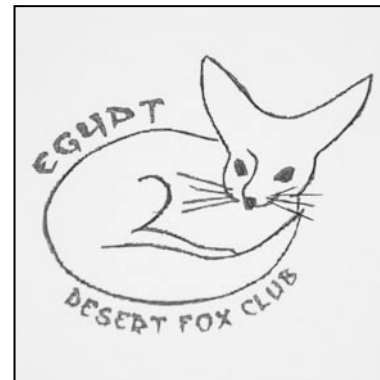


DFC project – Newsletter September 2010



Beste desertfoxen,

Aangezien Egypte tijdens de zomermaanden een beetje stil ligt, hebben we niet zo veel nieuwtjes momenteel, maar we willen jullie alvast het verslag doorsturen van de ijzermijn van Bahariya die we enkele maanden geleden konden bezoeken.

Vanaf oktober hebben we 3 reizen, dus nadien komen we zeker terug met meer nieuws !!

Dear desert foxes,

During summertime, we don't have that many news about Egypt, but we want to send you the report of the iron mine which we visited a few months ago. Sorry, for the moment only in Flamish.

Starting from October, we have 3 trips, so after we will be back with more news !!

Greetings from the desert fox club team !

DE IJZERMIJN VAN BAHARIYA (CENTRAAL EGYPTE)

M.Swaenen

Meer dan tien jaar passeerden we ettelijke malen per jaar het punt waar de eerste politiepost is voor de oase Bahariya, een check van je nummerplaat, paspoort en autopapieren. Het is het eerste gehucht(Managim) van deze grote oase. Vanaf dit punt vind je links een splitsing van de weg die naar de fameuze ijzermijn leidt.

Al die tijd bleven we op onze honger zitten, geen tijd in het strakke schema van de expedities naar het zuidwesten! Begin 2010 was er de kentering : met een groep vrienden waren we nog eens op weg, maar ditmaal zonder al te veel plannen.

Op vraag werden we uitgenodigd voor een bezoek! Dat lieten we ons geen twee keer zeggen.

-PLAATSBEPALING



Vanuit Caïro vertrekt de baan naar het zuidwesten tot er na ongeveer 300 km een scherpe bocht optreedt en de weg naar beneden duikt naar de kom van de oase.

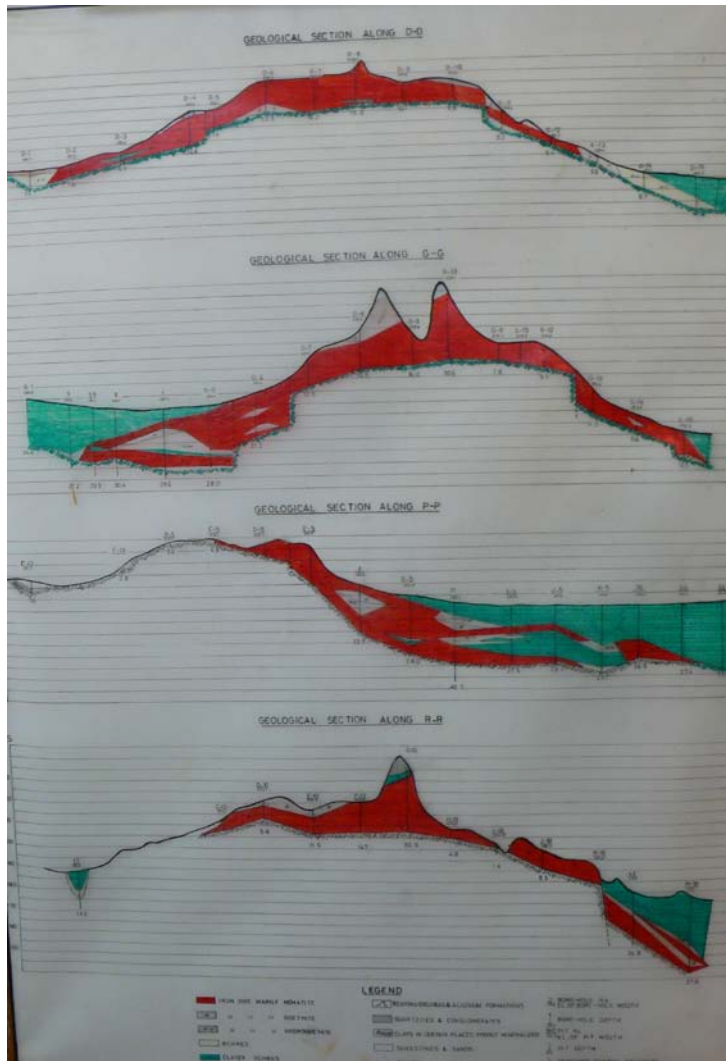
Juist voor de bocht is er Managim met de politiepost. Bahariya zelf, met Bawiti, is nog een 25-tal km verder.

-GEOLOGISCHE GEGEVENS

Een eerste melding over ijzererts werd door de Franse mineraloog Frédéric Cailliaud (1787-1869) gedaan in opdracht van de toenmalige heerser Mohammed Ali, met de bedoeling het land te moderniseren en industrialiseren. Hij bezocht Egypte tweemaal, 1815-19 en 1819-22. De Nijlvallei tot in Soedan (Meroe), ook de Oostelijke Woestijn was zijn doel. Hij zocht er naar zwavel en bezocht de fameuze smaragdmijnen in wadi Sikait.

In de Westelijke Woestijn bezocht hij de oases Fayoum, Siwa, Baharya en Farafra en hij was de eerste Europeaan die Kharga aandeed.

In 1956 werd het ministerie van industrie opgericht en in 1960 deed de 'Geological Survey' opzoekingswerk. De productie startte in 1963. De lagen liggen in een midden-eocene(Tertiair, 56-34 milj jaar geleden) kalksteenlaag.



De site ligt op een breuklijn die dwars door de oase loopt. Het middendeel ligt hoger en wordt van bovenaf afgegraven tot de ertslaag van 10 tot 20 meter dik. Dan worden monsters genomen om de kwaliteit vast te stellen, zodat men uiteindelijk tot een gemengd erts met 50% ijzer komt. Die kartering gebeurt zowel horizontaal als vertikaal. De reserves worden op ongeveer 140 miljoen ton geraamd en bevinden zich op vier plaatsen, al-Gedida, Ghurabi, Nasser en al-Hara over een lengte van 11 km. We onderscheiden harde, gebande en pisolitische ertsen.

Enkele secties door het gebied met in rood de ertslagen.

Momenteel is er slecht één plaats in ontginning, al-Ghedida.

De mineralisatie bestaat uit limoniet, hematiet en goethiet , maar er komen nog pyriet(in sterk verweerde vorm), glauconiet(voor de keramische industrie), oker (voor pigmenten) en bariet voor. Elk van die mineralen wordt apart gehouden. Het bariet dient voor o.m. diepteboringen voor petroleumontginning.

-PRAKTISCHE ZAKEN

De ijzermijn heeft twee soorten mineralisaties, één met veel mangaan, één met veel silicium. Elk erts op zich kan niet verwerkt worden in de hoogovens van Helwan bij Cairo. Daarom worden de ertsen ter plaatse gemengd om tot een aanvaardbare samenstelling te komen. Het vervoer gebeurt met spoorwagens met elk een capaciteit van 60 ton erts. De mijn is verbonden met de hoogovens via een speciale spoorlijn die voor een groot deel parallel loopt met de asfaltbaan tussen Cairo en Bahariya (350 km). Het is een lijn die door de Britten in de eerste wereldoorlog werd gestart om een verbinding van Cairo met Bahariya te maken. De hele jaarproductie (3 miljoen ton) wordt via deze spoorlijn met dieseltractie vervoerd.



Boven links: oker. Rechts: bariet

Midden links: verweerde pyriet. Rechts: glauconiet

Onder links: ijzererts. Rechts: barietkristallen

-BEZOEK

Samen met onze vriend de politiechef van Bahariya, Hussein, die mede de poort voor dit bezoek kon forceren, trokken we de mijn binnen met enkele jeeps(ander vervoer is niet mogelijk).

De reusachtige mijnsite ligt bezaaid met restanten van hefwerktuigen, kapotte vrachtwagens en banden, op zich al een bron van ijzer. Op sommige plaatsen ligt het ijzerertsstof enkeldiep, zodat je zeker niet met je zondagse schoenen aan dit bezoek moet beginnen. Alles heeft dezelfde kleur, bruinrood!!!



Een overzicht van een gedeelte van de mijn.

We hadden het geluk om de mijngeoloog met ons te hebben en de man sprak een redelijk verstaanbaar Engels. Zo kwamen we op plaatsen met een mooi overzicht over de grote put. Later zagen we enkele vaten met de typische erts en tevens ook bariet. Tot onze verbazing lagen daar stukken van kilogramzware kristallen tussen. Op vraag van enkele 'stenenzoekers' werden we naar hopen bariet gereden. Daar konden we ons hart even ophalen met zoeken. Helaas, de meeste enkelvoudige kristallen waren beschadigd, maar er lagen kanjers tussen van minstens 5 kilo zwaar!



*Gaten boren
voor de
volgende
explosie...*

Het bezoek werd dan afgerond met het mijnmuseum in Managim dat op zich niet veel voorstelde, maar toch wat mappen en statistieken te zien gaf.

Dit museum bevindt zich in de woonsite van de mijnwerkers op de rechterzijde van de baan niet ver van de politiepost. Een totaal van 800 mensen zouden in en rond de mijn werken in twee ploegen.

De verdere afloop van het bezoek beperkte zich tot een grondige wasbeurt om overal het roeststof af te krijgen dat diep in de poriën zat, en tegelijk om de barietkristallen een beurt te geven.

We beseften al gauw dat enkel een paar kleinere kristallen in de bagage konden, de kanjers van 5 kg moesten we helaas achterlaten. Volgende keer zouden we kunnen vragen om naar de originele vindplaats van de barieten te gaan om daar zelf misschien onbeschadigde exemplaren te bergen.



Boven links en rechts: installaties voor het vullen van spoorwegwagons.

Midden links: het museum in Manajim. Rechts: de werkplaatsen.

Onder: van links naar rechts: de auteur, Hussein(politieman), de bedrijfsgeoloog en enkele Acamezen.

-LITERATUUR

The Western Desert of Egypt, Cassandra Vivian.

-AFBEELDINGEN

Alle afbeeldingen: M.Swaenen

Met dank aan Hussein en Ayman, die voor ons dit bezoek konden regelen.