nous pouvons constater que dans la commune d'Acoua les puits sont restés hors d'usage. En conséquence, ils sont soit fermés ou bien ils ont été abandonnés. D'autres ont déjà commencé à disparaître comme c'est le cas du *vovou M'wédro* à M'tsangadoua.



Puits situé chez une habitante de M'tsahara



Photo d'archive prise lors du nettoyage du puits



Puits abandonné vovou M'wédro à M'tsangadoua

Usage agricole :

La construction des puits servait aussi pour l'agriculture. En effet, l'eau des puits était utilisée pour arroser les potagers. Dans la commune de Dembéni cette activité est très présente comme on peut le constater dans le secteur des jardins communaux. Les puits dans la commune de Dembéni ne sont pas très profonds, à moins de 2 mètres on peut puiser l'eau. C'est donc une zone où les nappes phréatiques se trouvent à faible profondeur.

Pour puiser l'eau des puits, les jardiniers accrochent un arrosoir sur un bout de bambou puis le font descendre dans le puits. Il vient remplacer les anciens *n'dro*. Cet usage d'arrosoir est plus récent. Il est plus pratique pour les jardiniers vu qu'ils n'ont pas à transférer l'eau dans l'arrosoir, mais il peut entraîner une contamination du au produits phytosanitaires.



Puits situé aux jardins agricoles de Dembéné

L'arrivée de l'eau courante

L'arrivée de l'eau courante a provoqué de grands bouleversements dans la vie des habitants de Mayotte. Avant ceux-ci utilisaient l'eau des puits, mais aussi des rivières, dans la vie de tous les jours. Les habitants respectaient des règles de vie commune afin de préserver la qualité des ressources, les rivières ainsi que les puits étaient bien entretenus. Ce n'est que vers 1963-1964 que l'eau courante a commencé à être distribuée à Mamoudzou. Vers 1985, la ville de Combani a été raccordée. Au début, lorsqu'un village était raccordé au réseau de distribution, on installait un tuyau au centre du village et les villageois venaient se servir; à cette époque l'eau était gratuite. Avec le temps ce sont les habitations qui ont été raccordées, au fur et à mesure que la population a été raccordée au réseau, les puits ont été de moins en moins utilisés. Ainsi, beaucoup de puits ont été fermés à cause de leur dangerosité, mais aussi car ils n'étaient plus ni entretenus, ni utilisés.

Aujourd'hui encore beaucoup de foyers ne sont pas raccordés au réseau de distribution et utilisent soit les puits, soit les bornes fontaines. Monétiques (payantes). Le problème est que les eaux de surface sont souvent polluées et les habitants s'exposent à des risques sans en être informés, d'où l'importance aujourd'hui de permettre à tous d'avoir accès à une eau potable.

Témoignage :

« Avant les bornes-fontaines, on allait à la rivière. Le problème, c'est que pendant kashkazi, l'eau coulait, il n'y avait pas de problème. Mais pendant kusi, il n'y avait pas une goutte. Heureusement il y avait un puits, là où se trouve l'ancienne mosquée. Tout le monde y allait quand il ne pleuvait pas. C'est l'équipement qui l'avait fait, ce puits. Ça s'appelait alors les Travaux Publics. Chaque village avait son puits à l'époque. Et puis certains villageois en avaient un chez eux »

Un habitant de Chirongui, 51 ans.

Archives départementales de Mayotte, Paroles autour d'une exposition, Réalisations publiques et paysage 1976—2006, Du 11 décembre 2006 au 31 janvier 2007.



*Bornes à eau monétiques datant des années 2000 , situé à
Dembéni*

Le recensement des puits

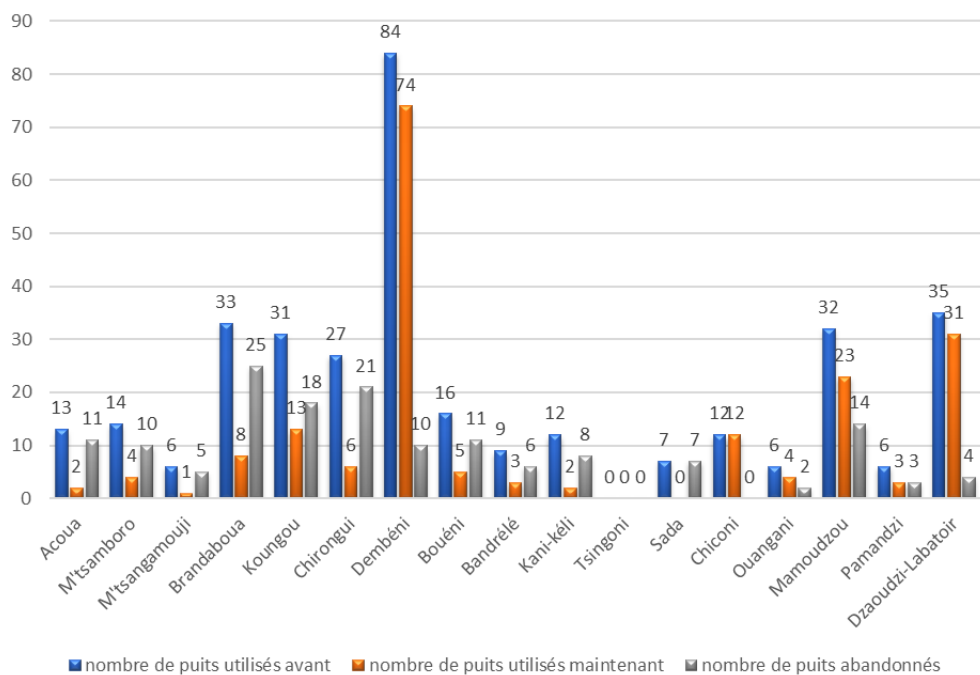
Avant l'arrivée de l'eau à Mayotte les habitants utilisaient l'eau des puits. Ils étaient nombreux dans les villages, surtout dans les zones humides. Presque tous les foyers possédaient un puits dans leur cour.

Mais ces derniers sont en voie de disparition depuis quelques années. Plusieurs facteurs expliquent l'abandon de l'utilisation de l'eau de puits. Tout d'abord beaucoup de puits ne sont pas aux normes hygiéniques, car trop proches des fosses septiques des habitations. C'est un risque important de maladies. A cela se rajoutent les mouches et les moustiques qui contaminent l'eau avec leurs œufs. L'arrivée de l'eau courante dans les habitations est encore un facteur important.

L'ARS (Agence Régionale de la Santé) a mis la population en garde par rapport aux risques de maladie, cependant des familles défavorisés qui n'ont pas accès à l'eau potable, continuent à consommer l'eau de puits. Elle est utilisée pour les différentes tâches de la maison, alors qu'elle ne devrait pas être utilisée pour la cuisine ou la boisson.

Dans les villages où il y a des rivières, on remarque qu'il y a peu de puits, voire pas du tout. Les premiers puits étaient de très simples trous non protégés des éboulements. Ils n'ont pas résisté au temps et ont donc disparu.

Recensement des puits



La crise de l'eau 2016/2017

Les pénuries d'eau ont débuté à la mi-décembre 2016 en raison du manque de pluie, qui a entraîné une sécheresse.

La saison sèche s'étend généralement de mai à novembre, et la saison des pluies de décembre à avril, mais en 2016 les précipitations sont arrivées tardivement. Ce qui a entraîné un appauvrissement des réserves des retenues collinaires et une pénurie en eau dans certains villages.

Un plan d'urgence a donc été mis en place et des « tours d'eau » pour économiser l'eau au sud de Grande-Terre de Décembre 2016 à Avril 2017.

Même si des mesures de rationnement ont été mises en place, beaucoup de familles ont eu recours à nouveau à l'utilisation de l'eau des puits. Les puits ont alors retrouvé en quelque sorte une seconde vie. Certains qui étaient à l'abandon ont été rénovés par les habitants.

Il faut savoir que la production en eau potable dans le département dépend fortement des précipitations alors même que dans beaucoup de communes l'eau des puits n'est pas exploitée. L'essentiel (79%) de l'alimentation en eau potable à Mayotte provient de deux retenues collinaires et seulement pour 16% des nappes phréatiques.

La sensibilisation aux risques

En théorie, les eaux de puits qui se situent en amont sont de meilleure qualité que les eaux en aval.

En partenariat avec l'Agence Régionale de Santé, nous avons voulu vérifier cette théorie, et avons effectué des prélèvements d'eau de puits dans le village de Dembéni, ainsi qu'aux jardins communaux de Dembéni.

Les résultats ont montré que les eaux en aval sont moins polluées que les eaux des puits en amont. En effet, celles-ci sont moins exposées aux polluants issus des activités humaines tels que les produits ménagers ou les hydrocarbures.

Quant aux eaux en amont, les résultats dépassent les seuils acceptables et l'eau n'est pas propre à la consommation. Ceci s'explique par des activités intenses de jardinage qui déversent des produits phytosanitaires tels qu'engrais et pesticides.

L'avenir des puits

Les puits ont toujours été utilisés et continueront à l'être, aussi bien pour des besoins personnels que pour l'agriculture. Mayotte étant une île qui se développe très rapidement avec une forte croissance démographique, les besoins en eaux ne cessent d'augmenter et sont énormes pour un si petit territoire. Aujourd'hui l'utilisation des puits n'est pas contrôlée et celle-ci comporte des risques. C'est pourquoi des opérations de sensibilisation et de prévention devraient être effectuées pour informer la population sur les risques sanitaires et les risques d'accident. Un ensemble de mesures est à prévoir comme la déclaration systématique des puits, leur mise en conformité et leur sécurisation.

Ceci permettrait de continuer à les utiliser tout en limitant les risques, l'eau pouvant être utilisée à de nombreuses fins non alimentaires. Nos besoins en eau propre et traitée du réseau de distribution seraient donc réduits, et ceci pourrait peut-être permettre d'éviter de nouvelles crises.

Glossaire

Alizés : Les alizés sont des vents qui soufflent de manière régulière d'est en ouest dans les régions intertropicales. Dans l'hémisphère sud ils soufflent du Sud-Ouest au Nord-Ouest, et dans l'hémisphère Nord du Nord-Est au Sud-Ouest.

***Antsouka* :** Ce sont les cendres obtenues après avoir fait brûler les co-raux.

***Birika* :** Réserve d'eau utilisée pour effectuer les ablutions.

Climat tropical : Le climat tropical se définit par la présence de deux saisons, on le retrouve en général entre le tropique du cancer et le tropique du capricorne.

Esprits : Sont des personnes mortes qui peuvent voyager entre le royaume des morts et des vivants afin de communiquer avec ces derniers.

***Foundis* :** Désigne les personnes qui détiennent le savoir, mais peut désigner également les personnes qui pratiquent des rituels religieux.

***Kibushi* :** Langue d'origine Malgache parlée à Mayotte.

***N'dro* :** Récipient naturel utilisé pour récupérer l'eau dans les puits.

Nappe phréatique : Une nappe phréatique est une réserve en eau qui se trouve dans le sol, généralement à peu de profondeur.

Phytosanitaire : Qui traite de la santé des végétaux.

Risques sanitaires : Un risque sanitaire représente une menace pour la santé de la population.

***Kashkazi* :** A Mayotte la saison des pluies débute en décembre pour se terminer en avril, durant cette période la pluviométrie est beaucoup plus importante.

***Kusi* :** La saison sèche correspond à la période allant de mai à novembre durant laquelle les alizés du Sud-Ouest soufflent.

***Soy* :** Ce sont les coraux que l'on trouve dans le lagon.

***Vovou m'wédro* :** Nom d'un puits situé M'Tsangadoua.

Dans le cadre de notre projet dans l'UE contexte mahorais. Nous avons choisi de traiter le thème des puits. Les puits sont très divers, que ce soit par leur forme, leur profondeur, leur volume d'eau et leur fonction.

Ce choix nous semble intéressant du point de vu des jeunes qui aujourd'hui ne s'intéressent plus au patrimoine. En effet le puits occupait une place très important dans les villages car l'eau est nécessaire pour vivre. Ce patrimoine est en voie de disparition ce qui inquiète certains anciens des villages. Etant donné que Mayotte a déjà connu une crise d'eau en 2017, et d'après certains anciens du village : *il vaut mieux avoir en sa possession une petite chose qui est à toi qu'une immense chose qui n'est pas à toi*. Cela veut dire que le fait d'avoir un puits bien protégé, nettoyé peut sauver les habitants en cas de nécessité.

Cette encyclopédie est destinée au public adulte. Toute fois, elle peut être utiliser pas des élèves de cycle 3, dans le cadre des activités pédagogiques.