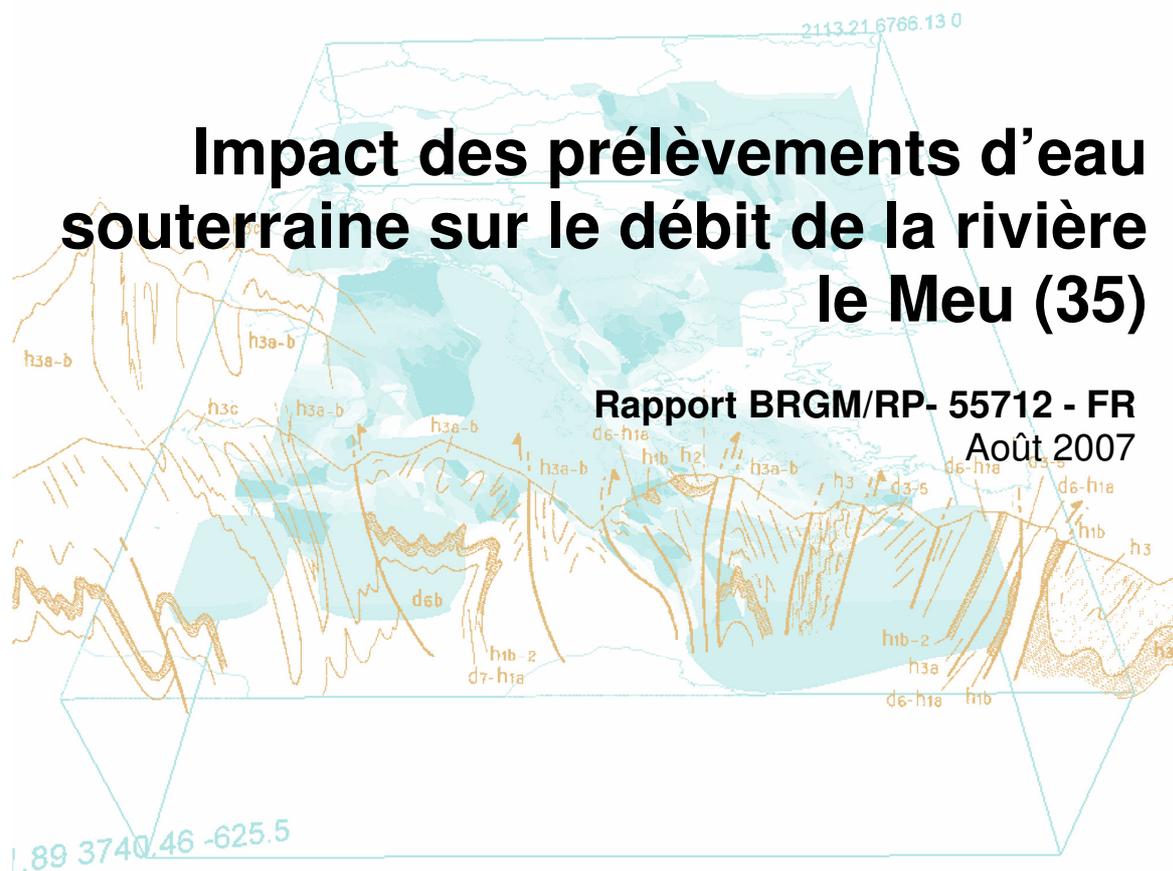




Impact des prélèvements d'eau souterraine sur le débit de la rivière le Meu (35)

Rapport BRGM/RP- 55712 - FR
Août 2007



Impact des prélèvements d'eau souterraine sur le débit de la rivière le Meu (35)

Rapport BRGM/RP- 55712 - FR
Août 2007

Étude réalisée dans le cadre des projets
de Service public du BRGM 07EAUG12

N. auteur: A. CARN
Avec la collaboration de
J.PIER

Vérificateur :

Nom : M. LECLERCQ

Date : 21 août 2007

Signature :

(ou original signé par :)

Approbateur :

Nom : M. LECLERCQ

Date : 21 aout 2007

Signature :

(ou original signé par :)

Le système de management de la qualité du BRGM est certifié AFAQ ISO 9001:2000.

Mots clés : Bassin Versant, Le Meu, Ille et Vilaine, Bilan Hydrogéologique, nappe, prélèvements anthropiques, prélèvements souterrains, débit à l'étiage, rejets, lame d'eau, pluviométrie, infiltration, impact sur le débit de la rivière.

En bibliographie, ce rapport sera cité de la façon suivante : Impact des prélèvements d'eau souterraine sur le débit de la rivière Le Meu (35). Rapport BRGM-RP – 55712 -FR, 43 p, 16 illustrations, 2 annexes.

Synthèse

Cette étude porte sur l'impact potentiel des prélèvements d'eau anthropiques, notamment ceux issus de la nappe, sur le débit de la rivière Le Meu à l'amont de la prise d'eau de Montfort sur Meu, dont le débit est déficitaire en période d'étiage.

Elle a demandé le recensement, la localisation et l'estimation des débits annuels prélevés dans tous les forages, puits et prise d'eau du bassin versant, ainsi que la recherche des débits rejetés dans la rivière à partir de données du BRGM, de la Police de l'eau et des DSV.

Le bilan hydrogéologique a été tiré de l'étude SILURES du BRGM.

L'étude a permis d'estimer un prélèvement net anthropique (sur nappe et sur rivière) de 1 405 940 m³/an, soit 0.44% de la lame d'eau présente dans le Meu. Ces prélèvements peuvent constituer jusqu'à 1.2 % de la lame d'eau écoulee pendant les périodes d'étiage. Mais ces quotas de prélèvements restent négligeables à l'échelle du bassin, et par ailleurs, elles sont compensées en grande partie par les rejets industriels ou de STEP dans le milieu naturel.

L'analyse des variations pluviométriques et des débits du Meu conduisent à conclure que les débits du cours d'eau sont directement corrélables avec la pluviométrie. Les périodes déficitaires en eau dans la rivière, correspondent essentiellement à un déficit de pluviométrie.

L'impact des prélèvements anthropiques souterrains sur le débit de la rivière est négligeable.

Sommaire

1. Introduction.....	7
2. Présentation du bassin versant	7
3. Les données disponibles sur le bassin versant du Meu.....	11
3.1. LES FORAGES	11
3.1.1. Recensement des forages au BRGM	11
3.1.2. Enquête sur les volumes d'eau prélevés par forages	13
3.2. BILAN DES PRELEVEMENTS EN EAU SOUTERRAINE ET DE SURFACE SUR LE BASSIN VERSANT DU MEU.....	15
3.2.1. Les volumes bruts prélevés :.....	15
3.2.2. Les volumes restitués à la rivière et les prélèvements nets	17
3.3. LA PLUVIOMETRIE SUR LE BASSIN VERSANT DU MEU	19
3.4. INFILTRATION ET SURFACE D'ALIMENTATION DE L'EAU SOUTERRAINE PRELEVEE	21
3.5. L'INFLUENCE DES PRELEVEMENTS D'EAU SOUTERRAINE SUR LE DEBIT DE LA RIVIERE	21
3.5.1. Variation moyenne au cours des ans	22
3.5.2. Variation du débit moyen journalier	24
3.6. IMPACT SUR LE DEBIT DE LA RIVIERE DES PRELEVEMENTS SUR LA NAPPE	25
4. Conclusions	29
5. Bibliographie.....	31

Liste des illustrations

illustration 1: situation du bassin versant du Meu en Bretagne	8
illustration 2: localisation plus détaillée du bassin versant du Meu	8
illustration 3: Liste des communes du bassin versant du Meu	10
illustration 4: Localisation des puits, forages et prises d'eau pour A.E.P dans le bassin versant du Meu	12
illustration 5: Evaluation statistique du nombre de débits (prélevés dans les ouvrage obtenues).	13
illustration7: Bilan des prélèvements bruts en eau	16
illustration 8: Bilan des prélèvements nets en eau	17
illustration 9: Volumes rejetés par les industriels	18
illustration 10: Carte isohyète du bassin versant du Meu	19
illustration 11: Répartition des précipitations annuelles de 1995 à 2003	20
Source BRGM rennes	22
illustration 12: Evolution du débit moyen du Meu	22
illustration 13: Variation du débit moyen du Meu de 1969 à 2003	23
illustration 14: Comparaison des précipitations avec les variations de débits du Meu	24
illustration 15: Comparaison des variations de débit moyen journalier entre 1969/1989 , 1990/2003 et 1969/2003.....	25
illustration 16: Représentation des lames d'eaux prises en compte pour l'étude du bassin versant du Meu.....	26

Liste des annexes

Annexe 1 Synthèse du bilan hydrogéologique du bassin versant du Meu.....	33
Annexe 2 Liste des forages répertoriés.....	37

1. Introduction

Depuis quelques années, le débit du Meu est fréquemment déficitaire en période d'étiage et la prise d'eau de Montfort sur Meu située sur cette rivière se trouve en difficulté d'exploitation. Depuis 1975, date de l'apparition de la technique de foration au marteau fond de trou, de nombreux forages ont été implantés sur le bassin versant de cette rivière. La DIREN (Direction Régionale de l'Environnement) a chargé le BRGM Bretagne (Bureau de Recherche Géologique et Minier), d'évaluer l'impact des prélèvements anthropiques sur le débit de la rivière. Cette étude a été réalisée sur la dotation propre du BRGM, dans le cadre de sa mission de service public « Appui à la Police de l'eau ».

2. Présentation du bassin versant

Le Meu (cf. Illustration 1 et 2), prend sa source dans le sud-est des Côtes d'Armor sur Saint Vran, parcourt 87 km essentiellement dans l'Ille et Vilaine (secteur centre ouest) et une petite partie du nord du Morbihan, avant de se jeter dans le fleuve Vilaine, au niveau des communes de Goven et Chavagne (35). Géologiquement, le bassin versant du Meu présente un substrat de type schisto-gréseux d'âge Briovérien (cf. Illustration 3).

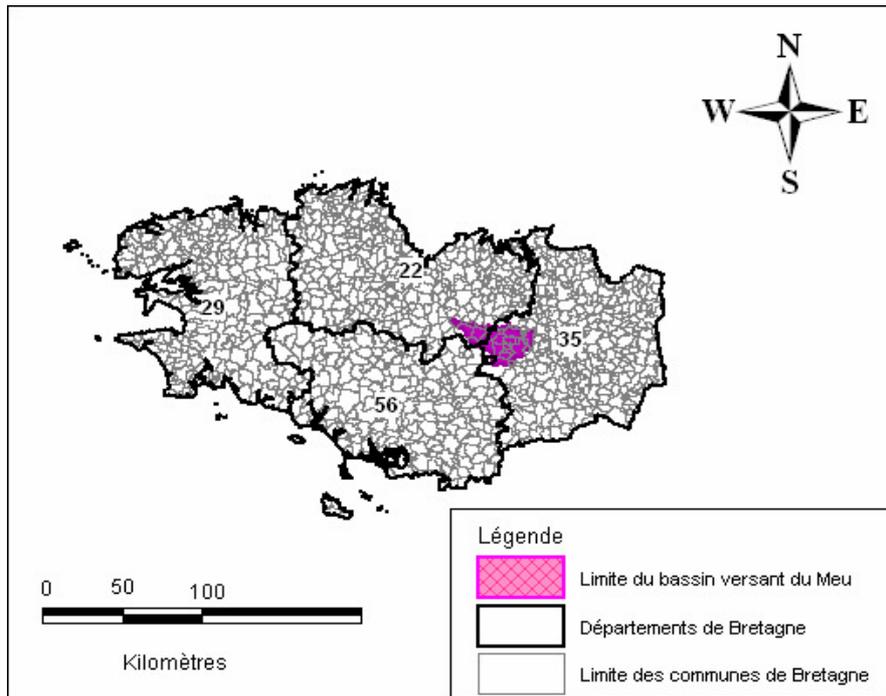


illustration 1: situation du bassin versant du Meu en Bretagne

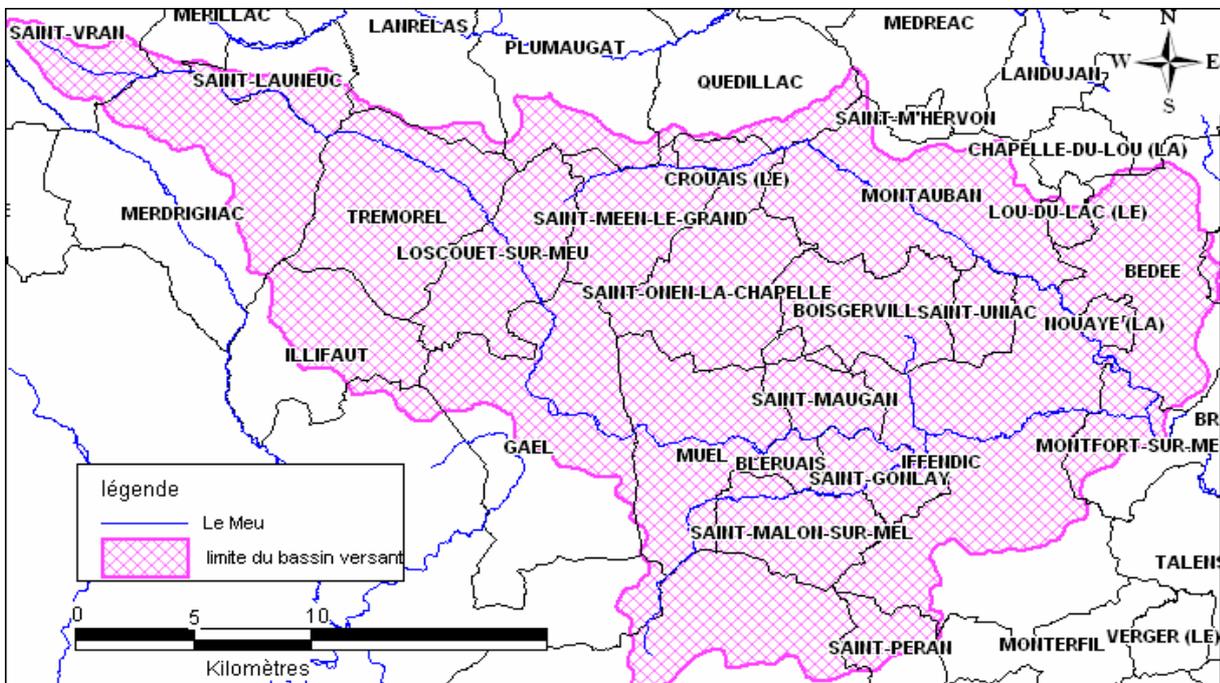


illustration 2: localisation plus détaillée du bassin versant du Meu

A l'amont de la prise d'eau de Montfort sur Meu, le bassin versant du Meu à une superficie de 468km², et s'étend sur 31 communes. 21 communes sont situées en Ille et Vilaine, 9 dans les côtes d'Armor et une dans le Morbihan.

DEPARTEMENT	COMMUNE	N°INSEE	SUPERFICIE COMMUNE (KM²)
ILLE ET VILAINE	BEDEE	35023	39
ILLE ET VILAINE	BLERUAIS	35026	3
ILLE ET VILAINE	BOISGERVILLY	35027	20
ILLE ET VILAINE	LE CROUAIS	35091	6
ILLE ET VILAINE	GAEL	35117	52
ILLE ET VILAINE	IFFENDIC	35133	74
ILLE ET VILAINE	LE LOU-DU-LAC	35158	3
ILLE ET VILAINE	MONTAUBAN	35184	43
ILLE ET VILAINE	MONTFORT-SUR-MEU	35188	14
ILLE ET VILAINE	MUEL	35201	29
ILLE ET VILAINE	LA NOUAYE	35203	3
ILLE ET VILAINE	PAIMPONT	35211	110
ILLE ET VILAINE	PLEUMELEUC	35227	20
ILLE ET VILAINE	QUEDILLAC	35234	27
ILLE ET VILAINE	SAINT-GONLAY	35277	9
ILLE ET VILAINE	SAINT-MALON-SUR-MEL	35290	16
ILLE ET VILAINE	SAINT-MAUGAN	35295	8
ILLE ET VILAINE	SAINT-MEEN-LE-GRAND	35297	18,21
ILLE ET VILAINE	SAINT-ONEN-LA-CHAPELLE	35302	25

ILLE ET VILAINE	SAINT-PERAN	35305	9
ILLE ET VILAINE	SAINT-UNIAC	35320	7
COTES D'ARMOR	ILLIFAUT	22083	27
COTES D'ARMOR	LANRELAS	22114	29
COTES D'ARMOR	LOSCOÛET-SUR-MEU	22133	22
COTES D'ARMOR	MERDRIGNAC	22147	57
COTES D'ARMOR	MERILLAC	22148	14
COTES D'ARMOR	PLUMAUGAT	22240	40
COTES D'ARMOR	SAINT-LAUNEUC	22309	12
COTES D'ARMOR	SAINT-VRAN	22333	28
COTES D'ARMOR	TREMOREL	22371	34
MORBIHAN	CONCORET	56043	16

illustration 3: Liste des communes du bassin versant du Meu

3. Les données disponibles sur le bassin versant du Meu

3.1. LES FORAGES

3.1.1. Recensement des forages au BRGM

Le recensement de tous les forages présents sur les 31 communes concernées par l'étude a été effectué à partir de plusieurs sources de données :

- L'extraction de la Banque de données du Sous Sol (BSS) d'Ille et Vilaine et des Côtes d'Armor (aucun forage n'existe dans la partie du bassin versant située dans le Morbihan) où seuls les forages **localisés** sont enregistrés (cf. Illustration 4).
- Les prélèvements d'eau de plus de 1000 m³/an des puits et forages, déclarés au titre de la loi sur l'eau dans les départements concernés par l'étude.
- les données obtenues lors de l'étude du bassin versant du Garun (Sous bassin versant du Meu).
- La consultation des fiches communes du BRGM où une partie des forages sont recensés par commune (jusqu'aux années 1999-2000), qu'ils soient localisés ou non.

Les principales difficultés rencontrées ont été :

- d'établir une correspondance entre les données des différentes sources. En effet, il s'est avéré que plusieurs forages ont souvent été réalisés pour les mêmes propriétaires. Il s'agissait alors de retrouver celui qui était annoncé en exploitation dans les déclarations de prélèvement.
- de localiser et de contacter les particuliers et entreprises recensés dans les fiches communes et de les convaincre de donner les valeurs de débits exploités et la position de leurs ouvrages quand celle-ci n'était pas connue du BRGM
- de localiser les forages exploités pour leur donner des coordonnées Lambert et leur attribuer des numéros BSS.

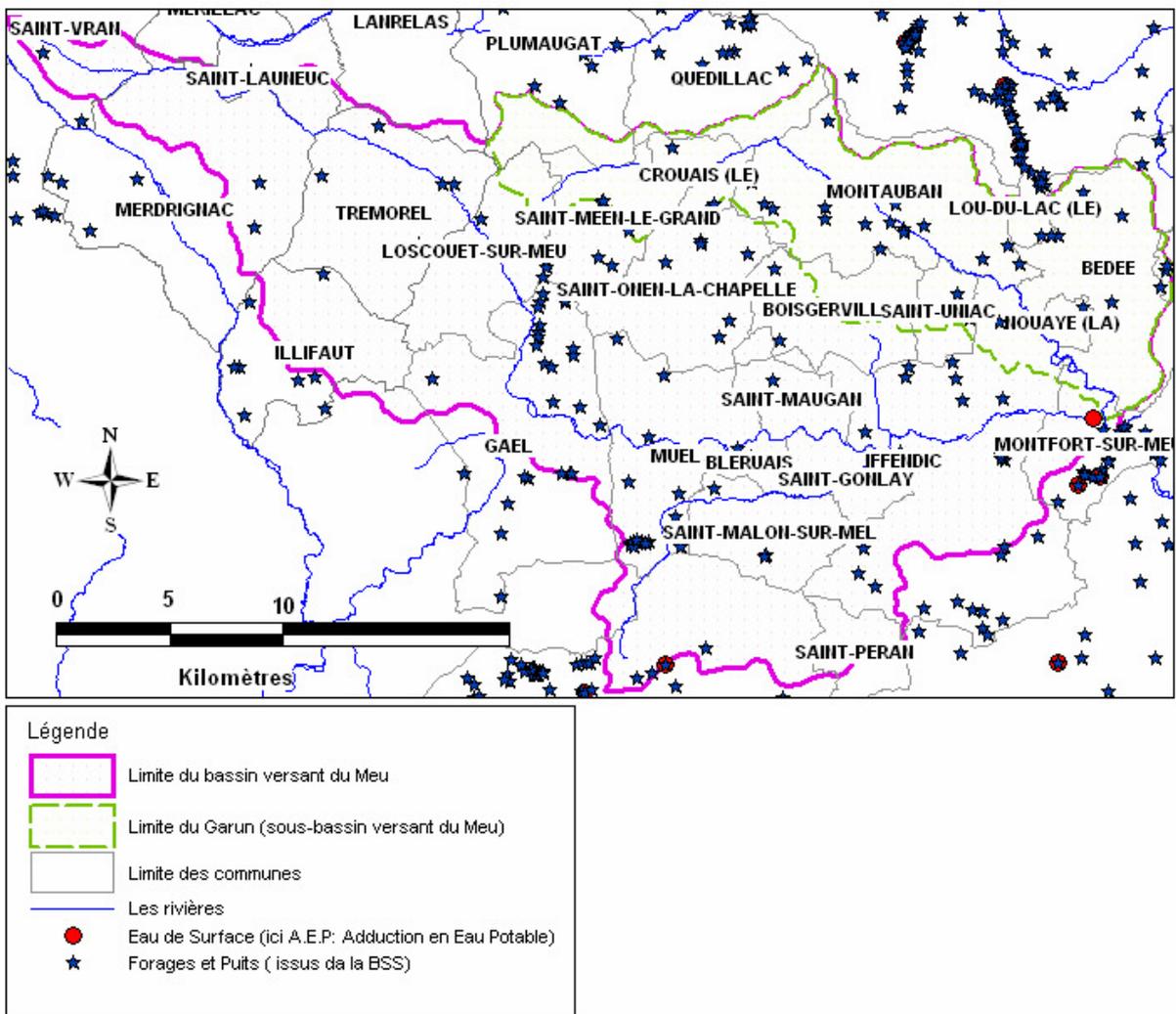


illustration 4: Localisation des puits, forages et prises d'eau pour A.E.P dans le bassin versant du Meu

3.1.2. Enquête sur les volumes d'eau prélevés par forages

L'objectif de cette enquête est d'obtenir la localisation précise (dans et hors du bassin versant) et les débits annuels de tous les forages recensés (cf. Illustration 5). Celle-ci s'est effectuée par téléphone, avec la difficulté de trouver les gens à leur domicile aux heures des appels. Sur 231 propriétaires (un propriétaire peut avoir plusieurs forages exploités), 171 valeurs de débits ont été recensées.

Le tiers de l'information n'a pu être obtenu, car les particuliers ont été soit injoignables, soit introuvables (changement de propriétaires, décès, abandon de l'ouvrage...).dont 19 forages et puits recueillis dans les différentes sources de données (et pour lesquels il n'y avait aucune valeur de débits), qui étaient antérieurs à 1990. On les a alors considérés comme non exploités car ils étaient inconnus au niveau des mairies. Le nombre de forages susceptibles d'être exploités se monte alors à 236, dont 40 débits inconnus (ils ont été estimés d'après l'usage indiqué dans les déclarations). Le nombre total de forages renseignés représente 83% de l'effectif.

EXPLOITATION DES FORAGES	NOMBRE	POURCENTAGE
FORAGES EXPLOITES	171	72
FORAGES NON-EXPLOITES* ¹	26	11
FORAGES NON-RENSEIGNES	40	17
TOTAL	236	100

illustration 5: Evaluation statistique du nombre de débits (prélevés dans les ouvrage obtenues).

**¹: Dont 6 forages géothermiques, et une pompe à chaleur (ces deux techniques de chauffages ne consomment pas d'eau, car ils sont en circuit fermé ; en revanche certains puits géothermiques qui ne sont pas en circuit fermé peuvent consommer de l'eau)*

Les personnes contactées par téléphone ont été interrogées sur :

- La localisation de l'ouvrage afin de savoir s'il est situé ou non dans le bassin versant : Pour cela, une photocopie de la carte IGN correspondant à leur adresse leur a été envoyée par fax, courrier ou mail. Les propriétaires devaient y indiquer par une croix l'emplacement de leur(s) forage(s) et puits, et renvoyer le document avec une copie de l'extrait cadastral de leur parcelle.
- Les périodes où le forage est le plus utilisé (fréquence d'utilisation).
- Leur prélèvement d'eau total annuel effectué dans le forage : les particuliers, éleveurs et entreprises utilisant les forages et les puits, ne possèdent, en majorité, aucun compteur. C'est

pourquoi, il a été difficile d'obtenir directement le débit pompé pour chaque ouvrage. Il a fallu déduire leur consommation annuelle par un moyen indirect, c'est à dire enquêter sur l'utilisation faite de l'eau pompée et en estimer un débit annuel approximatif à partir des consommations connues soit pour l'usage domestique (1 personne consomme 50m³ d'eau par an) soit pour de l'élevage (cf. Illustration 6).

CONSOMMATION MOYENNE	l/j	m ³ /an
Vache	80	29,2
veaux	20	7,3
Génisse ou Taurion	40	14,6
Autre bovin	40	14,6
Truie mère	20	7,3
Porc engraissement	10	3,65
Porcelet	5	1,83
Poulet	0,15	0,05
Dinde	0,45	0.16
Canard	0,3	0.11
Poule	0,2	0.07
Lavage porcherie	1025	374.4
Lavage étable	499	182.5
Lavage clapiers	131,5	48
Lavages poulaillers	137	50
Humaine : domestique (pour 1 personne)	137	50

(Source : schéma régional d'alimentation en eau potable et renseignements auprès des particuliers)
 illustration 6: Estimation de la consommation moyenne de l'eau prélevée dans le réseau souterrain, selon l'utilisation qui en est faite

3.2. BILAN DES PRELEVEMENTS EN EAU SOUTERRAINE ET DE SURFACE SUR LE BASSIN VERSANT DU MEU

3.2.1. Les volumes bruts prélevés :

Grâce à l'usage des ouvrages indiqué sur les déclarations, à l'enquête téléphonique et aux informations complémentaires apportées par la DSV35 (Direction des Services Vétérinaires d'Ille et Vilaine), la majorité des débits ont été évalués. Les débits qui restaient inconnus ont été estimés approximativement :

- Pour l'usage domestique : on a supposé qu'il y avait 2 personnes par foyer, donc une consommation de 100 m³/an par foyer.

- Pour l'élevage, l'usage industriel, l'usage domestique + l'élevage, et la géothermie : la consommation moyenne a été calculée en fonction des débits déjà connus. Ce qui donne respectivement une consommation moyenne de 3491 m³/an pour un éleveur, 35396 m³/an pour un industriel, 2908 m³/an pour un ouvrage à usage domestique + l'élevage, et 1333 m³/an pour un forage de géothermie.

- Pour les « non renseignés » : les non renseignés correspondent soit à des éleveurs, soit à un usage domestique, géothermique, ou à un usage domestique + élevage. Pour trouver une valeur de débit moyen on a estimé qu'il y avait 15% des ouvrages qui étaient à usage domestique, 70% destinés à l'élevage, 10% destinés à l'élevage + domestique, et 5% à la géothermie. Ce qui donne une moyenne de 2819 m³/an prélevés par ouvrage non renseignés. Ainsi le débit total brut prélevé a été estimé (cf. Illustration 7).

EAUX	Utilisation des ouvrages	Nombres d'ouvrages	m ³ /an	Part des usages en %
EAUX SOUTERRAINE	DOMESTIQUE	13	1 500	0,1%
	ÉLEVAGE	116	404 990	28,9%
	ÉLEVAGE ET DOMESTIQUE	22	63 983	4,6%
	INDUSTRIEL	8	283168	20,1%
	GÉOTHERMIE	13	14 667	1%
	NON-RENSEIGNES	59	142 238	10,1%
	AUTRES (chauffages, pompe à chaleur, irrigation, lavage établissement...)	4	14 809	1%
EAUX DE SURFACE	Prise d'eau de surface : AEP (adduction d'eau potable)	1	480 584	34,2%
	TOTAL	236	1 405 940	100

Illustration 7: Bilan des prélèvements bruts en eau

Le débit d'eau total brut prélevé est de 1.405.940 m³/an. On peut noter que la prise d'eau de surface correspond à une Adduction en Eau Potable (AEP) et représentent 34,2% des prélèvements bruts totaux et que les prélèvements industriels ajoutés à ceux de l'élevage représentent 49% de ceux ci.

3.2.2. Les volumes restitués à la rivière et les prélèvements nets

- les volumes prélevés dans la nappe et restitués à la rivière,

Une partie de l'eau prélevée dans les forages et puits est restituée au milieu. Les coefficients de restitutions pour l'élevage, l'usage domestique et industriel ont été obtenus auprès de la DIREN Bretagne (les autres coefficients de restitution ont été estimés).

Eaux	souterraines							TOTAL
Utilisation	Domestique	Elevage	Elevage et Domestique	Industrie	Géothermie	Non Renseigné	Autres	
Volumes prélevés	1 500	404 990	63 983	283168	14 667	142 238	14 809	925 355
Coefficient de restitution	65%	20%	42.5%	87%	32.5%	40%	30%	
Débits restitués (m ³ /an)	975	80 998	27 193	246 356	4 767	56 895	4 443	421 628
Prélèvement net (m ³ /an)	525	323 992	36 790	36 812	9 900	85 343	10 366	503 728

illustration 8: Bilan des prélèvements nets en eau

Le volume total d'eau prélevé dans la nappe et restitué à la rivière est de 421.628m³/an, soit 45 % des prélèvements. (cf. Illustration 9), Le volume total net d'eau prélevé dans la nappe est donc de **503 727 m³/an**.

- Les volumes prélevés et rejetés dans la rivière :

Les établissements indiqués dans le tableau ci-dessous (cf. Illustration 8) utilisent de l'eau issue du réseau de distribution (prise AEP). Une partie de ces eaux est rejetée dans le bassin versant du Meu (dont le Garun fait parti). Certains volumes d'eaux prélevés dans le réseau de distribution sont inférieurs aux volumes d'eaux rejetés. Ceci s'explique, d'une part par des apports d'eau du Syndicat d'eau de la Rance, notamment pour le Saloir de St Nicolas et la ville de St Meen, et d'autre part, par le fait que certains établissements, par leur activité industrielle, vont produire de l'eau. C'est le cas, par exemple, d'Entremont Alliance de Montauban, dont une partie de l'eau

contenue dans le lait de vache n'est pas utilisée pour la fabrication de leurs produits. Cette eau est rejetée avec les eaux prélevées dans le réseau de distribution.

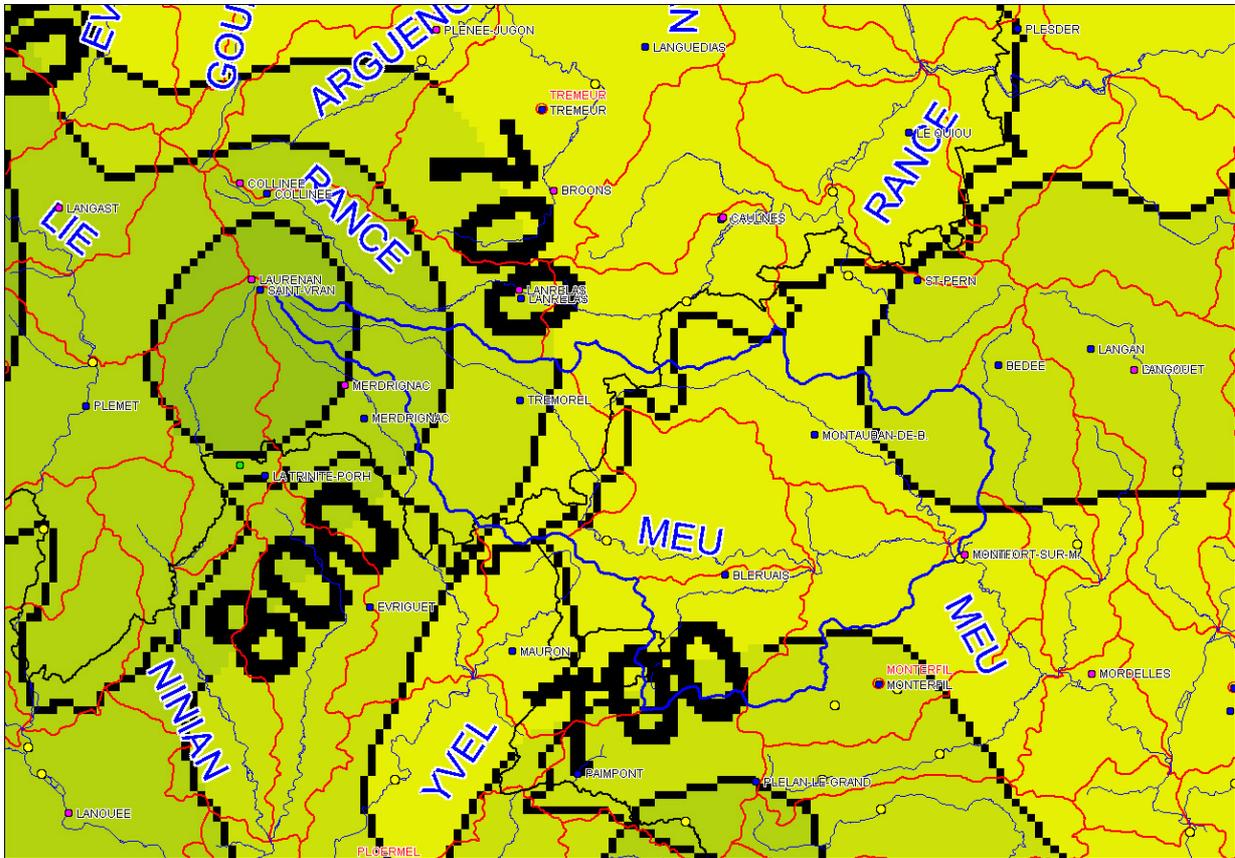
NOM ÉTABLISSEMENT	NOM DE COMMUNE	PRÉLÈVEMENT DES RÉSEAU DE DISTRIBUTION	VOLUME REJETE DIRECTEMENT EN m ³	NOM DU MILIEU RÉCEPTEUR	VOLUME REJETE INDIRECTEMENT m ³	NOM DE LA STATION D'épuration	NOM DU MILIEU RÉCEPTEUR	TOTAL
ENTREMONT ALLIANCE	MONTAUBAN ED BRET.	461 379	564 178	GARUN				564 178
GRAND SALOIR SAINT NICOLAS	MONTAUBAN ED BRET.	17 348			112 76	STATION COMMUNALE DE MONTAUBAN	LE GARUN	11 276
SEDAM ABATTOIR ST NICOLAS	MONTAUBAN EN BRET.	44 599			44 599	STATION COMMUNALE	LE GARUN	44 599
GRAND SALOIR SAINT NICOLAS	MONTFORT SUR MEU	34 138			22 190	STATION COMMUNALE DE MONTFORT	LE MEU	
ONNO	ST-MEEN-LE-GRAND	55 500			35 200	LA LANDE FAUVEL	LE GARUN	35 200
GROUPE ENTREMONT SAS	ST-MEEN-LE-GRAND	54 000			47183	LA LANDE FAUVEL	LE GARUN	4 7183
UNITÉ DE DÉPOLLUTION MAIRIE ST MEN LE GRAND (STEP)	ST-MEEN-LE-GRAND	650	158 152	LE GARUN				158 152
TOTAL			722 330		160 448			882 778

(Source DSV 35 : Direction Service Vétérinaire d'Ille et Vilaine)

illustration 9: Volumes rejetés par les industriels

Le volume d'eau restitué à la rivière par les industriels et les STEP est le double de ce qui est pompé dans le Meu pour l'AEP.

3.3. LA PLUVIOMETRIE SUR LE BASSIN VERSANT DU MEU



La pluviométrie a été calculée en fonction des 7 stations qui se situent dans l'emprise ou à proximité immédiate du bassin versant : Saint-Vran, Merdrignac, Tremorel, Montauban, Bédée, Bléruais, Monterfil. Les rapports entre les données des stations utilisées pour évaluer la pluviométrie sur l'ensemble du bassin versant sont les suivants (étude SILURE du BRGM) :

$$P_T \text{ (précipitation totale)} = 2\% P_{\text{Saint-Vran}} + 3\% P_{\text{Merdrignac}} + 12\% P_{\text{Tremorel}} + 34\% P_{\text{Montauban}} + 7\% P_{\text{Bédée}} + 34\% P_{\text{Bléruais}} + 8\% P_{\text{Monterfil}}$$

illustration 10: Carte isohyète du bassin versant du Meu

Des isohyètes (cf. Illustration10) ont été estimés au niveau des 7 stations de mesure citées ci-dessus. Chaque station couvre une zone entre deux isohyètes dans laquelle une partie du bassin versant du Meu est incluse. Le pourcentage de chaque station a donc été évalué en fonction de la superficie qu'occupe le bassin versant par rapport à la zone d'isohyète totale couverte par la station.

On obtient ainsi une valeur moyenne de précipitation de 814 mm par an sur le bassin versant (dont la superficie est de 468km²), grâce aux données météorologiques mesurées dans les 7 stations entre 1995 -2003. Le tableau ci-dessous, (cf. Illustration 11), contient les autres paramètres nécessaires à l'évaluation du bilan hydrogéologique.

	ETR	RUISSELLEMENT	INFILTRATION	TOTAL
LAME D'EAU (en mm)	586	113	115	814
VOLUME (en m ³ /an)	274 248 000	52 884 000	53 820 000	380 952 000
PART DE PLUIE TOTAL (en %)	71,99	13,88	14,13	100

Source BRGM

illustration 11: Répartition des précipitations annuelles de 1995 à 2003

La pluie apporte sur le bassin versant du Meu, 380.952.000 m³ d'eau par an. Les prélèvements nets en eau souterraine (503 728 m³) représentent **0,13% de la pluie totale**, et les prélèvements en eau de surface (480 584 m³) représentent **0,126% de la pluie totale**.

3.4. INFILTRATION ET SURFACE D'ALIMENTATION DE L'EAU SOUTERRAINE PRELEVEE

L'infiltration (part des pluies qui alimente les réserves d'eaux souterraines), représente 14% du volume total issue des précipitations sur le bassin. Rapportée à la lame d'eau, l'infiltration à une valeur de 115 mm. A l'échelle du bassin versant, l'infiltration totale est de 53.820.000 m³/an, **les prélèvements nets en eau souterraine représentent 1% de cette infiltration.**

Le volume total net de l'eau souterraine prélevée étant 984 312 m³. La surface au sol (S) alimentant ce volume (V) est $S = V/l = 8,6 \text{ Km}^2$, soit 1,8% de la superficie du bassin versant qui est de 468 km². Il y a sur le bassin versant 236 ouvrages connus, la superficie moyenne nécessaire pour l'alimentation d'un forage est de 36 268 m², soit **3,6 hectares**. On peut considérer qu'une surface équivalente du toit de la nappe est concernée par l'influence des pompages.

3.5. L'INFLUENCE DES PRELEVEMENTS D'EAU SOUTERRAINE SUR LE DEBIT DE LA RIVIERE

Le débit moyen annuel de la rivière du Meu (à la station de Montfort Sur Meu [L'abbaye]), a été calculé à partir des données de la DIREN de 1969 à 2003. Le débit du Meu est variable d'une année sur l'autre et la moyenne du débit du Meu au cours des 35 années de mesures, donne un débit annuel de 102.491.000 m³/an, ce qui correspond à un débit moyen de 3.25 m³/s (les débits annuels par seconde ont été obtenus à partir de la moyenne des débits journaliers mesurés du 1^{er} Janvier 1969 au 31 Décembre 2003) (cf. Illustration 12).

Les forages dans les roches dures du socle ont pu être réalisés grâce à la technique du marteau fond de trou qui s'est développée à partir de 1975. La grande sécheresse de 1976 a provoqué leur développement de façon spectaculaire, 1600 forages déclarés dans l'année. Depuis, leur nombre varie de façon inverse de la pluviométrie et leur nombre évolue de 800 à 1400 forages par an.

Si l'on considère les moyennes des débits du Meu de 1969 à 1976 et de 1976 à 2003, on peut observer qu'il y a davantage d'eau dans la rivière sur la période de 1977 à 2003 que sur la période de 1969 à 1976. De 1977 à 2003 le débit du Meu est 1.5 fois plus important que de 1969 à 1976.

Ceci peut s'expliquer par une plus grande imperméabilisation des surfaces et le recueil des eaux de ruissellement avec rejet dans la rivière. L'impact potentiel de l'existence des forages sur le débit de la rivière est complètement occulté par ces ruissellements.

ANNÉE	MOYENNE DEBITS (m ³ /s)	MOYENNE DEBITS (m ³ /an)
1969_1976	2,37	74 745 000
1977_2003	3,50	110 221 000
1969_2003	3,25	102 476 000

Source BRGM Bretagne

illustration 12: Evolution du débit moyen du Meu

3.5.1. Variation moyenne au cours des ans

La courbe de débit (cf. Illustration 13) permet de voir plus en détail l'évolution du débit du Meu entre 1969 et 2003. On peut observer que lors de la sécheresse de 1976, le débit du Meu était alors de 1,3 m/s. Après 1976, le Meu a connu deux années à fort débit (en 1982 : le débit était de 7,1 m/s ; et en 2001 avec un débit de 6,8 m/s) et deux années où le débit était très bas (en 1989 avec un débit de 0,8 m/s ; et en 1997 avec un débit de 0,9 m/s).

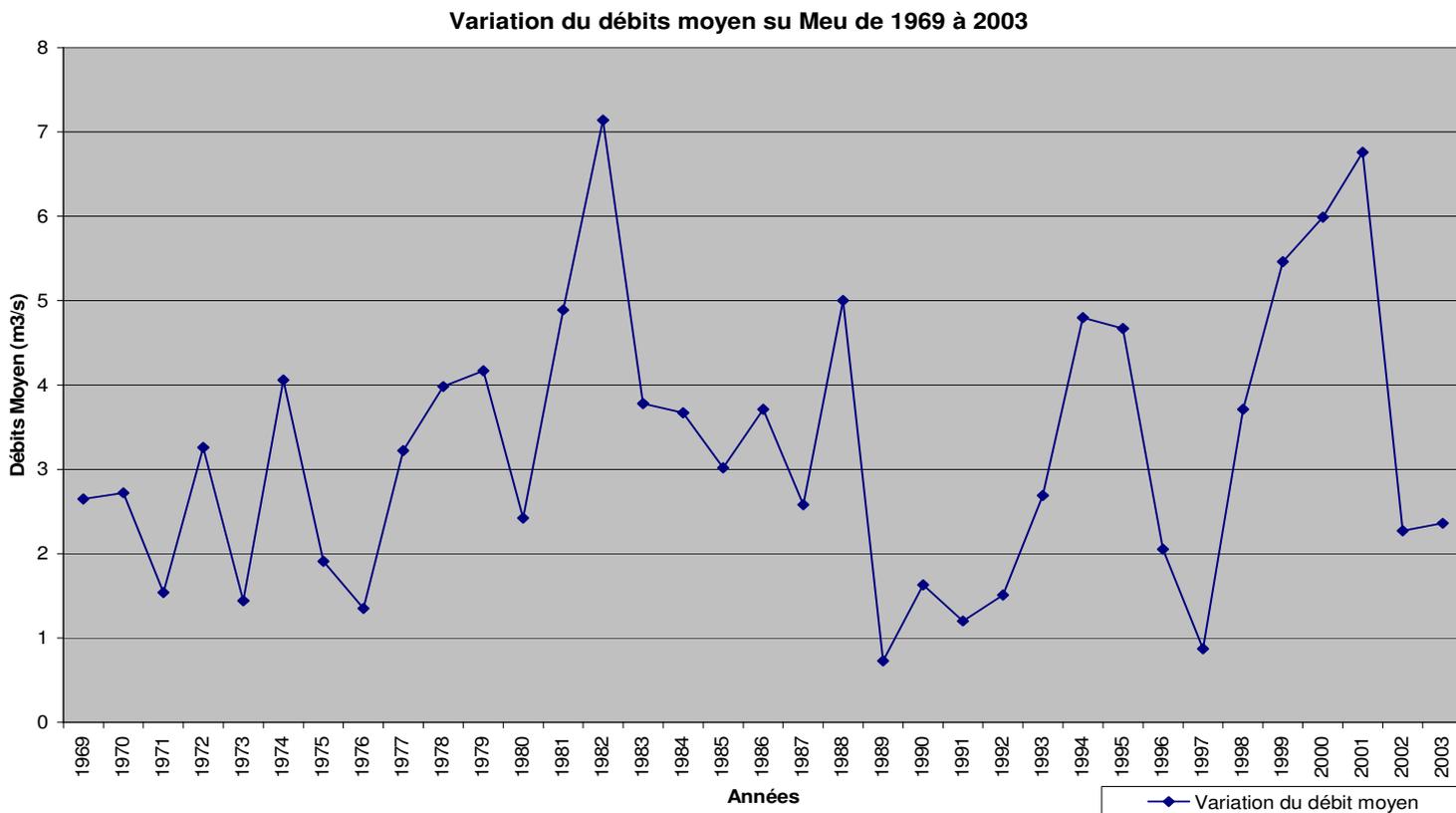


illustration 13: Variation du débit moyen du Meu de 1969 à 2003

Le graphique suivant, (cf. Illustration 14), permet de comparer les précipitations avec le débit du Meu entre 1994 et 2003. On observe pour cette période une corrélation entre les précipitations et le débit du Meu. En effet, la forte baisse du débit du Meu est corrélée avec la chute des valeurs de précipitations en 1996.

Le débit a continué à diminuer jusqu'en 1997, alors que les précipitations ont légèrement augmentées durant cette année. Après 1997, la tendance de la courbe de débit moyen du Meu suit celle des précipitations. Il y a donc un lien direct avec les variations de débits et les variations de précipitations. Le débit est en nette augmentation entre 1998 et 2001, puis amorce une baisse.

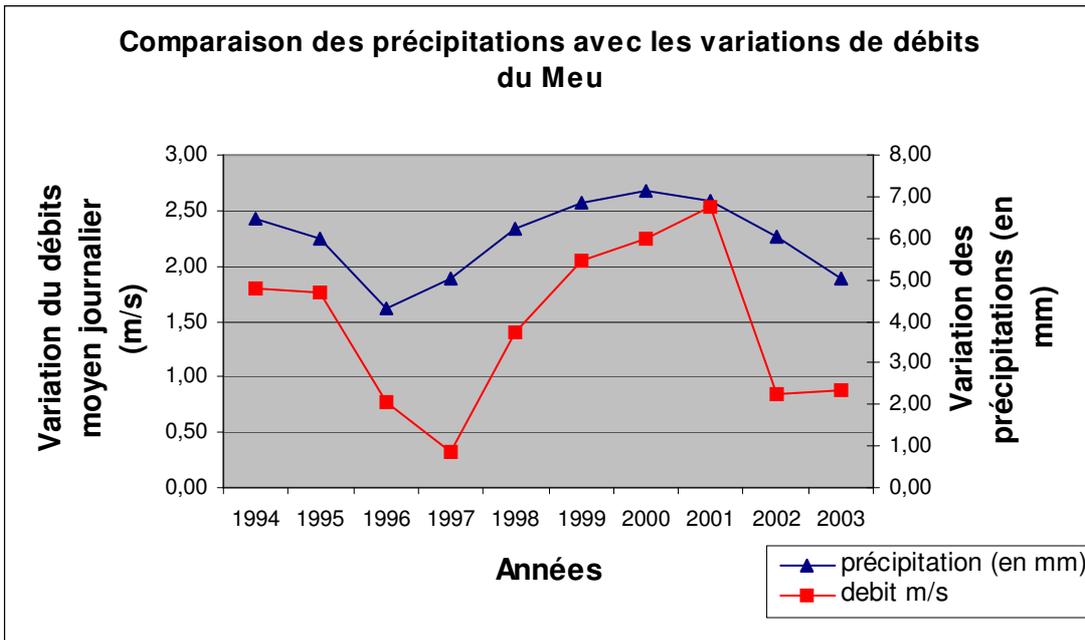


illustration 14: Comparaison des précipitations avec les variations de débits du Meu

3.5.2. Variation du débit moyen journalier

Le graphique des variations du débit moyen journalier entre 1969/1976 et 1977/2003 (cf. Illustration 15) montre la même tendance. La courbe de 1977/2003 reste légèrement supérieure à celle de 1969/1976. Or, les années allant de 1977 à 2003 correspondent à une augmentation du nombre de forages et puits, et donc à une augmentation du volume prélevé dans les eaux souterraines. On peut en déduire que les forages n'ont pas d'impacts majeurs sur le débit du Meu. Le fait que ce débit soit supérieur à partir de 1976, peut être dû à l'augmentation des surfaces imperméables, ce qui a entraîné une augmentation des ruissellements vers la rivière.

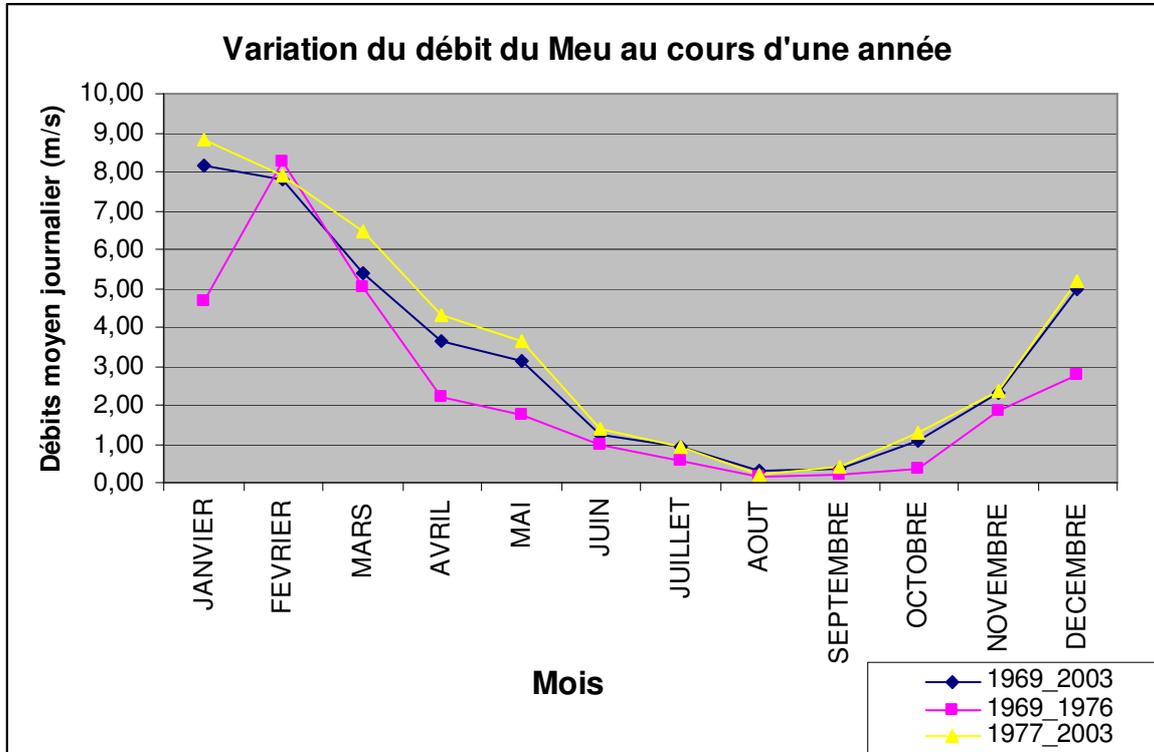


illustration 15: Comparaison des variations de débit moyen journalier entre 1969/1989 , 1990/2003 et 1969/2003.

3.6. IMPACT SUR LE DEBIT DE LA RIVIERE DES PRELEVEMENTS SUR LA NAPPE

Pour pouvoir corréler les données entre elles, on prendra le débit de la rivière sur la même période que le calcul BRGM, soit 1995-2003, ce qui donne une lame d'eau de 228 mm (ruissellement + infiltration). La moyenne des débits de la rivière mesurés (L_{mes}) est 225 mm, ce qui est très proche.

Si on rapporte le volume net des prélèvements d'eau souterrains à la superficie du bassin versant, qui est de 468 km², on obtient une lame d'eau annuelle (L_{sout}) de 1 mm, et une lame d'eau de 1mm pour les prélèvements nets d'eau de surface (L_{sup}). Les rejets industriels (L_{rejt}) représentent 882.778m³ d'eau, ce qui équivaut à une lame d'eau de 1.9mm par an.

On cherche à calculer la lame d'eau réelle ($L_{réelle}$), qui coulerait dans la rivière si aucun prélèvement de surface et souterrain existait sur le bassin versant, et s'il n'y avait aucun rejet d'eau industrielle dans le Meu. Pour cela il faut retirer à la lame d'eau mesurée à la station de jaugeage (située à l'exutoire du bassin versant du Meu, c'est à dire à Montfort), la lame d'eau représentant les rejets industriels ($L_{nette} = L_{mes} - L_{rejt}$), puis y ajouter la lame d'eau totale nette prélevée (superficielle et souterraine). Ainsi on connaîtra la valeur de la lame d'eau réelle (cf Illustration 16 : Représentation des lames d'eaux prises en compte pour l'étude du bassin versant).

La lame d'eau réelle pour le Meu serait donc :

$$L_{réelle} = L_{nette} + L_{sup} + L_{sout}$$

On obtient une lame d'eau moyenne réelle pour le Meu de 225,1 mm. La lame d'eau souterraine ne représente que 0,44% de la lame d'eau réelle du Meu. La lame d'eau de surface représente le même pourcentage (0,44%) de la lame d'eau réelle. Le déficit créé par les lames d'eau souterraine ($l_{sout} = 1\text{mm}$) et de surface ($l_{sup} = 1\text{mm}$) prélevées est presque totalement compensé par les rejets industriels et STEP.

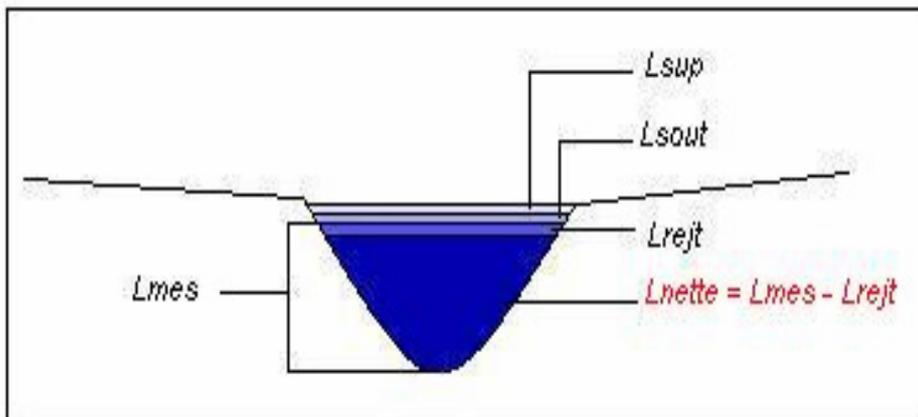


illustration 16: Représentation des lames d'eaux prises en compte pour l'étude du bassin versant du Meu

Afin de voir l'impact des prélèvements d'eau sur le Meu, on prend comme référence le débit moyen du mois d'Août qui correspond au mois où la valeur du débit est la plus basse. Ce débit est en moyenne de $7.410.960\text{m}^3/\text{an}$ entre 1995 à 2003, ce qui représente une lame d'eau de 13.2mm. La lame d'eau souterraine nette mensuelle est de 0.08mm, soit 0.61% de la lame d'eau nette du Meu pendant l'été. Il en est de même pour la lame d'eau nette de surface.

On obtient donc, en considérant que les rejets représentent 0.16mm, une lame d'eau réelle minimum de 13.2 mm. On peut donc voir qu'à cette période de l'année, la part d'eau prélevée dans le Meu n'est pas importante et le déficit créé reste négligeable.

Or ce sont aux périodes d'étiages que les eaux souterraines et de surfaces subissent les prélèvements les plus importants. Si on suppose que pendant les périodes d'étiages, les prélèvements sont plus forts par rapport au reste de l'année, on obtient une lame d'eau nette souterraine prélevée de 0.16 mm, et une lame d'eau nette prélevée de surface de 0,16 mm pour le mois d'Août. Les rejets industriels + la STEP sont considérés comme constants et représentent une lame d'eau de 0.16mm par mois. On obtient une lame d'eau réelle de 13.36 mm donc un déficit réel de 0.16mm, soit de 1,2%.

4. Conclusions

Les prélèvements nets en eaux souterraines représentent 0.13% de la pluie totale tombée sur le bassin versant du Meu et 0.9% de l'infiltration.

La superficie au sol, qui sert à alimenter ce volume, est de 8,6 Km², soit 1,8 % de la superficie totale du bassin versant, ce qui représente 3,6 hectares en moyenne par ouvrage.

Les prélèvements nets en eaux souterraines sont équivalents à une lame d'eau annuelle moyenne de 1mm, soit 0.44 % de la lame d'eau réelle de la rivière. Pour la période d'étiage, ils peuvent constituer jusqu'à 1,2 % de la lame d'eau écoulée.

Les différents points étudiés dans le rapport ont montré que la part d'eau souterraine et de surface prélevée dans le bassin, ne représente qu'un faible pourcentage du volume d'eau total présent dans le bassin versant du Meu. Il n'y a qu'en période d'étiage que la part d'eau totale prélevée crée un déficit, mais elle reste négligeable à l'échelle du bassin.

De plus, 95% de la lame totale nette prélevée (souterraine + surface) est compensée par les volumes d'eau rejetés par les industriels + STEP (les eaux rejetées proviennent du réseau de distribution des communes). Les variations de débits du Meu ne sont quasiment pas influencées par les prélèvements d'eau souterraine et de surface.

Les graphiques des Illustrations 13 et 14 (Variation moyenne au cours des années), mettent en évidence une corrélation entre les précipitations et les variations de débits de 1994 à 2003. Ce qui signifie que les précipitations sont le facteur majeur ayant une influence sur la variation du débit du Meu.

5. Bibliographie

- Carn Anne (2007) Etude de la qualité des eaux des rivières et des forages sur le bassin versant du Garun (35) – Note BRGM BRE n° 07.02 - 24 p
- Carn Anne (2006) - Impact des prélèvements d'eau souterraine par forages sur le débit de la rivière le Goyen (29). BRGM/RP-54908-FR, 22 p, 8 tab., 6 Illustrations
- Carn Anne (2005) Impacts des prélèvements d'eau du bassin versant de l'Evel sur le débit de la rivière. Avantages et inconvénients des prélèvements dans les eaux souterraines - Note BRGM BRE 05-41, 10 p.
- Le Blavec Guillaume Impact des prélèvements d'eau souterraine sur le fonctionnement hydrique d'un bassin versant- Mémoire de la Licence Professionnelle - Génie de l'Environnement - Institut de Biologie et d'Ecologie Appliquée - Angers, Fédération du Morbihan pour la Pêche et la protection du Milieu Aquatique - Septembre 2004, 41 p

Annexe 1

Synthèse du bilan hydrogéologique du bassin versant du Meu

Légende :

_ A.E.P : Adduction en Eau Potable

_ A : Autres (irrigation, lavage établissement...)

_ NR : Non Renseignés

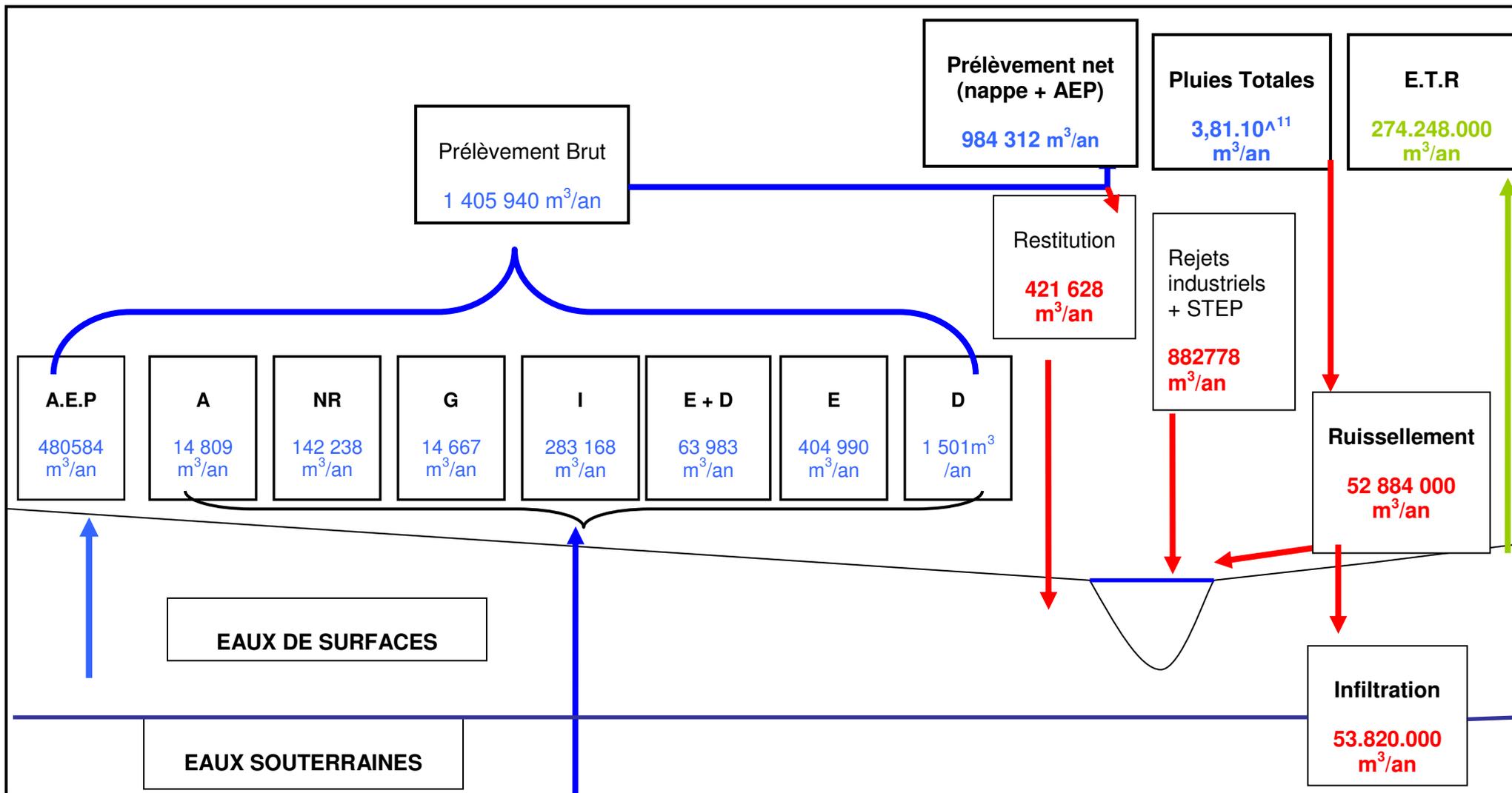
_ G : Géothermie

_ I : Industriel

_ E+D : Elevage et Domestique

_ E : Elevage

_ D : Domestique



Annexe 2

Liste des forages répertoriés



INDICE	NUMERO BSS CREE	DESIGNATION	DPT	COM	IN	COMMUNE	LIEU_DIT	ICPE	PROPRIETAIRE	EXPLOITANT	NATURE	X_L2E	Y_L2E	Z_SOLL	PROF TRAVAU	DATE TRAVAUX	DIAM_TUBAGE	PROPRIETAIRE	EXPLOITANT	ETAT	DEBITS/AN	EXPLOITATION	UTILISATION	DEBITS/AN	USAGE RYTHM	DEBITS/AN et info
	NON		22	83	0296566673	ILLIFAUT	LES ROCHES	VRAI	MOISAN Bernard		Puits							MOISAN Bernard		EXPLOITE	1000	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	1000		1000
03152X003	OUI	F	22	83	0296566260	ILLIFAUT	RUE AMOUROUX	FAUX	TRAMELEU C Jean-Didier	EARL TRAMELEU C BARTHELEMY	Forage	251708	2360962	106	48	01-janv-87	165	TRAMELEU C Jean-Didier	EARL TRAMELEU C BARTHELEMY	EXPLOITE	1825	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	1825		1825
03157X003	OUI	F	22	83	0296566539	ILLIFAUT	fontaignet (Lot Route Vo)	FAUX	HAMON Marcel		Forage	254890	2359050	102	80			HAMON Marcel		EXPLOITE	2894,4	GEO THERME	Autre sans usage alimentaire (45 vaches, 450 cochons d'engrassement, se servent du puits de janvier à septembre)	(2337,5+levage porcs:374,4		2894,4
03153X004	OUI	P	22	83	296566543	ILLIFAUT	VILLE HALET	FAUX	PIJORGET Yvon		Puits	254568	2360942	87				PIJORGET Yvon		EXPLOITE	2920	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	1800 (calculé 2920)		2920
	NON		22	83	0296566547	ILLIFAUT	FONTEMEL	VRAI	DELALANDE Marcel		Forage				55	01/11/1996	165	GAEC DE KERNEVEZ		NON-RENSEIGNE	3491,29		ELEVEUR			
	NON		22	83	0296566016	ILLIFAUT	TRAUPLIER	VRAI		EARL DE TRAUPLIER	Puits					1999		BRIAND Alain	EARL DES B	EXPLOITE	4320		Usage agricole	4320		4320
03157X003	OUI	P	22	83	0296566939	ILLIFAUT	LA TINGUAIS	FAUX	VIEL Dominique		Puits	258100	2359323	93		oct-99		GEAC LE VILLEU DE LA HAE		EXPLOITE	6278	eau	ELEVAGE: 70 vach, 70 génisses, 415 veaux boucherie	6278		6278
03153X0017	NON	F	22	83	296285239	ILLIFAUT	Les Garennes		Delalande Gérard		FORAGE	253125	2362469	109,00	45,00	31/01/1980	110 ou 150?			NON EXPLOITE	0	EAU.		0		0
03157X003	OUI	F	22	83	0296566005	ILLIFAUT	RONDE	FAUX	JAN Marcel		Forage	252414	2360073	99	31	01-janv-97	165	JAN Marcel		OCCASIONNEL	1	EAU		1		1
03153X003	OUI	F	22	83		ILLIFAUT	LES GARENNES		TEMPIER			253395	2362200	107	69		165			EXPLOITE	1642,5			1642,5		1642,5
	NON		22	114		LANRELAS	LA COMMUNE		?	?				40	31-mai-05	160			NON-RENSEIGNE	2818						
	NON		22	133	0296252455	LOSCOUET-SUR-MEU	LA VILLE AU BRET	VRAI	NICOLAS Emile et Marcel	GAEC VILLE AU BRET	Forage					01-janv-96		NICOLAS Emile et Marcel	GAEC VILLE AU BRET	EXPLOITE	876 ?		AGRICULTURE ELEVAGE			1752
03154X0901	NON		22	133		LOSCOUET-SUR-MEU	GAEC DE LA VILLE DE BRET		NICOLAS					75	22/05/1986	152	NICOLAS		EXPLOITE	876		AGRICULTURE ELEVAGE	1752		1752BIS	
03153X0016	NON	F	22	133	296252017	LOSCOUET-SUR-MEU	LA BASSE BOUTRAIS		DE SAINT JEAN		FORAGE	258740	2384413	95 00	80 00	18/06/1981	110	DE SAINT JEAN		EXPLOITE	911,5	EAU.	30 VACHES LAITIÈRE 15 GENISSES (utilise tt hiver, été 485/15)	729+182,5=911,5		911,5
	NON		22	133	296252020	LOSCOUET-SUR-MEU	LE BOIS clieret		BEDEL						78	Fév-1996		BEDEL		EXPLOITE	940,15		ELEVAGE: 70 TRUITS, 30 PORCELETS DIMINUE LEUR PROD, VONT VENDRE	585,75+374,4=940,15		940,15
	NON		22	133	0296252050	LOSCOUET-SUR-MEU	LA BECELAIS	FAUX	PERRAULT Guy		Forage					01-janv-91		PERRAULT Guy		EXPLOITE	1000	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	1000		1000
03154X005	OUI	P	22	133	0296252327	LOSCOUET-SUR-MEU	la saboère	VRAI	ROSSELIN Didier	GAEC ROSSELIN	Puits	260726	2385058	113		01-janv-70		ROSSELIN Didier	GAEC ROSSELIN	EXPLOITE	1500	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	1500		1500

	NON		22	133	296662059	LOSCOUE SUR-MEU	LA CAULARDIE RE	VRAI	DE SAINT JANS Yvonnick	SCEA LA CAULARDIE RE	Puits						DE SAINT JANS Yvonnick	SCEA LA CAULARDIE RE	EXPLOITE	1642,5	EAU	AGRICULTU RE ELEVAGE: 30x35 vaches adultes, 10 génisses - adultes, 10 génisses de 1 à 2 ans, 10 génisses de de 1 ans	1460+182,5=1642,5	1642,5
03153X002	OUI	F	22	133	0296252108	LOSCOUE SUR-MEU	LAUNAY	FAUX	JAGU Marcel		Forage	257570	2361494	92	67	01-janv-98	JAGU Marcel		EXPLOITE	1650	EAU	AGRICULTU RE ELEVAGE: 8m3/jour	1650 (1068)	1650
03153X003	OUI	P	22	133	0296252691	LOSCOUE SUR-MEU	le perray	VRAI	MOTAIS Didier		Puits	258460	2363922	85		01-janv-76	MOTAIS Didier		EXPLOITE	2299,5	EAU	AGRICULTU RE ELEVAGE.5 5vaches labères, 70(veaux+gé nisses)	2117+182,5=2299,5	2299,5
03154X005	OUI	F	22	133	0296252105	LOSCOUE SUR-MEU	CAULAND	FAUX	TREGOUET Mickael et Armelie	GAEC DE LA CROIX PIERRE	Forage	259386	2363694	108	37	01-janv-99	TREGOUET Mickael et Armelie	GAEC DE LA CROIX PIERRE	EXPLOITE	2400	EAU	AGRICULTU RE ELEVAGE	2400	2400
rappelé220	NON		22	133	0296252029	LOSCOUE SUR-MEU	LA BIENNAIS	VRAI	LORAND Dens	GAEC DE LA BIENNAIS	Forage					01-janv-96	LORAND Dens	GAEC DE LA BIENNAIS	EXPLOITE	2679,1	EAU	AGRICULTU RE ELEVAGE: 55 vaches labères, 55 génisses, 6 ponys	2496,6+182,5=2679,1	2679,1
03154X005	OUI	F	22	133	0296252687	LOSCOUE SUR-MEU	la touche calibote	VRAI	ROSSELIN Serge	GAEC ROSSELIN	Forage	259300	2360108	87		23/02/1989	GILLET Marcel		EXPLOITE	4331,388		ELEVAGE: 17856ponde uses, 590 porcs charcuter	4331,388	4331,388
	NON		22	133	0296394224	LOSCOUE SUR-MEU	La Mauronnes	FAUX	HERVE Claude		Forage				100		HERVE Claude		GEOTHERM IE	0	GEOTHERMIE	Géothermie sans prélèvement d'eau	0	0
	NON		22	133		LOSCOUE SUR-MEU	MANSONNA GE		HERVE Claude					25	17-nov-80	HERVE Claude		NON- EXPLOITE	0			0	0	
03153X001	NON	F	22	133	296252017	LOSCOUE SUR-MEU	LA BASSE BOUTRAI		DE SAINT JEAN		FORAGE	256740	2364413	95 0	80	17/06/1981	DE SAINT JE		NON EXPLOI	0	EAU		0	0
Rappelé + r	NON		22	133	296252101	LOSCOUE SUR-MEU	L'ESCAROM EL		GICQUIAUX J P.					55	SEP-1999	GICQUIAU X J P.		OCCASION NEL	1				très occasionnellement	1
03154X090 2	NON		22	133		LOSCOUE SUR-MEU	LAC DU LOSCOUE		FARRAGY Raphaël					111	04/08/1990	FARRAGI Raphaël		NON- RENSEIGNE	2818					
	NON		22	147	0296265414	MERDRIGN AC	LE BREIL	FAUX	BINARD Philippe	EARL DU BREIL	Puits						BINARD Philippe	EARL DU BREIL	EXPLOITE	1000	EAU	AGRICULTU RE ELEVAGE	1000	1000
03152X001 9	NON	F	22	147	296265129	MERDRIGN AC	LÉS GAUTROIS (Lesserheuh?)		RECOURSE Joël		FORAGE	250887	2365713	147.00	30.00	04/08/1983	RECOURSE Joël		NON- EXPLOITE	0	EAU.		0	0
03152X001 8	NON	F	22	147	296265875	MERDRIGN AC	BREHAUDIE RE		LAINE Claude		FORAGE	250691	2364092	127.00	70.00	25/07/1990	LAINE Claude		EXPLOITE	1095	EAU.		1095	1095
	NON		22	147		MERDRIGN AC			ROL LISTER (15rue du patés des cousines BP3817_350 38rennes cedex)					70	03-nov-89	rol lister		NON- RENSEIGNE	2818					
03154X005	OUI	F	35	297	296631173	SAINT MEEN LE GRAND	La Rue Guillaume (BRUYERE)	FAUX	DAVID Michel		Forage	262270	2366480	106	100		DAVID Michel		GEOTHERM IE	0	GEOTHERMIE	Géothermie sans prélèvement d'eau	0	0
03151X002 6	NON	F	22	333	296561657	SAINT- VRAN	brequemet		DESSAUDE S Denis		FORAGE	243184	2370363	223.00		1976	MORAND Robert		EXPLOITE	7300		elevage: 20m	7300	7300
	NON		22	333	296561407	SAINT- VRAN	LA HAJE		EARL COLLET					80	01-juin-94	EARL COLLET		NON- EXPLOITE	0			0	0	

03153X003	OUI	P	22	371	0296252668 fax:0296252131	TREMOREL	LES SAISINES	FAUX	CHEVESTRIER Jean-Michel	EARL DU PONT L'HERMINE	Puits	253491	2368715	119		01-janv-75	9	CHEVESTRIER Jean-Michel	EARL DU PONT L'HERMINE	EXPLOITE	0	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	0		0
	NON		22	371	0296252379	TREMOREL	KERGALUT	FAUX	LABE Ludovic		Puits					02-janv-00		LABE Ludovic		EXPLOITE	0	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	0		0
03153X004	OUI	P	22	371	0296662632	TREMOREL	LA CHEZE	VRAI	GENISSEL Daniel		Puits	254655	2381923	105		01-janv-40		GENISSEL Daniel		EXPLOITE	1000	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	1000		1000
	NON		22	371	0296252308	TREMOREL	LA VILLE COLLET	FAUX	EON Arnel		Puits							EON Arnel		EXPLOITE	1100	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	1100		1100
	NON		22	371	0296252664	TREMOREL	LA HOUSSAYE	VRAI	GUILLOUET Pascal	EARL GUILLOUET	Forage					01-janv-80		GUILLOUET Pascal	EARL GUILLOUET	EXPLOITE	1200	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	1200		1200
03153X003	OUI	P	22	371	0296252140	TREMOREL	LES SAISINES	FAUX	CHEVESTRIER Gérard		Puits	253242	2368714	122				CHEVESTRIER Gérard		EXPLOITE	1800	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	1800		1800
03153X003	OUI	F	22	371	0296252305	TREMOREL	LE CHENE	FAUX	HIREL		Forage	255079	2367743	131		01-janv-95		HIREL		EXPLOITE	1825	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE (5m³/3l)	1825		1825
03153X004	OUI	P	22	371	0296252668 fax:0296252131	TREMOREL	LES SAISINES	FAUX	CHEVESTRIER Jean-Michel	EARL DU PONT L'HERMINE	Puits	253489	2368713	119			11	CHEVESTRIER Jean-Michel	EARL DU PONT L'HERMINE	EXPLOITE	2200	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	2200		2200
	NON		22	371	0296252278	TREMOREL	LE GRAND VAL	VRAI	JAIGU Daniel		Puits					01-janv-78		JAIGU Daniel		EXPLOITE	2500	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	2500		2500
	NON		22	371	0296252073	TREMOREL	LA BILLIAE	VRAI	HAMON Joel	EARL JORDIS	Forage					16-nov-98		HAMON Joel	EARL JORDIS	EXPLOITE	2800	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	2800		2800
	NON		22	371	0296252353	TREMOREL	LA ROMENAIE		JOUVROT							31/12/1992		JOUVROT		EXPLOITE	3311,9		ELEVAGE E	2755+374,4+182,5=3311,9		3311,9
03153X002	OUI	F	22	371	0296252294	TREMOREL	LES 13 CHENES	FAUX		GAEC DE LA CHAPELLE	Forage	256874	2387123	128	77	25/02/1999	125	PATTIER H.	M PATTIER HERVE	EXPLOITE: ACCES CMA ENTATION-ANNULAIRE CREPINEE XPLOITEE ME SURE,POMPE,TUBE-METAL.	4380		EAU-AGRICOLE.	4380		4380
03153X003	OUI	F	22	371	296252072	TREMOREL	BEL AIR			GAEC DE BEL AIR		254470	2365560	139	78	19/09/1979		GAEC LA RAMINAIS		EXPLOITE	7064,85		ELEVAGE: 34	7064,85		7064,85
	NON		22	371	0296252214	TREMOREL	LAMBERT	VRAI	PERTUISSEL Daniel	EARL LAMBERT	Forage					23/01/1992	152	PATTIER		EXPLOITE	7751,05	EAU	ELEVAGE: p	7751,05		7751,05
03153X0027	NON	F	22	371		TREMOREL	ZI D'IFFLET		STLL		EXPLOITATION	253055	2365965	142,00	54,00	11/05/2005		STLL		EXPLOITE	18300		perfos plus d'eau, utilise depuis janv 25m³/3l à partir du10jun 3'25	18300		18300
03153X003	OUI	F	22	371		TREMOREL	MOULIN TERTRE		SVA		FORAGE	257330	2365700	93	90			SVA		EXPLOITE	32600			32600		32600
03153X003	OUI	F	22	371		TREMOREL	MOULIN TERTRE		SVA		FORAGE	257350	2365708	93	125	01/09/1995	165	S A PIRON JEAN TRANSPORT		NON-RENSEIGNE	35398			TRANSPORTEUR		
03153X003	OUI	F	22	371		TREMOREL	MOULIN TERTRE		SVA		FORAGE	257590	2365450	91	120	17/02/1992	115	M. LEJART	M. LEJART	NON RENSEIGNE EXPLOITE,ARRIVEE-EAU,CREPINE,TUBE-PLASTIQUE.	35398	EAU.	EAU-INDUSTRIEL.			
03153X004	OUI	P	22	371	296252305	TREMOREL	LE CHENE		HIREL		PUITS	255062	2367779	129				HIREL		EXPLOITE PR LAVAGES	374,4	EAU	LAVAGE PORCHERIE	374,4		374,4
03153X004	OUI	P	22	371	296252305	TREMOREL	LE CHENE		HIREL		PUITS	255119	2367784	131				HIREL		NON EXPLOITE (BOUCHE)	0			0		0
03153X004	OUI	P	22	371	296252305	TREMOREL	LE CHENE		HIREL		PUITS	255133	2367898	132				HIREL		NON EXPLOITE (BOUCHE)	0			0		0
	NON		22	371	296252130	TREMOREL	LA ROMENAIE			GAEC DE LA CHAMPAGNE					88	01/07/2000	165		GAEC DE CH	NON-RENSE	2818					
	NON		22	371	296252130	TREMOREL	LA ROMENAIE			GAEC DE LA CHAMPAGNE					70	01/07/2000	165		GAEC DE LA	NON-RENSE	2818					

03153X0014	NON	F	22	371		TREMOREL	LE PRÊT		LENOIR JEAN		FORAGE	256492	2363507	110,00	50,00	21/10/1978	110	LENOIR JEAN		NON-EXPLOITE	2818	EAU.					
03153X0034	OUI	F	22	371	296252289	TREMOREL	LA BOULAIS		SCEA LA BOULAIS			254270	2366781	114	64	AOÛT/1988		SCEA DE LA BOULAIS		EXPLOITE	8052				8052		8052
03163X0016	NON	F1	35	23	299071248	BEDEE	LA MOTTE JUBIN (PARC ORIAL)		GAEC MOTTE JUBIN MR LEROY		FORAGE	280030	2361281	62,00				GAEC MOTTE JUBIN MR LEROY		NON-EXPLOITE	0		EAU-AGRICOLE.	0		0	
03163X0020	OUI	P	35	23	299083479	BEDEE	LA HAIE PAVEE		COLIN René		PUITS	281722	2360013	72				COLIN R		OCCASION NELLEMENT	1	EAU	USAGE DOMESTIQUE	TRES PEU UTILISE		1	
03163X0021	OUI	P	35	23	02-99-06-41-5	Bédée	Le Téhélière		PICHOU Daniel		Puits	279269	2364768	79	7			PICHOU Daniel		EXPLOITE	600		Usage agrico	600		600	
	NON		35	23	02-99-07-05-1	Bédée	Le Bignonet		PICHOU Jean-Claude		Puits			7	1950			PICHOU Jean-Claude		EXPLOITE	600		Usage agrico	600		600	
	NON		35	23	02-99-07-05-1	Bédée	Le Bignonet		PICHOU Jean-Claude		Puits			10	1976			PICHOU Jean-Claude		EXPLOITE	900		Usage agrico	900		900	
03163X0013	NON	F1	35	23	299070240	BEDEE	LE PUIITS		EARL REGNIER CHEVALIER		FORAGE	280010	2365380	90,00	76,00	15/06/2004	125	EARL REGNIER CHEVALIER		EXPLOITE.	1003,75	EAU.	EAU-AGRICOLE: 2500 à 3000 m	1003,75		1003,75	
03163X0012	NON	F1	35	23	299064418	BEDEE	LA HAMONIERE		EARL DES LYS		FORAGE	279140	2363840	74,00	61,00	25/11/2003	125	EARL DES LYS		EXPLOITE.	1825	EAU.	EAU-AGRICOLE.	1825		1825	
03163X0017	OUI	F	35	23	299093479	BEDEE	LA HAIE PAVEE		COLIN René		FORAGE	281690	2360009	72	67	16/06/2004	125	EARL DU CHATEAU DES DOUVES		EXPLOITE.	4300	EAU.	EAU-AGRICOLE.	4300		4300	
03163X0010	NON	F1	35	23	617965580	BEDEE	LE PARC ORIAL	FAUX	EARL DU CHATEAU DES DOUVES		FORAGE	281070	2361430	66,00	76,00	DEC 1997	165	MR BOUILLET	MR BOUILLET	EXPLOITE.	5000		EAU-AGRICOLE.	5000		5000	
03163X0014	OUI	F	35	23	02-99-06-41-1	Bédée	Le Haut Cuteiou		BRIAND Alain	EARL DES B	Forage	279679	2365444	98	82	01-Jul-00	165		GAEC DE BEL AIR	EXPLOITE	5190,3		528 vœux, 30 vaches laitières, 20 génisses	5007,8+182,5+182,5=5190,3		5190,3	
	NON		35	23	0299646541	BEDEE	La Motte Botherel	FAUX	PLESSIS Michel		Forage				80			PLESSIS Michel		NON-RENSEIGNE	1333,33		Géothermie sans prélèvement d'eau				
03163X0005	NON	F	35	23		BEDEE	Z.A. LA TOUCHE		FRIG-ARMOR	FRIG-ARMOR	FORAGE	282787	2361991	78,00	130,00			SVA		EXPLOITE	39100					39100	39100
03165X0012	NON	F	35	26	299075404	BLERUAIS	LA HENNIERE		DELALANDE DENIS	DELALANDE DENIS	FORAGE	268300	2355895	65,00	138,00	11/06/2002	113	DELALANDE DENIS	DELALANDE DENIS	EXPLOITE ACCES.CIMENTATION-ANNULAIRE.CREPINE.EXPLOITE.POMPE	2787,5		EAU-AGRICOLE. 100bœufs, 20 000 poulets	2555+182,5=2787,5		2787,5	
03161X0021	OUI	F	35	27	0299065494	BOISGERVILLY	Quédillac	VRAI	SOURDAINE Roger		Forage	269160	2362790	88	80			SOURDAINE Roger		NON-EXPLOITE	0	EAU	Usage agricole autre qu'irrigation	0		0	
03161X0022	OUI	F	35	27	299064492	BOISGERVILLY	SEMEGON	VRAI	GAEC DE SEMEGON		Forage	269455	2363217	101				GAEC DE SEMEGON		EXPLOITE	837,3	EAU	Elevage mixte: 19v.LAITIERES + MAISON	654,8+182,5=837,3		837,3	
03161X0024	OUI	F	35	27	299064492	BOISGERVILLY	SEMEGON		GAEC DE SEMEGON		PUITS AR	269456	2363149	100				GAEC DE SEMEGON		EXPLOITE	885,4		PORCS (TRU	511+374,4=885,4		885,4	
03162X0061	OUI	P	35	27	02-99-06-68-9	BOISGERVILLY	Ville Jugon		VITRE Brigitte		Puits	273241	2359977	85	13	1993		VITRE Brigitte		EXPLOITE	1800		Bœufs famil	1800		1800	
03161X0011	NON	F1	35	27		BOISGERVILLY	QUEDILLAC				EXPLOIT	269126	2362637		81	13/12/2004	125	SOURDAINE		EXPLOITE	3000	EAU.	EAU-AGRICOLE	3000		3000	
03162X0031	NON	F	35	27		BOISGERVILLY	RUE BROSSELIANDE				FORAGE	272839	2360998	97,00	52,00	06/02/2002	125	GAEC DE BEAUCOURT MR ESNAULT A ST-MEEN-LE-GRAND		EXPLOITE. ACCES.MESURE.EXPLOITE.PRELEV. ARRIVEE-EAU.CREPINE.TUBE-PLASTIQUE	3394,5	EAU.	EAU-AGRICOLE.	3394,5		3394,5	
03168X0027	NON	F1	35	27		BOISGERVILLY	LA CHATAIGNE RAIE		BERTHELOT GAEC DE LA CHATAIGNE RAIE	BERTHELOT GAEC DE LA CHATAIGNE RAIE	FORAGE	273880	2359110	78,00	55	23/08/2008		SARL SELECT PORC		NON-RENSEIGNE	3491,29						
03161X0021	OUI	P	35	27	02-99-06-48-6	BOISGERVILLY	Le Haut Bocher (bois)		GRASLAND	GAEC GRAS	Puits	270605	2360018	88	17	2002		COCHERIE Léon		EXPLOITE	4655,85		Usage agrico	4473,35+182,5=4655,85		4655,85	

03161X0015	NON	F	35	27		BOISGERVILLY	LE GERILLAS		PAILLARD ST PHANIELE GERILLAS A BOISGERVILLY		FORAGE	269281	2360059	96 00	40 00	FEV1992	165	GAEC TUAL		EXPLOITE	3290,1		ELEVAGE (85 v.lal, 55 pailles, 21 boues) ET DOMESTIQUE (suppose 2pers)	3290,1		3290,1
03161X0020	NON	F1	35	91		CROUAIS(LE)	Les Landes		SARL SELECT PORC		FORAGE ARTESIE N	268705	2364740	106 00	100 00	1978	160	RISSEL E		NON-RENSEIGNE	3491,29		ELEVAGE			
	NON		35	91	02-99-09-60-9	Le Crouais	La Ville Egu				GAEC Coulo				70			FRIN Pierrick		EXPLOITE	4747,55	EAU	ELEVAGE VOLAILLES: 3900m²	4747,55		4747,55
	NON		35	91	0299094415 ou 0875704218	LE CROUAIS	Lotissement des Portes	FAUX	LUCAS Gilbert		Forage				100			LUCAS Gilbert		NON-RENSEIGNE	2818	GEOOTHERME	Géothermie sans prélèvement d'eau			
03154X0015	NON	F05	35	91	299095461	CROUAIS(LE)	LE LISOU		S.C.E.A. LE LISOU		EXPLOITATION	265476	2366965	105 00	90 00	27/11/2003		S.C.E.A. LE LISOU		EXPLOITE	7300			7300		7300
03154X0046	NON	F1	35	117		GAEL	LA LANDE DE M VOIE		MACE JEAN CLAUDE	MACE JEAN CLAUDE	FORAGE	261700	2361500	108 00	31 00	10/05/2005	115	MACE JEAN CLAUDE	MACE JEAN CLAUDE	NON-RENSEIGNE EXPLOITE.	100	EAU.	EAU-DOMESTIQUE.			
	NON		35	117	0299077417	GAEL	Les Villes	FAUX	NOGUES Sébastien		Forage				50			NOGUES Sébastien		NON-EXPLOITE	0	EAU	Usage agricole autre qu'irrigation	0		0
	NON		35	117	299077058	GAEL	LA HAIE GOULUE		GUENEUC Jean-Yves						80	20/02/1989	185	GUENEUC J.Y.		EXPLOITE	1350,5		ELEVAGE: 40 vaches laitières	1168+182,5=1350,5		1350,5
03158X0013	NON	F	35	117		GAEL	LA GUILLOUET		LE GAULT		FORAGE	262212	2357667	65 00	80	DEC/090		LE GAULT		EXPLOITE	2000		ELEVAGE ET DOMESTIQUE	2000		2000
03158X0012	NON	F	35	117	02 99 07 76 83	GAEL	CLEMELIN		POSNIC Didier		FORAGE	261184	2359114	95 00	90	01/06/1992	156	POSNIC Didier		EXPLOITE	2190		ELEVAGE	2190		2190
03158X0030	NON	F	35	117		GAEL	LES VILLES		NOGUES S ^F BASTIEN	NOGUES S ^F BASTIEN	FORAGE	262900	2357015	64 00	60 00	05/03/2003	125	NOGUES S ^F BASTIEN	NOGUES S ^F BASTIEN	EXPLOITE ACCES.CM ENTATION-ANNULAIRE CREPINE,EXPLOITE, POMPE.	2372,5		EAU-AGRICOLE.	2372,5		2372,5
03158X0011	NON	F	35	117		GAEL	LA CHESNAIE RIBERT		RENAULT Bernard		FORAGE	260958	2359238	94 00	80	21/02/1989	165	RENAULT B	EARL RENAULT	EXPLOITE	2825		ELEVAGE Besoins familiaux avec usage alimentaire et usage agricole - élevage de porcs et veaux	2825		2825
	NON	Limit	35	117	299077108	GAEL	LA CHENAIS GIFFFARD		MEANCE D.						61	14/04/1978	140	CREBEL		NON-RENSEIGNE	3491,29		ELEVAGE			
03158X0009	NON	F	35	117	299077355	GAEL	LA VILLE ROUALT		CHATELET		FORAGE	262008	2359541	91 00	56	06/10/1999	113	GAEC DU CHENAY, ERNEST HAMON	GAEC DU CHENAY, ERNEST HAMON	NON-RENSEIGNE EXPLOITE, ARRIVEE- EAU, CREPINE, POMPE.	3491,29	EAU.	EAU-CHEPTEL			
03158X0010	NON	F	35	117	299077355	GAEL	LA VILLE ROUALT		CHATELET Robert		FORAGE	261957	2359766	92 00	80	sept-97	165	CHEVILLON		NON-RENSEIGNE	3491,29		ELEVEUR			
	NON		35	117		GAEL	LA MOTTE		RISSEL Ernest						35	2003		GAEC de la F	EXPLOITE	3500		Usage agrico	3500		3500	
03157X0027	NON	F	35	117		GAEL	LE VILLEU DE LA HAIE		GEAC LE VILLEU DE LA HAIE		FORAGE	256980	2358708	92 00	80	01/04/2006	125	SARL SELECT PORC		EXPLOITE	9125	EAU	Elevage porcs	9125		9125

	NON		35	117	299077246	GAEL	LA VILLE LEVERIA		LEGAULT					80	18/12/1990			EXPLOITE	1669,5		ELEVAGE (35 laitières, 25 génisses) + DOMESTIQUE (2 personnes)	1487+182,5=1669,5		1669,5		
	NON		35	117	626591378	GAEL	2 bis rue Armand Hourigat	FAUX	JASLET Denis		Forage			90		JASLET Denis		GÉOTHERMIE	0	GÉOTHERMIE	Géothermie sans prélèvement d'eau	0		0		
03158X0035	NON	F137	35	117		GAEL	2 bis rue Armand Hourigat		JASLET DENIS	JASLET DENIS	FORAGE	261287	2357863	71,00	45,00	01/02/2005	115	JASLET DENIS	JASLET DENIS	EXPLOITE	0	EAU	SONDE-GÉOTHERMIQUE	1000 0		0
	NON		35	117	299077272	GAEL	LA VILLE DROGUET		PERRAULT					69	07/08/1989		PERRAULT		NON-RENSEIGNE	2818						
03154X0045	NON	F115	35	117	02 99 09 57 13	GAEL	LA LANDE DE MIE VOIE		MACE JEAN-CLAUDE		EXPLOITATION	261699	2361461	100,00	31,00	10/05/2005		MACE JEAN-CLAUDE		NON-RENSEIGNE	2818					
	NON		35	117	296252321	GAEL	LA VILLE ES GUILLOUET		JUGUET					20	sept-98		JUGUET		EXPLOITE	2423,6			2423,6		2423,6	
3165x0905	NON		35	133	299099867	IFFENDIC	Le temple Meloin		AVAGOT Rémy					94	18/09/1976	140	AVAGOT		EXPLOITE	50	EAU	domestique 1 personne	50		50	
	NON		35	133	02-99-09-72-2	iffendic	Launay		GUERIN Marie	EARL GUERIN	Puits			5	1974		GUERIN Marie	EARL GUERIN	EXPLOITE	50	EAU	Besoins fam	(2550) 50		50	
DOIT ETRE RENUMEROTER AV 03166X0022b	NON		35	133		IFFENDIC	LE FRONLAN		M.DUPONT Stéphane					60	01/07/2001	185	M.DUPONT S.		NON-RENSEIGNE	100		BESON FAMILIAUX SANS BESON ALIMENTAIRE				
	NON		35	133	02-99-09-73-6	iffendic	La Gautras			GAEC RENAULT	Puits			9	1980			GAEC RENAULT	NON EXPLOITE	0	usage agricole	0		0		
DOIT ETRE	NON		35	133	299099013	IFFENDIC	LA BRUYERE		EARL LEBRUN		FORAGE			94	DEC2000	165	EARL LEBRUN		NON-EXPLOITE	0	AGRICOLE	0		0		
03166X0026	NON	F1	35	133		IFFENDIC	LA CROSSONN AIS		GAEC LA CROSSONN AIS	GAEC LA CROSSONN AIS	FORAGE	272289	2352660	91,00	90 00	07/04/2006	125	GAEC LA CROSSONN AIS	GAEC LA CROSSONN AIS	EXPLOITE	1000	EAU	EAU-AGRICOLE	1000		1000
	NON		35	133	299097354	IFFENDIC	LA CHATAIGNERAIE		FOREST J C		FORAGE			90	mai-98	165	FOREST J C		EXPLOITE	1277,5	EAU	ELEVAGE (3	1277,5		1277,5	
	NON		35	133	02-99-09-74-2	iffendic	La Barre		BRIAND Pierre-Marie		Forage			50	1990		BRIAND Pierre-Marie		EXPLOITE	1460	EAU	Usage agricole	2000 (1460)		1460	
	NON		35	133	02-99-09-76-2	iffendic	Bouquady		EARL de Bou		Puits			14	1998		EARL de Bou		EXPLOITE	2235,9	EAU	Usage agricole	2235,9		2235,9	
03166X0012	NON	F	35	133	299097807	IFFENDIC	SCEA DES RUISSEAUX LA HAUTE BOUTIERE		M. SANNAZIN	M. SANNAZIN	FORAGE	272289	2356816	63,00	80,00	13/01/2000	113	M. SANNAZIN	M. SANNAZIN	EXPLOITE, ARRIVEE-EAU, CREPI NE, POMPE	2664,5	EAU	elevage 25V laitières, 25V allaitantes, 20 eaux, 45 jeunes Bovins, 14 Taureaux	2664,5		2664,5
03166X0020	NON	F	35	133	299097822	IFFENDIC	LESVRAN		GAEC LESVRAN		FORAGE	277161	2357978	59 00	78	nov-97	165	GAEC LESVRAN		EXPLOITE	2912,7		ELEVEUR: 84V laitières, 3 bovins, 56 Génisses	2912,7		2912,7
03162X0052	NON	F	35	133	299097178	IFFENDIC	Canlou		LOUVEL SEBASTIEN	LOUVEL SEBASTIEN	FORAGE	277070	2360698	67,00	55,00	01/02/1993		COLIN R		EXPLOITE	3613,5	EAU	10000 CANARDS MALES, 80 VACHES LAITIÈRES	3431+182,5=3613,5		3613,5
	NON		35	133	299097178	IFFENDIC	CANLOU	FAUX	LOUVEL Sébastien		Forage			50			VIEL Dominique		EXPLOITE	4703,3	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE: 448 porcs charcuter, 82 taureaux, 35 vaches laitières, 20 génisses	2555 (4146,4+374,4+182,5=4703,3)		4703,3	
	NON		35	133	06-26-95-07-6	iffendic	La Haute Houssaye		ESLAN Jean	EARL ESLAN	Puits			11	juin-99	225	MEANCE D.		EXPLOITE	12609,2	EAU	ELEVAGE: 388 truies (errats), 1500 porcelet s, 1830 porcs	12609,2		12609,2	

	NON		35	133	299099927	IFFENDIC	LA VILLE HOUEE	MORAND Robert					50	01-Janv-93		DELANDE Marcel		EXPLOITE	33371,5	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE GRICULTURE ELEVAGE 25 vaches; 2000m ² de volailles	2400 (3139+ 182,5=33351, .5)		33371,5		
03166X001 8	NON	F	35	133	299099376	IFFENDIC	COMPENET	GAEC DE BROCELIAN DE		FORAGE	275535	2358674	80,00	61	FEV1997	165	GAEC DE BROCELIAN DE		EXPLOITE	1933,4		ELEVAGE 87 Truits, 2verets, 450porcs engra, 398(porcs <30kg)) ET DOMESTIQ UE(suppose 2 personnes)	3866,8		3866,8	
03166X001 9	NON	F	35	133	299099378	IFFENDIC	COMPENET	GAEC DE BROCELIAN DE		FORAGE	273541	2356099	53,00	61	FEV1997	165	GAEC DE BROCELIAN DE		EXPLOITE	1933,4					3866,8bis	
03166X001 4	NON	F	35	133		IFFENDIC	LES QUATRES ROUTES	MAURIN Charles		FORAGE	277249	2352678	102,00	65	24/06/1983	165	MORIN		EXPLOITE	2156,05	EAU	ELEVAGE 552veaux; ET DOMESTIQ UE? Suppose 2personnes	4312,1		4312,1	
	NON	F	35	133		IFFENDIC	LES QUATRES ROUTES	MARIN Charles		FORAGE				59	16/11/1988	165	MORIN		EXPLOITE	2156,05						4312,1bis
03166X001 6	NON	F	35	133	299097372	IFFENDIC	LE TREHIEUC	IGLESIA Bertrand		FORAGE	275767	2357925	65,00	74	juil-74				EXPLOITE	2449,5		ELEVAGES 100Bêtes: 28V.laitières, 356 taunions, 20génisses, 17V altaifant es) + DOMESTIQ UE (3personnes)	2449,5		2449,5	
	NON		35	133	02-99-06-85-2	iffendic	La Hamelinas		EARL BEAU	forage				130	1999		EARL BEAU		EXPLOITE	2550		Besons fami	2550		2550	
03166X001 7: Vérifier s'il dja pris da BSS	NON	F	35	133	299099975	IFFENDIC	LAHEE	GAEC TUAL						45	nov-93		EARL ECCOCHARD		EXPLOITE	3427,7		ELEVAGE.3 Ov. Laitières, 20 génisses,120 0m ² de poules; DOMESTIQ UE: 2 personnes	3195,2+182, 5=3427,7		3427,7	
03166X002 3	NON	F1	35	133	299097369	IFFENDIC	LA GAUTRAIS	RENAULT CHRISTIAN E		FORAGE	273750	2358770	73,00	46 00	31/03/1992		LE MAITRE P.Y.		EXPLOITE	3836,5		ELEVAGE (25 V.laitières38 0 veaux boucheries) + DOMESTIQ UE (3personnes)	3836,5		3836,5	
03167X006	OUI	F	35	133	299090234	IFFENDIC	LA VILLE ES ARCHE	GAEC DE LA VILLE ES AR		FORAGE	278500	2353970	129	87	1995		EARL du Dor		EXPLOITE	7849,6		Besons fami	7849,6		7849,6	
	NON		35	133		IFFENDIC	La Ploré		ENCOGNAR D					59	18/10/1990	158	ENCOIGNA RD		NON- RENSEIGNE	2818						
03162X004 2	NON	F	35	133		IFFENDIC				FORAGE	275383	2359284	59,00						EXPLOITE	2200			2200		2200	
	NON		35	158	299064105	LOU-DU-LAC	LA RAMINE	GAEC RAMINAIS						54	15/01/1990	152	CHATELET R.		EXPLOITE	28387,1						58774,2bis
	NON		35	158	299064669	LE LOU-DU- LAC	Les Méheudais	FAUX LEMOINE		Forage				112			LEMOINE		EXPLOITE	100	?	Autre sans usage alimentaire	100		100	
	NON		35	158		LOU-DU-LAC	RENAUDAIS		GAEC RENAUDAIS					72			GAEC RENA		EXPLOITE	2818						

03162X005 8	NON	F1	35	158		LOU-DU-LAC(LE)					FORAGE	278530	2363810	77.00					NON-RENSEIGNE	2818						
03161X001 8	NON	F1	35	184	299096259	MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	LA VILLE AU ROUX		SCEA CRESPEL	SCEA CRESPEL	FORAGE ARTESIE N	268270	2365870	98.00	100.00	22/08/2006	165	SCEA CRESPEL	SCEA CRESPEL	EXPLOITE	8395	EAU.	CHAUFFAGE	8395		8395
03161X001 4	NON	F	35	184	299066823	MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	BOURRIEN		GAILLARD		FORAGE	270871	2364413	96.00	73	01/06/1989	152	GAILLARD		EXPLOITE	150		DOMESTIQUE	150		150
03162X005 0	NON	F1	35	184	299066762	MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	LA MORONIERE		PATTIER PHILIPPE	PATTIER PHILIPPE	FORAGE	273210	2364280	64.00	51.00	24/03/2004	115	PATTIER PHILIPPE	PATTIER PHILIPPE	EXPLOITE	700	EAU.	EAU-AGRICOLE	700 m3		700
03161X002 03162X004 1	OUI NON	FON NON	35 35	184 184	02-99-06-66-5 02-99-09-62-6	Montauban de Montauban de	Les Quermenes LE PETIT COUDRAY		PATTIER Joël CLEMMENT Bernard		Fontaine	271636	2364040	70				PATTIER Joël CLEMMENT B.		EXPLOITE EXPLOITE	912,5 3000		Besoins famil ELEVAGE	912,5 3000		912,5 3000
	NON		35	184	299066884	MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	LA VILLE ES VAIDIE		ROUAULT					82	31/03/1992		ROUAULT		EXPLOITE	3102,5		ELEVAGE	3102,5		3102,5	
	NON		35	184	02-99-09-62-6	Montauban de	Lannelou		RABAJOIE Fabienne		puits			11			RABAJOIE Fabienne		EXPLOITE	3184,9		Besoins famil	3184,9		3184,9	
03161X001 3	NON	F	35	184		MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	LA VILLE AU ROUX		CREBEL		FORAGE	268267	2365732	99.00	75	01-Janv-76			EARL DE TRAUJER	EXPLOITE	3650	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	3650		3650
03162X004 8	NON	F	35	184	299065354	MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	LA MORINIERE		PATTIER H.	M PATTIER HERVE	FORAGE	272311	2364216	75.00	82.00	01-Janv-02		PERTUISEL Daniel	EARL LAMBERT	EXPLOITE	6000	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	6000		6000
	NON		35	184	02-99-08-48-2	Montauban de	Cooucal		COCHERIE Léon		Puits			8	DEC1990		FLEURY F.		EXPLOITE	6022,5		ELEVAGE: 200UGB (labères et surtes)	6022,5		6022,5	
03162X005 7	NON	F1	35	184	299064591	MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	LA BEUNELAIS		MR BOUILLET	MR BOUILLET	FORAGE	277810	2362780	73.00	52	15/06/2000	113	DAVID GOUDIN	DAVID GOUDIN	EXPLOITE	6900	EAU.	EAU-CHEPTEL; ELEVAGE: 1788 porcs engraissements	6900		6900
	NON		35	184		MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	LA MORINIERE		PATTIER CO	EARL PATTIER COULON				73	01/01/1997	156	BERTHELOT GAEC DE LA CHATAIGNE RAIE	BERTHELOT GAEC DE LA CHATAIGNE RAIE	EXPLOITE	7696.3		EAU-AGRICOLE 198trutes, 1240porcs à l'engrassage, 740porcelet s	7696.3		7696.3	
03162X005 8	NON	F1	35	184	299064087	MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	GOURDIN		MR FERR	MR FERR	FORAGE	276460	2363000	65.00				MR FERRE	MR FERR	EXPLOITE	100		EAU-DOMESTIQUE	100		100
03161X002 03161X001 NON	OUI NON NON	P NON NON	35 35 35	184 184 184	02-99-08-66-5 299064575 02-99-05-62-2	Montauban de Montauban de Montauban de	Les Quermenes MON DESIR Le Rohan		PATTIER Joël PIEL D GERNIGON		puits bus Fontaine	271793 2363843	76 73	4 73	2003 mars-97	165	PATTIER Joël PIEL D EARL du Ro		EXPLOITE EXPLOITE EXPLOITE	430 1300 2920		Besoins famil ELEVAGE Besoins famil	430 (442) 1300 2920		430 1300 2920	
03161X001 2	NON	F	35	184	299064838	MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	LA VILLE ES VAIDIE		EARL ECORCHAR D		FORAGE	269070	2364759	95.00	50	16/02/1993		COTTO J.		EXPLOITE	3800	EAU	ELEVAGE: 75V labères, 507taurons, 500vaches, Domestique, 3personnes	3800		3800
	NON		35	184	299065702	MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	LA GAUTRAIS Z A		GRAND SALOIR ST NICOLAS					35	02/06/1905	160	GRAND SALOIR ST NICOLAS		NON-EXPLO	0			0		0	
	NON		35	184	872195178	MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	21 RUE THEODORE		DENIS André					52		115	DENIS A		NON-EXPLO	100		DOMESTIQUE	0		0	
03162X004 7	NON	F08	35	184		MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	LE PUNGEOIR		E.A.R.L LEVREL		EXPLOITATION	277348	2363430	73.00	61.00	22/11/2004		E.A.R.L LEVREL		EXPLOITE	730			730		730
03162X004 1	NON	F	35	184		MONTAUBAN-DE-BRETAGNE					FORAGE	273400	2364944	77.00						NON-RENSEIGNE	2818					
	NON		35	184	299065243	MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	LE PUNGEOIR		E.A.R.L LEVREL					50	29/10/1993	158	E.A.R.L LEVREL		NON-RENSEIGNE	2818						
	NON		35	184		MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	LA ROUVRAIE		BARRE					116	oct-95		BARRE		NON-RENSEIGNE	2818						
03162X004 0	NON	F	35	184		MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	8 RUE DES GAIEULS		HARDY Alexandre		FORAGE	274422	2364172	70.00	42	02/10/1981	160	HARDY A.		EXPLOITE	2000			2000		2000
03161X001 6	NON	F07	35	184		MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	LES FERRIERES		PIRON JOSEPH		EXPLOITATION	271019	2367826	0 00		06/07/2004		PIRON JOSEPH		EXPLOITE	3650			3650		3650
	NON		35	184	299064083	MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	ROUTE DE ST MEEN		GLON S.A					100	avr-95		GLON S.A		EXPLOITE	10558			Année 2006. 10558		10558	
03162X003 5	NON	F1	35	184		MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	PREVAL		MONTAL SA	MONTAL SA	FORAGE	273682	2364060	55.00	67.00	03/12/1981	105	MONTAL SA	MONTAL SA	EXPLOITE	2920		PIEZOMETRIE	2920		2920
03167X002	NON	HY	35	188		MONFORT SLES GRIPPAUX			COMPAGNIE FERMIERE		HY	280420	2357299	34				COMPAGNIE FERMIERE		EXPLOITE	480584			480584		480584

03167X0033	NON	F	35	188	299092652	MONTFORT SUR-MEU	29 BD Gal DE GAULLE		PATRIE Leon		FORAGE	280750	2356850	60 00	58.00	01/01/1980	110	PATRIE L.		EXPLOITE ACCES,EXP LOITE,MES URE,PRELEV,POMPE.	100	EAU.	EAU DOMESTIQUE.	100		100
03167X0063	OUI	F	35	188	299091668	Montfort sur	L'OURME		FOURNIER D.			280782	2358090	42	68		156	FOURNIER D.		EXPLOITE	2007,5		ELEVAGE: 5	1825+182,5=		2007,5
	NON		35	188	02990928537	Montfort sur N	19 RUE DE RENNES		BOUGAULT J.					127	18/06/1993	156		BOUGAULT J.		NON-RENSE	2818					
	NON		35	188	02990928537	Montfort sur N	19 RUE DE RENNES		BOUGAULT J.					43	18/06/1993	156		BOUGAULT J.		NON-RENSE	2818					
03154X0047	NON	F1	35	201	299094061	MUEL	Le Bois de Haran		EARL LE DUC LIONEL		FORAGE	263515	2360105	0,00	61,00	25/06/2005		EARL LE DUC LIONEL		EXPLOITE; DOMESTIQUE; 5 personnes	250		Domesbique	250		250
	NON		35	201	02-99-07-51-9	Muel			EON Jean		Forage			85	1991			EON Jean		EXPLOITE	400		Besons famil	400		400
03165X0008	NON	F	35	201	299075389	MUEL	Le prés Hervet		RISSEL Ernest JM		FORAGE	265695	2354620	91,00	50	09/03/1985	165	RISSEL JM		EXPLOITE	941,9		ELEVAGE: 4 9génisses,3t aurlons	941,9		941,9
03165X0014	OUI	F	35	201	0299075045 PATRICE	MUEL	LA BLONAIS		CHEVILLAR D			266598	2357057	53	60	03/04/1993		CHEVILLAR D		EXPLOITE	2810,5		ELEVAGE: 40 v laibres, 100 (taurons+génisses)	2828+182,5=		2810,5
03165X0011	NON	F	35	201		MUEL	LE PONT GUILLE		GAEC DU PONT GUILL F	GAEC DU PONT GUILL F	FORAGE	267800	2356195	50,00	73,00	15/01/2003	125	GAEC DU PONT GUILL F	GAEC DU PONT GUILL F	EXPLOITE, ACCES, CIMENTATION- ANNULAIRE, CREPINE, EXPLOITE, POMPE.	3151,3		EAU- AGRICOLE 4 7V Laibres, 45 Génisses, 32V nourrices	3151,3		3151,3
03158X0026	NON	F	35	201		MUEL	LES HOUSSAIS		M MEANCE ALAIN		FORAGE	263964	2355026	91,00	46 00	06/12/2001	125	M MEANCE ALAIN		EXPLOITE, ACCES, CIMENTATION- ANNULAIRE, CREPINE.	3283,45		EAU- AGRICOLE 7 Oreproducteur, 504charcutiers, 306porcalets post-sevrages	3283,45		3283,45
03158X0008	NON	F	35	201	299077559	MUEL	LE CHENAY		GAEC DU CHENAY, ERNEST HAMON	GAEC DU CHENAY, ERNEST HAMON	FORAGE	264670	2356598	57,00	40 00	01-janv-89		ROSSELIN Serge	GAEC ROSSELIN	EXPLOITE	3650	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	3650		3650
	NON		35	201		MUEL	LA HAUTE HOUSSAYE		GILLET Marcel					56	01-janv-80			DESSAUDE S Denis		EXPLOITE	5500	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	5500		5500
03165X0010	NON	F	35	201	299075661	MUEL	LE CORMIER		GAREIN J. (FLEURY Françoise)		FORAGE	265627	2353750	86 00	50	20/06/2000	113	GAEC DUCHEE-FIEUX	GAEC DUCHEE-FIEUX	EXPLOITE, ARRIVEE- EAU, CREPINE, POMPE.	8659,9	EAU.	EAU- AGRICOLE 6 00porcs, 90V laibres, 85génisses, 35bovins, 160vaches	8659,9		8659,9
03165X0005	NON	F	35	201	299075294	MUEL	TREGOUET		DAVID GOUDIN	DAVID GOUDIN	FORAGE	267587	2357835	76 00	77,00	16/05/1984	165	CHATELET		EXPLOITE	28387,1		ELEVAGE: 700 (Trites+verr ets), 1390porcalets, 7067porcs charcutiers	56774,2		56774,2
03158X0014	NON	F	35	201	299075191	MUEL	le hénan		EON Jean		FORAGE	265159	2358849	69 00	110	08/03/2002	113	PAILLARD ST PHANE LE G RILLAIS A BOISGERVILLY		NON- RENSEIGNE ACCES, MES URE, EXPLOITE, PRELEV, ARRIVEE- EAU, POMPE, CREPINE, TUBE- PLASTIQUE.	2908,31	EAU.	EAU- AGRICOLE, EAU- DOMESTIQUE.			
	NON		35	201	299094061	MUEL	Le Bois de Haran		LE DUC LIONEL					90	01/1/1995	165		LE DUC LIONEL		NON- EXPLOITE	0			0		0
	NON		35	201	299077558	MUEL	LA CORNILLIERE		GAEC BOUCHET					50	06/04/1992			GAEC BOUCHET		EXPLOITE	1825			1825		1825

03165X0009	NON	F	35	201	299075054	MUEL	Les Bourdonnas		FLEURY René		FORAGE	265799	2352701	111.00	63	22/02/1989	152	FLEURY René		EXPLOITE	3202,5			3202,5		3202,5
03163X0013	OUI	P	35	203	299092212	LA NOUAYE	LE BOIS GUIHEL		DAUVERGNE		PUITS	279350	2360630	60	40	05/06/1992	152	DAUVERGNE		EXPLOITE	350		usage domes	350		350
03521X0034	NON	F AEP	35	211		PAIMPONT	TELHOUET				FORAGE	265224	2348460	165.00						EXPLOITE	90			90		90
03521X0035	NON	F	35	211		PAIMPONT	LA-CHAMBRE-EN-TELHOUET		GAEC DE LA CHAMBRE		FORAGE	264790	2348210	164.00	58.00	18/08/1998	125	GAEC-DE LA CHAMBRE		ACCES,MESURE,POMPE	949,55		EAL-CHEPTEL: 1746 lapins reproducteurs, 10604 autres lapins	949,55		949,55
03521X0007	NON	F	35	211		PAIMPONT	L'ABBAYE DE TELHOUET		DANION		FORAGE	266700	2349050	168.00	43.00	18/03/1985	110			EXPLOITE	500	EAU.		500		500
	NON		35	227	0299065282	PLEUMELE UC	ZA. du Bail	FAUX	JAN Patrick		Forage				50			JAN Patrick		EXPLOITE	780	EAU	Artsenat - industrie sans usage alimentaire	780		780
	NON		35	227		PLEUMELE UC			MOREL						82	sept-95		MOREL		NON-RENSEIGNE	2818					
03163X0015	NON	F1	35	227	622504372	PLEUMELE UC	Le Clos Barbü		COQUIO-VIOT		FORAGE	282985	2362765	93.00	65.00	13/02/2006		COQUIO-VIOT		EXPLOITE	7300			7300		7300
	NON		35	277		SAINT GONLAY	LE CHÂTEL		MASSON M.						61	AOUT 1997	165	MASSON M.		NON-RENSEIGNE	100		PARTICULIER			
3165X0802	NON		35	277		SAINT GONLAY	CHANGEE		MORIN Charles						74	21/08/1989	152	MORIN C.		EXPLOITE	1980,4		ELEVAGE. 440porcs charcutiers	1980,4		1980,4
	NON		35	277	299097551	SAINT GONLAY	LA VILLE CHEVALIER		EARL BOUGEARD		Forage				91	DEC 1996	165	EARL BOUGEARD		EXPLOITE	2883,5	EAU	ELEVEUR: 45V Jabéres, 60 Taunons, 35 Génisses	2883,5		2883,5
	NON		35	277		SAINT GONLAY	LA ROCHETTE		CHEVILLON						81	01-janv-00	165		GAEC DE LA CHAPELLE	EXPLOITE	3650	EAU	AGRICULTURE ELEVAGE	3650		3650
	NON		35	290	299075764	SAINT MALON-SUR-MEL	LE HELLE		COULOMBE L JOEL						50	mai-05	160	COULOMBE L J.		EXPLOITE	100		DOMESTIQUE: 2 personnes	100		100
	NON		35	290		SAINT-MALON-SUR-MEL	Sur les Landelles	FAUX	AQUET Gilles		Forage				60			AQUET Gilles		EXPLOITE	2500	EAU	Besons familiaux sans usage alimentaire	2500		2500
03165X0006	NON	F	35	290	299075307	SAINT-MALON-SUR-MEL	TRINGARAN		EARL TRINGARAN	EARL TRINGARAN	FORAGE	266994	2354803	83.00	58.00	27/01/2000	113	EARL TRINGARAN	EARL TRINGARAN	EXPLOITE,ARRIVEE-EAU,CREPINE,POMPE.	3000	EAU.	EAU-AGRICOLE.	3000		3000
03165X0014	OUI	F	35	290	02-99-07-54-1	St Malon-sur-	La Pierre		GAEC de la F		Forage	270671	2353281	80	100	1987		GAEC Coulot		EXPLOITE	4000		Usage agrico	3000 à 4000		4000
	NON		35	290		SAINT-MALON-SUR-MEL	Sur les Landelles	FAUX	AQUET Gilles		Forage				80			AQUET Gilles		NON-RENSEIGNE	1333,33	GEOTHERMIE	Géothermie sans prélèvement d'eau			
03165X0016	OUI	F	35	295	299099619	SAINT-MAUGAN	LA BOISSELAIS		ROCHEFOR T Henri			271106	2358019	65	41	12/09/1990	156	ROCHEFOR D H.		EXPLOITE	100		DOMESTIQUE: 2 personnes	100		100
03165X0013	NON	F52	35	295	299098801	SAINT-MAUGAN	Le Clos Blandel		GALBOIS STEPHANE	GALBOIS STEPHANE	FORAGE	269025	2358660	75.00	60.00	20/12/2004	125	GALBOIS STEPHANE	GALBOIS STEPHANE	EXPLOITE.	2190	EAU.	EAU-AGRICOLE.	2190		2190
03165X0007	NON	F	35	295	299099910	SAINT-MAUGAN	LA HYGOUYLE RE		CHARPENTIER		FORAGE	269736	2357940	66.00	71	avr-96		CHARPENTIER		EXPLOITE	1297,41		ELEVAGE(1 900m² de poules de charesms pas de année: 3 à 4 ans et 6 à 8 av), 4 ET DOMESTIQUE(2personnes)	1297,41		1297,41

	NON		35	295	02-99-09-99-0	St Maugan	La Porte			EARL du Dor	Forage				80	17/04/1992	158	EON Jean		EXPLOITE	8454,85		ELEVAGE: 268reproducteurs, 670porcelets, 1416porcs charcutiers; ET DOMESTIQUE suppose 2personnes	8454,85	-	8454,85		
03154X006	OUI	P	35	297	0299095006	SAINT-MEEN-LE-GRAND	7, Impasse du Menu Bois			Viel André et Marie-Claude		PUITS	262537	2363396	106	13		Viel André et Marie-Claude		EXPLOITE	50	eau	Utilisation pr wc uniquement+ jardin (.30x50m*3/an)	50		50		
03154X0007	NON	F1	35	297		SAINT-MEEN-LE-GRAND	107 RUE DE PLUMAUGAT			GAEC DE BEAUC g - MR ESNAULT A ST-MEEN-LE-GRAND		FORAGE	263009	2364994	110,00	175,00		22/01/2002	GAEC DE BEAUC g - MR ESNAULT A ST-MEEN-LE-GRAND		NON-EXPLOITE. ABANDONNE. ARRIVEE- EAU, REBOUCHE.	0	EAU.	EAU-AGRICOLE.	0		0	
03154X0008	NON	F2	35	297	223431907	SAINT-MEEN-LE-GRAND	107 RUE DE PLUMAUGAT			GAEC DE BEAUC g - MR ESNAULT A ST-MEEN-LE-GRAND		FORAGE	263019	2365044	110,00	160,00		01/02/2002	GAEC DE BEAUC g - MR ESNAULT A ST-MEEN-LE-GRAND		NON-EXPLOITE; ABANDONNE. ARRIVEE- EAU, REBOUCHE.	0	EAU.	EAU-AGRICOLE.	0		0	
03154X0055	OUI	F	35	297	299096289, fax0299095134	SAINT-MEEN-LE-GRAND	LA LANDE FAUVEL			GAEC GROSSET			263282	2365508	107	50		16/03/1992	GAEC GROSSET		EXPLOITE	2372,5	EAU	ELEVAGE: 60 V Jabères + 30 génisses	2372,5		2372,5	
	NON		35	297		SAINT-MEEN-LE-GRAND	LE BOIS RIEUX								61	1990		GRASLAND	GAEC GRAS	EXPLOITE	3686,5		Usage agricole	3504+182,5=3686,5		3686,5		
03154X0009	NON	F3	35	297	223431907	SAINT-MEEN-LE-GRAND	107 RUE DE PLUMAUGAT			GAEC DE BEAUC g - MR ESNAULT A ST-MEEN-LE-GRAND		FORAGE	263019	2365034	110,00	91,00			LOUVEL Sébastien		EXPLOITE	3700	EAU	Usage agricole autre qu'irrigation	3700		3700	
	NON		35	297	299095139	SAINT-MEEN-LE-GRAND	LA BASSE TOUCHE			LA MAITRE Pierre Yves					61	05/02/1993		GAEC DE LA VILLE ES AR		EXPLOITE	4183,5	EAU	ELEVAGE: 2	4183,5		4183,5		
	NON		35	297	299094220	SAINT-MEEN-LE-GRAND	RUE DE LA PORTE JUHEL	FAUX		THOMASSE T DAVID		Forage			80				THOMASSE T DAVID		GEO THERMIE	0	GEO THERMIE	Autre sans usage alimentaire	0 (5500)		0	
03154X005	OUI	F	35	297	0299095006	SAINT-MEEN-LE-GRAND	7, Impasse du Menu Bois	FAUX		Viel André et Marie-Claude		Forage	262507	2363409	106	50			Viel André et Marie-Claude		GEO THERMIE	0	GEO THERMIE	Géothermie sans prélèvement d'eau	0 (3650)		0	
03154X005	OUI	F	35	297	0299095006	SAINT-MEEN-LE-GRAND	7, Impasse du Menu Bois	FAUX		Viel André et Marie-Claude		Forage	262508	2363410	108	50			Viel André et Marie-Claude		GEO THERMIE	0	GEO THERMIE	Géothermie sans prélèvement d'eau	0 (3650)		0	
	NON		35	297		SAINT-MEEN-LE-GRAND	25 AVENUE DU MARECHAL FOCH	FAUX		REBOUX		Forage			70				REBOUX		EXPLOITE	3360	GEO THERMIE	Autre sans usage alimentaire	3360		3360	
03154X005	OUI	F	35	297	0299096077	SAINT-MEEN-LE-GRAND	53 rue de Gaël	FAUX		BONNIORD Christophe		Forage	262818	2362970	94	70			BONNIORD Christophe		EXPLOITE ET GEO THERMIE	8640	GEO THERMIE	Géothermie sans prélèvement d'eau	8640		8640	
03154X0006	NON	F	35	297		SAINT-MEEN-LE-GRAND	LA CROIX GAUTIER			M. LEJART	M. LEJART	FORAGE	262644	2363013	98,00	71,00		16/11/1995	159	FRIG-ARMOR	FRIG-ARMOR	NON-RENSEIGNE. EXPLOITE. ARRIVEE- EAU, CREPI NE, POMPE.	35396	EAU.	EAU-INDUSTRIEL.			
	NON		35	297	299066179	SAINT-MEEN-LE-GRAND	59 RUE DE PLUMAUGAT			S.A TRANSPORT PIRON Jean						100			SVA		EXPLOITE	86200			86200		86200	
	NON		35	297	299096893	SAINT-MEEN-LE-GRAND	1 rue Henri MARVIN			DUFEU P.						46	17/11/1994	165	DUFEU P.		OCCASION NEL	1		< 1m*3			1	

03162X0060	OUI	F			299064677	SAINT-UNIAC	CLERIGAS		COTTO J.			275842	2361427	60	63	29/01/2004	125	RENAULT CHRISTIAN E		EXPLOITE.	3836,5	EAU.	EAU-AGRICOLE: 80 v. laitières; 80 génisses; et DOMESTIQUE (3personnes)	3836,5		3836,5	
	NON					IFFENDIC	FRONLAN		ANSARC						74	01/06/1996		ANSARC		NON-RENSEIGNE	2818						
03162X0058	OUI	F	35	184		MONTAUBAN-DE-BRETAGNE	RENTREMON T	ENTREMON T	ENTREMON T MONTAUBAN			273730	2363940	58													

pas dans le bassin versant:

03166X0028	OUI	F	35	133	02-99-07-46-2	iffendic	Trévit		CLEMENT L.	GAEC de Tré Forage	276980	2350960	97	102	1997		CLEMENT L.	GAEC de Trévit		Usage agricole -élevage bovins et volailles						2500	
03161X0021	OUI	F	35	234		QUEDILLAC	LE DOMAINE		MR LORAND		268530	2368230	102	78	23/03/1990	152	LORAND Pascal (pas pascal ms hubert)									2190	



Service géologique régional de Bretagne
Rennes Atalante -Beaulieu
2 rue de Jouanet
35700 Rennes
Tél. : 02.99.84.26.70 – Fax : 02.99.84.26.79