

Camp Géopolymères 2014

Le Projet NEGUEV

Le Néguev. Une zone désertique située entre les frontières qui sépare l'Égypte, la Jordanie et Israël. Des montagnes qui culminent à plus de mille mètres et des vallées creusées par des rivières de crues...

Or, justement, ces rivières de crues existent faute de retenues suffisamment importantes pour retenir l'eau et les limons qu'elles charrient lors des pluies d'hiver.

En effet, il tombe dans cette région environ 129 mm de pluie entre novembre et mars¹, soit 1290 mètres cubes d'eau de pluie par hectare. Malgré cette capacité de pluie, l'absence de retenues maintient une flore désertique et l'érosion poursuit son œuvre d'éradication des nutriments susceptibles de maintenir ou de développer la couverture végétale, et par suite l'occupation des sites.

Par ailleurs, la configuration montagneuse montre qu'il est possible de construire des retenues par micro-barrages, dont la surface correspond à des retenues de 1 hectare, avec des constructions dont la hauteur maximale ne dépasse pas 5 mètres.

Le terrain (la terre, les matériaux) est argileux, crayeux par endroits, avec des sources d'approvisionnement proches en sodium, carbonates de soude, chlorures etc (mer morte).

L'objectif :

- retenir l'eau de pluie pour un stockage en irrigation
- retenir les boues par décantation dans les barrages pour extraire les limons en vue de cultures autour des barrages
- éviter le ravinement des bassins hydrologiques en préservant la flore et la faune
- favoriser l'installation d'exploitations agricoles et forestières.

Le lieu : environs de Mitspé Ramon, sous réserve des concessions à obtenir du gouvernement israélien :

Altitude : 500 à 900 mètres

Nombre de barrages : 17

Nombre de citernes : 15

Le projet :

-1- construire des barrages en blocs de pierre reconstituée sur le modèle (exact ?) de construction des pyramides :

- blocs de pierre reconstituée de 1 à 20 tonnes (0.25 à 5 mètres cubes) moulés sur place.
- positionnement vertical en suivant les différences de hauteur de chaque bloc sur le modèle Log.
- longueur des barrages inférieure à 200 mètres

¹ Statistique sur la base 1916 – 2007

-2- construire des citernes de stockage d'eau sur le modèle de la « formule de Joseph* ».

- enduits en géopolymères étanches sur des puits creusés dans la roche
- raccordement indirect sur les barrages pour remplissage par débordement après décantation.
- utilisation des citernes pour l'irrigation locale avec pompage solaire.

Un tel projet peut aussi faire l'objet d'un travail collectif au travers d'un système porteur comme Kickstarter ...

Lien visitable : <https://www.kickstarter.com/>

Sources :

http://en.m.wikipedia.org/wiki/Mitzpe_Ramon#Geology_and_climate

géologie de site :

<http://www.geology-israel.co.il/WEB%20PAGE/MAIN%20MENU.HTML>

Liens vidéo :

<http://www.youtube.com/watch?v=wRyAgTQICE4>

http://www.youtube.com/watch?v=7-BqMX_Rd3o

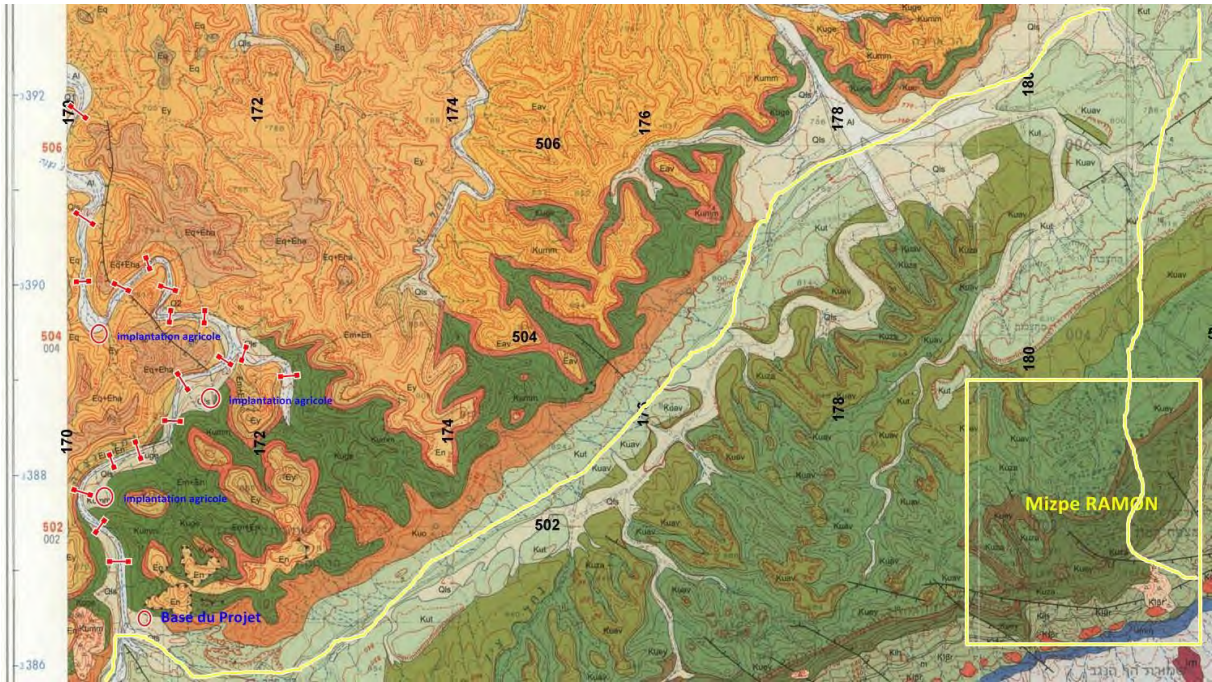
http://www.youtube.com/watch?v=VwHx_oedts

<http://www.youtube.com/watch?v=NLavvhUPBQM>

Et le plus important : <http://www.youtube.com/watch?v=tjBugtV8GHc>

* Joseph Amenophis, fils de Hapou : lire à ce sujet : « De cette fresque naquit la Bible », de Joseph Davidovits, Editions JC Godefroy.isbn9782865532162.

Cabinet Conseil D.BRUCH
thermodynamique Appliquée
Etudes, Conseil, Expertises.
10 rue des moracées
F 97233 SCHOELCHER
Tel / fax :05 96 61 32 08
Port: 06 96 25 17 74
mail: ccb@orange.fr
siren 337 514 855



Carte géologique de la région de Mizpé Ramon et identification du projet.



Image de l'érosion argileuse (clay) dans la région de Mizpé Ramon.



Neige en hiver 2014 près du site du projet.

Geopolymer Camp 2014

The NEGUEV Project

The Negev. A desert area between the borders between Egypt, Jordan and Israel. Mountains rising to over a thousand meters and carved by rivers flood valleys ...

But precisely these rivers flood exist fault deductions large enough to hold the water and silt they carry during winter rains.

Indeed, it falls into this region about 129 mm of rain between November and March, 1290 cubic meters of rain water per hectare. Despite this ability to rain, no deductions maintains a desert flora and erosion continues its work to eradicate nutrients likely to maintain or develop land cover, and consequently the occupation of sites.

In addition, the mountainous configuration shows that it is possible to construct retained by micro-dams, whose surface corresponds to deductions of 1 hectare, with buildings with a maximum height does not exceed 5 meters.

The ground (earth materials) is clayey, chalky places, with sources close sodium carbonates, sodium, chlorides etc. (Dead Sea).

The objective:

- Retain rainwater for irrigation storage
- Retain the sludge settling in dams to extract the strings to cultures around dams
- Avoid gully watershed preserving the flora and fauna
- Encourage the establishment of agriculture and forestry.

The place: Near Mizpeh Ramon, subject to obtaining concessions from the Israeli government:

Altitude: 500-900 meters

Number of dams: 17

Number of tanks : 15

The project:

-1 - Build dams in reconstituted stone blocks on the model (correct?)

Construction of the pyramids:

- Block of reconstituted stone from 1 to 20 tons (0.25 to 5 cubic meters) cast in situ.
- Following the vertical height differences of each block on the log model positioning.
- Length of dams less than 200 meters

-2 - Build water storage tanks on the model of the "formula of Joseph*."

- Waterproof coatings on geopolymer wells dug in the rock
- Indirect on dams filling overflow after settling connection.
- Use of tanks for local irrigation with solar pumping.

Such a project can also be a collective effort through a carrier system as Kickstarter ,
Visitable link <https://www.kickstarter.com/>

Sources:

http://en.m.wikipedia.org/wiki/Mitzpe_Ramon#Geology_and_climate

Geology israelian website: <http://www.geology-israel.co.il>

Video links:

<http://www.youtube.com/watch?v=wRyAgTQICE4>

http://www.youtube.com/watch?v=7-BqMX_Rd3o

http://www.youtube.com/watch?v=VwHx_oedts

<http://www.youtube.com/watch?v=NLavvhUPBQM>

And most importantly: <http://www.youtube.com/watch?v=tjBugtV8GHc>

* Joseph Amenophis son of Hapou : read the book : « The Pyramids: An Enigma Solved », from Joseph Davidovits. Institut Géopolymères, isbn : 9780557021192.

Cabinet Council D.BRUCH
Applied Thermodynamics
Studies, Consultancy, Expertise.
10 rue Moraceae
F 97233 SCHOELCHER
Tel / fax: 05 96 61 32 08
Port: 06 96 25 17 74
mail: ccbr@orange.fr
siren 337514855