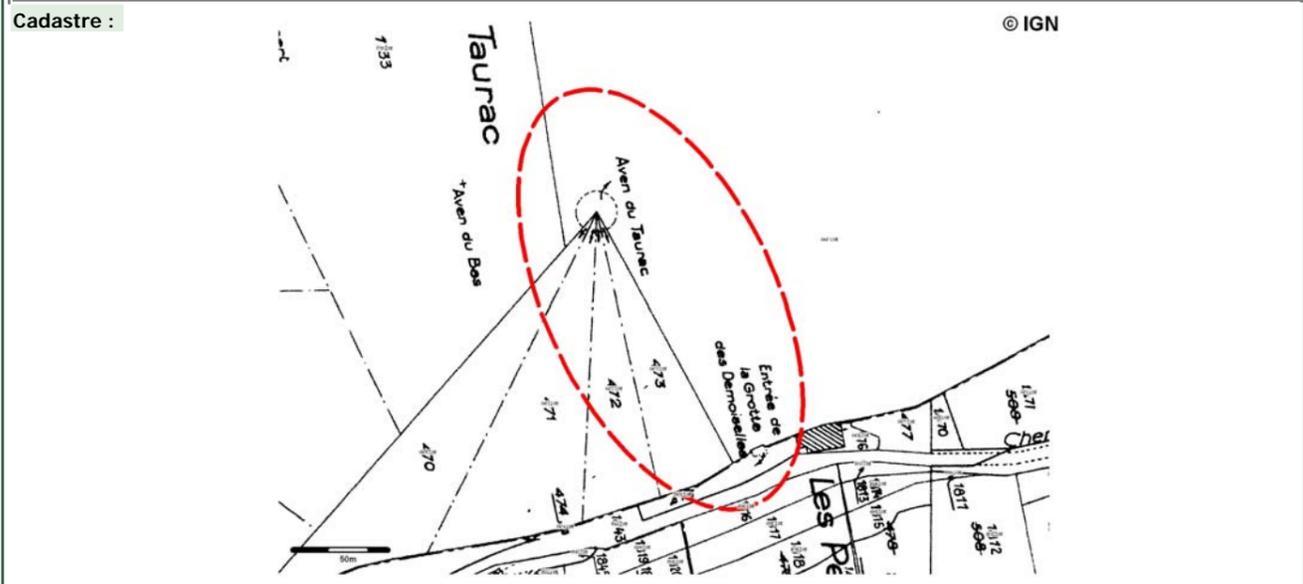


Vulnérabilité naturelle : Faible 1 *1 Protection effective : Maximale 0 *1
 Menaces anthropiques : Faibles 1 *1

BESOIN EN PROTECTION * * Total : 5 / 12

Statut : Protection physique : Oui Protection juridique : Oui
 Nom du propriétaire : Famille De Grully Nom du gestionnaire : Sites et Monuments du Languedoc Méditerr
 Statut : Anonyme Statut : Public
 Anonyme Société privée
 Commentaire sur la protection : Site classé par décret ministériel du 17 septembre 2010 (Grotte des Demoiselles et ses abords). Znieff de type 1 (Gorges supérieures de l'hérault et du plateau de Taurac), de type 2 (Plateau du taurac), Natura 2000, Zico.



REFERENCES CHOISIES

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

| | | | |
|-----------|------------------------------------|---|------------|
| LRO-0023B | Bousquet J.-C. et collaborateurs | La géologie de l'Hérault | 01/01/1991 |
| LRO-0504B | Camus H. | Causses méditerranéens: structuration du karst profond et creusement des vall | 01/01/2010 |
| LRO-0505B | Camus H. | Vallées et réseaux karstiques de la bordure carbonatée sud cévenole | 01/01/2003 |
| LRO-0632B | De Gensanne E. | Histoire naturelle de la province de Languedoc | 01/01/1775 |
| LRO-0633B | De Grully G. | La Grotte des Demoiselles | 01/01/1978 |
| LRO-0203B | Dubois P. | Notes karstologiques sur les Grands Causses | 01/01/1985 |
| LRO-0047B | Gèze B. | Guides géologiques régionaux : Languedoc méditerranéen - Montagne Noire | 01/01/1995 |
| LRO-0202B | Rihs S., Poidevin J.L., Condomines | Premiers âges U/Th sur la grotte des Demoiselles (Hérault) : évolution karstiqu | 01/01/1999 |
| LRO-0207B | Séranne M., Camus H., Lucazeau F | Surrection et érosion polyphasées de la bordure cévenole. Un exemple de morp | 01/01/2002 |

Sites du pré-inventaire en relation :

| | | | |
|----------|--------------------|--------|--------------|
| LRO-0046 | Cluse du Thaurac | Public | Géosite |
| LRO-0133 | Faillle du Thaurac | Public | Affleurement |

AUTEUR(S) DES RENSEIGNEMENTS

| | | | |
|---------------|-------------|----------|---------------------------------|
| M. BOUSQUET | Jean-Claude | LRO0003A | Qualité : Géologue |
| Organisme : | Retraité | | |
| M. BAKALOWICZ | Michel | LRO0018A | Qualité : Professeur Université |
| Organisme : | Retraité | | |
| Mlle BAILLET | Laura | LRO0023A | Qualité : Géologue |
| Organisme : | BRGM | | |

Public

LRO-0027

Site naturel de surface :

Géomorphologie

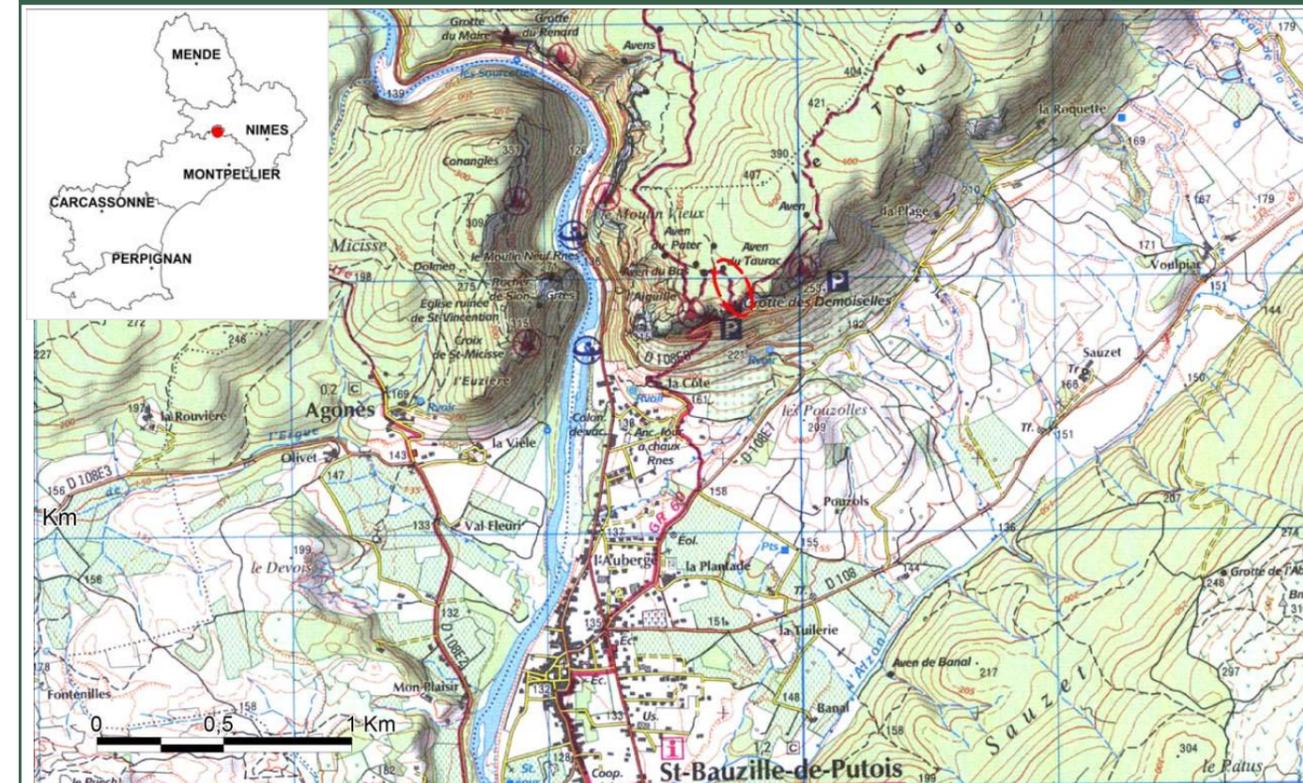
Géosite

intérêt patrimonial

* * *

Grotte des Demoiselles

LOCALISATION



Département(s) :

34 Hérault

Commune(s) :

34243 SAINT-BAUZILLE-DE-PUTOIS

Lieu-dit :

Coordonnées des noeuds

d'emprise du site :

| Ordre | X(Lambert2e) | Y(Lambert2e) |
|-------|--------------|--------------|
| 1 | 713155 | 1879425 |
| 2 | 713155 | 1879536 |
| 3 | 713270 | 1879536 |
| 4 | 713270 | 1879425 |

Précision : Métrique

Origine : carte au 1/25 000

Superficie : 2,22 hectares

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

| | | | |
|--------|---|------|----------------------|
| 2742ET | GANGES.SAINT-MARTIN-DE-LONDRES.PIC SAINT-LOUP | 0963 | ST-MARTIN-DE-LONDRES |
| 2742E | CLARET | | |

CONDITION D'ACCES

Accessibilité : Facile et Réglementée Payant : Oui Autorisation préalable : Oui Ouverture : Annuelle

Itinéraires : Depuis Montpellier, par la D986 direction Ganges ; depuis Nîmes, par la RD 999 direction Le Vigan et le Mont Aigoual ; de l'A75 sortie Le Caylar, par le cirque de Navacelles et les gorges de la Vis. Le trajet est balisé à partir du village de Saint Bauzille-de-Putois. Parking sur place.

Description physique : La grotte se situe dans le massif du Thaurac, au nord du bassin de Montoulieu et de Saint-Bauzille-de-Putois. Son développement est de 500 m pour une profondeur de -90 m. L'entrée naturelle (aven du Thaurac de 15 m de profondeur) se trouve, à environs 365 m d'altitude, sur le plateau du Thaurac. L'entrée artificielle (tunnel du funiculaire de 150 m de long) qui permet de visiter la partie aménagée de la grotte, se situe sur le versant sud du massif, à 270 m d'altitude. Été comme hiver, la température de la grotte est de 14°C.

GEOLOGIE

Code GILGES: B Géomorphologique, Grotte, Volcans, Cascades, Paysage, Forme d'érosion, Fijords, Karst

Unité litho-tectonique :

Garrigues crétaées

Phénomène géologique :

Karstification

Niveau stratigraphique du phénomène M Années :

Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

Miocène supérieur 12

Le plus récent :

Pliocène 2

Niveau stratigraphique du terrain : M Années :

Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

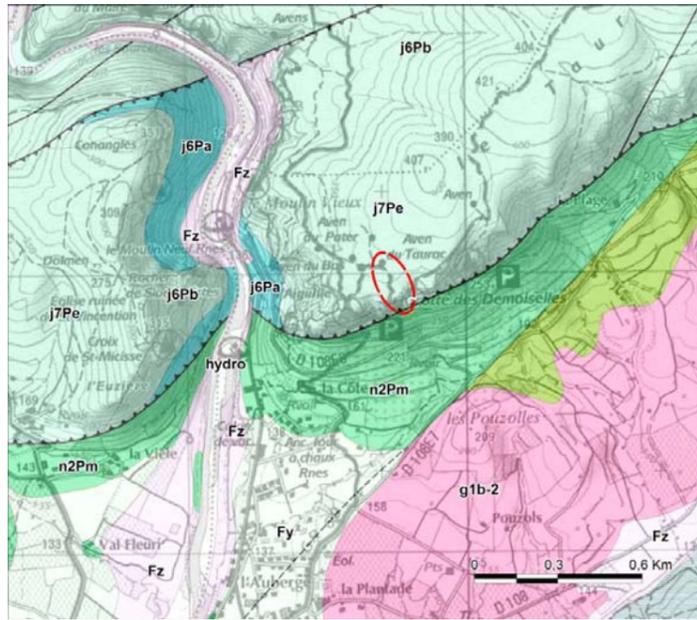
Kimméridgien supérieur 153

Le plus récent :

Tithonien 146

Description géologique :

La grotte est située dans le horst que constitue le massif du Thaurac. On trouve, à l'Ouest de celui-ci, les incisions du fleuve Hérault (cluse du Thaurac) et, au Sud-Est, le bassin d'effondrement oligocène de Montouliou. L'étude de ces différents ensembles géologiques permet d'expliquer la mise en place de l'important réseau karstique souterrain du Thaurac dont la grotte des Demoiselles fait partie. Cette grotte est un élément géologique essentiel pour la reconstitution de l'évolution géologique et des paysages du Languedoc et du Sud des grands Causses depuis la fin du Tertiaire. Cette cavité s'est développée dans les calcaires du Jurassique supérieur (Kimméridgien supérieur et Tithonien). Elle est composée de 3 parties : 1/ un aven d'effondrement qui correspond à son entrée naturelle ; 2/ un éboulis et une succession de salles et de galeries (dont certaines sont très concrétionnées) menant à un élargissement très important (Salle de la Vierge), sorte de puits haut de 52 m formé par soutirage d'un réseau inférieur probablement en relation avec le karst noyé du massif ; 3/ un karst fossile mio-pliocène. Tous les types de sédimentation souterraine sont bien observables: concrétionnements carbonatés, dépôts de décantation, sédiments détritiques consolidés, brèches d'effondrement. L'entrée artificielle de la grotte est située à la base des escarpements du Jurassique supérieur et au sommet des marmo-



INTERET PATRIMONIAL

Total : 32 / 48

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

Géomorphologie

Morphologie karstique classique (puits, cône d'éboulis et salles vastes avec d'importants remplissages carbonatés) comparable aux cavités des massifs environnants car issus des mêmes phases de karstifications mio-

Intérêts géologiques secondaires :

Certain intérêt 2*3

Hydrogéologie
Sédimentologie

Intérêts pédagogiques :

Certain intérêt 2*3

Pour les étudiants
Pour les géologues
Pour les scolaires
Pour tous publics

Intérêts annexes :

Faune
Flore
Préhistoire

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

Conservation : Bien conservé 2*2 Bon état général

Rareté Nationale 2*2

Intérêt touristique et économique : Grotte très fréquentée, bien aménagée et facile d'accès.

COUPE ET LOG GEOLOGIQUES

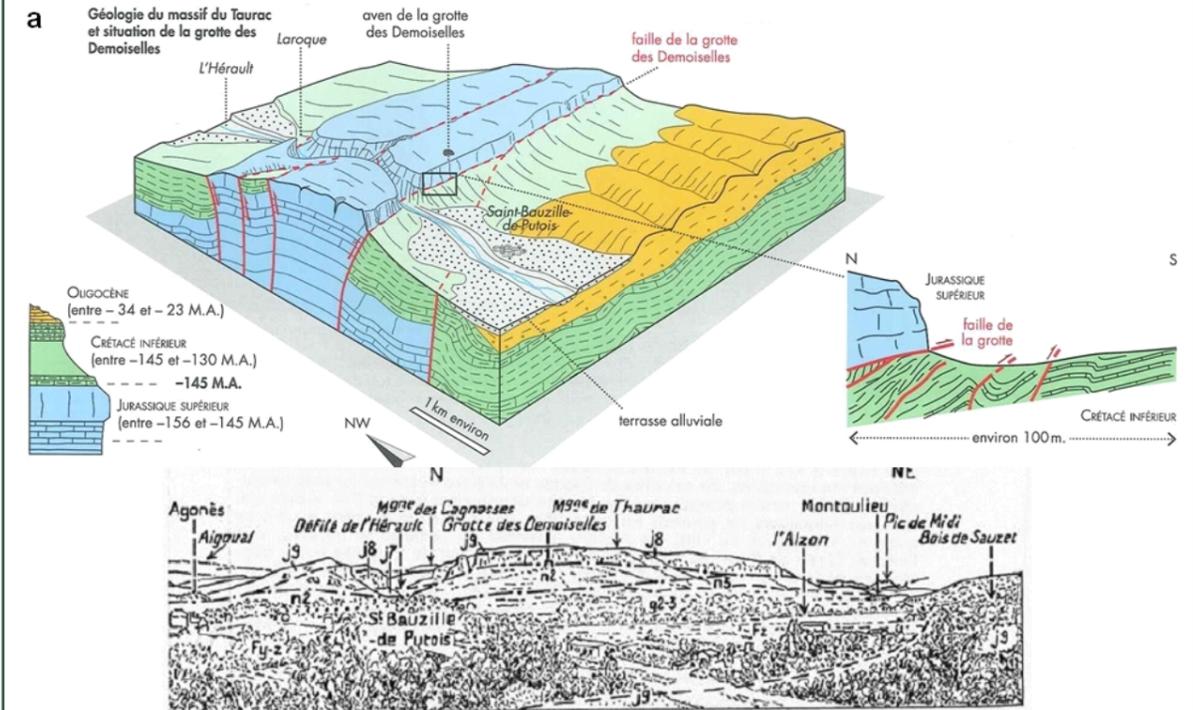


Fig. 62. – Panorama vers le horst du Thaurac et le fossé de Montouliou, depuis le Sud de St. Bauzille-de-Putois.
a : Bousquet J.-C. (2008). Ecologistes de l'Euzière - b : Géze B. (1995). Masson.

ICONOGRAPHIE



© BRGM/DREAL (a, b, c, d).
Entrée artificielle de la grotte aménagée à la base des calcaires du Jurassique supérieur du massif du Thaurac (a) . Entrée naturelle sur le plateau : aven (b). Grande salle de la Vierge à l'enfant (c) et draperies (d) (clichés BRGM/DREAL).