



Une matinée à Madagascar

Samedi 7 septembre 2013 : le Programme d'Activités propose la visite d'anciennes carrières, sur la commune de Saint-Chéron, et plus précisément à Souzy-la-Briche.

Notre petit groupe de 13 personnes se retrouve au lieu-dit "Le Bois des Roches", sous un ciel frisquet mais radieux.

Pour mieux comprendre ce qui s'est passé ici, Odile distribue un petit livret qui retrace les faits marquants de ce lieu chargé



d'histoire à la fois géologique et humaine...⁽¹⁾
Mais n'en disons pas plus : elle propose également que chacun exprime, à la fin de la balade, quel aura été le ou les principaux centres d'intérêt.

Après un court cheminement à travers bois, sur un sol déjà très sablonneux, nous arrivons en contre-bas de la "falaise" de grès



Au passage, dans ce magnifique tapis de "bruyères", nous apprenons à distinguer la Callune fausse bruyère, ou Brande *Calluna vulgaris*, (à gauche sur la photo ci-dessous) de la Bruyère ciliée *Erica ciliaris* (à droite)...à moins que ce ne soit la Bruyère cendrée *Erica cinerea* ?



⁽¹⁾ voir page 7

Un document circule parmi nous, reproduisant de vieilles cartes-postales de Saint-Chéron, où l'on peut comprendre en quoi consistait le travail de ces centaines de carriers, venus de Bretagne, d'Italie, de Belgique, d'Autriche. C'est très impressionnant, et ça donne envie d'en savoir plus !

Par chance Jean-Paul se souvient d'une visite effectuée il y a quelques années dans une carrière encore en activité, et



explique : les ouvriers utilisent des coins métalliques - auparavant ils étaient même en bois, et on les faisait gonfler en les mouillant - sur lesquels ils frappent avec des masses jusqu'à ce qu'une fente se forme à la surface du bloc. Ensuite, avec un coup sec, la pierre s'ouvre, parfaitement rectiligne...mais ça, c'est le savoir-faire des tailleurs de pierre ! ^[2]

Sur le front de taille, on peut même encore apercevoir la trace de la barre à mine ayant servi à détacher un gros bloc



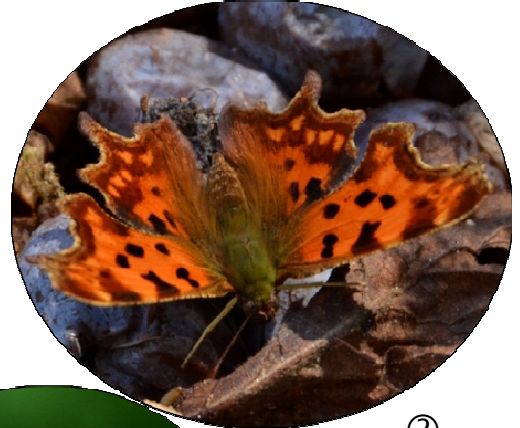
^[2] Voir page 5/6 la visite d'une carrière encore en activité



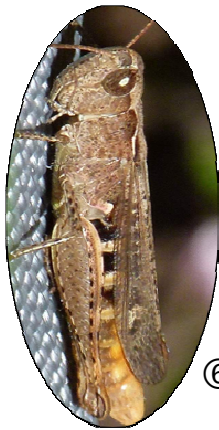
Comme nous sommes curieux...de nature, nous nous intéressons également à ce qui vit autour de nous, que nous tentons, bien sûr, d'identifier !



①



②



⑥



⑤



④



③

- 1 - Piéride du navet *Pieris napi*
- 2 - Robert-le-diable *Polygonia c-album*
- 3 - Sarriette faux-népéta *Clinopodium nepeta*
- 4 - Tircis *Pararge aegeria*
- 5 - Citron *Gonepteryx rhamni*
- 6 - Criquet duettiste *Chortippus brunneus*



Certains s'intéressent également à la mycologie

Il faut être un peu acrobate pour accéder à la dalle de grès qui surplombe le sentier où nous étions tout à l'heure ! Mais ça vaut le détour.

Attention ! Pas un pas en arrière !



Le circuit étant bouclé, et pour parfaire notre culture, Christine nous présente un document fort intéressant qui explique la formation géologique du Bassin Parisien.

"La période stampienne [-34 à -27 millions d'années] se caractérise par une accélération du mouvement des plaques continentales avec élargissement de l'océan Atlantique. Le bassin de Paris est alors envahi par la mer sous la forme d'une vaste lagune. Elle s'y maintient durant plusieurs millions d'années et le climat sub-tropical présent à l'époque permet alors la mise en place d'un environnement propice à la vie.

*Il y a environ 25 millions d'années, la mer se retire et un vaste lac d'eau douce, le lac de Beauce, s'installe à sa place. C'est sur le fond de ce lac que se dépose le calcaire d'Étampes.
[...]*

Les grès, très présents dans la région, sont le résultat d'une cimentation locale des grains de sable par la silice, selon un processus de formation qui n'est pas encore clairement établi.

Les sables dits de Fontainebleau et le calcaire d'Étampes constituent l'aquifère de la nappe de Beauce, l'une des plus importantes nappes souterraines de France (20 milliards de m³). Cette nappe s'écoule et se décharge par des sources en bordure et au fond des vallées. Elle alimente notamment la Juine et l'Essonne, mais aussi la Louette et la Chaulouette.



- 1 - extension du Stampien
- 2 - contours du lac de Beauce d'âge aquitainien

Source : www.sthilaire.fr/geologie

Pour en savoir plus...

Le compte rendu pourrait s'arrêter ici, mais nous avons voulu en savoir plus !

Voici quelques lignes fort instructives, émanant du site internet de **la commune de Saint-Chéron**

www.saintcheron.com/decouvrir-saint-cheron/patrimoine-remarquable

S'il est un endroit où l'on peut évoquer les anciennes carrières de grès et la vie des ouvriers carriers, c'est bien à Saint-Chéron.

D'une part, ces carrières de grès étaient, et de loin, les plus importantes de toute l'ancienne Seine-et-Oise ; d'autre part, elles ont laissé de nombreuses traces dans la physionomie des buttes et des plateaux qui nous entourent.

Enfin, entre 1900 et 1914, plus de 450 hommes y travaillaient quotidiennement et, aujourd'hui encore, nombre de leurs descendants vivent dans la région.

Entre Saint-Chéron et Souzy la Briche, sur le plateau de la Petite Beauce, la dalle de grès a 4 mètres d'épaisseur sur 1000 de largeur, et plusieurs kilomètres de longueur.

Les terrains de camping et de naturisme sont notamment implantés sur le site d'anciennes carrières.

Saint-Chéron au temps des carrières

La pierre de grès a longtemps été utilisée comme matériau de construction dans les maisons particulières et les édifices religieux à cause de sa structure compacte et facilement taillable. Son emploi dans la construction des routes est plus tardif, mais son exploitation a connu un essor important dans notre village dès la mise en place de la voie ferrée qui relie Paris à Vendôme en 1865.

Les carrières de Saint-Chéron étaient spécialisées dans le façonnage des pavés de grès destinés à la voirie, bordures de trottoirs et pavés. Le matériau devait d'abord être découvert, et les quelques mètres qui

les recouvrait étaient déblayés par les bretons. Les blocs étaient ensuite détachés du banc avec de la poudre noire dont la fabrication se faisait au moulin de la Rachée à Sermaise. Les italiens étaient spécialisés dans la taille et la mise en forme des pavés. Le débardage se faisait d'abord à l'aide de tombereaux attelés, mais la destruction des chemins que les exploitants devaient remettre en état, les a incités à mettre en place un réseau de rails et un système de wagonnets qui facilitaient les transferts vers la gare de marchandise.

*D'abord tractés par des chevaux, puis par une locomotive à vapeur, les pavés étaient acheminés depuis la grande carrière de « **Madagascar** » (nom donné en raison de la chaleur qui y régnait) du Bois des Roches jusqu'à la grande forge aux confins de la Butte à Moret. Les wagonnets étaient acheminés près du chemin de Mirgaudon, par un système ingénieux de poulies et de câbles, les wagonnets pleins remontaient les wagonnets vides.*

De là, un conducteur prenait la commande d'un convoi de plusieurs wagons qu'il était chargé de conduire jusqu'à la gare de marchandise. Dans ce secteur, c'est la pente qui fournissait la force motrice et il fallait suffisamment d'élan pour passer la rivière de l'Orge, afin de remonter après l'avoir dépassée jusqu'au quai de transit. On remontait ensuite les wagonnets vides à l'aide des chevaux jusqu'au chemin où ils étaient pris en charge par le plan incliné.



Et encore plus ...

Suivez-nous pour une visite de la dernière carrière artisanale de grès de Fontainebleau encore en activité,

à **Moigny-sur-École**.

Elle a ouvert ses portes à l'occasion des journées du patrimoine, les 14 et 15 septembre dernier.



Le grès de Fontainebleau est formé de grains de quartz enrobés de silice pure à 99,8 %.. Cette roche détritique (formée de débris issus de l'érosion) est la plus dure qui soit : elle n'est attaquée que par l'acide fluorhydrique.

Cette petite carrière (5000 m² dont 2000 m² exploitables) n'a été rouverte qu'en 1987 par un artisan venu d'au-delà des Pyrénées. C'est actuellement son fils qui la maintient en vie, aidé par 5 ouvriers hautement spécialisés. Il faut en effet une grande expérience pour écouter "chanter" la pierre, savoir exactement où se trouve la ligne de fracture, choisir le bon outil au bon moment, l'utiliser à une main ou à deux mains selon le but à atteindre.

Les différentes actions sur la pierre suivent un ordre immuable : abattage, fente à cœur, débitage, dédoubleage, taille.



Et pour chaque action, un outil bien spécifique :

Le pic, la massette, les broches, les coins, la grosse masse, le petit et le gros maillet, le "gouie", la "souplate", la "chasse"



Enfin, comme on n'est jamais si bien servi que par soi-même, les outils sont non seulement affûtés régulièrement à l'atelier de forge, mais bien souvent intégralement fabriqués !

Selon l'utilisation qu'on en fera, les manches de bois sont taillés dans du bois de châtaignier (très dur) ou d'acacia (plus souple), les broches sont forgées à partir de barres d'acier achetées au mètre, etc.



Cette carrière fournit en pavés les villes (restaurations de monuments historiques), les entreprises de travaux publics, et aussi les particuliers.

Elle aurait encore de beaux jours devant elle, si elle n'était menacée par la concurrence de grès venant d'ailleurs (Chine, Inde), de moins bonne qualité, mais 3 fois moins cher...

Un peu d'histoire

Il y a 60 millions d'années, Fontainebleau est au bord d'un golfe qui noie l'emplacement de Paris, et s'ouvre vers la Manche. Il se forme un sable quartzueux très pur, auquel s'ajoutent du calcaire et de l'argile.

Il y a environ 25 millions d'années (c'est la fin de la période Stampienne ¹), la mer se retire, les sables émergent et sont bientôt recouverts par un grand lac dans lequel se déposent les calcaires d'Étampes, puis de la Beauce. C'est l'époque des "Sables de Fontainebleau".

Le Grès est formé de grains de quartz déposés. Sous l'effet de la pression exercée sur les couches de dépôts, un ciment constitué de silice, se forme. Les grains de quartz sont alors liés les uns aux autres et deviennent une roche sédimentaire que l'on nomme "Grès".

Dans la région qui nous intéresse, on trouve trace d'activité humaine à l'époque néolithique (4500 ans à 1800 ans avant notre ère).

On a retrouvé plusieurs polissoirs dont un dans le Bois des Roches (polissoir = roche de grès au grain dur et fin qui servait à affûter les outils de silex).

Il est certain que le grès a été utilisé à l'époque Gallo-Romaine, pour paver les chaussées.

Par la suite, il a été beaucoup utilisé dans la construction des châteaux, des églises, et des habitations.

On dit que les premiers pavés de Paris (Philippe Auguste, 1165-1223) viennent de ces carrières. Celles-ci ont connu un essor considérable avec le développement des voies ferrées, puis de l'automobile.

A Souzy-la-Briche, la dalle de grès a une épaisseur de 3 à 5m. Elle peut être enfouie sous 7,50m de terre et de végétation. La première exploitation industrielle date du 11/09/1875 (date de

l'autorisation d'installer un dépôt de dynamite).

Pour exploiter les carrières, on recrute, outre la main d'œuvre locale peu nombreuse à cette époque, des bretons, et des italiens, quelques belges, un autrichien.

Cela participe au développement de la population de la région, car ces gens s'installent à proximité de la carrière, et ne rentrent chez eux qu'en hiver, saison pendant laquelle ils trouvent un emploi de bûcheron par exemple.

L'exploitation à Souzy connaît son apogée au début du XX^{ème} siècle. En 1921, on crée une Association des Carriers du Bassin de Paris.

Le nom de "Madagascar" rappelle le climat de cette île, et les conditions pénibles du travail. D'autres lieux ont été baptisés "Transvaal" ou "Cayenne", en référence à la pénibilité du travail.

Le pavage d'une chaussée de 1km de long sur 6m de large représente 210000 pavés. Sachant qu'un ouvrier produit 13000 pavés par an, ce travail nécessite 16 ouvriers pendant 1 an.

Les carrières de grès ont été ouvertes en 1875, et ont été en forte activité de 1881 à 1930. Leur exploitation a pris fin en 1942.

Le nom de Souzy-la-Briche viendrait de Celsiaco (Celsiacum = élevé, fier, noble) — ou bien c'est le nom d'un empereur...

Extraits de "Aux Sources de Souzy-la-Briche" — Monique FORGUES

¹ Le sous-sol immédiat du Sud de l'Essonne est constitué de couches géologiques nommées STAMPIEN. Ce terme désigne un étage géologique mondialement connu qui couvre une période allant de 33,9 Ma (millions d'années) à 28,4 Ma. Le naturaliste A. d'Orbigny a créé cet étage stratigraphique en 1852 et a choisi la région d'Étampes (= Stampae), comme type. Ce choix tient à la richesse de la région qui recèle de nombreux affleurements montrant l'ensemble de l'étage. Non dénué d'intérêt économique, puisque les sables et grès de Fontainebleau sont toujours exploités pour des industries diverses. Ces affleurements constituent aussi un patrimoine unique montrant une phase clé de l'évolution de la région et nous transporte vers un passé lointain.

Extrait de : "La mémoire des sables" - édito de Didier MERLE, paléontologue

Le domaine de Souzy-la-Briche

C'est le lieu le plus confidentiel de la République. Le domaine a un statut particulier. Contrairement au Fort, Souzy-la-Briche n'est pas une résidence présidentielle mais un pied-à-terre privé du chef de l'Etat. Confidentialité oblige : aucune photo n'est disponible. Les seules informations officielles se trouvent sur le site de l'Élysée. Elles font état d'une demeure construite sous la Restauration, pas d'un monument historique. Seule la chapelle, de style gothique, présente un intérêt particulier.

Le maire de la commune, Francis Jard, est l'un des rares à avoir pu pénétrer dans le domaine. Selon lui, la maison n'a rien d'extraordinaire mais il est impressionné par le parc de 300 hectares.

Valéry Giscard d'Estaing est le premier à s'y rendre. François Mitterrand, promeneur dans l'âme tombe tout de suite sous le charme du parc. Une discrétion qui lui permet de passer en toute tranquillité des week-ends en compagnie de sa fille Mazarine. Jacques Chirac lui, ne met pratiquement pas les pieds à Souzy. Mais il confie souvent les clés de la propriété à sa fille Claude, qui s'y rend en compagnie de son fils, Martin.

Nicolas Sarkozy et ses épouses n'ont jamais voulu, en revanche, mettre les pieds dans cette retraite campagnarde sans piscine où - horreur ! - les téléphones portables ne passent pas. François Fillon, à qui la propriété a été proposée en échange de la Lanterne, n'était pas plus intéressé. Alors, que faire de Souzy, qui, à en croire l'Élysée, n'a pas servi depuis mai 2007 ? On attend la réponse.

L'Express - juillet 2008

Commentaires et autres photos

Je choisis l'argument "chronico-logique" : celui de la spécificité géologique du site puisqu'elle est fondatrice du reste avec :

- la vie des humains locaux -et même des immigrés piémontais-, (lien à l'histoire économique et sociale),
- la poésie charmante du site liée à la luminosité émanant de la roche, de la désagrégation des sables (plusieurs nuances), sous un ciel lumineux, propice au développement des fameuses bruyères dont il va falloir classer les différences à l'occasion !

Cette carrière de Madagascar, est une sorte de "petit Fontainebleau" essonnien !

AL

Pour ma part, cette sortie m'a surtout permis de connaître un site assez proche de mon domicile, et où il me sera facile de retourner régulièrement pour suivre l'évolution au cours de l'année. J'ai surtout considéré le lien entre botanique et géologie-relief.

GF

La carrière [...] j'ai pu retrouver ce site, et cette fois, l'observer, écouter, apprendre, voir la flore la faune de septembre ... multiples explications ... DECOUVRIR, enfin avec des passionnés, écouter des conseils, savoir où chercher, quelle doc acheter...

GA

L'intérêt principal de cette sortie est géologique, le thème étant la carrière de grès. Mais cela induit d'autres éléments puisque ce sujet permet d'évoquer les carriers (locaux et travailleurs venus d'Italie, de Pologne et autre) et leur travail (évolution des techniques au fil des ans : coins en bois, coins métalliques, barre à mine, explosifs) et l'utilisation des grès (pavés, bordures de trottoirs, construction)...

Par ailleurs, le grès étant constitué de sable, le paysage est forcément lié à la géologie : on est dans un paysage de landes sur sol sableux, avec présence de bruyère(s) et callune, bouleaux, pins sylvestres, quelques pins maritimes... d'où un intérêt aussi botanique.

En bref, les intérêts géologique, historique et botanique sont étroitement liés... et cela rend la sortie d'autant plus intéressante !

B&PD

Et moi je dis : merci à tous pour votre participation.

C'est la 4^{ème} fois que je viens (en groupe) sur ce site, sans compter les balades perso... et je ne m'en lasse pas !

OC

Le premier centre d'intérêt de cette sortie, me semble être le milieu qui a les caractéristiques géologiques du massif de Fontainebleau, (c'est une butte témoin), sable et grès, donc tout à fait typique sur le plan botanique (Plantes Xérophiles aimant les terrains acides) et ce type de milieu peut permettre de bien installer dans la tête des participants l'interaction de l'un sur l'autre, alors que dans notre groupe, nous sommes souvent plus ou moins spécialisés dans un seul des aspects ornitho...ou bota... ou entomo. Et, nous l'avons bien vu, très peu versés sur la géologie ! Si bien que l'on peut oublier un peu que la nature est un tout dans lequel tous les éléments sont interdépendants.

Si on veut approcher cette thématique, une comparaison du milieu, proche du parking et de celui du haut peut être envisageable.

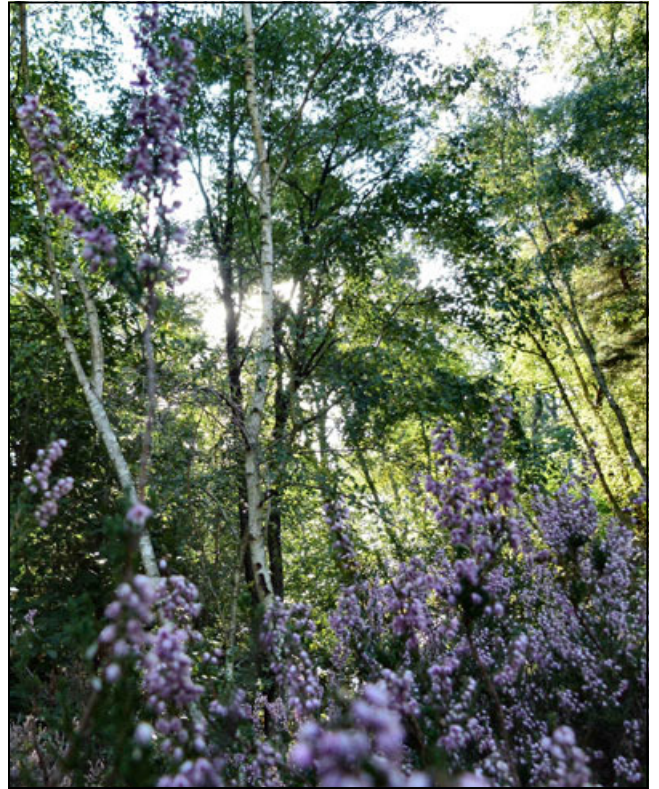
On peut aussi comparer ce milieu et la falaise des calcaires d'Étampes par exemple dans la zone géologique protégée (Panneaux explicatifs à l'appui) située entre Etrechy et Chauffour-lès-Etrechy, qui présente une caractéristique botanique de coteau calcaire très ensoleillé, à voir au printemps, je pense.

Ce lieu peut être intéressant aussi pour l'approche culturelle des activités humaines de la région et des brassages de population, quelle fait découvrir à tous ceux qui sont plus au nord du département.

A & JPB



Faille dans le grès

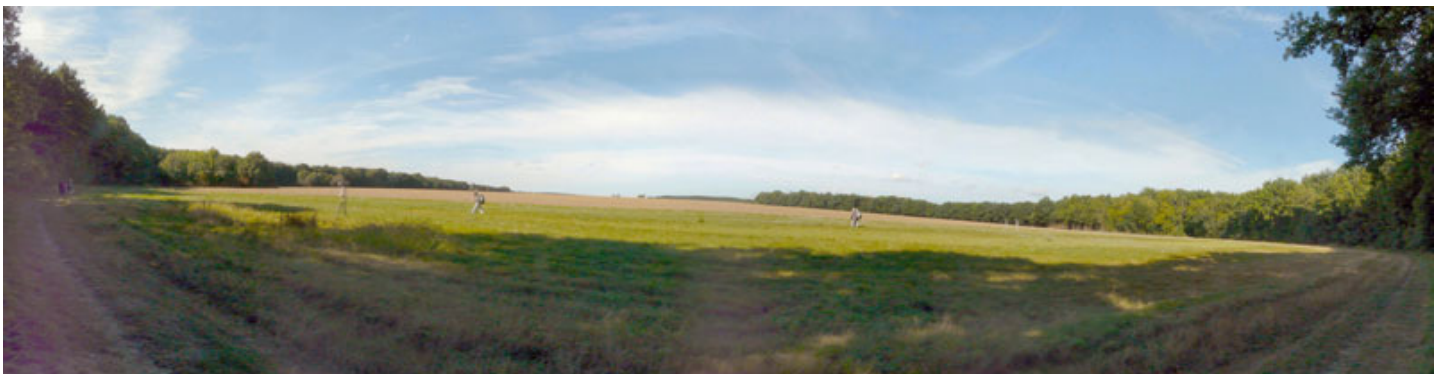


Callunes et Bouleaux



Formation de liège sur Orme

PHOTOS
GEORGES ANDRÉ, ODILE CLOUT,
PATRICK ET BÉNÉDICTE DOREY,
PATRICK LANIER, NADINE SABOURIN,
YVES LACHERÉ



La Mare aux Garçons - panoramique