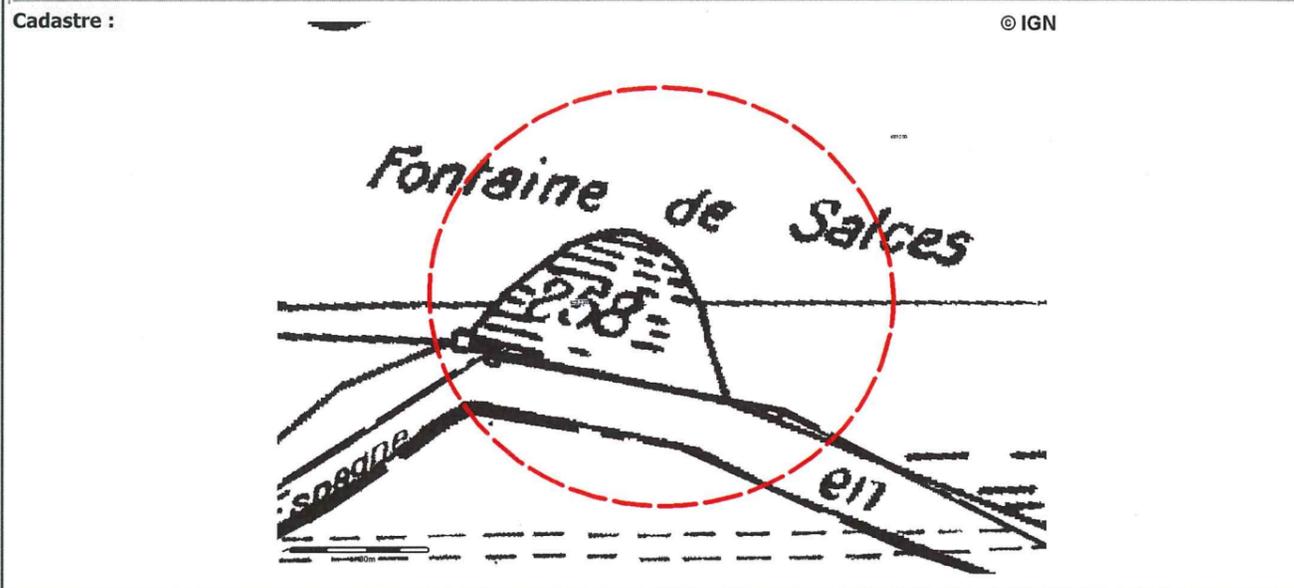


VULNERABILITE Total : 7 / 9

Vulnérabilité naturelle : Faible 1 *1
 Menaces anthropiques : Fortes 3 *1
 Protection effective : Aucune 3 *1

BESOIN EN PROTECTION **** Total : 10 / 12

Statut : Protection physique : Non Protection juridique : Non
 Nom du propriétaire : Terrains privés Nom du gestionnaire : Terrains privés
 Statut : Anonyme Statut : Anonyme
 Anonyme Anonyme
 Commentaire sur la protection : Site remarquable avec accès dégradé et pollué (déchets et travaux de l'autoroute) qui mériterait une valorisation et son ajout dans la zone de préemption du CELRL.



REFERENCES CHOISIES

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

LRO-0609B	Aunay B., Le Strat P., Aguilar J.-P.	Introduction à la géologie du karst des Corbières	01/01/2002
LRO-0618B	Bertrand J.-Y.	Recherches sur les eaux souterraines - 20 - Sur le peuplement des eaux souter	01/01/1973
LRO-0127B	Brandt C.	Font Estramar. 11 ans de recherches en plongée dans un grand réseau noyé e	01/01/1997
LRO-0617B	Courtois N., Ladouche B., Dörfliger	Évaluation des ressources en eau des Corbières. Phase 1. Synthèse de la carac	01/01/2004
LRO-0128B	Dörfliger N., Fleury P., Ladouche B.	Inverse Modeling Approach to Allogenic Karst System Characterization	01/01/2009
LRO-0541B	Erre H.	Contribution à l'étude de l'hydrogéologie des Corbières orientales karstiques et	13/12/1977
LRO-0270B	Faillat J.-P.	Contribution à l'étude des circulations souterraines dans les formations carbona	01/06/1972
LRO-0129B	Ladouche B., Dörfliger N.	Evaluation des ressources en eau des Corbières. Phase 1 : Synthèse de la cara	01/01/2004

Sites du pré-inventaire en relation :

LRO-1087	Massif des Corbières	Public	Géosite
----------	----------------------	--------	---------

AUTEUR(S) DES RENSEIGNEMENTS

M. BAKALOWICZ	Michel	LRO0018A	Qualité : Professeur Université
Organisme : Retraité			
M. YVROUX	Michel	LRO0013A	Qualité : Géologue
Organisme : Retraité Conseil général de l'Aude			
M. WIENIN	Michel	LRO0028A	Qualité : Géologue
Organisme : Parc des Cévennes			

Public

LRO-2037

Hydrogéologie

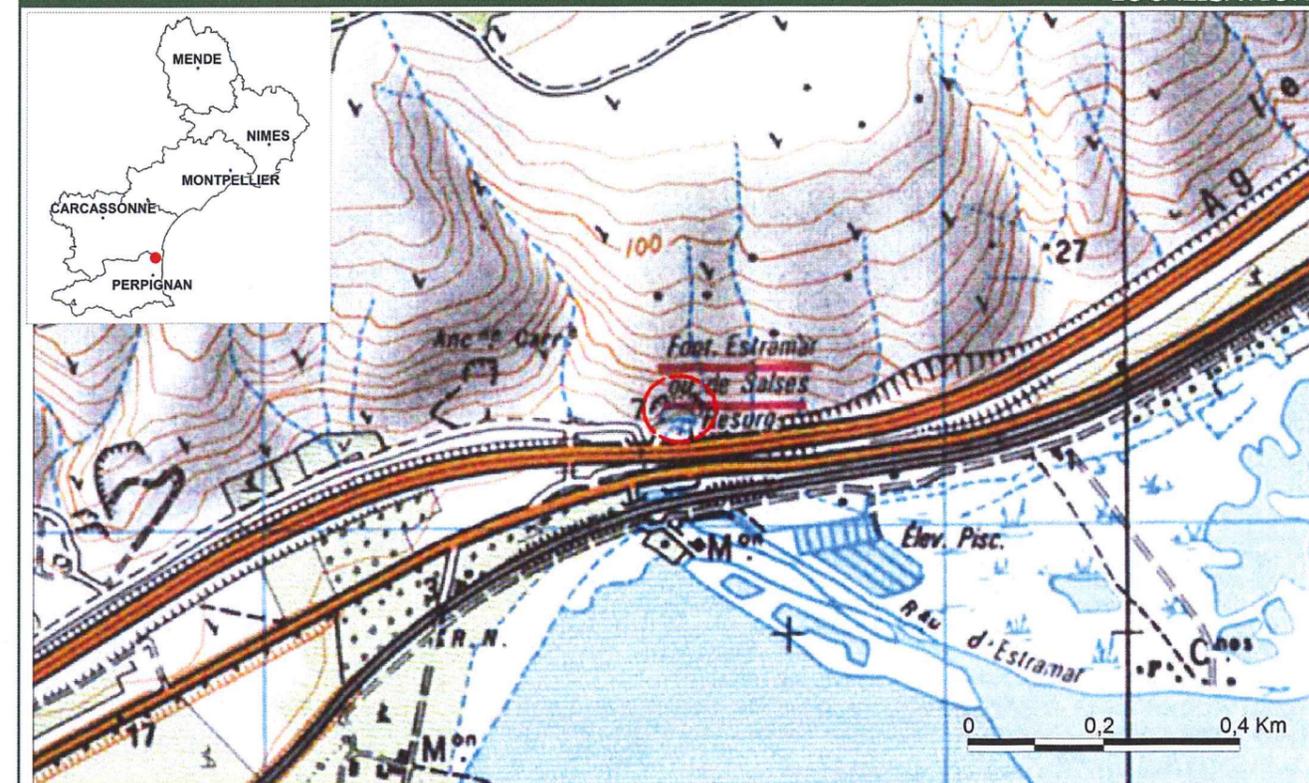
Site naturel de surface :

Source

intérêt patrimonial

Source de Font Estramar

LOCALISATION



Département(s) : 66 Pyrénées-orientales

Commune(s) : 66190 SALSES

Lieu-dit : Font Estramar ou de Salses.

Coordonnées des noeuds d'emprise du site :

Ordre	X(Lambert2e)	Y(Lambert2e)
1	650894	1761925
2	650894	1762021
3	651001	1762021
4	651001	1761925

Précision : Métrique
 Origine : carte au 1/25 000
 Superficie : 8010,59 m²

Cartes concernées (Cartes topographiques ©IGN / Cartes géologiques ©BRGM) :
 25470T DURBAN-CORBIERES.LEUCATE.PLAGES DU ROUSSILLON 1079 LEUCATE

CONDITION D'ACCES

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

Itinéraires : A partir de Salses-le-Château, prendre la route N9 en direction du nord (Narbonne/Sigean/Fitou). 1,5 km environ après le tunnel sous la voie ferrée, se garer sur le parking à gauche longeant la route. Emprunter à pied le tunnel sous l'autoroute, la source se trouve à droite à la sortie du tunnel.

Description physique : Font Estramar est la source la plus importante du système karstique des Corbières. De type vaclusien, elle émerge d'une vasque naturelle noyée de 30 m de diamètre et de 10 m de profondeur. Son débit est de l'ordre de 800 l/s à l'étiage et de 2,2 m³/s en moyenne, sa température moyenne est de 18°C. Elle se jette dans le proche étang de Leucate (ou de Salses). Entièrement noyé, le réseau a commencé à être exploré en 1949 (Jacques-Yves Cousteau en 1951, Haroun Tazieff en 1955). Il se développe subhorizontalement sur 2750 m (Brandt, 2001). La plongée y est actuellement réglementée car dangereuse.

GEOLOGIE

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

Unité litho-tectonique

Les Corbières

Phénomène géologique

Karstification

Niveau stratigraphique du phénomène M Années :

Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

Crétacé supérieur 100

Le plus récent :

Quaternaire 0

Niveau stratigraphique du terrain M Années :

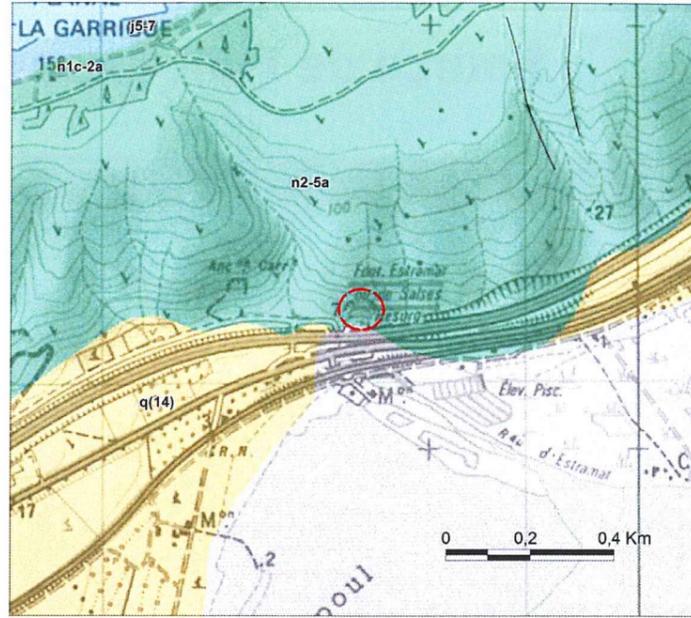
Voir échelle stratigraphique page 3

Le plus ancien :

Valanginien 140

Le plus récent :

Aptien 112



Description géologique :

Avec sa voisine Font Dame, Font Estramar est l'exutoire du vaste karst noyé du plateau de calcaires jurassiques et crétacés d'Opoul, qui s'étend sur la totalité de la bordure sud-est des Corbières, en partie alimentée par des pertes du Verdoube et de l'Agly. Situé à la limite des calcaires et de la plaine du Roussillon, cet aquifère karstique est connecté à la mer. Il abrite une riche faune de microcrustacés aquatiques hypogés. L'eau est de type chloruré sodique et saumâtre en période de basses eaux. Cette signature s'explique par un mélange entre une eau d'origine marine et une eau de pluie. L'eau, +/- saumâtre, interdit son utilisation en AEP. L'évolution de Font estramar se résume comme suit: 1/ 1ere phase de karstification à l'Oligocène, 2/transgression miocène (au Langhien -15 Ma) à +100m avec colmatage du karst, 3/ au Serravalien (-11 Ma) régression à -50m, stabilité du niveau de base, mise en place de niveaux horizontaux de -50m, 4/ au Messinien (-6Ma), niveau de base à -1500m, creusement des réseaux verticaux dont le puit du Loukoum géant, spéléothèmes et dépôts fersiallitiques dans les Boulevards et galeries abandonnées du niveau à -50m, 5/transgression au Zancéen (-5Ma) à +80m, colmatage des exutoires messiniens, formation en régime noyé des galeries en niveau -50 qui redeviennent le niveau de sortie, 6/ régression au Würm (-120m à -20 000 ans), phase d'incision et de

INTERET PATRIMONIAL

Total : 32 / 48

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

Hydrogéologie

C'est la plus importante source karstique des Corbières, à débit élevé et eaux saumâtres due à la karstification messinienne.

Intérêts géologiques secondaires :

Certain intérêt 2*3

Géomorphologie

Intérêts pédagogiques :

Certain intérêt 2*3

Pour les étudiants

Pour les géologues

Intérêts annexes :

Faune

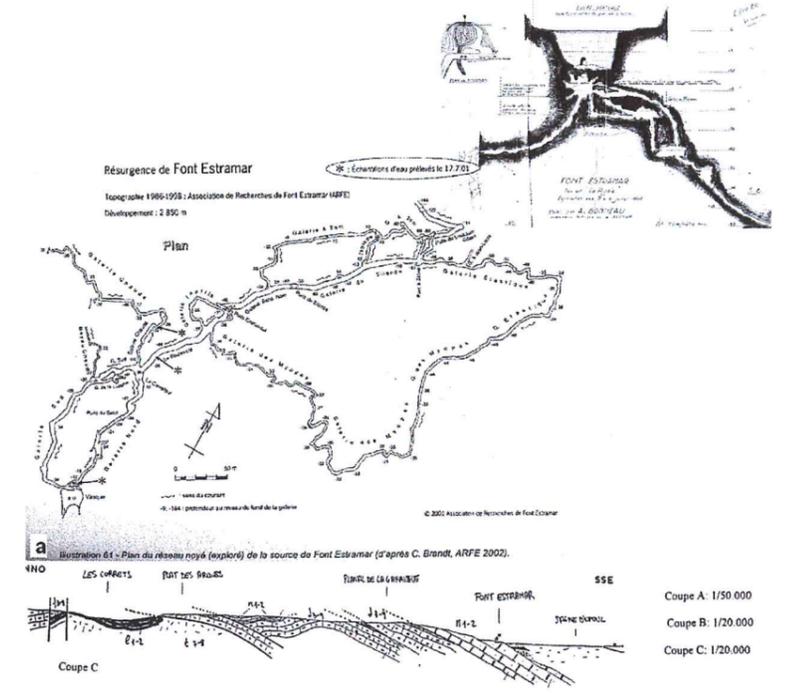
Intérêt pour l'histoire de la géologie Pas d'intérêt 0*2 Pas d'intérêt pour l'histoire de la géologie évident.

Conservation Bien conservé 2*2 Bon état général

Rareté Nationale 2*2

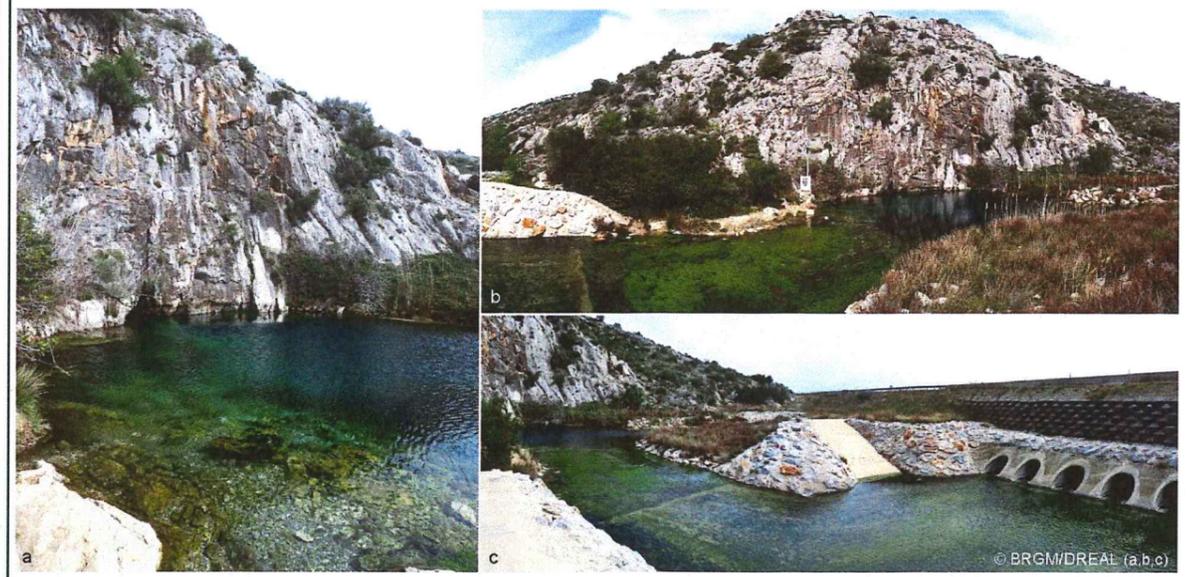
Intérêt touristique et économique : Eaux captées pour alimenter des piscicultures. Jolie vasque. En Juillet 2015, X. Meniscus a atteint par plongée la profondeur de -262m, ce qui en fait la cavité la plus profonde plongée en France et la 5ième dans le monde.

COUPE ET LOG GEOLOGIQUES



a : Brandt C. (ARFE 2002), dans Ladouche B. et Döfliger N. (2004). BRGM/RP-52919-FR - b : Erre H. (1977). Thèse, Ac. Montpellier. Université des Sciences et Techniques du Languedoc, 213 p.

ICONOGRAPHIE



Différentes vues de la vasque de la source de Font Estramar entre l'autoroute et l'escarpement de calcaire du Crétacé inférieur (a,b,c) (clichés BRGM/DREAL).