

Code de la masse d'eau : FREG211

Etat des connaissances 2021

Libellé de la masse d'eau : Flyschs éocènes de Solenzara

Date impression fiche : 01/12/2021

1. IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Correspond à tout ou partie de(s) ME V1 suivante(s):

Code ME V1	Libellé ME souterraines V1
FREG211	Formations éocènes de Solenzara

Code(s) SYNTHESE RMC et BDLISA concerné(s)

Code BDLISA	Libellé BDLISA	Code SYNTHESE RMC
600AA01	Flysch péli-to-gréseux éocènes de Solenzara	600AA01

Superficie de l'aire d'extension (km2) :

totale	à l'affleurement	sous couverture
160	158	2

Type de masse d'eau souterraine : Dominante Sédimentaire

Limites géographiques de la masse d'eau

La masse d'eau, qui se situe sur la côte est de la Corse, au sud de la Plaine-Orientale, est en majeure partie sur le département de la Haute-Corse et pour sa partie la plus méridionale sur le département de Corse-du-Sud. Elle s'étend depuis la commune de Ghisoni au nord, Chisa à l'ouest et jusqu'à Quenza et Sari-Solenzara au sud.

Qualité info : bonne ,
Source info : technique.

Département(s)

N°	Superficie concernée (km2)
2A	11
2B	149

District gestionnaire : Corse (bassin Rhône-Méditerranée-Corse)

Trans-Frontières : Etat membre : Autre état :

Trans-districts : Surface dans le district (km2) :

Surface hors district (km2) : District :

Caractéristiques principales de la masse d'eau souterraine : Libre et captif associés - majoritairement captif

Caractéristiques secondaires de la masse d'eau souterraine

Karst	Frange litorale avec risque d'intrusion saline	Regroupement d'entités disjointes	Existence de Zone(s) Protégée(s)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

***Avertissement : pour les ME de type imperméable localement aquifère, les chapitres suivants s'attachent à ne décrire que les caractéristiques de quelques systèmes aquifères pouvant localement exister**

2. DESCRIPTION DE LA MASSE D'EAU SOUTERRAINE CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

2.1. DESCRIPTION DU SOUS-SOL

2.1.1 DESCRIPTION DE LA ZONE SATURÉE

2.1.1.1 Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains

Cette masse d'eau souterraine sédimentaire correspond principalement à des flyschs péli-to-gréseux éocènes détritiques. Ils sont constitués :
- d'une alternance de pélites grises ou noires à lits gréseux granoclassés irréguliers et à grain variable avec parfois des horizons calcaireux ,
- de grès arkosiques et pélites noires micacés avec des lentilles conglomératiques.

Ces flyschs font partie de la couverture des formations autochtones. Ils se sont mis en place dans un environnement de dépôt marin, dans un bassin turbidique. Leur épaisseur est estimée de 200 à 300 m.

L'entité comprend également les conglomérats polygéniques de la formation d'Aglià-Pediquerciu. Ce sont des conglomérats d'épandage deltaïque à éléments remaniés de socle. A leur base sont présents des pélites beiges, correspondant aux premiers dépôts continentaux dans le bassin où se met en place la nappe des Schistes Lustrés.

Enfin, sont intégrés dans le nord et l'est de l'entité quelques témoins des formations alpines (communes de Poggio-di-Nazza et Serra-di-Fiumorbo).

Les flyschs pélo-gréseux, affectés de nombreuses fractures, chevauchent au nord le domaine des Schistes Lustrés. A l'est, l'entité est en contact avec les formations miocènes de la Plaine-Orientale par l'intermédiaire d'une faille normale supposée. Au sud et à l'ouest l'entité est en contact avec les formations granitiques hercyniennes du batholite corse.

Les flyschs éocènes, très fracturés, constituent des aquifères de milieu fissuré. Lors des programmes de recherche d'eau des années 1980, un nombre relativement important de forages a été réalisé dans ces formations. Ils ont tous été implantés sur le tracé ou à l'intersection de fractures. La profondeur des ouvrages varie de 26 à 81 m, la profondeur de l'eau étant généralement supérieure à 10 m. Les divers pompages d'essai réalisés ont mis en évidence de faibles ressources en eau en période d'étiage, les recharges enregistrées après sollicitation étant très lentes. A contrario, les essais menés en période de hautes eaux ont présenté de meilleurs résultats. Ces observations mettent en évidence la faiblesse du stock de l'entité. Les essais ont également révélé la présence fréquente de limites étanches dans les aquifères, généralement interprétées comme étant des fractures colmatées ou des variations latérales de faciès, mettant en évidence l'hétérogénéité du milieu. La partie supérieure des flyschs étant souvent altérée, les nappes d'eau rencontrées sont légèrement captives.

Qualité info : bonne ,
Source info : technique.

Lithologie dominante de la masse d'eau Flysch

2.1.1.2 Caractéristiques géométriques et hydrodynamiques des limites de la masse d'eau

La nature des limites de la masse d'eau avec les formations de socle granitique et les formations métamorphiques alpines de la Castagniccia est inconnue. Les limites de l'entité avec la Plaine-Orientale correspondent à un flux sortant d'affluence faible. Enfin, concernant la partie de la masse d'eau bordant la mer Tyrrhénienne, la limite est de type potentiel imposé.

2.1.2 DESCRIPTION DES ECOULEMENTS

2.1.2.1 Recharges naturelles, aire d'alimentation et exutoires

La recharge se fait par infiltration des précipitations. L'existence d'une couverture peu perméable liée à l'altération des formations fait que la nappe est peu ou pas réalimentée en étiage.

Des sources pérennes ont été recensées et sont souvent utilisées pour l'alimentation en eau potable, mais présentent des débits relativement faibles, hormis une source à Solaro qui offre un débit notable.

Qualité info : bonne ,
Source info : technique , expertise.

Types de recharges : Pluviale Pertes Drainance Cours d'eau Artificielle

Si existence de recharge artificielle, commentaires

Il n'existe aucune recharge artificielle sur la masse d'eau.

Qualité info : bonne ,
Source info : technique, expertise.

2.1.2.2 Etat(s) hydraulique(s) et type(s) d'écoulement(s)

Ecoulements en milieu fissuré. Ils sont libres ou captifs selon la présence ou non de niveaux argileux et le degré d'évolution de la fissuration (colmatage) argileux.

Qualité info : bonne ,
Source info : technique , expertise.

Type d'écoulement prépondérant : fissuré

2.1.2.3 Piézométrie, gradient et direction d'écoulement

Le niveau piézométrique se situe généralement au-delà de 10 m de profondeur.

Un piézomètre DCE (11188X0116/NOCE) est implanté sur la masse d'eau, sur la commune de Ventiseri. L'ouvrage est implanté dans les arkoses, très fracturées. Le niveau piézométrique, mesuré depuis 2002, met en évidence un système relativement réactif aux précipitations avec des fluctuations intersaisons importantes pouvant dépasser une dizaine de mètres. La recharge de la nappe suite aux premières précipitations automnales est rapide tandis que la décrue est plus lente et amortie. L'aquifère présente un cycle annuel.

Qualité info : bonne ,
Source info : technique.

2.1.2.4 Paramètres hydrodynamiques et vitesses de transfert

Les transmissivités calculées à partir des rabattements mesurés lors des essais réalisés sur la commune de Serra-di-Fium'Orbo sont de l'ordre de 10-5 m²/s.

Qualité info : moyenne ,
Source info : technique.

2.1.3 Description de la zone non saturée - Vulnérabilité

Nappe moyennement vulnérable en raison de l'existence d'une couverture peu perméable. Lorsque cette couverture est absente, la vulnérabilité est cependant assez importante du fait du caractère fissuré des formations.

Qualité info : moyenne ,
Source info : technique, expertise.

***Avertissement : les 2 champs suivants ne sont renseignés que pour les ME présentant une homogénéité (essentiellement ME de type alluvionnaire)**

Epaisseur de la zone non saturée :

Perméabilité de la zone non saturée :

moyenne (20>e>5 m)

Semi-perméable (ex : lentilles argileuses) : 10-6<K<10-8 m/s

qualité de l'information sur la ZNS :

moyenne

source :

expertise

***Avertissement : la caractérisation des liens avec les eaux de surface et les zones humides n'est pas renseignée pour des ME globalement imperméables car non pertinente**

2.2 CONNEXIONS AVEC LES EAUX DE SURFACE ET LES ECOSYSTEMES TERRESTRES ASSOCIES

***Avertissement : pour les cours d'eau, la qualification de la relation avec la ME souterraine, rend compte de la relation la plus représentative à l'échelle de la ME de surface en situation d'étiage**

2.2.1 Caractérisation des échanges Masses d'eau Cours d'eau et masse d'eau souterraine :

Code ME cours d'eau	Libellé ME cours d'eau	Qualification Relation
FRER10510	ruisseau de chiola	Pérenne drainant
FRER10534	ruisseau de ruvoli	Pérenne drainant
FRER11	Solenzara	Pérenne drainant
FRER11227	ruisseau de poggio	Pérenne drainant
FRER11573	ruisseau de sambuchelli	Pérenne drainant
FRER11774	ruisseau de saltaruccio	Pérenne drainant
FRER12	Le Travo	Pérenne drainant
FRER13	Abatesco	Pérenne drainant
FRER14a	Fium Orbu amont	Pérenne drainant
FRER14b	Fium Orbu aval	Pérenne drainant

Commentaires :

Le caractère pérenne des ruisseaux est probablement discutable. L'information provient de la base de données carthage.

qualité info cours d'eau :

approximative

Source :

expertise

2.2.2 Caractérisation des échanges Masses d'eau Plan d'eau et masse d'eau souterraine :

Commentaires :

Il n'y a pas de plan d'eau sur la masse d'eau.

qualité info plans d'eau :

bonne

Source :

technique

2.2.3 Caractérisation des échanges Masses d'eau Eaux côtières ou de transition et masse d'eau souterraine :

Code ME ECT	Libellé ME Eaux côtières ou de Transition	Qualification Relation
FREC02d	Plaine Orientale	Avérée faible

Commentaires :

qualité info ECT :

bonne

Source :

technique

2.2.4 Caractérisation des échanges ZP habitats et Oiseaux avec la masse d'eau souterraine :**2.2.5 Caractérisation des échanges Autres zones humides avec la masse d'eau souterraine :****Commentaires :**

Il n'y a pas de zones protégées ou de zones humides sur la masse d'eau.

qualité info ZP/ZH : Source :

2.2.6 Liste des principaux exutoires :

Libellé source	Insee	Commune	Code BSS	Qmini (L/s)	Qmoy (L/s)	Qmax (L/s)	Cours d'eau alimen	Commentaires
CHIALZINO 1	2B236	POGGIO-DI-NAZZA	11184X0106/CHIALZ		1			Utilisée pour l'AEP. Complétée par 1 autre source
LAVANORSA DU BAS	2B283	SOLARO	11213X0004/LAVAN O		4,2			Utilisée pour l'AEP. Complétée par 1 autre source

2.3 ETAT DES CONNAISSANCES ACTUELLES SUR LES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

Etat de connaissance mauvais en raison du faible nombre de forages. Il y a cependant eu des apports de connaissances ponctuelles liées aux recherches d'eau effectuées dans la région qui ont permis d'apporter des précisions sur le potentiel aquifère de la masse d'eau via les pompages d'essai réalisés.

3. INTERET ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE DE LA RESSOURCE EN EAU**Intérêt écologique ressource et milieux aquatiques associés:**

Il n'existe pas de zone humide ou zone protégée sur la masse d'eau.

Qualité info : bonne ,
Source info : technique.

Intérêt économique ressource et milieux aquatiques associés:

Le caractère aléatoire des résultats des recherches d'eau représente un intérêt économique limité, auquel s'ajoute le problème de fer et de manganèse en bordure.

Qualité info : bonne ,
Source info : technique, expertise.

4. REGLEMENTATION ET OUTILS DE GESTION**4.1. Réglementation spécifique existante :**

Les procédures de déclaration d'utilité publique et de définition des périmètres de protection sont en cours (notamment sur Ventiseri).

Qualité info : moyenne ,
Source info : expertise.

4.2. Outil et modèle de gestion existant :

néant

5. BESOINS DE CONNAISSANCE COMPLEMENTAIRE

Un piézomètre DCE (11188X0116/NOCE) est implanté sur la commune de Ventiseri et assure le suivi de la masse d'eau depuis 2002. Cet ouvrage s'étant envasé au fil des années il a été remplacé fin 2012 par un nouvel ouvrage (11188X0151/ANTAL) foré sur la commune de Ventiseri également. Il est nécessaire de poursuivre l'acquisition de données piézométriques afin de suivre l'état quantitatif de la masse d'eau et d'améliorer la compréhension de la dynamique de l'aquifère.

6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES PRINCIPALES

M. Genevier, V. Mardhel, N. Frissant, G. Bodéré - 2011 - Actualisation de la synthèse hydrogéologique de la région Corse - BRGM
DIREN SEMA - 1993 - Commune de Ventiseri (Haute-Corse). Recherche d'eau par forages à l'Eocène - DIREN SEMA
SRAE Corse - 1982 - Programme 1982 de recherche d'eau. Département de la Haute-Corse. Commune de Serra-di-Fium'Orbo - SRAE

7. EXISTENCE DE ZONES PROTEGEES AEP

Existence de prélèvements AEP > 10 m3/j
ou desservant plus de 50 habitants

Enjeu ME ressources stratégiques pour
AEP actuel ou futur

Zones de sauvegarde délimitées en totalité

Zones de sauvegarde restant à délimiter

Commentaires :

Identification de zones stratégiques pour l'AEP future

8. PRESSIONS ET IMPACTS SUR L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES

8.1 OCCUPATION GENERALE DES SOLS

Surfaces (d'après Corine Land Cover 2006) en % de la surface totale :

Territoires artificialisés	1,5 %	Territoires agricoles à faible impact potentiel	0,4 %
Zones urbaines	<input type="text" value="1,33"/>	Prairies	<input type="text" value="0,41"/>
Zones industrielles	<input type="text" value="0,12"/>	Territoires à faible anthropisation	94 %
Infrastructures et transports	<input type="text" value="0"/>	Forêts et milieux semi-naturels	<input type="text" value="94,19"/>
Territoires agricoles à fort impact potentiel	3,9 %	Zones humides	<input type="text" value="0"/>
Vignes	<input type="text" value="1,17"/>	Surfaces en eau	<input type="text" value="0,1"/>
Vergers	<input type="text" value="0"/>		
Terres arables et cultures diverses	<input type="text" value="2,68"/>		

Commentaires sur l'occupation générale des sols

8.2 VOLUMES PRELEVES EN 2013-2015 répartis par usage (données Redevances Agence de l'Eau RMC)

Usage	Nombre de pts	Volume prélevé (m3)	%	Volume considéré pour évaluation de la pression prélèvement (m3)	%
Prélèvements AEP	8	107333	100,0%	11333	10,6%
Total		107 333		11 333	

8.3 TYPES DE PRESSIONS IDENTIFIEES

Type(s) de pression identifiée	Impact sur l'état des ESO	Types d'impacts	Origine RNAOE	Polluants à l'origine du RNAOE 2021
Ponctuelles - Sites contaminés/sites industriels abandonnés	Faible		<input type="checkbox"/>	
Diffuses - Agriculture Nitrates	Faible		<input type="checkbox"/>	
Diffuses - Agriculture Pesticides	Faible		<input type="checkbox"/>	
Prélèvements	Faible		<input type="checkbox"/>	

8.4 ETAT DE CONNAISSANCE SUR LES PRESSIONS

9. SYNTHÈSE EVALUATION RISQUE DE NON ATTEINTE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX (RNAOE) 2021

Tendance évolution Pressions de pollution : Stabilité

Réactivité ME : Non définie

RNAOE QUALITE 2021

non

Tendance évolution Pressions de prélèvements : Stabilité

RNAOE QUANTITE 2021

non

10. ETAT DES MILIEUX

10.1. EVALUATION ETAT QUANTITATIF

Etat quantitatif : Bon

Niveau de confiance de l'évaluation : Elevé

Commentaires :

Impact des prélèvements jugé faible.

10.2. EVALUATION ETAT CHIMIQUE

Etat chimique : Bon

Niveau de confiance de l'évaluation : Elevé

Commentaires :

Sur la période considérée, 4 points disposant de données qualité, tous en bon état chimique.

Si état quantitatif médiocre, raisons :

Si état chimique médiocre, raisons :

Paramètres à l'origine de l'état chimique médiocre

Commentaires sur les caractéristiques hydrochimiques générales

Commentaires sur existence éventuelle fond géochimique naturel

Liste des captages abandonnés à la date du 18 septembre 2018

10.3 NIVEAU DE CONNAISSANCE SUR L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES

Le niveau de connaissance de l'état quantitatif de la masse d'eau est bon du fait de la faible exploitation de ces aquifères.