

Vulnérabilité naturelle : Moyenne 2 *1
Menaces anthropiques : Faibles 1 *1
Protection effective : Aucune 3 *1

BESOIN EN PROTECTION
Total : 9 /12

Statut : Protection physique : Non Protection juridique : Non
Nom du propriétaire : Familles Minard (Massecaps) et Guilhemon Nom du gestionnaire : Familles Minard (Massecaps) et Guilhemon
Statut : Anonyme Statut : Anonyme
Commentaire sur la protection : Terrains privés. Znieff de type 2 des Vignes du minervois (FR910030635, 01/01/2003) et zone Natura 2000 (FR9112003, 30/09/2003).



REFERENCES CHOISIES

Bibliographie (voir la liste bibliographique pour les références complètes) :
LRO-0520B Buffetaut E. First evidence of enantiornithine birds from the Upper Cretaceous of Europe : p 01/01/1998
LRO-0636B Buffetaut E. Late Cretaceous vertebrates from the Saint-Chinian area (Southern France): a r 01/01/2005
LRO-0634B Buffetaut E. Late Cretaceous pterosaurs from France: a review 01/01/2008
LRO-0522B Buffetaut E., Le Loeuff J., Haiyan T Un nouveau gisement de vertébrés du Crétacé supérieur à Cruzy (Hérault, Sud 01/01/1999
LRO-0637B Cavin L., Forey P. L., Buffetaut E., Latest European coelacanth shows Gondwanan affinities 01/01/2005
LRO-0639B Chanthasit P., Buffetaut E. New data on the Dromaeosauridae (Dinosauria: Theropoda) from the Late 01/01/2009
LRO-0519B Depéret C. Sur des restes de dinosauriens du Crétacé supérieur de la région de Saint-Chini 01/01/1900
LRO-0635B Pincemaille-Quillevéré M., Buffetaut Description ostéologique de l'arrière-crâne de Rhabdodon (Dinosauria, Euornith 01/01/2006
LRO-0638B Walker C. A., Buffetaut E., Dyke G. Large euenantiornithine birds from the Cretaceous of southern France, North A 01/01/2007

Sites du pré-inventaire en relation :

AUTEUR(S) DES RENSEIGNEMENTS

Table with 4 columns: Author, Name, ID, Quality. Rows include BUFFETAUT, LE LOEUFF, and FAGES.

Public

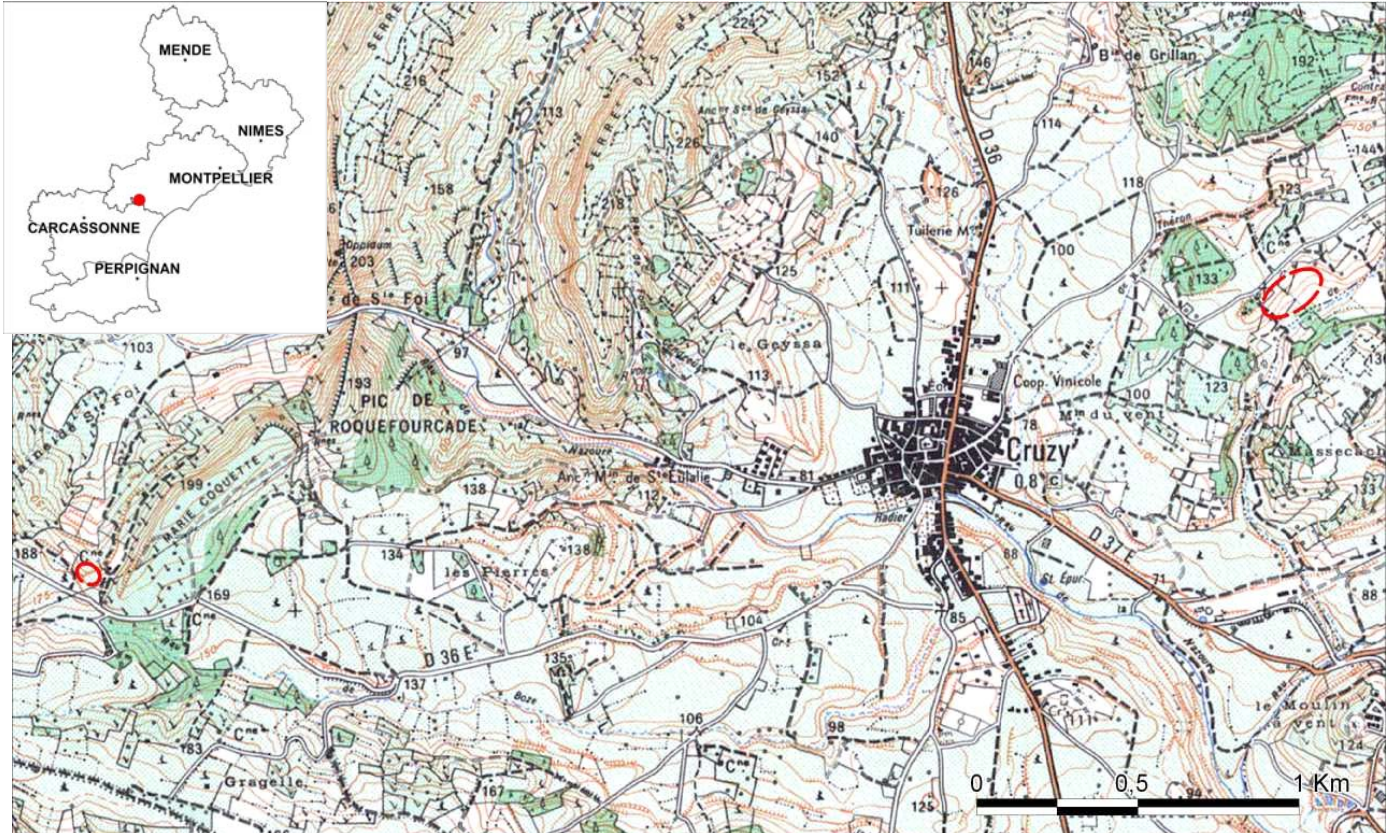
LRO-0130

Site naturel de surface : Géosite

Gisement à vertébrés de Cruzy

intérêt patrimonial

LOCALISATION



Département(s) : 34 Hérault
Commune(s) : 34092 CRUZY
Coordonnées des noeuds d'emprise du site :
Origine : carte au 1/25 000
Superficie : 2,15 hectares

Cartes concernées (Cartes topographiques ©IGN / Cartes géologiques ©BRGM) :
25450 CAPESTANG 1039 BEZIERS

CONDITION D'ACCES

Accessibilité : Facile et Libre Payant : Non Autorisation préalable : Oui Ouverture : Annuelle
Itinéraires : Depuis Cruzy, pour Massecaps : tourner à droite rue du Camp du Pal. Après la sortie du village, prendre la route à droite sur 600 m. Le site se trouve en contrebas, à droite, sur un terrain privé. Pour Montplo : tourner à gauche av. de Montouliers puis à gauche ch. le Poussadou. Avant Montplo, prendre à droite un chemin de terre. Le site se trouve en contrebas sur un terrain privé.
Description physique : Le site englobe les deux gisements à vertébrés continentaux de la commune de Cruzy : Massecaps et Montplo. Des fouilles paléontologiques sont organisées en alternance sur ces deux gisements. Certains fossiles sont exposés au musée de Cruzy.

GEOLOGIE

Code GILGES: A Paléobiologiques, Macro faune, Micro faune, Flore, Traces, Problématiques Biochimiques, Stromatolites

Unité litho-tectonique :

Arc de Saint-Chinian

Phénomène géologique :

Fossilisation

Niveau stratigraphique du phénomène M Années :

Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

Campanien supérieur 76

Le plus récent :

Maestrichtien inférieur 69

Niveau stratigraphique du terrain : M Années :

Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

Campanien supérieur 76

Le plus récent :

Maestrichtien inférieur 69

Description géologique :

Le gisement de Massecaps a livré un riche assemblage de vertébrés comprenant des poissons lépisostéidés, des amphibiens albanerpetontidés et anoures, des tortues pleurodires et cryptodires, des squamates (dont des varanoides), des crocodiliens méso-suchiens et eusuchiens, des dinosaures (Abelisauridae, Dromaeosauridae, Titanosauridae et Rhabdodon), et des oiseaux (Enantiornithes). On retrouve également la plupart de ces espèces dans le gisement de Montplo. La composition générale de la faune où les dinosaures herbivores dominants sont les Titanosauridae et l'ornithopode Rhabdodon, et où les hadrosaures sont absents, est celle que l'on rencontre dans les gisements du Campanien sup. et du Maastrichtien inférieur du Sud de la France. A Massecaps, les ossements sont dispersés sur une épaisseur d'environ 1 m dans des argiles bariolées, contenant par endroits des nodules ferrugineux, et recoupées par des chenaux sableux non fossilifères. Il s'agit, semble-t-il, d'un dépôt fluviatile de plaine d'inondation, qui rassemble des ossements dans des états de conservation très divers, depuis des esquilles roulées jusqu'à des spécimens délicats bien préservés. Les remplissages de terriers, souvent d'un type «écailleux», déjà décrit par Plaziat (1971) dans le Crétacé supérieur et le Paléogène du Sud de la France, n'y sont pas rares. Le gisement de Massecaps contient aussi des restes de

INTERET PATRIMONIAL

Total : 39 /48

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

Paléontologie

De part l'abondance et la diversité de leur faune, ces gisements fournissent de nouvelles données sur la composition des écosystèmes campano-maastrichtiens d'Europe occidentale.

Présence de petits animaux encore mal connus dans les sites de cet âge du Sud de la France. Première découverte d'Enantiornithe dans le Crétacé supérieur européen et unique Coelacanth

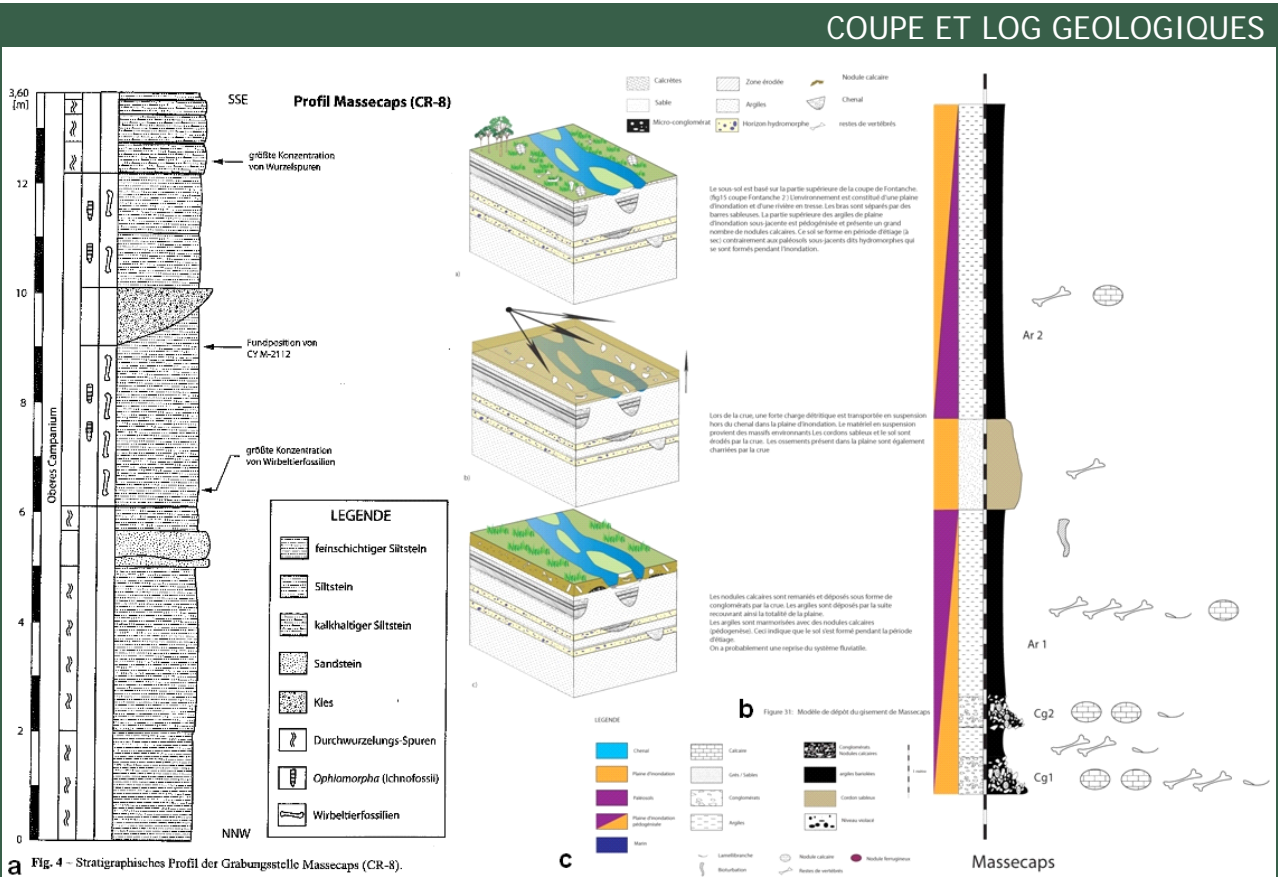
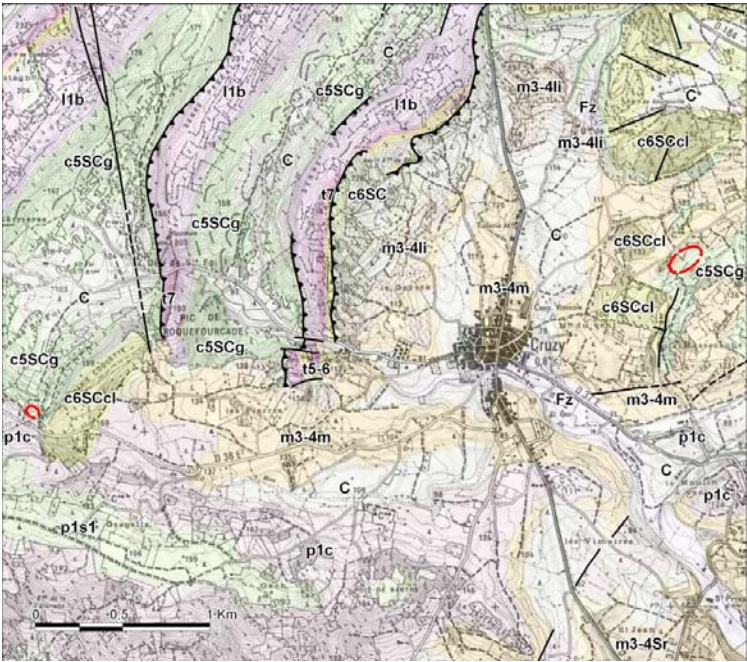
Intérêts géologiques secondaires :	Intérêts pédagogiques :	Intérêts annexes :
Certain intérêt 2*3	Fort intérêt 3*3	Faune
Sédimentologie	Pour tous publics	Flore

Intérêt pour l'histoire de la géologie : Peu d'intérêt 1*2 C'est avec les travaux de J. Miquel (fin XIXème siècle) et C. Depéret (1900) que commencèrent les recherches scientifiques sur les dinosaures du Saint-Chinianais.

Conservation : Bien conservé 2*2 Bon état général

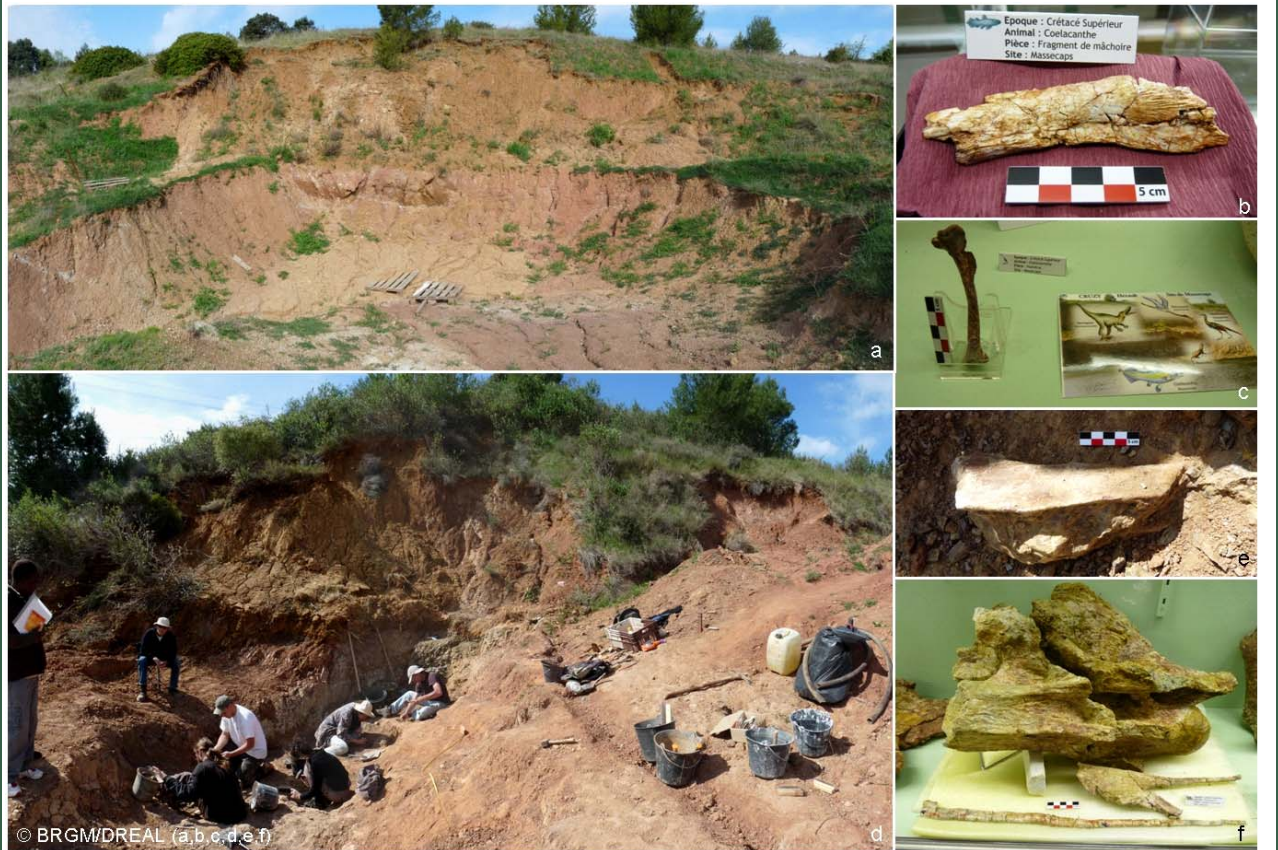
Rareté Internationale 3*2

Intérêt touristique et économique : Accueil du public sur le chantier de fouilles lors de journées portes ouvertes (en périodes de fouilles). Le musée de Cruzy, ouvert depuis 1975 et géré par l'ACAP, expose de nombreuses pièces paléontologiques, archéologiques et minéralogiques régionales.



a : Remes K. (2004). Bericht zur Diplomkartierung - b, c : Smektala F. (2009). Rapport de Master 2 Géobiosphère, Université de Bourgogne.

ICONOGRAPHIE



Fragment de mâchoire de Coelacanth (b) et humérus d'Enantiornithe (c) découvert dans le gisement de Massecaps (a). Os en cours de dégagement (e) et vertèbre cervicale de Titanosaurus (f) découvert dans le gisement de Montplo (d) (clichés BRGM/DREAL).