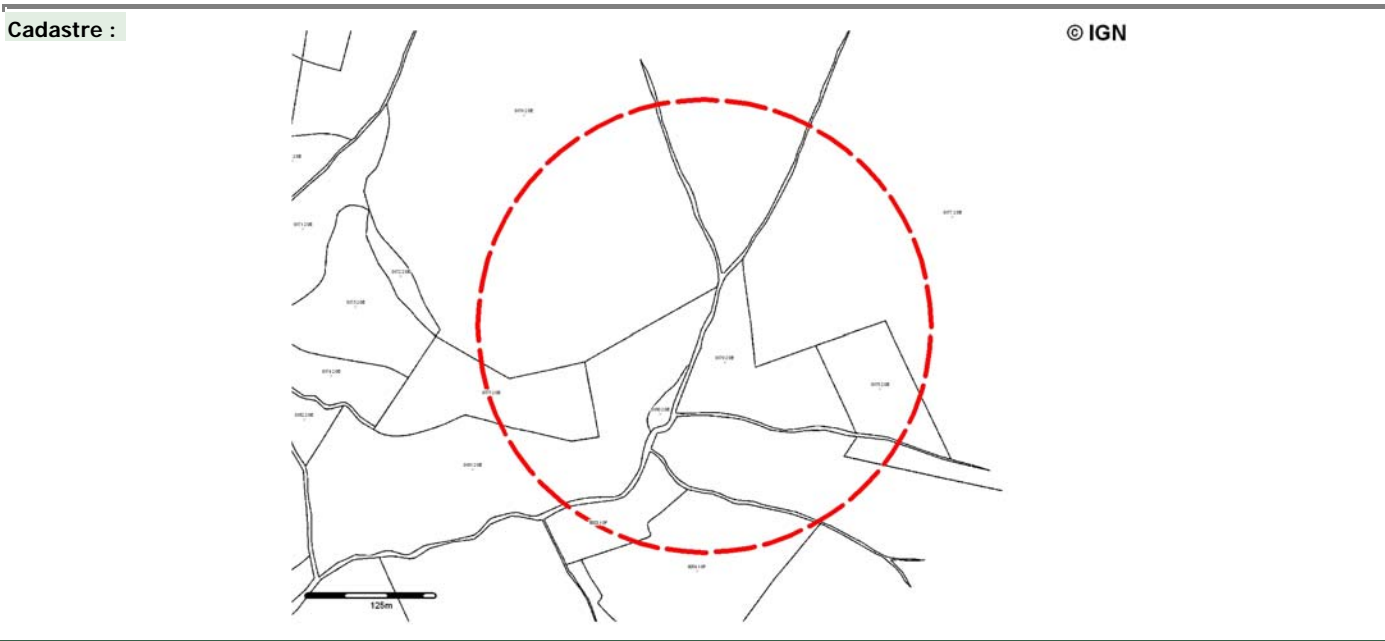


VULNERABILITE
Total : 5 /9

Table with 4 columns: Category, Value, Count, and Protection effective. Rows include 'Vulnérabilité naturelle' (Faible, 1 *1) and 'Menaces anthropiques' (Faibles, 1 *1).

BESOIN EN PROTECTION
Total : 8 /12

Table with 2 columns: Statut and Protection. Rows include 'Statut : Anonyme', 'Nom du propriétaire : Propriétaires multiples', and 'Commentaire sur la protection : Envahissement possible par la végétation.'



REFERENCES CHOISIES

Table with 4 columns: Bibliographie (voir la liste bibliographique pour les références complètes), LRO-0665B, LRO-0675B, LRO-0676B, LRO-0671B, LRO-0674B, LRO-0669B, LRO-0670B, LRO-0672B, LRO-0058B, Sites du pré-inventaire en relation, LRO-0161, LRO-0162, LRO-0073, LRO-0038, LRO-0045, LRO-0099.

AUTEUR(S) DES RENSEIGNEMENTS
Date de création de la fiche : 01/01/2000

Table with 4 columns: Mlle, M., M., and LRO0023A. Rows include 'BAILLET', 'CROCHET', and 'LE STRAT'.

Edition juin 2013

Public
LRO-0053
Site naturel de surface :
Sédimentologie
Affleurement

Vallée de Bernasso
intérêt patrimonial

LOCALISATION

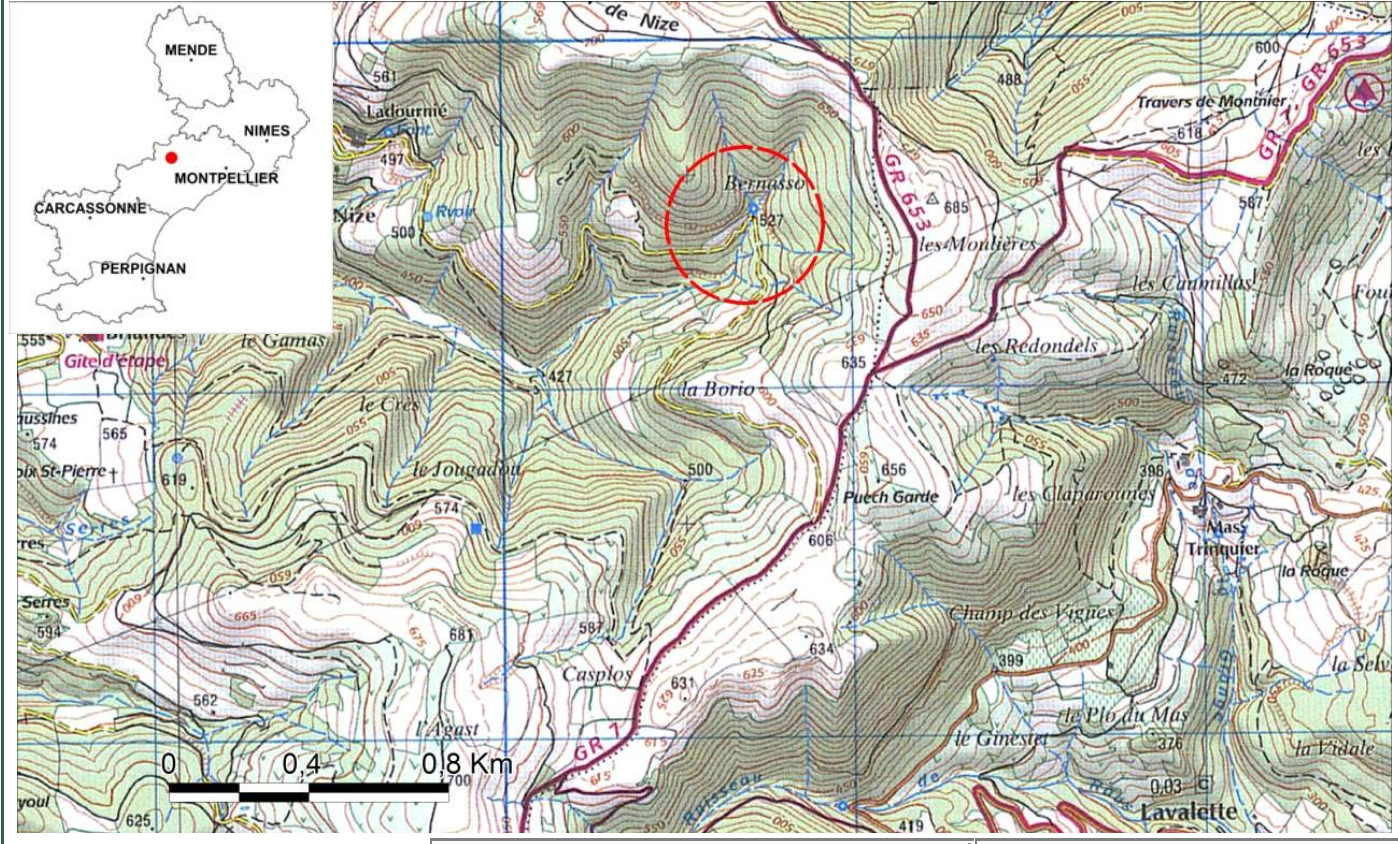


Table with 3 columns: Département(s), Commune(s), and Coordonnées des noeuds. Rows include '34 Hérault', '34144 LUNAS', and a table of coordinates.

Table with 2 columns: Cartes concernées (Cartes topographiques ©IGN / Cartes géologiques ©BRGM) and Superficie. Rows include '26430 LODEVE' and '15,04 hectares'.

CONDITION D'ACCES

Table with 4 columns: Accessibilité, Payant, Autorisation préalable, and Ouverture. Rows include 'Facile et Libre', 'Non', 'Non', and 'Annuelle'.

Table with 2 columns: Itinéraires and Description physique. Rows include 'A partir de l'A75, prendre la sortie 53 vers Lunas/Lodève' and 'Le site est localisé au niveau de la vallée de Bernasso'.

GEOLOGIE

Code GILGES: C Paléoenvironnemental, Paléoclimatologie, Géologie sédimentaire globale

Unité litho-tectonique :

Escandorgue

Phénomène géologique :

Erosion fluviatile

Niveau stratigraphique du phénomène M Années :

Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

Pliocène supérieur

4

Le plus récent :

Quaternaire

0

Niveau stratigraphique du terrain :

M Années :

Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

Hettangien

206

Le plus récent :

Quaternaire

0

Description géologique :

Paléo-vallée pliocène fossilisée par des formations volcaniques quaternaires. Ce volcanisme est recoupé par le réseau fluvial quaternaire plus récent, révélant d'anciennes gorges, de 150 m de profondeur, creusées dans le calcaire hettangien (pentes des paléo-versants > à 20 %). La coupe montre de bas en haut : 1) Formation «fluviatile pré-volcanique» (alluvions, dépôts de pente, travertins), dont l'épaisseur augmenterait près du versant. 10 m d'éboulis grossiers attestent de l'active dynamique de versant. La fraction fine à la base de la séquence (minéraux lourds) témoigne d'un volcanisme plus ancien. 2) Episode détritique syn-volcanique qui fossilise les formations pré-volcaniques, associant les produits phréatomagmatiques d'un maar chenalisés par la paléo-vallée et les retombées pyroclastiques ; 20 m de grès fins carbonatés à graded-bedding alternant avec des apports détritiques grossiers et appartenant à un delta sous-lacustre (Chanson, 87). 3) 30 m de remplissage lacustre, formé de laminites silteuses à diatomées. 4) 150 m de coulées et brèches volcaniques dont les 1ers termes sont à 1.65 +/- 0.2 Ma (Hldefonse, 72). Le réseau fluvial initial est désorganisé vers 2.05 Ma par l'explosion d'un appareil phréato-magmatique (volcanisme initial). Un barrage s'élabore rapidement. Vers 1.65 Ma, la phase éruptive supérieure commence (phase effusive majeure de l'Escandorgue méridional).

INTERET PATRIMONIAL

Total : 35 /48

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

Sédimentologie

Séquence régionale unique de la limite plio-quaternaire apportant des enseignements morphologiques (creusement de gorges pré-quaternaires en bordure des Causses), paléoenvironnementaux (flore) et sur les

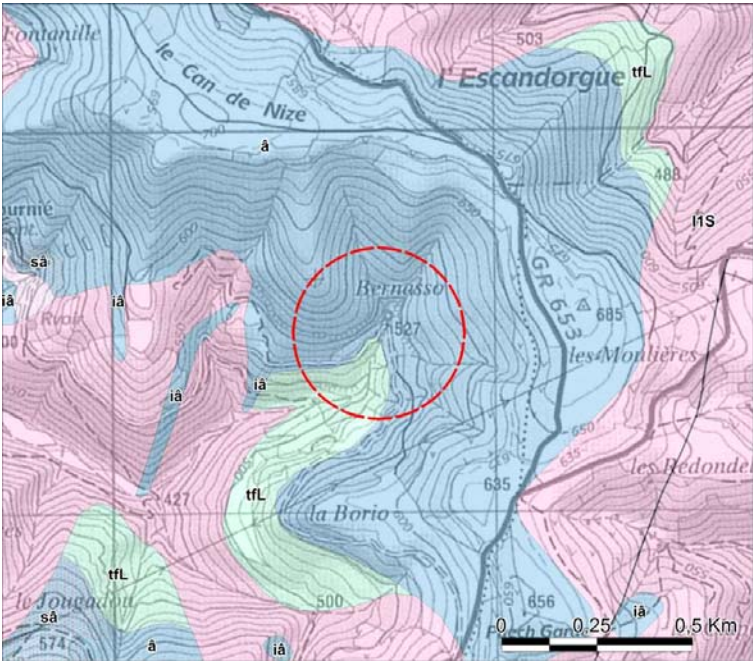
| Intérêts géologiques secondaires : | Intérêts pédagogiques : | Intérêts annexes : |
|------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Fort intérêt 3*3 | Certain intérêt 2*3 | |
| Paléontologie | Pour les étudiants | |
| Volcanisme | Pour les géologues | |

Intérêt pour l'histoire de la géologie : Pas d'intérêt 0*2 Pas d'intérêt pour l'histoire de la géologie évident.

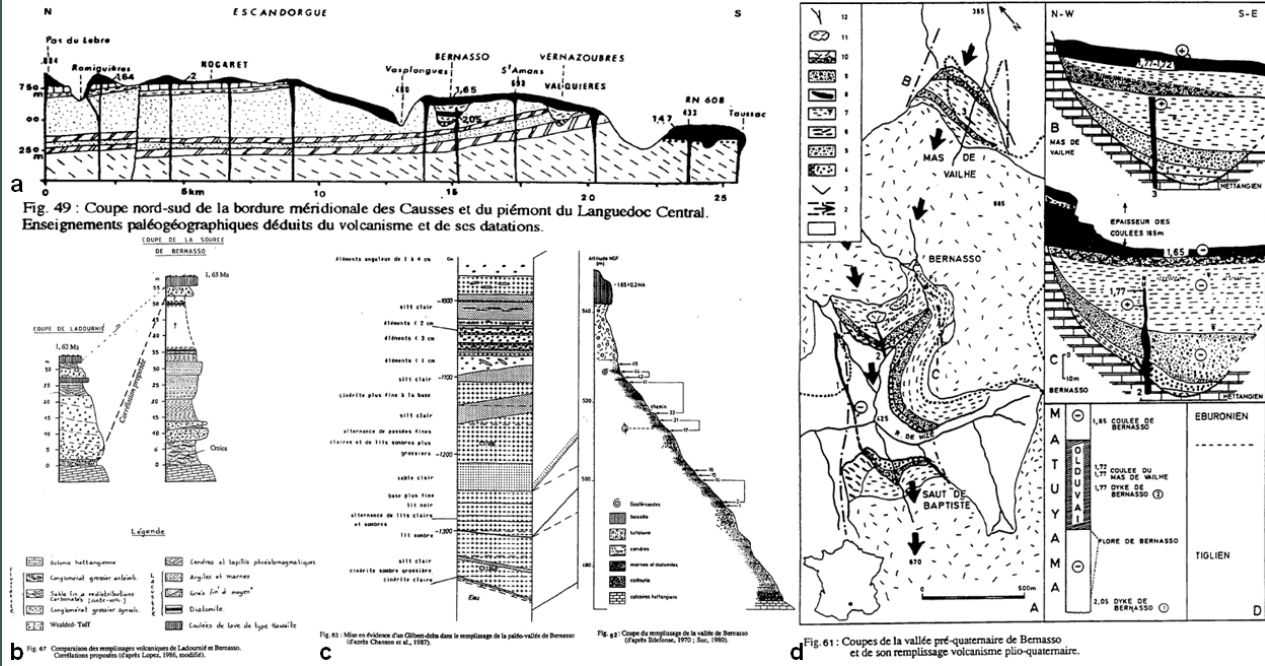
Conservation : Bien conservé 2*2 Bon état général

Rareté Nationale 2*2

Intérêt touristique et économique : Pas d'intérêt économique ou touristique évident.

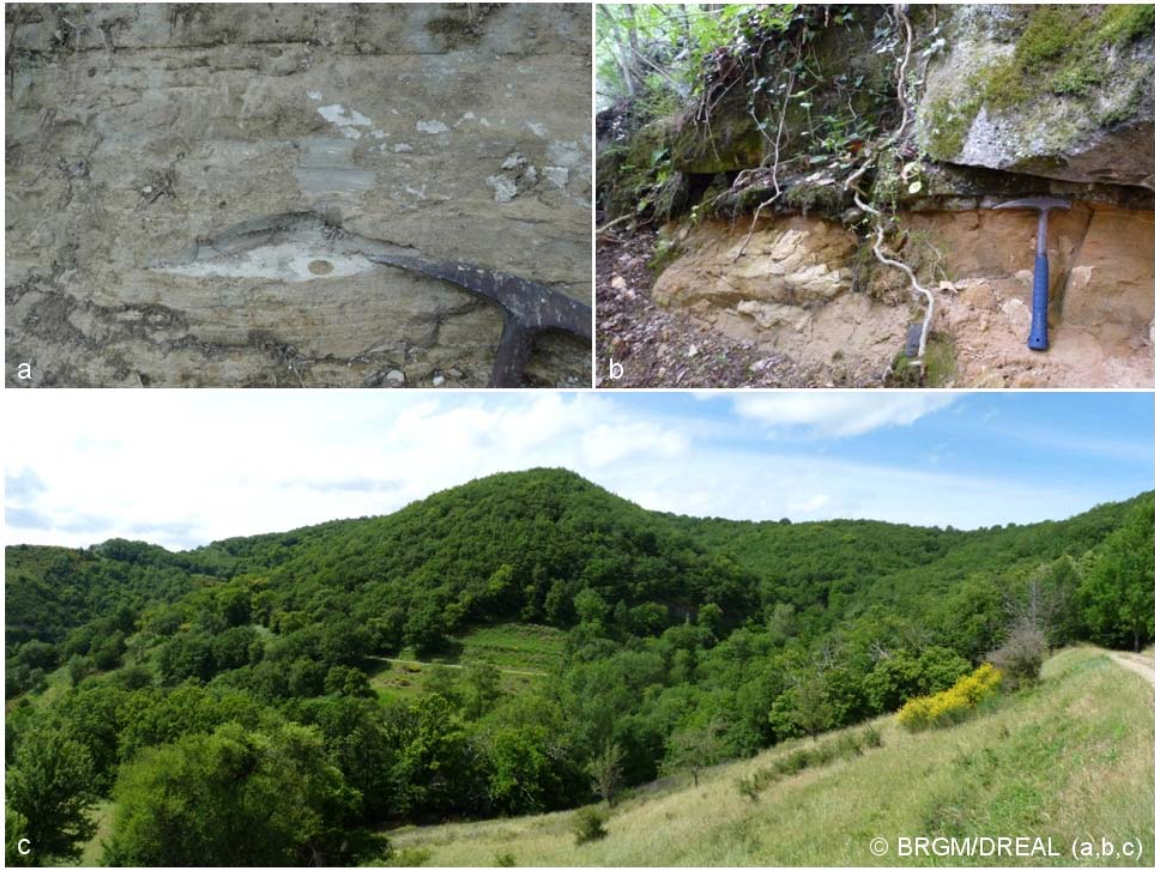


COUPE ET LOG GEOLOGIQUES



a,b,c,d : Ambert P. (1994). Documents du BRGM, n° 231, 210 p. + 3 cartes HT.

ICONOGRAPHIE



Séquence lacustre à rares diatomées (a). Transition entre les dépôts du toit de la série lacustre supérieure et la coulée volcanique supérieure de Bernasso (b). Vue générale sur la vallée de Bernasso depuis la piste (c) (clichés BRGM/DREAL).