

IDENTIFICATION DE LA MASSE D'EAU

Identification

Libellé de la masse d'eau : Calcaires du Jurassique supérieur captif du Haut-Poitou

Code de la masse d'eau : 4073

Code européen : FRG073

Ecorégion : Plaines occidentales

Contexte administratif

Départements
et régions
concernées :

N°	Département	Région
36	INDRE	CENTRE
37	INDRE-ET-LOIRE	CENTRE
86	Vienne	POITOU-CHARENTE

Trans-Frontières : ☐

Etat membre : France

Autre état :

District gestionnaire : Loire, côtiers vendéens et côtiers bretons

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

Caractéristiques principales

Type de masse d'eau souterraine : Dominante sédimentaire

Lithologie dominante de la masse d'eau : Calcaires

Caractéristique principale de la masse d'eau souterraine : Libre et captif dissociés (captif)

Masse(s) d'eau dissociée(s) en continuité hydraulique : 4072

Caractéristiques secondaires de la masse d'eau souterraine

Karst	Frange littorale avec risque d'intrusion saline	Regroupement d'entités disjointes
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Prélèvements AEP supérieurs à 10m³/j



Appréciation du risque de non atteinte des objectifs de la DCE en 2015 : Non risque

Superficie* de l'aire d'extension (km²) : totale : 1139 à l'affleurement : sous couverture : 1139

DESCRIPTION DE LA MASSE D'EAU - CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

Limites

Limites géographiques de la masse d'eau :

Partie captive du Jurassique sup. de la région de Chatelleraut.

Limitée au S par une limite de recouvrement.

Limitée au N par la faille de Loudun étendue vers l'E (plus lacune de sédimentation). Limitée à l'E par le tracé de la rivière Creuse.

MES captive en continuité avec la MES 4072 et la MES 4074.

DESCRIPTION DE LA ZONE SATURÉE

Hydrogéologie

Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains :

MES constituée principalement par les terrains de l'Oxfordien. Il s'agit d'un aquifère monocouche en milieu fissuré.

L'aquifère est constitué pour une grande part de marnes et marnes calcaires à spongiaires avec la succession lithologique suivante (de bas en haut) : calcaires argileux en gros bancs et marnes à spongiaires de l'Oxfordien moy. (ép. 5 à 8 m); marnes silteuses à dolomitiques de l'Oxfordien moy. à sup. (ép. 0 à 46 m). A l'E de Villiers, l'Oxfordien moy. à sup. devient calcaire, autorisant ainsi à considérer l'ensemble des formations du Jurassique moy. et sup. comme un aquifère unique.

La nappe est bien protégée sous le Cénomanien transgressif, et des placages tertiaires suffisamment épais.

La MES est limitée par la faille de Loudun.

Géométrie dominante du ou des aquifères : Monocouche

Recharges naturelles, aire d'alimentation et exutoires

Types de recharges : Pluviale ☐ Pertes ☐ Drainance ☐ Cours d'eau ☐ Drainage ☒

Alimentée par la partie libre de l'aquifère (MES 4072)

Aire d'alimentation :

Types d'exutoire : Sources : ☐ Drainage par les masses d'eau : ☐ Drainance vers d'autres masses d'eau : ☒
Sources sur l'estran : ☐ Drainage vers l'estran : ☐

Etat hydraulique de la nappe :

Nappe captive en continuité hydraulique avec la MES 7072 (partie libre de la nappe).

Capacité de l'aquifère :

Type d'écoulement prépondérant : Mixte: poreux et fissuré sédimentaire

Piézométrie

Sens écoulement :

Gradient hydraulique :

Commentaires sur l'évolution de la piézométrie

La surface piézométrique épouse le modelé topographique local.

Malgré le caractère captif de cet aquifère, les amplitudes de variations sont très sensibles aux épisodes pluvieux.

Relation avec le cours d'eau

Vitesse maximum d'écoulement de la nappe :

La karstification est nettement moins développée que dans la partie libre de la MES, de ce fait les écoulements y sont plus lents.

DESCRIPTION DE LA ZONE NON SATURÉE

Sol

Texture battance :

Épaisseur :

Matières organiques : ☐

Singularités : ☐

Zone non saturée

Extension de la formation superficielle de recouvrement : 0

Épaisseur de la zone non saturée : moyenne (20 > e > 5 m)

Perméabilité de la zone non saturée : Peu perméable : $K < 10^{-8}$ m/s

Vulnérabilité :

VULNERABILITE

A : Vulnérabilité très faible

C : Vulnérabilité moyenne

E : Vulnérabilité très forte

B : Vulnérabilité faible

D : Vulnérabilité forte

CONNECTIONS AVEC LES COURS D'EAU ET LES ZONES HUMIDES

Cours d'eau

Masses d'eau superficielles en relation avec la masse d'eau souterraine :

LA VIENNE DEPUIS LE COMPLEXE DE CHARDES JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CLAIN
LA VIENNE DEPUIS LA CONFLUENCE DU CLAIN JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA CREUSE
LA CREUSE DEPUIS LE COMPLEXE D'EGUZON JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA GARTEMPE
LA CREUSE DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA GARTEMPE JUSQU'A DESCARTES
LE CLAIN DEPUIS SAINT-BENOIT JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE
LA PALLU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LE CLAIN
L'OZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE
L'ENVIGNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE
LA GARTEMPE DEPUIS MONTMORILLON JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA CREUSE
LA LUIRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA CREUSE

LA MABLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VEUDE
LE NEGRON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE
LA DIVE DU NORD ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A PAS-DE-JEU
LA BRIANDE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DIVE
L'OZON DE CHENEVELLES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC L'OZON
LA CARTE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA GARTEMPE
LE RIS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA GARTEMPE
E RUISSEAU D'ANTRAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VIENN
LE BATREAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE
LA PETIT MAINE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DIVE DU NOR

Plans d'eau en relation avec la masse d'eau souterraine :

Plans d'eau

Principales sources

PRESSIONS

Occupation générale du sol

(d'après Corine Land Cover 2000) en % de la surface totale :

Urbaine	Agricole	Forestière	Industrielle	Humides	Autre
				0,00	0,00

Occupation agricole du sol

Détail de l'occupation du solElevageEvaluation des surplus agricoles

Pas d'intérêt

Pollutions avérées ou accidentelles

Captage

Volumes prélevés (milliers m3) entre 1998 et 2004 (données Agence de l'Eau LB) :

Année	AEP	Irrigation	Industriels	Total
1998	5 761 600	6 798 200	857 900	13 417 700
1999	6 908 800	5 556 400	757 500	13 222 700
2000	6 964 500	4 680 100	792 400	12 437 000
2001	6 986 700	5 637 300	1 148 800	13 772 800
2002	6 858 100	4 886 400	1 341 600	13 086 100
2003	6 908 200	7 096 400	1 272 400	15 277 000
2004	7 321 900	6 387 200	1 017 800	14 726 900

Evolution temporelle des prélèvements

AEP	Hausse
Irrigation	Hausse
Industriels	Hausse
Total	Hausse

Recharges artificielles

Pratique de la recharge artificielle de l'aquifère : ☐

Etat des connaissances

ETAT DES EAUX SOUTERRAINES

Réseau de surveillance

Réseaux connaissances quantité

Réseau

Nombre de
points d'eau

FRGSOP - Surveillance de l'état quantitatif des eaux souterraines du bassin Loire, cours d'eau côtiers

3

Réseaux connaissances qualité

Réseau

Nombre de
points d'eau

FRGSOS - Contrôle de surveillance de l'état chimique des eaux souterraines du bassin Loire, cours d'

2

Etat quantitatif

☐ Equilibre entre prélèvements et renouvellement

Etat qualitatif

Fond hydrochimique naturel

Risque de non atteinte du bon état

Evaluation des risques de non atteinte du bon état en 2015
selon l'état des lieux de décembre 2004

Nitrates : Non risque

Qualité : Non risque

Pesticides :

Quantité : Non risque

Global : Non risque

SAGE Vienne
SAGE Clain
SAGE Thouet
SAGE Creuse

BIBLIOGRAPHIE

Titre	Intérêts	Consulté
TENEURS EN NITRATES DES NAPPES PHREATIQUES DE LA FRANCE : ETAT DES CONNAISSANCES.	Moyen	Oui
BULLETIN PIEZOMETRIQUE ANNUEL	Moyen	Oui
BULLETIN PIEZOMETRIQUE ANNUEL - 1990	Moyen	Oui
BULLETIN PIEZOMETRIQUE ANNUEL 1991	Moyen	Oui
CARTOGRAPHIE DE LA QUALITE DES NAPPES DANS LE DEPARTEMENT DE LA VIENNE	Fort	Oui
BULLETIN PIEZOMETRIQUE ANNUEL - 1989	Moyen	Oui
EVOLUTION DES TENEURS EN TRIAZINES DANS LES EAUX SOUTERRAINES : BASSIN LOIRE BRETAGNE - CAMPAGNE 1992	Moyen	Oui
ETUDE DU SYSTEME AQUIFERE DU JURASSIQUE DE LA REGION DU NEUVILLOIS (VIENNE) : MODELISATION NUMERIQUE POUR LA GESTION DES RESSOURCES EN EAU	Très fort	Oui
BULLETIN PIEZOMETRIQUE ANNUEL 1993 EN REGION POITOU CHARENTES	Moyen	Oui
EVOLUTION DES TENEURS EN TRIAZINES DANS LES EAUX SOUTERRAINES : BASSIN LOIRE BRETAGNE - CAMPAGNE 1995	Moyen	Oui
LE RESEAU PIEZOMETRIQUE REGIONAL D'OBSERVATION DU DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINE DE LA REGION POITOU CHARENTES		Oui

SUIVI DES PESTICIDES DANS LES EAUX SOUTERRAINES EN REGION CENTRE : ETUDE DRASS-DDASS 1996 : RESULTATS DE LA CAMPAGNE : JUIN 1996		Oui
SUIVI DES PESTICIDES DANS LES EAUX SOUTERRAINES EN REGION CENTRE : ETUDE DRASS-DDASS 1996 : RESULTATS DE LA CAMPAGNE : AVRIL 1996		Oui
GESTION DES EAUX SOUTERRAINES EN POITOU CHARENTES RESEAU QUALITE ANNEE 1 - RAPPORT D'AVANCEMENT	Moyen	Oui
GESTION DES EAUX SOUTERRAINES EN POITOU CHARENTES SIGES - RAPPORT D'AVANCEMENT	Moyen	Oui
EVOLUTION DES TENEURS EN PESTICIDES DANS LES EAUX SOUTERRAINES : BASSIN LOIRE BRETAGNE - CAMPAGNE 1998-1999	Fort	Oui
QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES DANS LE DEPARTEMENT DE LA VIENNE : EXPLOITATION DES DONNEES DE LA DDASS DE LA VIENNE (PREMIERS RESULTATS)	Moyen	Oui
CARTE DE LA VULNERABILITE AUX POLLUTIONS DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINE DU DEPARTEMENT DE LA VIENNE	Moyen	Oui
DIAGNOSTIC DE SENSIBILITE A LA SECHERESSE DES PRINCIPAUX CAPTAGES AEP DU DEPARTEMENT DE LA VIENNE		oui
FNDAEP AVEC LE CONCOURS DE L'AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE, LE CONSEIL REGIONAL POITOU-CHARENTE ET LE CONSEIL GENERAL DE LA VIENNE - CARTOGRAPHIE DE LA QUALITE DES NAPPES DANS LE DEPARTEMENT DE LA VIENNE	Moyen	oui
CARTE HYDROGEOLOGIQUE DU DEPARTEMENT DE LA VIENNE	Fort	oui
SYNTHESE HYDROGEOLOGIQUE PAR BASSINS VERSANTS DE LA REGION POITOU-CHARENTE - RELATIONS NAPPES-RIVIERES	Très fort	oui