

MASSE D'EAU SOUTERRAINE

FICHE TYPE DE CARACTERISATION INITIALE

ET

APPRECIATION DU RISQUE DE NON-ATTEINTE DU BON ETAT EN 2015

1 – IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Code de la masse d'eau ¹ : | 9 | 203 |

Libellé de la masse d'eau ² : Domaine Nord Caraïbe

Type de Masse d'eau souterraine ³	Dominante sédimentaire	Alluvial	Intensément plissé de montagne	Socle	Edifice volcanique	Imperméable localement aquifère
	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non

Superficie de l'aire d'extension (km ²)	totale	à l'affleurement	sous couverture
	179,4		

NB : Mettre un astérisque (*) s'il s'agit d'une surface estimée

Localisation géographique et contexte administratif

Départements concernés : Martinique

Région : Martinique

District gestionnaire ⁴ : | I |

Trans-frontières :	Oui	Etat membre :	Autre état :
	Non		

Trans-districts :	Oui	Surface dans le district (km ²) :	
		Surface hors district (km ²) :	District :
	Non		

NB : Mettre un astérisque (*) s'il s'agit d'une surface estimée

Caractéristiques principales de la masse d'eau souterraine ⁵

Etat hydraulique	Libre seul	Captif seul	Libre et captif dissociés	Libre et captif associés	
				majoritairement libre	majoritairement captif
	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non

Caractéristiques secondaires de la masse d'eau souterraine ⁶

Karst	Frange littorale avec risque d'intrusion saline	Regroupement d'entités disjointes
Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non

Carte de situation (A4) ⁷

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 – LIMITES GEOGRAPHIQUES DE LA MASSE D'EAU

Au nord, crête du massif volcanique de la Montagne Pelée. La limite sud est constituée par la limite des communes Schoelcher / Fort-de-France (dans la limite des bassins versants).

2.1.1.2 - CARACTERISTIQUES GEOLOGIQUES ET GEOMETRIQUES DES RESERVOIRS SOUTERRAINS

Ce domaine comprend les formations volcaniques de la Montagne Pelée (au nord) et celles des Pitons du Carbet (au sud). Les formations pouvant être aquifères sont ici principalement des coulées de ponces et des nuées ardentes pour la Montagne Pelée, et des brèches, conglomérats et lahars pour les Pitons du Carbet, sauf si leur gangue est trop argilisée.

2.1.1.3 - CARACTERISTIQUES GEOMETRIQUES ET HYDRODYNAMIQUES DES LIMITES DE LA MASSE D'EAU

Inconnues

2.1.2 – DESCRIPTION DES ECOULEMENTS

2.1.2.1 – RECHARGES NATURELLES ¹⁰, AIRES D'ALIMENTATION ET EXUTOIRES ¹¹

Le nord-Caraïbe est moins arrosé que la façade atlantique en raison des reliefs bloquant les précipitations à l'est. Des cumuls moyens de 2 à 6 m/an sont néanmoins enregistrés et peuvent donc assurer (dans la limite du ruissellement) de bonnes recharges des formations aquifères.

L'exutoire est la mer des Caraïbes.

2.1.2.2 – ETAT(S) HYDRAULIQUE(S) ET TYPE(S) D'ECOLEMENT(S)

- Etat(s) hydraulique(s) de la masse d'eau

Inconnu

- Type(s) d'écoulement

Type d'écoulement prépondérant	Poreux	Fissuré	Karstique	Mixte
	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non

Écoulement majoritairement poreux mais peut être localement associé à un écoulement fissuré.

2.1.2.3 – LA PIEZOMETRIE

Actuellement 7 piézomètres sont opérationnels sur ce domaine : 4 sur la commune de Schoelcher (dont 2 mesurés de façon discontinue depuis 1985, un depuis 1988 et un depuis 1989), un à Case-Pilote (mesuré depuis 1991 de façon discontinue), et 2 à Saint-Pierre (mesurés depuis 1991 en discontinu).

Le piézomètre de Case-Pilote et 3 des piézomètres de Schoelcher enregistrent une baisse pluriannuelle du niveau d'eau (de 0,25 à 0,5m) alors que le quatrième de la commune de Schoelcher enregistre une hausse (de 0,5m). Les 2

piézomètres de Saint-Pierre sont stables. Des variations saisonnières sont observées sur les piézomètres de la commune de Schœlcher.

Trois nouveaux piézomètres sont prévus pour 2004 : un sur la commune de Case-Pilote, un sur la commune du Carbet, et un au Prêcheur.

Pour les localisations, voir la carte fournie en annexe 1.

2.1.2.4 – PARAMETRES HYDRODYNAMIQUES ET ESTIMATION DES VITESSES DE PROPAGATION DES POLLUANTS

Inconnus

2.1.3 – DESCRIPTION DE LA ZONE NON-SATUREE DU SOUS-SOL

Inconnue

2.2 – DESCRIPTION DU SOL

Les sols du domaine nord-Caraïbe sont très diversifiés. Au nord, on retrouve des sols ayant de bonnes capacités de rétention de l'eau : sols à allophane, sols peu évolués sur cendres et sols brun-rouille à halloysite. Au sud, la rétention est faible avec en majorité des vertisols.

2.3 – CONNECTIONS AVEC LES COURS D'EAU ET LES ZONES HUMIDES

Inconnues

2.4 – ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES CARACTERISTIQUES INTINSEQUES

Très faible

3 – PRESSIONS

Non renseigné

3.1 – OCCUPATION GENERALE DU SOL

Occupation générale du sol ²⁰ (en % de la surface affleurante de la masse d'eau)

NB : Ne pas remplir pour les masses d'eau entièrement captives

Situation actuelle (d'après Corine Land Cover 1989-94) : ? ? ? existe pour la Martinique ?

Date \ Zone	Urbaine	Agricole	Forestière	Industrielle	Autre

Carte d'occupation du sol (A4 établi d'après Corine Land Cover 1994)

3.2 – DETAIL DE L'OCCUPATION AGRICOLE DU SOL

NB : Ne pas remplir pour les masses d'eau entièrement captives

Détail de l'occupation agricole du sol et évolutions tendanciennes de l'occupation du sol et des pratiques culturales (irrigation, drainage agricole, etc.) d'après le RGA 2000

Commentaire libre ²¹

3.3 – ELEVAGE

Commentaire libre ²²

3.4 – EVALUATION DES SURPLUS AGRICOLES

Commentaire libre ²³

3.5 – POLLUTIONS PONCTUELLES AVEREES

Commentaire libre ²⁴

3.6 – CAPTAGES

Pression de prélèvement : situation actuelle et évolution tendancielle des captages ²⁵

Année de référence :

Prélèvements \ Types d'utilisation		AEP	Irrigation	Industrie	TOTAL
Eaux souterraines seules (mes spécifiée) m ³ /an, %					
Nombre de points de captage*					
Evolution temporelle des prélèvements d'eau souterraine	Baisse	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non
	Stable	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non
	Hausse	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non

* Préciser si ce nombre est approximatif

Commentaire libre

3.7 – RECHARGE ARTIFICIELLE

Pratique de la recharge artificielle de l'aquifère : Oui / Non

Si Oui, commentaire libre ²⁶

3.8 – ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES PRESSIONS

Commentaire libre ²⁷

4 – ETAT DES MILIEUX**4.1 – LES RESEAUX DE SURVEILLANCE QUALITATIF ET CHIMIQUE**

Inexistant

4.2 – ETAT QUANTITATIF

Equilibre entre captages et renouvellement : inconnu

Biseau salé : inconnu

7 piézomètres en service dans ce domaine, plus 3 en projet pour 2004.

4.3 – ETAT CHIMIQUE**4.3.1 – FOND HYDROCHIMIQUE NATUREL**

Les eaux sont bicarbonatées calciques à faible minéralisation (inférieure à 200 mg/l). On note la présence de fer et de manganèse (forage du Carbet, 1999, et les deux anciens forages de Schœlcher : CNF1 et CNF2).

4.3.2 - CARACTERISTIQUES HYDROCHIMIQUES. SITUATION ACTUELLE ET EVOLUTION TENDENCIALE

- **Nitrates**
Inconnu
- **Phytosanitaires**
Inconnu
- **Solvants chlorés**
Inconnu
- **Chlorures et sulfates**
Inconnu
- **Ammonium**
Inconnu
- **Autres polluants**
Inconnu

4.4 – ETAT DES CONNAISSANCES SUR L'ETAT DES MILIEUX

Limité à une piézométrie ponctuelle et à une pré-évaluation du risque de contamination par les phytosanitaires (cartographie des risques de pollution des sols par les organochlorés en cours. BRGM-CIRAD / DIREN. Résultats prévus pour 2004).

5 – EVALUATION DU RISQUE**5.1 – EVALUATION DU RISQUE QUANTITATIF**Commentaire libre³⁸**5.2 – EVALUATION DU RISQUE CHIMIQUE**Commentaire libre³⁹**5.3 – SYNTHESE DE L'ANALYSE DE RISQUE**

ETAT	Paramètre	RISQUE	Commentaire synthétique
CHIMIQUE	Nitrate	Oui / Non	
	Phytosanitaires	Oui / Non	
	Solvants chlorés	Oui / Non	
	Chlorures	Oui / Non	
	Sulfates	Oui / Non	
	Ammonium	Oui / Non	
	Autre(s) polluant(s)	Oui / Non	
QUANTITATIF		Oui / Non	

Tableau récapitulatif de l'appréciation du risque de ne pas atteindre le bon état en 2015

Commentaire libre⁴⁰**5.4 – APPRECIATION GENERALE SUR LE NIVEAU DE CONFIANCE DE L'EVALUATION DU RISQUE**Commentaire libre⁴¹