



Association des professeurs
de biologie et géologie
Régionale Orléans
Tours



Visualiser cette sortie dans
Google Earth



Les formations du Miocène postérieures au calcaire de Beauce dans la région de Pontlevoy

1- Carrière du Four à Chaux à Pontlevoy

Lieu : 47°23'50 N ; 01°15'45 E

Réserve naturelle géologique régionale, propriété du CDPNE de Loir-et-Cher, visites de groupe réglementées.

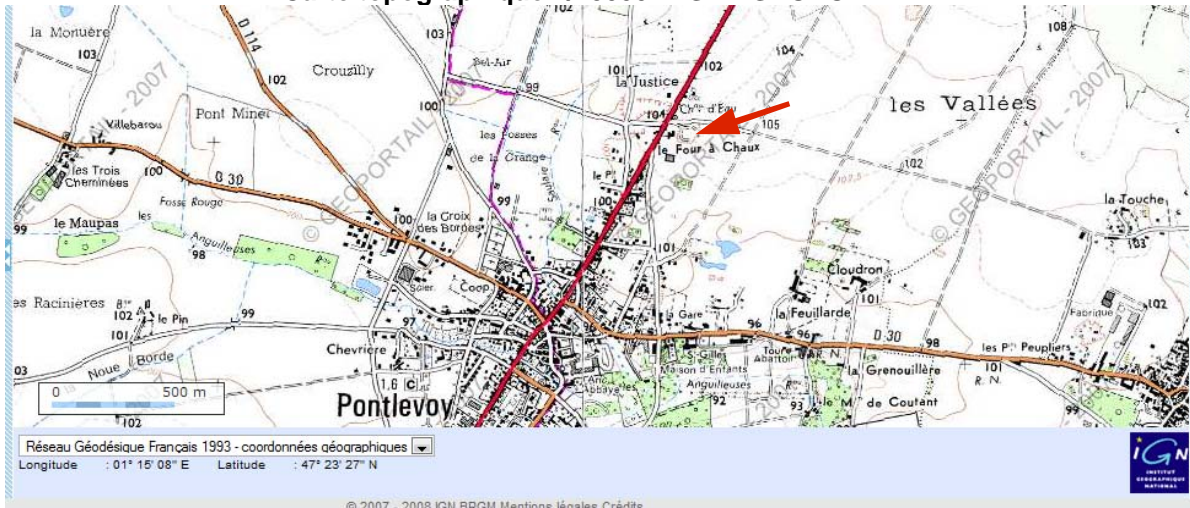
Clé à se procurer auprès de : CDPNE – Résidence de l'Octroi – 1 avenue de la Butte – 41000 Blois – 02 54 51 56 71 cdpne@wanadoo.fr - www.cdpne.org

ainsi que la brochure de présentation (stratigraphie, paléogéographie et fossiles, à télécharger sur : <http://www.cdpne.org/FouraChaux2.html>).

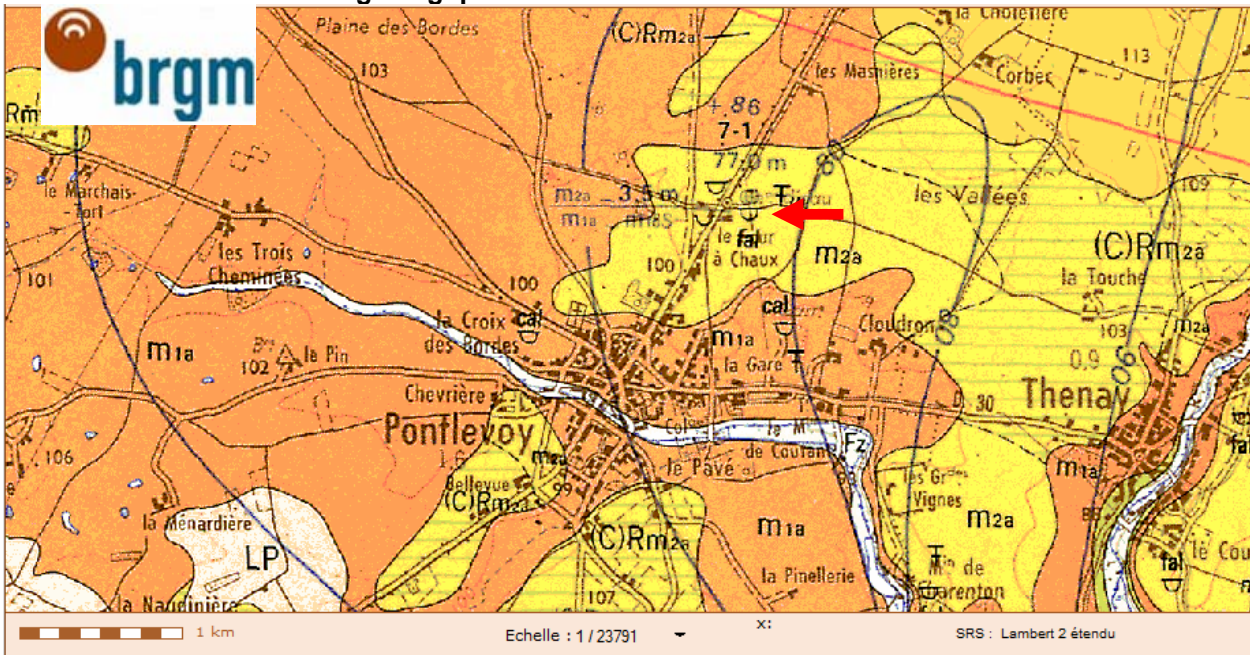
Carte routière – IGN - GEOPORTAIL



Carte topographique 1/25000 – IGN - GEOPORTAIL



Extrait de la carte géologique de Montrichard 1/50 000 – BRGM – INFOTERRE



Carrière du Four à Chaux : aménagements pédagogiques

L'intérêt majeur de cette carrière réside dans le fait que c'est le seul endroit de la région Centre où la superposition de trois roches d'importance régionale y est observable. Ces trois roches, produits et témoins du temps, ainsi que leur superposition, ont enregistré l'histoire récente de la région et du bassin Parisien

L'ensemble s'inscrit dans la dernière partie du Cénozoïque (Néogène, Miocène ; durée : - 8 millions d'années correspond à la période -23 à -14 Ma).

a. Sables et marnes de l'Orléanais et du Blésois = SMOB (petite fosse à gauche, en entrant dans la carrière). Cette roche constitue la base de la formation de Sologne.

Sur le calcaire de Beauce, sont sédimentés des **sables quartzo-feldspathiques, des marnes et des argiles** (la présence de calcaire les distingue des sables et argiles de Sologne, terme supérieur de la formation).

Sont observables :

- un sable gris assez grossier, des lits d'argile

- de stratifications entrecroisées formées par des courants,
Ont été trouvés des fossiles d'une grande diversité (Rhinocéros, Crocodiliens, Proboscidiens, Cervidés, Castors, Tortues d'eau douce...)

Ces divers éléments indiquent un climat tropical à subtropical, et d'un milieu fluvio-lacustre comparable au delta intra - continental du Niger actuel.

La découverte récente de phytoplancton marin ou lagunaire (Dinoflagellés, Foraminifères benthiques) dans des forages effectués en Sologne pourrait s'expliquer par de brèves incursions marines « faluniennes »

La composition minéralogique des SMOB indique qu'ils proviennent de la désagrégation et de la décomposition de roches granitiques et métamorphiques du socle cristallin du Massif central

Les premières études paléontologiques ont conduit à dater cette roche du Burdigalien. Dans la carrière du Four à chaux, cette dernière est intercalée entre la calcaire de Beauce (daté Aquitaniens), et les faluns du Blésois (datés Langhien). Toutefois, les études des nombreux restes fossiles continentaux des divers gisements en Orléanais et Blésois ont élargi l'âge de la sédimentation: Burdigalien à Langhien.

b. Les faluns du Blésois (au fond à gauche dans la carrière)

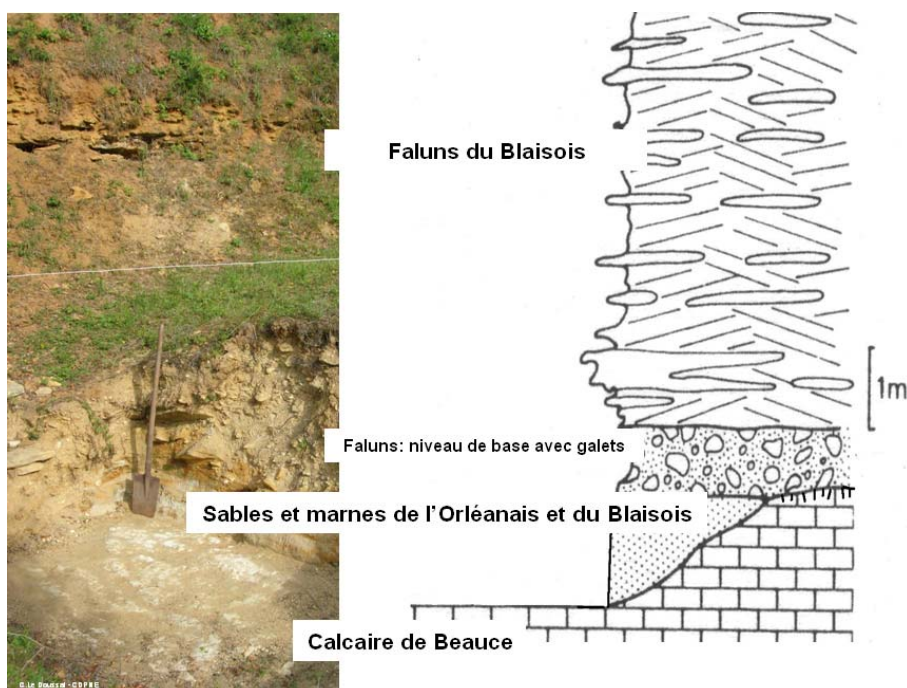
Cette roche est composée de sable (grains de quartz essentiellement) et de coquilles fossiles. Fossiles, stratifications entrecroisées indicatrices de courants et aspect des grains de quartz indiquent un dépôt marin (« Mer des faluns »).

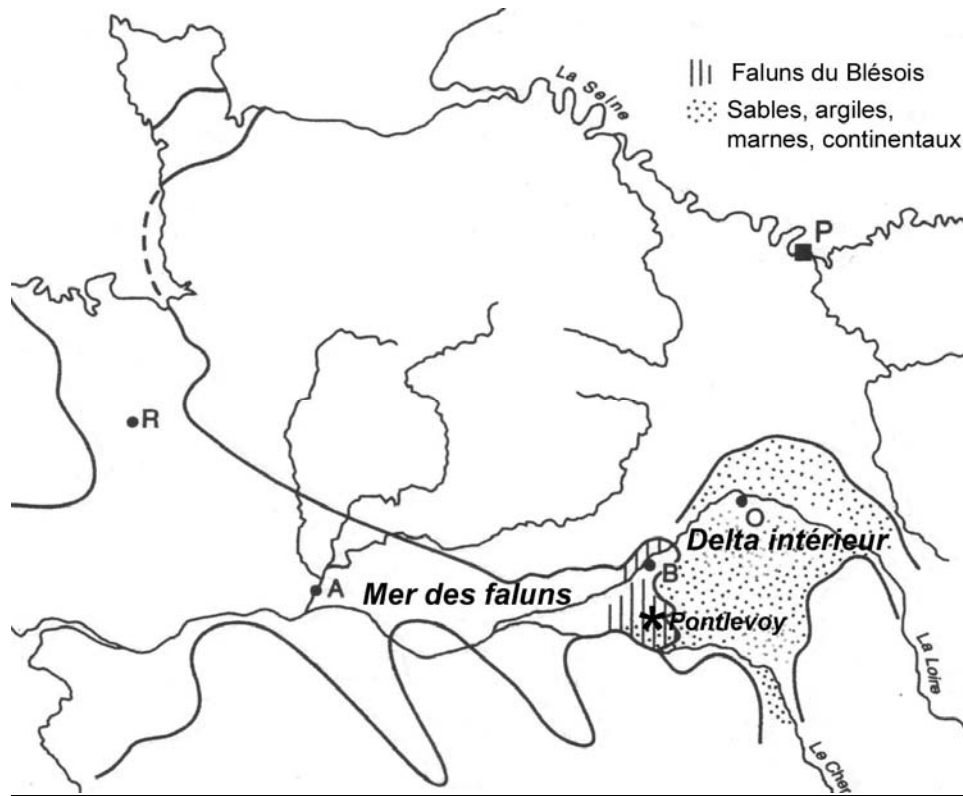
Divers fossiles, tels que Conus, coraux, dents de requins, côte de Siréniens..., témoignent d'un climat tropical. L'ensemble de la faune a permis d'attribuer un âge Langhien aux faluns du Blésois (Datation biostratigraphique).

c. Calcaire de Beauce (dalle)

La surface de la dalle de **calcaire de Beauce**, directement recouverte par le falun, a été **perforée** par des pholades, Mollusques lithophages. Cette dalle a donc constitué le fond de la mer.

Il est à remarquer qu'au Four à chaux, les perforations de pholades sont observables uniquement quand le calcaire de Beauce n'est pas recouvert par les SMOB. Cela indique que la mer a enlevé les sables, argiles et marnes, recouvrant directement le calcaire de Beauce. N'ont été préservés que les SMOB situés dans des dépressions ou chenaux creusés dans le calcaire.





Carte paléogéographique
 (modifiée d'après Ginsbourg. Chronologie des dépôts miocènes du Blésois à la Bretagne. Symbioses. 2000, n°2)

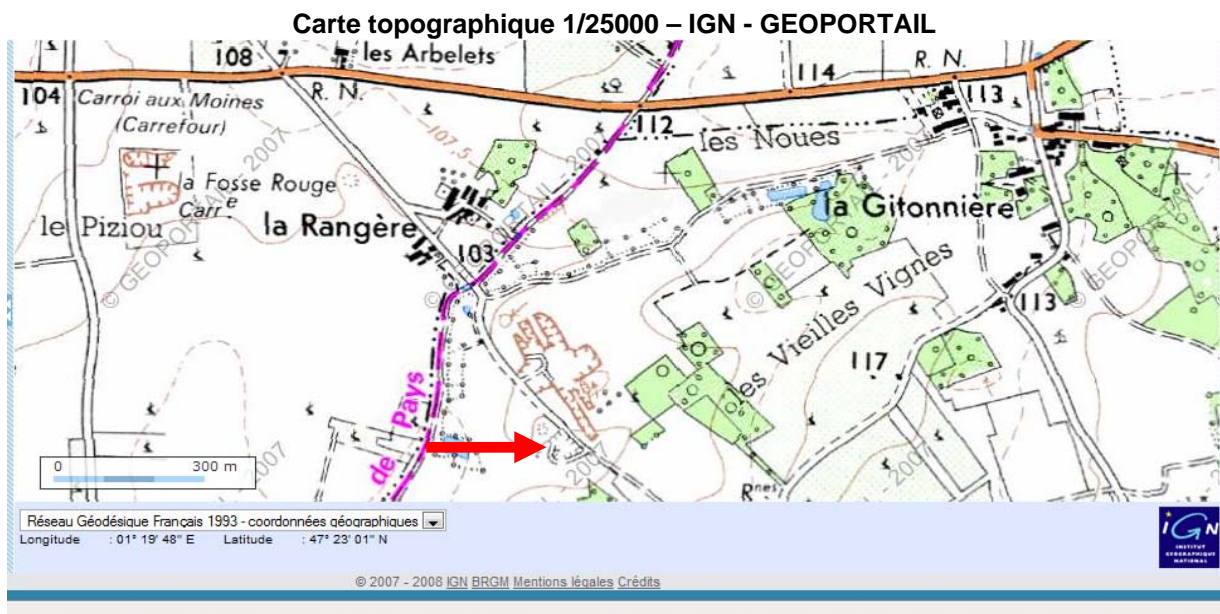
2. La Fosse Penelle (Commune de Choussy)

Carrière dans les faluns du Blésois

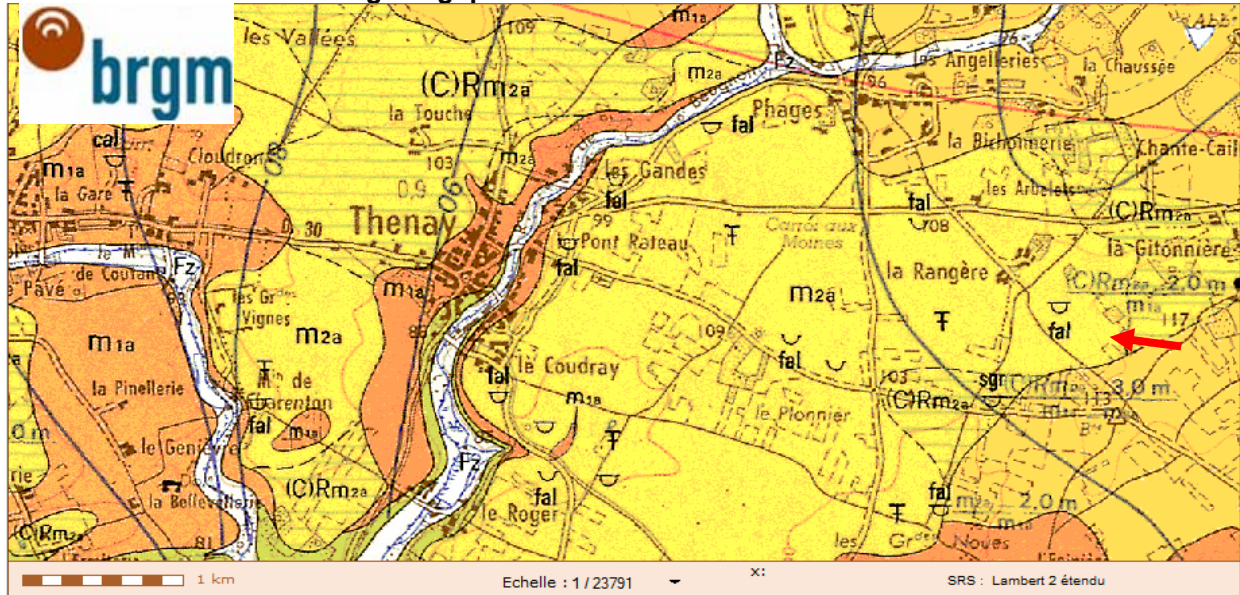
Lieux : 47°23'04 N ; 01°19'38 E

Fosse Penelle, commune de Choussy – Propriété du Conservatoire des sites du Loir-et-Cher- Visites de groupes réglementées.

Brochure de présentation (stratigraphie, paléogéographie et fossiles) : Conservatoire des sites de Loir-et-Cher - 1 avenue de la Butte – 41000 Blois – 02 54 51 56 71 – conservatoire41@hotmail.com



Extrait de la carte géologique de Montrichard 1/50 000 – BRGM – INFOTERRE



Cette carrière offre la possibilité de chercher des fossiles avec les élèves dans les faluns du Blésois.



Adresses utiles

- Conservatoire des sites du Loir-et-Cher – 1 avenue de la Butte – 41000 Blois- 02 54 51 56 70
<http://conservatoiresites41.com/index.php>
- CDPNE – Résidence de l'Octroi – 1 avenue de la Butte – 41000 Blois – 02 54 51 56 71 –
www.cdpne.org
- Muséum d'Histoire naturelle de Blois – Les Jacobins – 5 rue Anne de Bretagne – 41000 Blois -
http://www.ville-blois.fr/rubrique.php3?id_rubrique=32

Bibliographie

Sites Internet:

- Le site de Géoportail : <http://www.geoportail.fr/>
- Le visualiseur du BRGM : <http://infoterre.brgm.fr/>

Ouvrages

- APBG, Complément au Bulletin pédagogique trimestriel. *Les faluns du Miocène en Touraine et en Blésois. Diapositives commentées*. C.LE DOUSSAL. 1981
- APBG, Bulletin pédagogique trimestriel. *Les faluns du Miocène en Touraine et en Blésois. Vers une approche du paléoenvironnement sédimentaire*.
 - Fascicule 1. *Sédimentologie*. C.LE DOUSSAL. 1980
 - Fascicule 2. *Fossiles, planches iconographiques*. S. BARDOT. 1980
 - Fascicule 3. *Paléoécologie*. S. BARDOT. 1980
 - Fascicule 4. *Clés de détermination des genres fossiles*. P. AUXERRE. 1981
 - Fascicule 5. *Clés de détermination des espèces fossiles*. P. AUXERRE. 1981
 - Fascicule 6. *Compléments pratiques*. P. AUXERRE, S. BARDOT, C.LE DOUSSAL. 1981
- BRGM, *Cartes géologiques de la France à 1/50 000 : Montrichard, Romorantin, Salbris*.
- GINSBOURG L., *Chronologie des dépôts miocènes du Blésois A La Bretagne*. Symbioses. 2000, N°2
- ALCAYDE G., BROSSE R., LORENTZ C. et J., RASPLUS L., *Guide géologique régional : Val de Loire, Anjou, Touraine, Orléanais, Berry*. Masson. 1990.
- LE DOUSSAL C., *Le calcaire de Beauce – Carrière de Montprofond (La Chaussée-Saint-Victor)*. Conservatoire des sites de Loir-et-Cher

Fiche rédigée par Laurence Desfougères, Claude Le Doussal et Caroline Prevot
Sortie réalisée pour la régionale APBG Orléans – Tours le 11 avril 2007, guidée par Claude Le Doussal



Cette création est mise à disposition sous un [contrat Creative Commons](#)