

Vulnérabilité naturelle :	Aucune	0 *1	Protection effective :	Aucune	3 *1
Menaces anthropiques :	Aucune	0 *1			

BESOIN EN PROTECTION * * Total : 6 /12

Statut :	Protection physique :	Non	Protection juridique :	Non
Nom du propriétaire :	Famille du Luc		Nom du gestionnaire :	Famille du Luc
Statut :	Anonyme		Statut :	Anonyme
	Anonyme			Anonyme
Commentaire sur la protection :	Natura 2000 (Causse de Campestre et Luc), Znieff de type 2 (Causse Campestre), Biens UNESCO.			



REFERENCES CHOISIES

Bibliographie (voir la liste bibliographique pour les références complètes) :			
LRO-0591B	Bruxelles L.	La doline du Luc Bas (Campestre-et-Luc, Gard) : Témoin des paléoaaltérations s	01/01/2003
LRO-0026B	Bruxelles L.	Dépôts et altérites des plateaux du Larzac central : causses de l'Hospitalet et d	01/01/2001
LRO-0767B	Bruxelles L.	Reconstitution morphologique du Causse du Larzac : Rôle des formations super	01/01/2002
LRO-0764B	Bruxelles L.	Dépôts et altérites des plateaux du Larzac central : causses de l'Hospitalet et d	01/01/2004
LRO-0592B	Bruxelles L., Ambert P., Guendon J.	Les affleurements de Crétacé supérieur sur les Grands Causses méridionaux (Fr	01/01/1999
LRO-0532B	Peybernès B., Ciszak R., Fondécave	Présence de Paléocène marin dans les Grands Causses (France)	01/01/2003
LRO-0769B	Simon-Coinçon R., Bruxelles L., Ric	The continental French Massif Central during Late Jurassic and Early Cretaceou	01/01/2005
LRO-0768B	Thiry M., Quesnel F., Yans J. et al.	La France et la Belgique continentales au Crétacé inférieur : paléoaaltérations et	01/01/2006

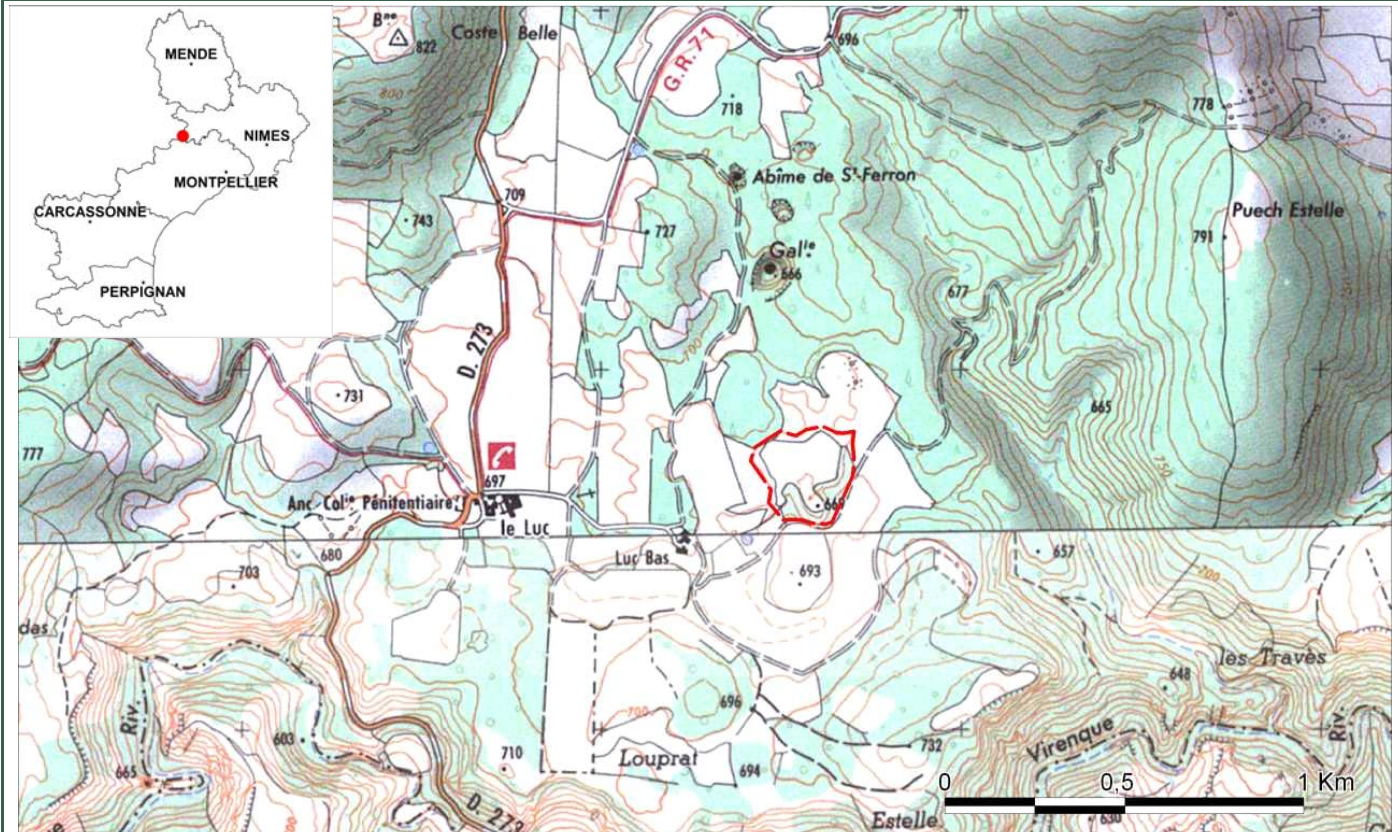
Sites du pré-inventaire en relation :			
LRO-3134	Campestre-et-Luc, aven de Saint-Ferréol	Public	Géosite
LRO-0041	Sotchs de Sorbs	Public	Géosite

AUTEUR(S) DES RENSEIGNEMENTS Date de création de la fiche : 20/05/2009

M.	WIENIN	Michel	LRO0028A	Qualité : Géologue
Organisme : Parc des Cévennes				
M.	BRUXELLES	Laurent	LRO0039A	Qualité : Géologue
Organisme : INRAP				
Mlle	BAILLET	Laura	LRO0023A	Qualité : Géologue
Organisme : BRGM				

Doline du Luc intérêt patrimonial
* * *

LOCALISATION



Département(s) :	Commune(s) :	Coordonnées des noeuds d'emprise du site :															
30 Gard	30064 CAMPESTRE-ET-LUC	<table><thead><tr><th>Ordre</th><th>X(Lambert2e)</th><th>Y(Lambert2e)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>684518</td><td>1880427</td></tr><tr><td>2</td><td>684518</td><td>1880699</td></tr><tr><td>3</td><td>684806</td><td>1880699</td></tr><tr><td>4</td><td>684806</td><td>1880427</td></tr></tbody></table>	Ordre	X(Lambert2e)	Y(Lambert2e)	1	684518	1880427	2	684518	1880699	3	684806	1880699	4	684806	1880427
Ordre	X(Lambert2e)	Y(Lambert2e)															
1	684518	1880427															
2	684518	1880699															
3	684806	1880699															
4	684806	1880427															
Lieu-dit : Le Luc bas.		<div>Precision : Métrique</div> <div>Origine : carte au 1/25 000</div> <div>Superficie : 2,23 hectares</div>															
Cartes concernées (Cartes topographiques ©IGN / Cartes géologiques ©BRGM) :																	
26410 NANT.GORGES DE LA DOUBRIE	0936 NANT																

CONDITION D'ACCES

Accessibilité :	Facile et Libre	Payant :	Non	Autorisation préalable :	Non	Ouverture :	Annuelle
Itinéraires :	Depuis la sortie 49 (Le Caylar) de l'A75, emprunter la D609 en direction de Ganges. Traverser le village du Caylar et bifurquer sur la D142 en direction du Cros. Continuer sur cette route jusqu'au lieu-dit Le Luc puis tourner à droite en direction du Luc Bas. Continuer tout droit sur la piste, la doline correspond au champ cultivé au bout de cette piste.						
Description physique :	Doline de 250 m de long sur 100 m de large faisant partie d'un ouvala sur la surface du causse de Campestre. Le fond de la dépression se situe à une trentaine de mètres en dessous de cette surface, à l'altitude 669 m. Le point bas, localisé dans un renforcement de la bordure de la doline, est marqué par un soutirage actif.						

GEOLOGIE

Code GILGES: C Paléoenvironnemental, Paléoclimatologie, Géologie sédimentaire globale

Unité litho-tectonique :

Causse de Campestre-et-Luc

Phénomène géologique :

Sédimentation

Niveau stratigraphique du phénomène M Années :

Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

Crétacé inférieur 146

Le plus récent :

Crétacé supérieur 66

Niveau stratigraphique du terrain : M Années :

Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

Tithonien 151

Le plus récent :

Maestrichtien 66

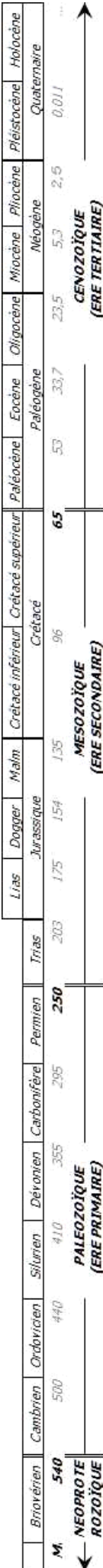
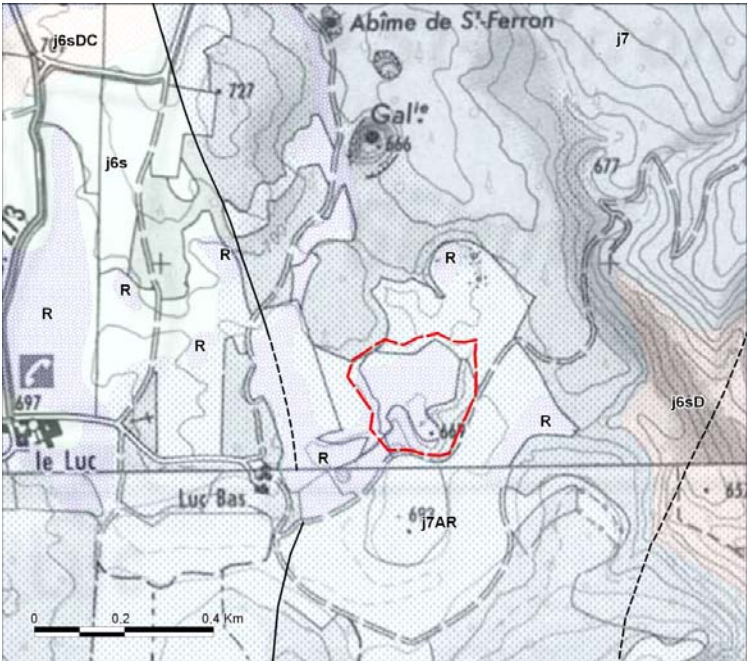
Description géologique :

La présence de Crétacé supérieur sur les Grands Causses est signalée pour la première fois par P. Bernier (1967) sur le causse de Campestre. Le remplissage de la doline du Luc a été découvert lors d'un travail de cartographie géomorphologique (Bruxelles, 2001). Afin de préciser la succession des dépôts de cette période, des sondages à la pelle mécanique et 3 forages (2005) ont été réalisés. Le remplissage semble avoir conservé son litage sédimentaire originel malgré un pendage de 45° vers le centre de la dépression, lié aux mouvements tectoniques et aux soutirages karstiques postérieurs aux dépôts. Au contact des calcaires tithoniens du causse, se succèdent des blocs de bauxite emballés dans une matrice argilo-sableuse rouge ; une formation argilo-sableuse à blocs de calcaires oncolithiques à Unios et dalles de lumachelles à charbons de bois ; des grès et calcaires gréseux à Sornayina foissacensis et une formation à dragées de quartz. Après un épisode continental de karstification et d'altération (bauxite) lié à la mise en place de l'Isthme Durancien (Crétacé inf. à moy.), débute une ingression marine où les dépôts fluvio-détritiques puis margino-littoraux (microflore datée du Turonien-Coniacien) laissent place à des termes marins francs (Coniacien). Des dépôts continentaux du Crétacé terminal (Campanien - Maastrichtien) recouvrent en discordance la séquence marine (Bruxelles & al., 1999).

INTERET PATRIMONIAL

Total : 36 /48

Intérêt(s) géologique(s) principal(aux) : Fort intérêt 3*4		
Sédimentologie		
Remplissage mettant en évidence la discordance angulaire et sédimentaire du Crétacé sur le Jurassique et l'existence d'une paléotopographie anté-crétacée moulée par la transgression coniacienne.		
Intérêts géologiques secondaires :	Intérêts pédagogiques :	Intérêts annexes :
Certain intérêt 2*3	Certain intérêt 2*3	
Géomorphologie	Pour les géologues	Faune
Hydrogéologie	Pour tous publics	Flore
Intérêt pour l'histoire de la géologie : Fort intérêt 3*2 Principal marqueur en place témoignant du Crétacé supérieur marin à la surface des grands Causses.		
Conservation : Bien conservé 2*2 Bon état général		
Rareté Régionale 1*2		
Intérêt touristique et économique : Pas d'intérêt économique ou touristique évident. Biens UNESCO des Causses-Cévennes.		



COUPE ET LOG GEOLOGIQUES

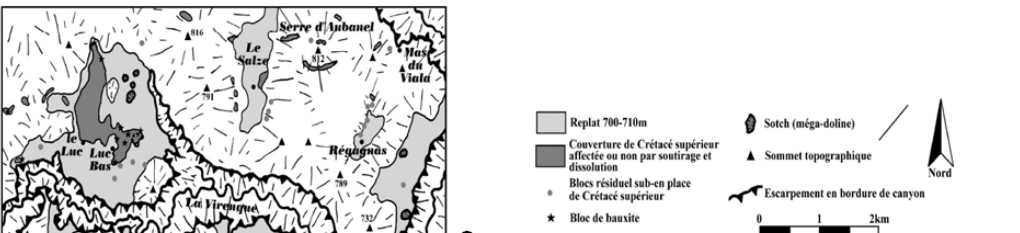


Figure 4 : Principaux affleurements crétacés du Causse de Campestre dans leur contexte géomorphologique
Main deposits of Upper Cretaceous of the Causse de Campestre, in their geomorphological context

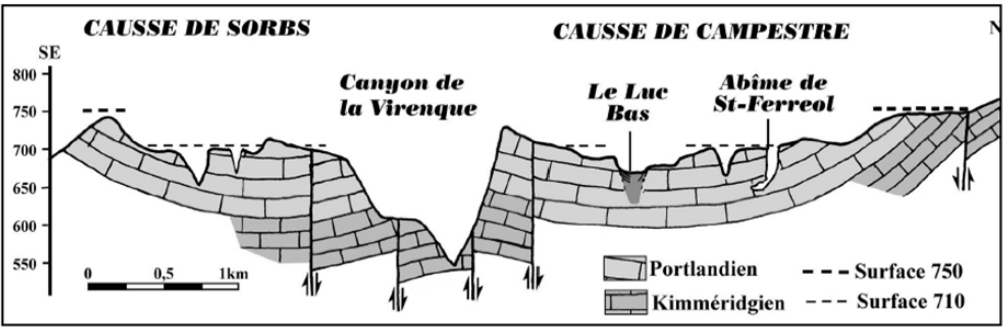
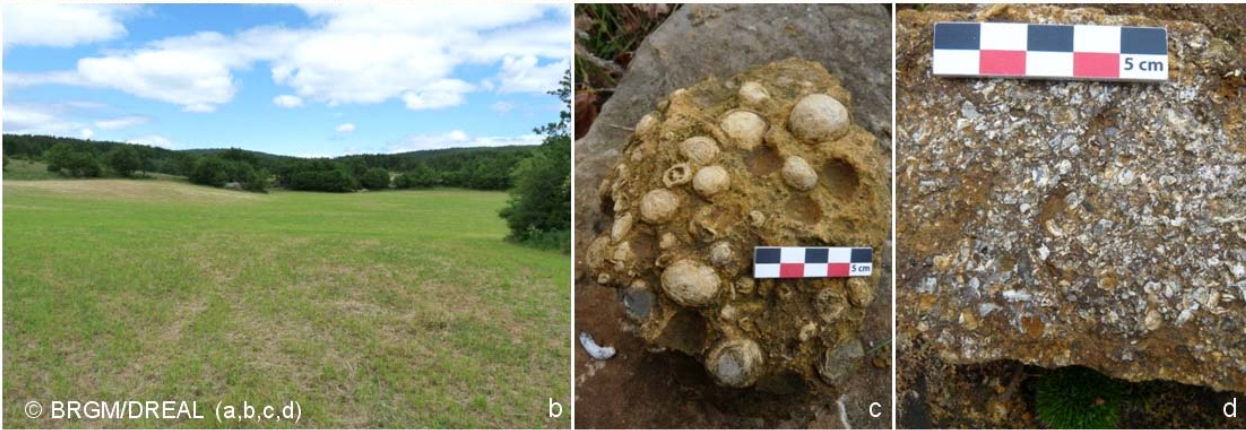


Figure 5 : Coupe géologique le long des principaux sotchs mettant en évidence l'analogie de forme et de situation entre la doline du Luc Bas et les autres sotchs.
Geological section along the main sotchs of the Causse de Campestre. It shows the analogy of morphology and of situation between the doline of the Luc Bas and the others sotchs

a,b : Bruxelles L., Ambert P., Guendon J.-L. (1999). Excursion 2 : Le Larzac nord et le Causse de Campestre (12 septembre 1999).

ICONOGRAPHIE



Vues générales de la doline du Luc (a,b). Faciès du Crétacé supérieur : calcaire à oncolithes (c) et calcaires gréseux bioclastiques à faune marine (d) (clichés BRGM/DREAL).