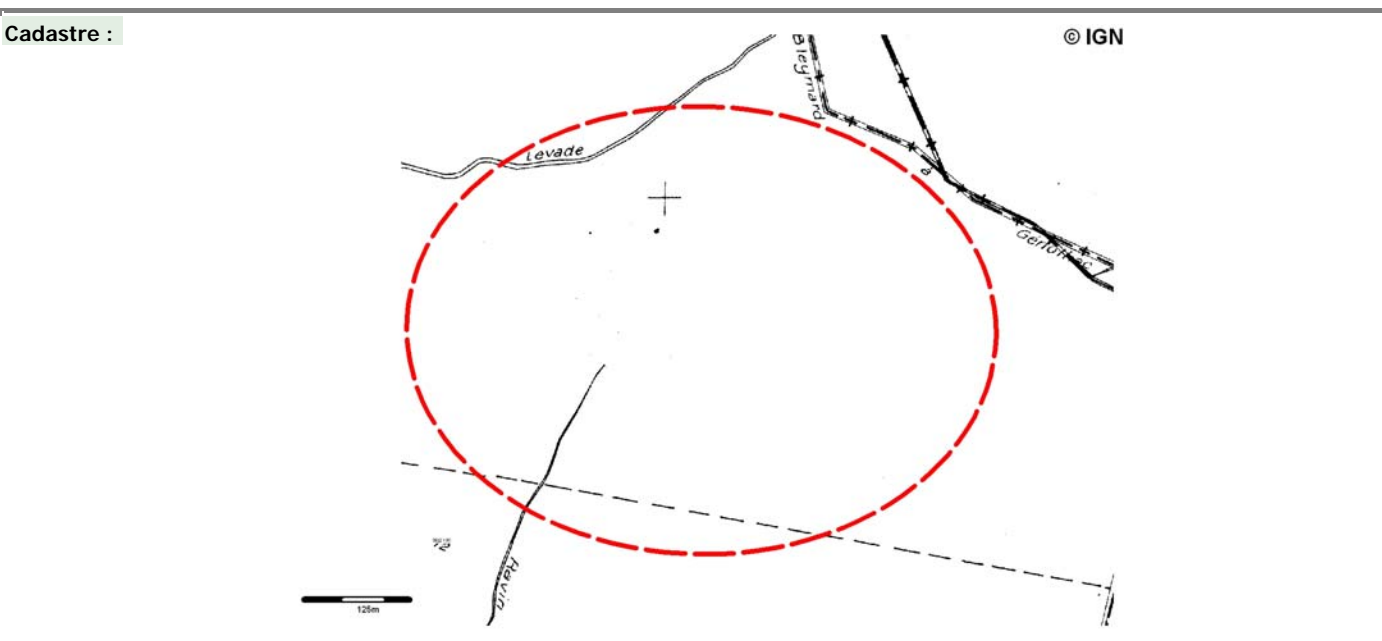


Vulnérabilité naturelle : Aucune 0 *1
Menaces anthropiques : Aucune 0 *1
Protection effective : Maximale 0 *1

BESOIN EN PROTECTION
Total : 2 /12

Statut : Protection physique : Non Protection juridique : Oui
Nom du propriétaire : Etat Nom du gestionnaire : Parc national des Cévennes et ONF
Statut : Public Statut : Public
Etat Administration
Commentaire sur la protection : Parc National des Cévennes, zone coeur. Forêt domaniale. Znieff de type 2, zone Natura 2000, Zico.



REFERENCES CHOISIES

Bibliographie (voir la liste bibliographique pour les références complètes) :

LRO-0646B	Brichau S., Respaut J.-P., Monié P.	New age constraints on emplacement of the Cévenol granitoids, South French	01/01/2008
LRO-0590B	Dewolf Y., Joly F., Léger M., et al.	Formes périglaciaires héritées et dynamique actuelle sur les sommets du Mont	01/01/1977
LRO-0659B	Duthou J. et al.	Paleozoic Granitoids from the French Massif central	01/01/1984
LRO-0205B	Roger G.	Etude géologique de la Cézarenque et du SE du mont Lozère	01/01/1969
LRO-0214B	Rouire J., Rousset C.	Guides géologiques régionaux : Causses - Cévennes - Aubrac	01/01/1980
LRO-0589B	Sabourdy G., Berthelay J.-C.	Premiers résultats de l'étude géochimique des granites grenus à biotite et à de	01/01/1977
LRO-0647B	Talbot J.-Y., Martelet G., Courrioux	Emplacement in an extensional setting of the Mont Lozère-Borne granitic compl	01/01/2004
LRO-0206B	Van Moort J.-C.	Les roches cristallophylliennes des Cévennes et les roches plutoniques du Mont	01/01/1966
LRO-0584B	Vialette Y., Sabourdy G.	Âge et origine des granitoides du Mont Lozère dans le Massif Central français	01/01/1977

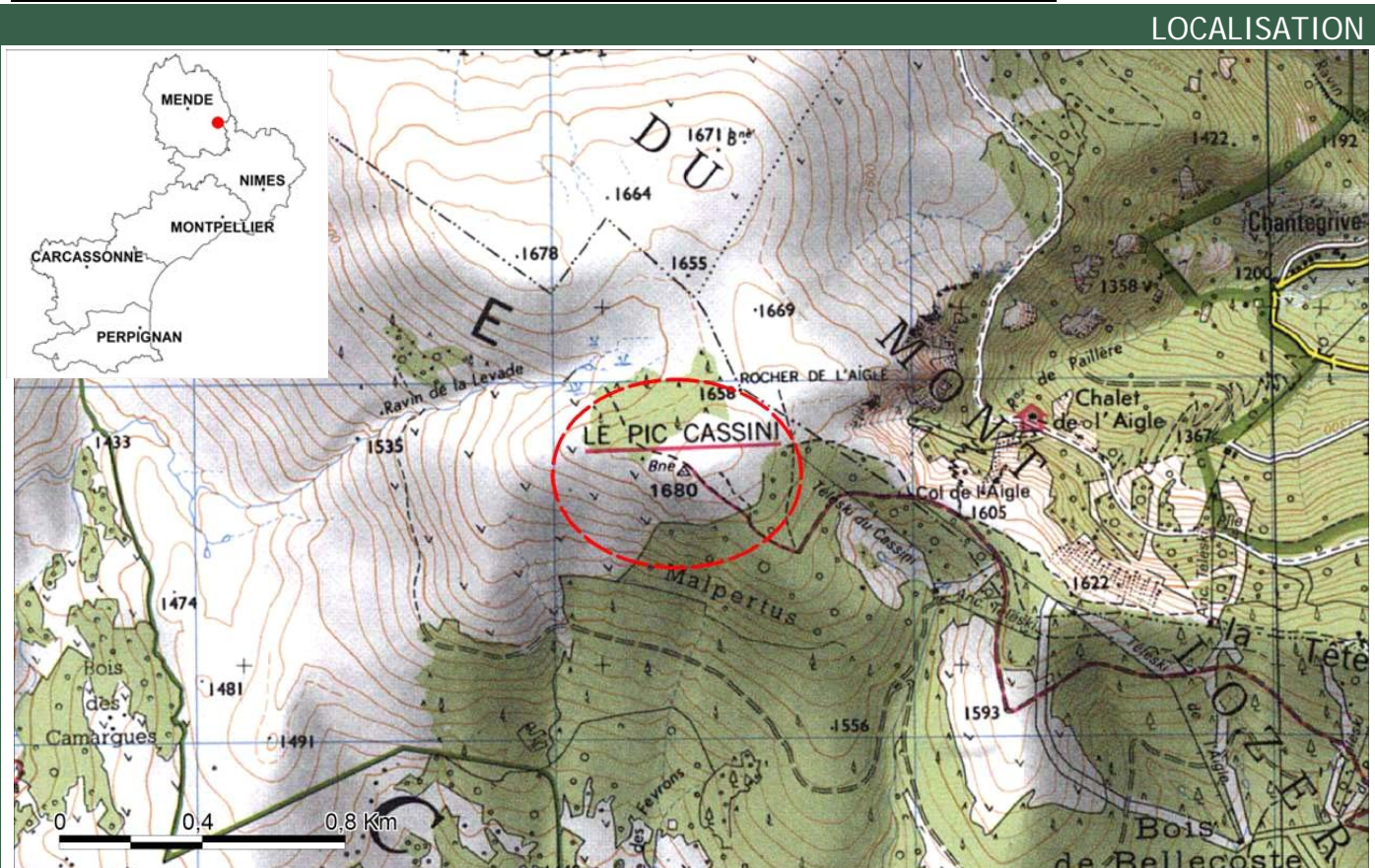
Sites du pré-inventaire en relation :

LRO-4030	Granites du Mont Lozère	Public	Géosite
LRO-4058	Cirque glaciaire des Costeilades	Public	Géosite
LRO-4076	Gorges de la Borne et haute vallée du Chassezac	Public	Géosite
LRO-4085	Rochers de Trenze	Public	Point de vue
LRO-3208	Pré de la Dame et des Bouzèdes, panoramas	Public	Point de vue
LRO-4112	Sources du Tarn	Public	Source
LRO-4031	Fraissinet-de-Lozère (chaos et cascade de Runes)	Public	Géosite
LRO-4035	St-Etienne-du-Valdonnez (Croix de Maître-Vidal)	Public	Géosite

AUTEUR(S) DES RENSEIGNEMENTS
Date de création de la fiche : 20/02/2009

M.	LE STRAT	Paul	LRO0007A	Qualité : Géologue régional
Organisme : Retraité BRGM				
Mme	LE GOFF	Elisabeth	LRO0036A	Qualité : Géologue régional
Organisme : BRGM				
Mlle	BAILLET	Laura	LRO0023A	Qualité : Géologue
Organisme : BRGM				

Public
LRO-4029
Site naturel de surface :
Roc de Malpertus ou Pic Cassini
Géosite
intérêt patrimonial



Département(s) :	Commune(s) :	Coordonnées des noeuds
48 Lozère	48116 PONT-DE-MONTVERT(LE)	d'emprise du site :
		Ordre X(Lambert2e) Y(Lambert2e)
		1 719959 1934211
		2 719959 1934738
		3 720654 1934738
		4 720654 1934211
		Précision : Métrique
		Origine : carte au 1/25 000
		Superficie : 28,66 hectares

Cartes concernées (Cartes topographiques ©IGN / Cartes géologiques ©BRGM) :			
27390T	MONT LOZERE.FLORAC.PARC NATIONAL DES CEVENNES	0887	GENOLHAC

CONDITION D'ACCES

Accessibilité :	Facile et Libre	Payant :	Non	Autorisation préalable :	Non	Ouverture :	Annuelle
Itinéraires :	A partir de Génolhac, prendre la D362 et la suivre sur 12 km puis prendre la D66 jusqu'au Mas de la Barque. Un sentier pédestre mène au sommet à partir du Mas de la Barque (environ 1h30 de marche aller).						
Description physique :	Le roc de Malpertus, ou pic Cassini, est à l'extrémité orientale de la ligne de crête du Mont Lozère. Au sommet, culminant à 1680 mètres, on se trouve sur la surface d'érosion ancienne, basculée de façon dissymétrique, et dont la topographie a été retouchée par les actions périglaciaires. La vue est très étendue, jusqu'à la Méditerranée et aux Alpes. Au pied du sommet, vers le Sud-Ouest, le Tarn prend sa source. Le sommet est un point géodésique de premier ordre, coiffé d'une pyramide métallique aidant à le repérer, et situé au milieu d'un chaos rocheux.						

GEOLOGIE

Code GILGES: D Pétrologie sédimentaire, Métamorphique, Ignée, Textures et structures

Unité litho-tectonique :

Granite du Mont Lozère

Phénomène géologique :

Intrusion magmatique

Niveau stratigraphique du phénomène

M Années :

Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

Carbonifère supérieur 316

Le plus récent :

Carbonifère supérieur 299

Niveau stratigraphique du terrain :

M Années :

Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

Cambrien 542

Le plus récent :

Carbonifère supérieur 299

Description géologique :

Au Pic Cassini, le granite affleurant, appelé granite de Bougès, est un granite à biotite à grains grossiers. La muscovite et la cordiélite sont rares. Ce granite appartient aux granites non porphyroïdes des Signaux. Il passe vers le Nord insensiblement au granite à biotite dominante et à muscovite (granite de sommet de Finiels). Le granite de Bougès, daté à 316 +/- 4 Ma, est intrudé par le granite porphyroïde du Pont de Montvert et intrude les micaschistes paléozoïques des Cévennes. Des cornéennes soulignent le contact entre granites et schistes des Cévennes. A signaler, une tourbière dans une alvéole d'érosion au Nord-Ouest du sommet. Par ailleurs, le site est un des sites qui a permis la triangulation de la carte de Cassini.

INTERET PATRIMONIAL

Total : 28 /48

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

Plutonisme

Bel exemple d'un granite fini-hercynien intrusif dans les micaschistes des Cévennes.

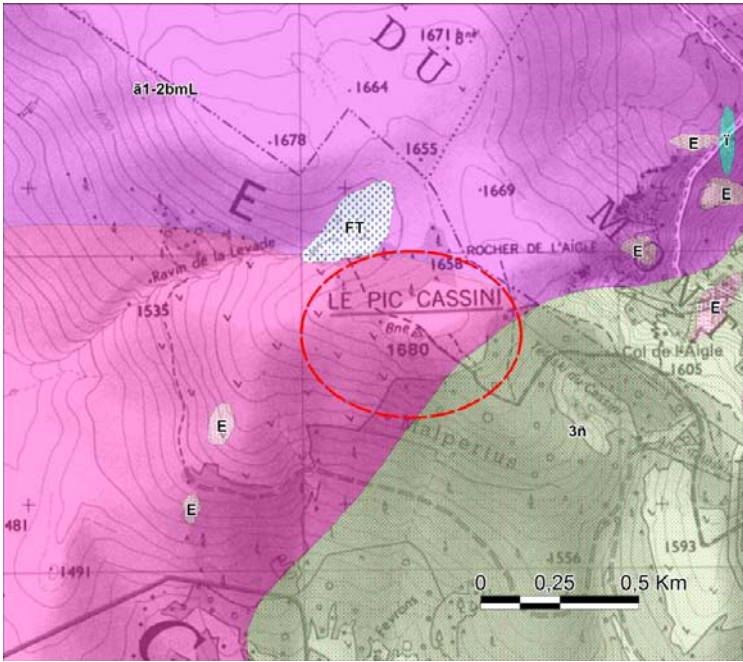
Intérêts géologiques secondaires :	Intérêts pédagogiques :	Intérêts annexes :
Certain intérêt 2*3	Certain intérêt 2*3	
Géomorphologie	Pour tous publics	Faune
Métamorphisme		Flore
Tectonique		Histoire

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

Conservation : Bien conservé 2*2 Bon état général

Rareté Départementale 0*2

Intérêt touristique et économique : Sentier pédestre montant au pic et magnifique point de vue.



COUPE ET LOG GEOLOGIQUES

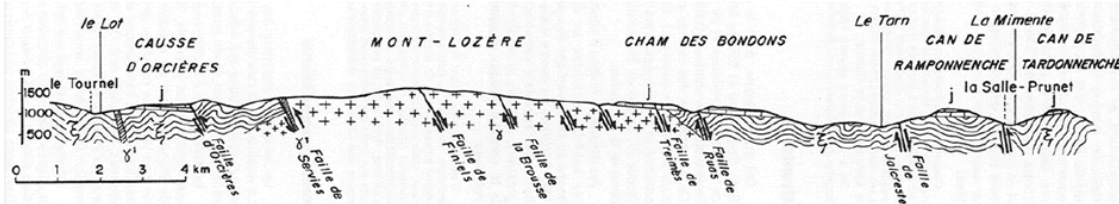


Fig. 13. - Coupe du Mont-Lozère entre le Tourneil et la Salle-Prunet. j : Jurassique - Z : Schistes épimétamorphiques - X : Granite - Y : Aplite ou granite à 2 micas. Remarquer la disposition en horst du batholite et la structure axée sur la vallée du Tarn.

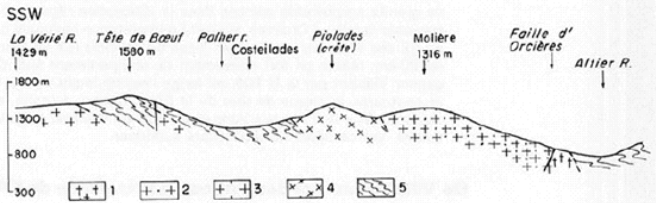
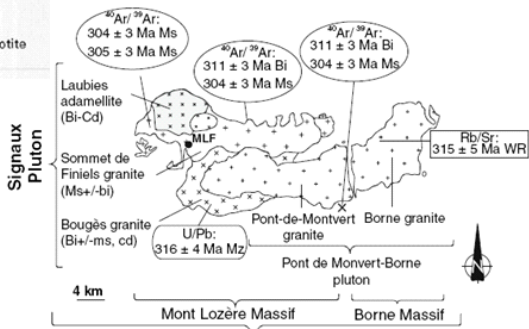


Fig. 64. - Coupe dans l'extrémité est du Mont-Lozère. 1 : Granite à deux micas - 2 : Granite porphyroïde à deux micas - 3 : Granite porphyroïde à biotite - 4 : Granite « des Signaux » - 5 : Schistes épimétamorphiques.



Mont Lozère-Borne granitic complex

a, b : Rouire J., Rousset C. (1980). Masson - c : Brichau S., Respaut J.-P., Monié P. (2008). International Journal of Earth Sciences 97 (4), pp. 725–738.

ICONOGRAPHIE



Sommet du Pic Cassini (a). Vue panoramique vers l'ouest, depuis le sommet, sur le versant méridional du Mt Lozère et les Cévennes (c). Vue, depuis le col de l'Aigle, vers le nord-est et la vallée glaciaire des Costeilades (b) (clichés P. et F. Le Strat).