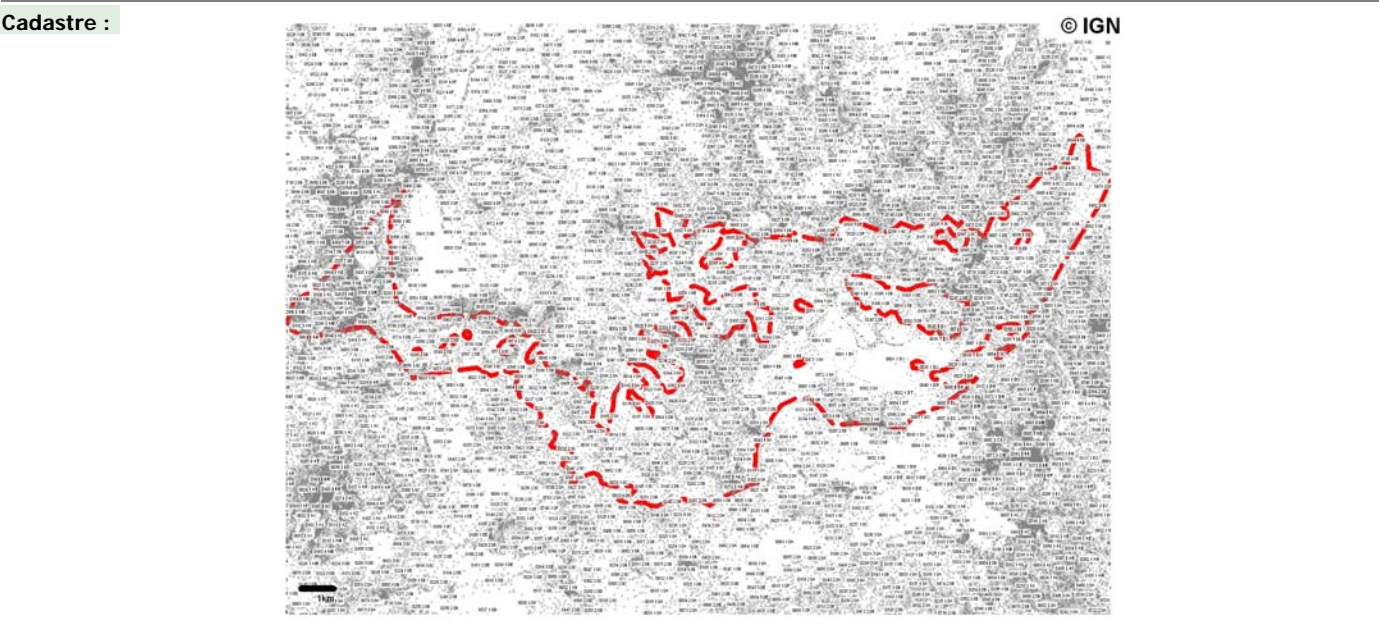


Table with 4 columns: Category, Value, Protection effective, and another Value. Rows include 'Vulnérabilité naturelle' and 'Menaces anthropiques'.

BESOIN EN PROTECTION
Total : 6 /12

Table with 4 columns: Statut, Protection physique, Protection juridique, and Nom du propriétaire/gestionnaire. Includes a 'Commentaire sur la protection' section.



REFERENCES CHOISIES

Table with 4 columns: Bibliographie (voir la liste bibliographique pour les références complètes), Author, Title, Date. Lists geological research papers.

Table with 4 columns: Sites du pré-inventaire en relation, Site Name, Status, and Type. Lists sites like 'Bassin permien de Lodève'.

AUTEUR(S) DES RENSEIGNEMENTS
Date de création de la fiche : 20/06/2000

Table with 4 columns: Author, Name, Address, and Quality. Lists authors like 'LE STRAT', 'GARRIC', and 'BAILLET'.

Ruffes du Lodévois
intérêt patrimonial

LOCALISATION

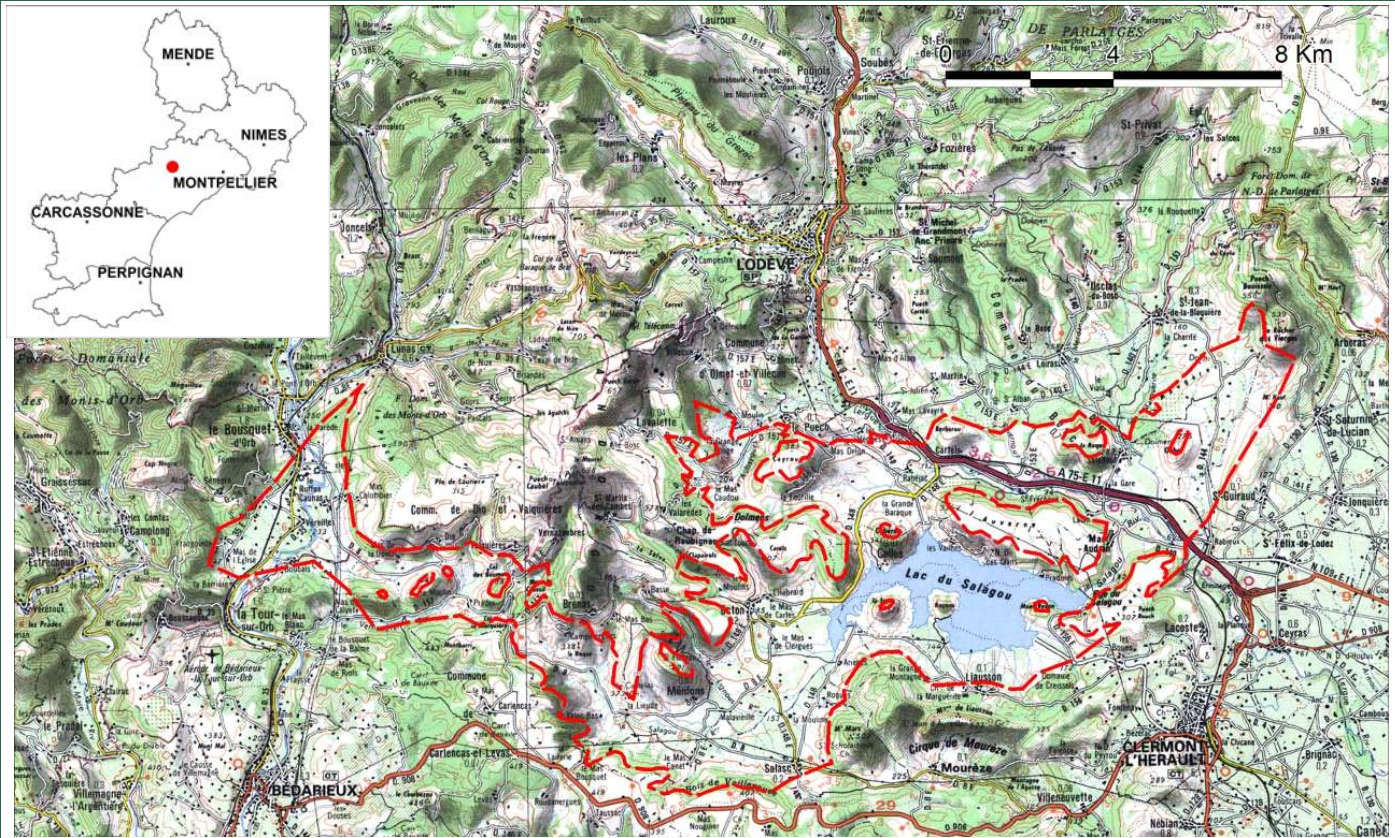


Table with 3 main sections: Département(s) (34 Hérault), Lieu-dit, and Commune(s) (BOSC(LE), BRENAS, CELLES, CLERMONT-L'HERAULT, LACOSTE, LIAUSSON, MERIFONS, OCTON, SALASC). Includes a table for 'Coordonnées des noeuds d'emprise du site' with columns for Ordre, X(Lambert2e), and Y(Lambert2e).

Table with 2 columns: Cartes concernées (Cartes topographiques ©IGN / Cartes géologiques ©BRGM) and their corresponding numbers (e.g., 2642ET, 2543E, 2643O, 2643E, 2643OT).

CONDITION D'ACCES

Table with 4 columns: Accessibilité, Payant, Autorisation préalable, and Ouverture. Includes a section for 'Itinéraires' and 'Description physique'.

GEOLOGIE

Code GILGES: C Paléoenvironnemental, Paléoclimatologie, Géologie sédimentaire globale

Unité litho-tectonique :

Bassin permien de Lodève

Phénomène géologique :

Sédimentation

Niveau stratigraphique du phénomène M Années :

Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

Saxonien 295

Le plus récent :

Saxonien 271

Niveau stratigraphique du terrain : M Années :

Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

Saxonien 295

Le plus récent :

Saxonien 271

Description géologique :

Les « ruffes » sont des dépôts continentaux de boues argileuses rouges en climat tropical marécageux, riches en empreintes de reptiles et sédimentées dans un bassin permien subsident. Le bassin permien de Lodève, dissymétrique et à fort pendage monoclinal vers le Sud, présente, à son maximum, près de 3000 mètres de série pentée au niveau du contact avec la faille de Salasc. Les sédiments pélitiques (argileux et gréseux) de sebkha et de playas se sont déposés dans une accommodation de 0, 30 m. La couleur rouge de ces pélites est due à la présence d'oxydes de fer. Les colorations vertes, visibles par endroit, proviennent de la transformation des oxydes de fer en sulfures. Les couches blanchâtres révèlent les séquences de dépôt (phases d'assèchement ou d'invasissement lagunaires) et correspondent à des paléosols (phase d'assèchement) recouverts de figures de dessiccation.

On peut observer sur l'ensemble du bassin, des figures sédimentaires dont de petites ondulations à la surface des couches de pélites, dues à d'anciens battements des eaux.

Les traces de déambulation d'amphibiens et de reptiles mammaliens sont observables en place au site de la Lieude.

INTERET PATRIMONIAL

Total : 43 /48

Intérêt(s) géologique(s) principal(aux) : Fort intérêt 3*4

Sédimentologie

C'est la surface d'affleurements continus de « ruffes » la plus grande d'Europe. Observation de séquences de dépôts grés-pélitiques en climat tropical et de figures de dessiccation.

Intérêts géologiques secondaires :

Certain intérêt 2*3

Géomorphologie

Paléontologie

Intérêts pédagogiques :

Fort intérêt 3*3

Pour les étudiants

Pour les géologues

Pour les scolaires

Pour tous publics

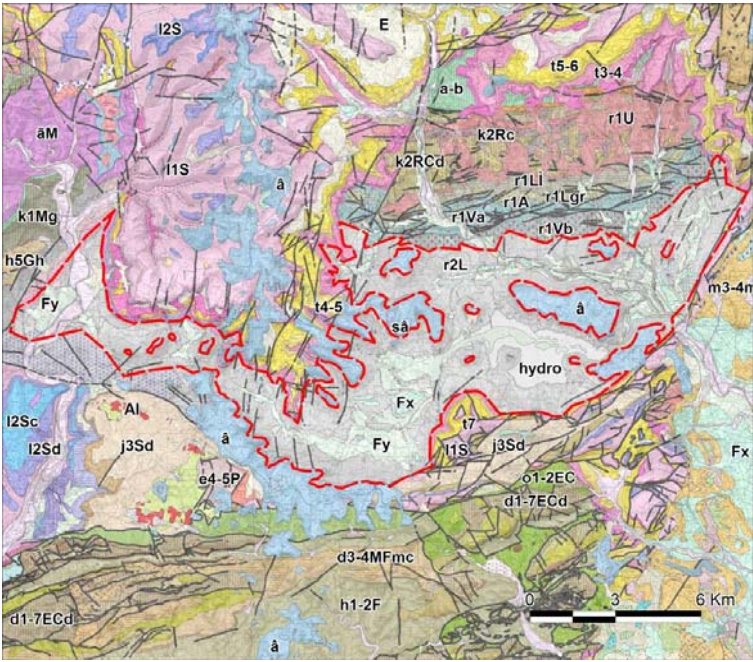
Intérêts annexes :

Intérêt pour l'histoire de la géologie : Certain intérêt 2*2 Site très important dans l'histoire de la connaissance des tétrapodes et des gites à prémamaliens.

Conservation : Très bien conservé 3*2 Bon état général

Rareté Internationale 3*2

Intérêt touristique et économique : Très grand intérêt touristique en raison du paysage qui entoure le lac artificiel du Salagou, le canyon du Diable ou le château de Malavielle. Production d'électricité au barrage du Salagou.



COUPE ET LOG GEOLOGIQUES

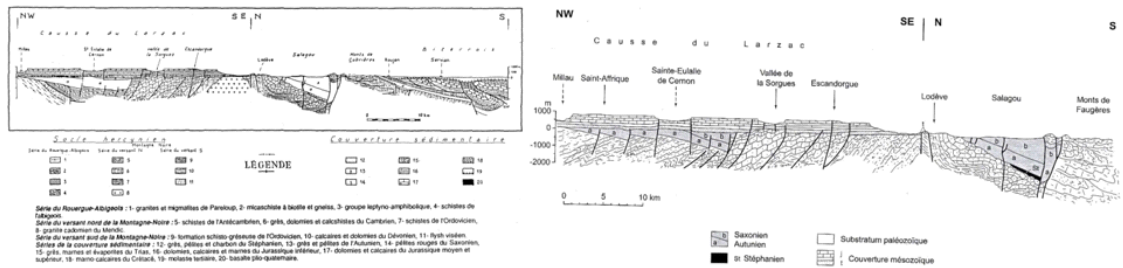


Fig. 29 - Coupe de la localisation des bassins permien de Lodève et de Saint-Affrique (d'après M. Lopez, inédit)

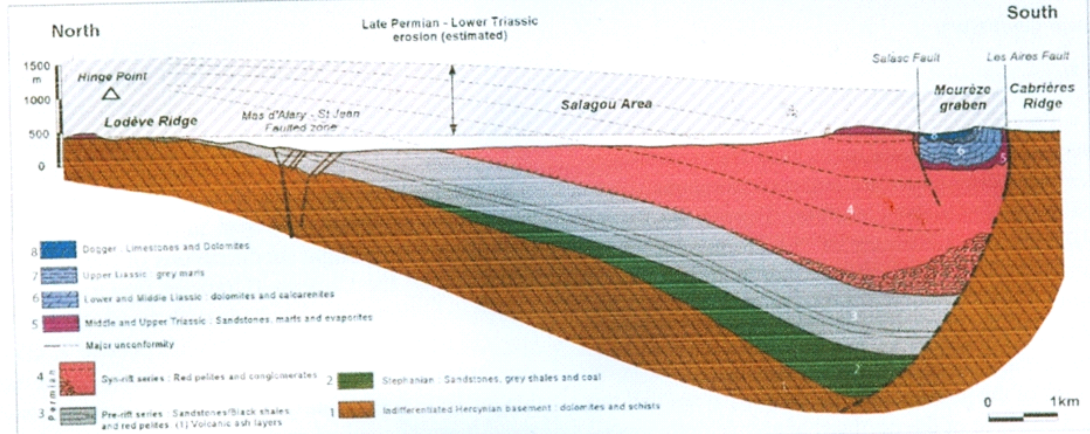


Fig. 2.- N-S-cross-section of the Lodève Permian basin; from Lopez and Petit (2003), modified.
Fig. 2.- Corte estratigráfico N-S de la Cuenca permica de Lodeve. Modificado de Lopez y Petit (2003).

a : Lopez M. (1992). Université de Montpellier 2 - b : Alabouvette B., Demange M., Guérangé-Lozes J., Ambert P. (2003). BRGM - c : Lopez M., Gand G., Garric J. et al. (2008). Journal of Iberian Geology, 34 (1): 29-56.

ICONOGRAPHIE



Vues sur les "ruffes du Lodévois" au château de Malavielle (a : discordance Trias-Permien, b) et au bord du lac du Salagou (c). Affleurement de pélites permienues basculées, où l'on peut observer les séquences de dépôt (d) (clichés P. et F. Le Strat).