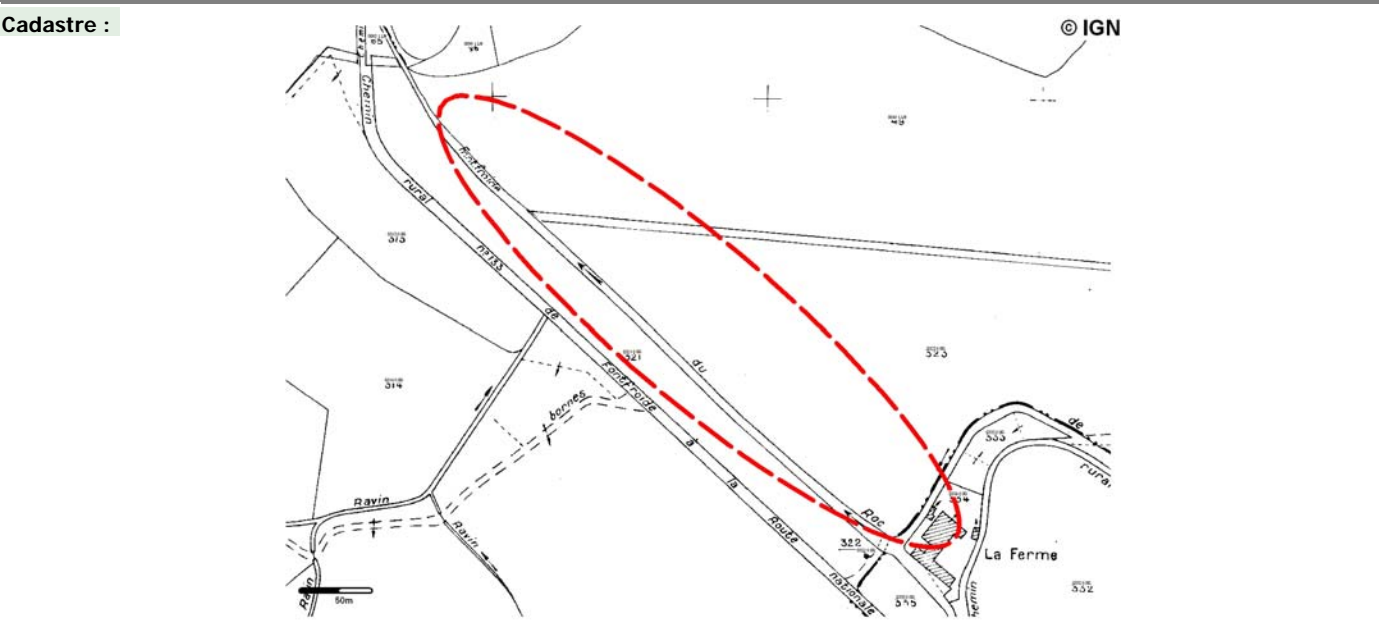


Vulnérabilité naturelle :	Moyenne	2 *1	Protection effective :	Maximale	0 *1
Menaces anthropiques :	Faibles	1 *1			

BESOIN EN PROTECTION \* \* Total : 5 /12

Statut :	Protection physique :	Non	Protection juridique :	Oui
Nom du propriétaire :	Sci Abbaye de Fontfroide	Nom du gestionnaire :	Syndicat mixte de gestion PNR Narbonnaise	
Statut :	Public	Statut :	Public	
	Société privée		Collectivité	
Commentaire sur la protection :	Site classé par arrêté ministériel du 22 février 1968 (Terrains entourant l'abbaye de Fontfroide). PNR de la Narbonnaise. Natura 2000 (massif de Fontfroide), Znieff de type 1 (massif de Fontfroide septentrional) et de type 2 (massif de Fontfroide)			



REFERENCES CHOISIES

Bibliographie (voir la liste bibliographique pour les références complètes) :			
LRO-0232B	Astre G.	Radiolitidés nord-pyrénéens	01/01/1954
LRO-0066B	Bilotte M.	Le Crétacé supérieur des plateformes est-pyrénéennes	01/01/1985
LRO-0233B	Dagnac J.-P.	Etude géologique du chaînon de Fontfroide (Aude)	01/01/1965
LRO-0231B	Doncieux L.	Monographie géologique et paléontologique des Corbières orientales	01/01/1903
LRO-0234B	Freytet P.	Les dépôts continentaux et marins du Crétacé supérieur et des couches de pass	01/01/1970
LRO-0723B	Peron A.	Nouveaux documents pour l'histoire de la Craie à Hippurites	01/01/1885

Sites du pré-inventaire en relation :			
LRO-1087	Massif des Corbières	Public	Géosite
LRO-1040	Site historique à rudistes de la Montagne des Cornes	Public	Géosite

AUTEUR(S) DES RENSEIGNEMENTS Date de création de la fiche : 26/03/2009

M. WIENIN	Michel	LRO0028A	Qualité : Géologue
Organisme : Parc des Cévennes			
M. FAURE	Philippe	LRO0027A	Qualité : Paléontologue
Organisme : Laboratoire d'Etude et Conservation du Patrimoine			
Mlle BAILLET	Laura	LRO0023A	Qualité : Géologue
Organisme : BRGM			

Public

LRO-1084

Site naturel de surface :

Affleurement

Coupe du ruisseau de Fontfroide

intérêt patrimonial

\* \*

LOCALISATION

Département(s) : 11 Aude

Commune(s) : 11262 NARBONNE

Lieu-dit : Fontfroide.

Coordonnées des noeuds d'emprise du site :

Ordre	X(Lambert2e)	Y(Lambert2e)
1	645444	1791974
2	645444	1792300
3	645826	1792300
4	645826	1791974

Precision : Métrique

Origine : carte au 1/25 000

Superficie : 4,34 hectares

Cartes concernées (Cartes topographiques ©IGN / Cartes géologiques ©BRGM) :

2546OT NARBONNE 1061 NARBONNE

CONDITION D'ACCES

Accessibilité :	Facile et Libre	Payant :	Non	Autorisation préalable :	Non	Ouverture :	Annuelle
Itinéraires :	A partir de l'A9, sortie 38 (Narbonne-Sud). Suivre la D6009, direction Carcassonne. Prendre la bretelle vers la D6113. Au rond-point, continuer sur la D6113. Au rond-point suivant, prendre la D613 direction Bizanet. Tourner à gauche au panneau abbaye de Fontfroide. Les affleurements se situent le long du parking, derrière le mur en pierre, le long du ruisseau.						
Description physique :	Le site se situe le long du ruisseau, au Nord de l'ancienne abbaye de Fontfroide, dans le chaînon et l'unité structurale de Fontfroide. Le Crétacé supérieur y affleure en demi-fenêtre entre les lobes de Bizanet et de Fontjoncouse. Ces affleurements présentent une coupe à travers les dépôts du domaine deltaïque.						



GEOLOGIE

Code GILGES: C Paléoenvironnemental, Paléoclimatologie, Géologie sédimentaire globale

Unité litho-tectonique :

Les Corbières

Phénomène géologique :

Sédimentation de plate-forme

Niveau stratigraphique du phénomène M Années :

Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

Coniacien supérieur 89

Le plus récent :

Santonien inférieur 84

Niveau stratigraphique du terrain : M Années :

Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

Coniacien supérieur 89

Le plus récent :

Santonien inférieur 84

Description géologique :

Dans le chainon de Fontfroide, la coupe du ruisseau de Fontfroide présente, en série renversée et affectée de pendages d'environ 70° SE, la formation des grès et calcaires de Fontfroide du Sénonien. Cette série se singularise par l'alternance de dépôts gréseux deltaïques et de calcaires bioconstruits à Rudistes. Dans l'unité de Fontfroide, la coupe commence au Coniacien inférieur, à Tissotia fourneli, à la base de la série détritique. Le premier niveau à Rudistes, à Pv. Moulinsi, est du Coniacien supérieur. Les niveaux supérieurs, grâce à l'association H. (H.) matheroni, Pv. Giganteus aff. Var. major et Nummofallotia cretacea ont pu être attribués au Santonien inférieur. La série à Rudistes de Fontfroide s'étage donc du Coniacien supérieur au Santonien inférieur. Au Sénonien, un domaine deltaïque s'installe sur les anciennes aires littorales du Turonien. L'évolution d'ensemble correspond donc à un cycle sédimentaire amorcé au Turonien supérieur, à tendance transgressive jusqu'au Santonien inférieur inclus (Bilotte, 1985).

INTERET PATRIMONIAL

Total : 25 /48

Intérêt(s) géologique(s) principal(aux) : Certain intérêt 2\*4

Stratigraphie

L'étude de la coupe du ruisseau de Fontfroide permet de situer chronologiquement la série à Rudistes de l'unité de Fontfroide (Coniacien supérieur à Santonien inférieur).

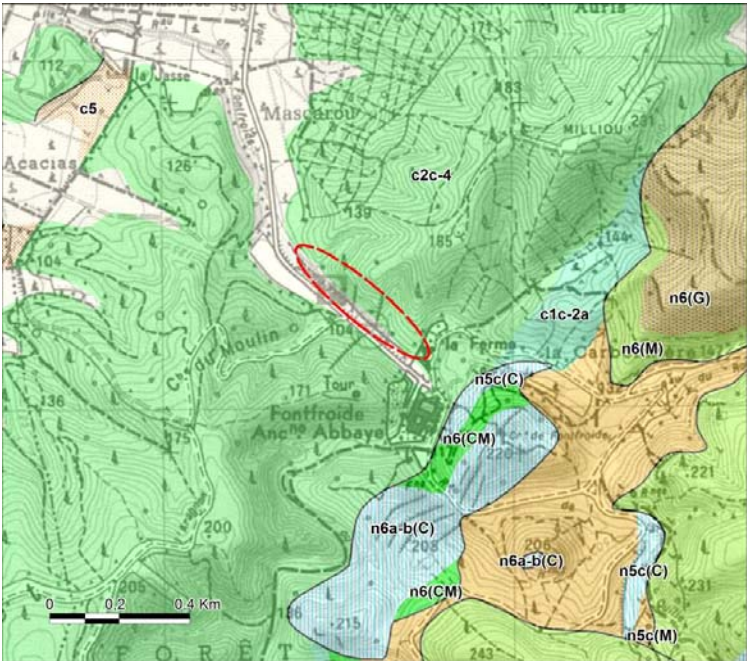
Intérêts géologiques secondaires :	Intérêts pédagogiques :	Intérêts annexes :
Certain intérêt 2*3	Peu d'intérêt 1*3	
Paléontologie	Pour tous publics	Faune
Sédimentologie		Flore
		Histoire

Intérêt pour l'histoire de la géologie : Peu d'intérêt 1\*2 Première coupe des récifs à rudistes du ruisseau de Fontfroide fourni par A. Peron en 1885. Description de la formation à Hippurites par L. Doncieux, en 1903, dans sa monographie des Corbières-Orientales.

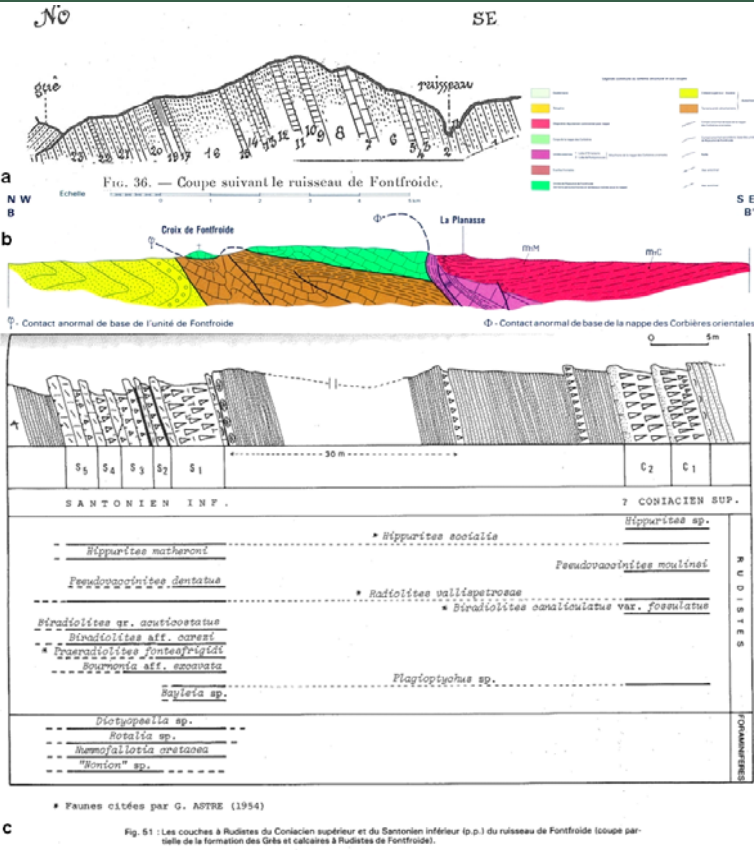
Conservation : Bien conservé 2\*2 Bon état général

Rareté Régionale 1\*2

Intérêt touristique et économique : Pas d'intérêt économique évident. Ancienne abbaye de Fontfroide à proximité.



COUPE ET LOG GEOLOGIQUES



a : Doncieux L. (1903). Annales de l'Université de Lyon, sciences, médecine, fascicule 11 - b : Jaffrezo M., Leblanc D., Lespinasse P. et al. (1982). BRGM - c : Bilotte M. (1985). Strata, S. 2, vol. 5.

ICONOGRAPHIE



Affleurements de Crétacé supérieur au niveau du ruisseau de Fontfroide, avec alternance de grès et de calcaires (a,b). Détails des bancs de calcaires à Hippurites (Rudistes), visibles en section transversale (c) ou longitudinale (d) (clichés BRGM/DREAL).