

A . V . E . C .



---

# PROJET D'EXTENSION D'UN RESEAU D'IRRIGATION EXISTANT

---

**A.S.L.I. SARTIRRIG**

**« Les Chintres »**

**49640 – MORANNES-SUR-SARTHE -  
DAUMERAY**

Bureau d'étude spécialisé  
dans la Maîtrise  
de l'eau et des effluents



**Juin 2021**



# SOMMAIRE

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 1.     | Résumé non technique .....                             | 1  |
| 1.1.   | Contexte .....   | 1  |
| 1.2.   | Projet .....   | 2  |
| 1.2.1. | Procédure administrative .....                         | 2  |
| 1.2.2. | Situation géographique .....                           | 2  |
| 1.3.   | Situation environnementale .....                       | 4  |
| 1.3.1. | Z.N.I.E.F.F. ....                                      | 4  |
| 1.3.2. | Natura 2000 .....                                      | 4  |
| 1.3.3. | Zones humides .....                                    | 4  |
| 2.     | Introduction .....                                     | 5  |
| 3.     | Identification du demandeur et des adhérents .....     | 6  |
| 3.1.   | Identification de la station de pompage actuelle ..... | 6  |
| 3.2.   | Identification des adhérents actuels .....             | 6  |
| 3.3.   | Identification des futurs adhérents .....              | 8  |
| 3.4.   | Besoin en eau par adhérent .....                       | 9  |
| 3.5.   | Bassins tampons existants / en projet .....            | 10 |
| 3.6.   | Modification de la station de pompage actuelle .....   | 11 |
| 3.7.   | Extension du réseau d'irrigation .....                 | 11 |
| 3.7.1. | Traversée de cours d'eau .....                         | 11 |
| 3.7.2. | Traversée de zones humides .....                       | 14 |



# 1. Résumé non technique

---

## 1.1. Contexte

L'A.S.L.I. (Association Syndicale libre) SARTIRRIG regroupe des exploitations agricoles et collectivités sur la commune nouvelle de MORANNES-SUR-SARTHE – DAUMERAY afin de permettre l'irrigation d'une partie de leur parcellaire via une prise d'eau dans le domaine public fluvial.

L'eau est captée dans la rivière la Sarthe s'écoulant sur le territoire communal. La station de pompage est localisée sur la parcelle ZD 02 (dénomination cadastrale « Les Petites Rivières »).

Actuellement, le réseau se compose de 7 adhérents avec une autorisation de prise d'eau domaniale en date du 17 mai 2016 pour un débit horaire de 200 m<sup>3</sup>/h et un volume annuel de 275 000 m<sup>3</sup>.

Le nouveau réseau envisagé se composerait de 14 adhérents pour un débit horaire de 380 m<sup>3</sup>/h et un volume annuel de 935 272 m<sup>3</sup>.

Les modifications à effectuer pour l'extension de réseau sont les suivantes :

- Remplacement des pompes au sein de la station de pompage actuelle (4 pompes actuellement pour 3 pompes après-projet) ;
- Création d'un nouveau linéaire de réseau pour fournir les adhérents entrants (8 000 m) et modification de la canalisation sur le réseau existant.

Le présent dossier permet d'identifier l'ensemble des irrigants actuels et futurs, leurs pratiques, leurs besoins et les caractéristiques techniques du projet.

## 1.2. Projet

### 1.2.1. Procédure administrative

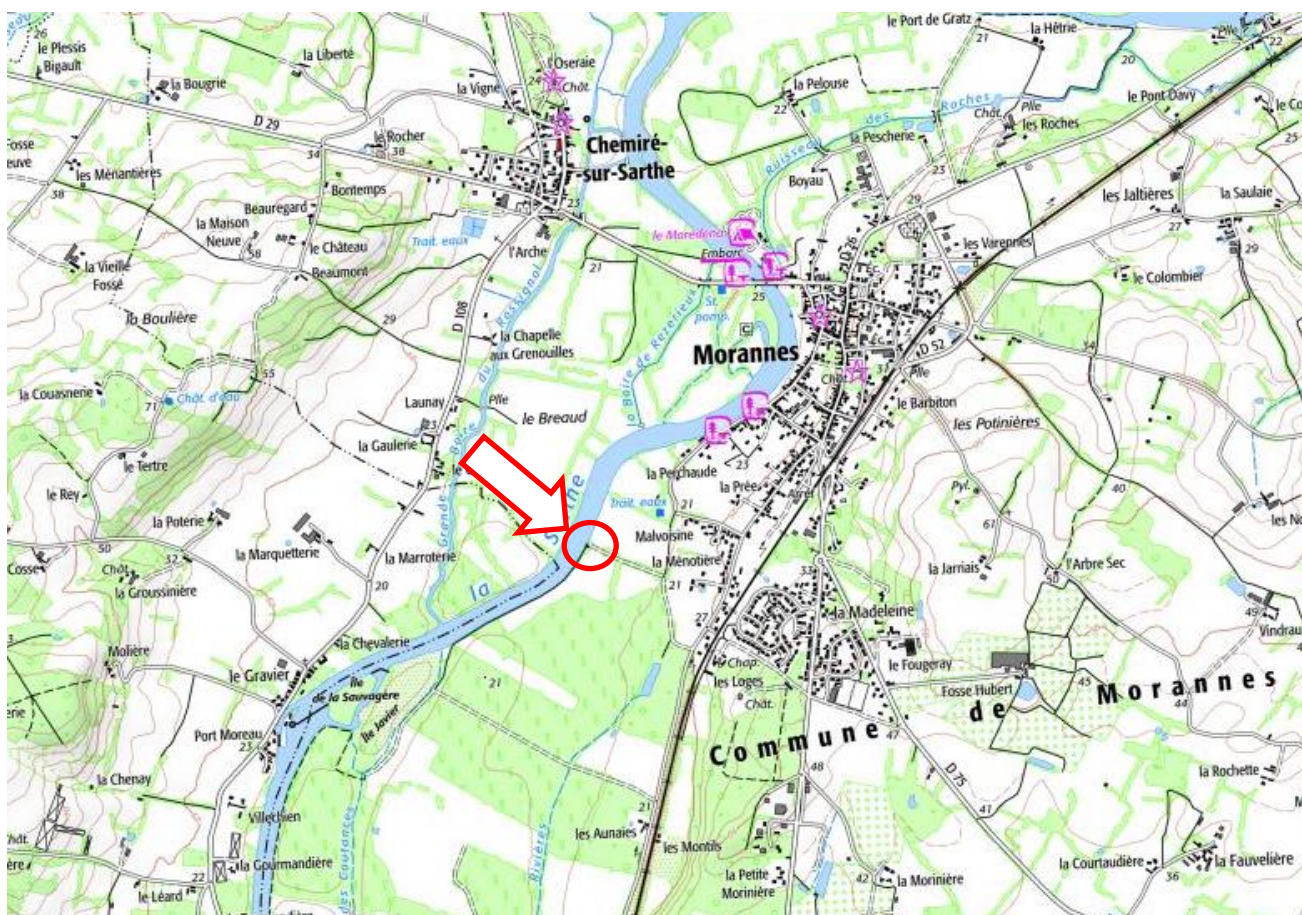
Selon les critères, le projet d'extension aboutira sur un débit de la pompe de 380 m<sup>3</sup>/h. Cela reste ainsi en dessous du seuil déclaratif (400 m<sup>3</sup>/h).

### 1.2.2. Situation géographique

Le projet d'extension est situé sur la commune nouvelle de MORANNES-SUR-SARTHE – DAUMERAY, plus précisément sur la parcelle ZD 02 aux abords de la rivière « la Sarthe ».

Nous sommes ainsi sur le territoire du SDAGE LOIRE BRETAGNE et du SAGE Sarthe-Aval.

Les cartes ci-après localisent la station de pompage.







### 1.3. Situation environnementale

#### 1.3.1. Z.N.I.E.F.F.

Selon l'I.N.P.N., la station de pompage est située au sein de la ZNIEFF de type 2 n°520015393 : « Basses Vallées Angevines ».

Cette zone est composée des abords des rivières de la Mayenne, du Loir et de la Sarthe, formant à leur confluence les Basses Vallées Angevines. Les habitats majoritaires composant cette ZNIEFF sont des eaux douces stagnantes et des prairies humides et boisement riverains de cours d'eau.

Le projet d'extension du réseau d'irrigation porte sur la modification des pompes de la station, la création d'un nouveau linéaire de canalisations ainsi que le remplacement de la canalisation existante sans changement de tracé.

La modification de la station de pompage étant minime, il n'y aura aucun impact sur la zone naturelle. L'extension du réseau d'irrigation s'établira sur des parcelles situées en dehors de la ZNIEFF. Aucun impact ne sera donc à noter. De la même manière, le réseau actuel sera changé en conservant le même tracé.

#### 1.3.2. Natura 2000

Selon l'I.N.P.N., la station de pompage est située au sein de la zone Natura 2000 « Basses vallées Angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » (n°FR5200630).

Comme expliqué au paragraphe précédent, les modifications de la station de pompage (remplacement des pompes) n'entraîneront aucun impact sur la zone naturelle. Il ne sera effectué aucun nouveau terrassement ou nouvelle construction.

De la même manière, le nouveau linéaire de réseau traversera uniquement des parcelles situées hors zone Natura 2000. Le linéaire actuel à modifier conservera les mêmes caractéristiques de tracé, profondeur...

Une notice d'incidence est présente en annexe 2 avec la localisation des différentes zones naturelles.

#### 1.3.3. Zones humides

Aucun terrassement ou nouvelle construction ne sera effectué au niveau de la station de pompage. L'impact sur les zones humides sera nul. Le réseau existant à modifier s'établira sans modification du tracé.

Concernant l'extension du réseau d'irrigation, les travaux portent sur un linéaire, par le biais de tranchées. L'impact a été estimé comme nul, en accord avec les services de la DDT. Une attention particulière sera tout de même portée aux zones humides ayant fait l'objet d'un inventaire communal (détails en 3.7.2.).



## 2. Introduction

---

Les caractéristiques de l'extension du projet sont les suivantes :

| Modification             | Valeur                              | Réglementation   | Régime  |
|--------------------------|-------------------------------------|--|---|
| Changement de la pompe   | 380 m <sup>3</sup> /h               | > 400 m <sup>3</sup> /h : D<br>> 1 000 m <sup>3</sup> /h : A | Non soumis  |
| Bassins tampons          | Pas de création de nouveaux bassins | > 1 000 m <sup>2</sup> : D<br>> 3 ha : A                     | Non soumis  |
| Surface irriguée         | > 100 ha                            | Cas-par-cas  | Formulaire envoyé à la DREAL simultanément, en attente de réponse |
| Extension réseau enterré | 8 000 ml                            | Rubrique 3.3.1.0. non concernée                              | Non soumis  |

*Comme toute demande d'extension, le projet devra faire l'objet d'un récépissé avant de débiter les travaux. Les travaux seront réalisés en suivant les prescriptions techniques particulières détaillées dans le dossier ci-joint ainsi que les éventuelles prescriptions supplémentaires délivrées par l'administration et notifiées dans le récépissé.*

### 3. Identification du demandeur et des adhérents

|           |  |
|-----------|--|
| Nom       | A.S.L.I. SARTIRRIG   |
| Contact   | HUMEAU Thomas  |
| Adresse   | Les Chintres – Route d’Angers<br>49640 – MORANNES-SUR-SARTHE - DAUMERAY                    |
| Téléphone | 06.03.70.66.60.  |
| Courriel  | <a href="mailto:thomas-vergers49@groupe-humeau.com">thomas-vergers49@groupe-humeau.com</a> |

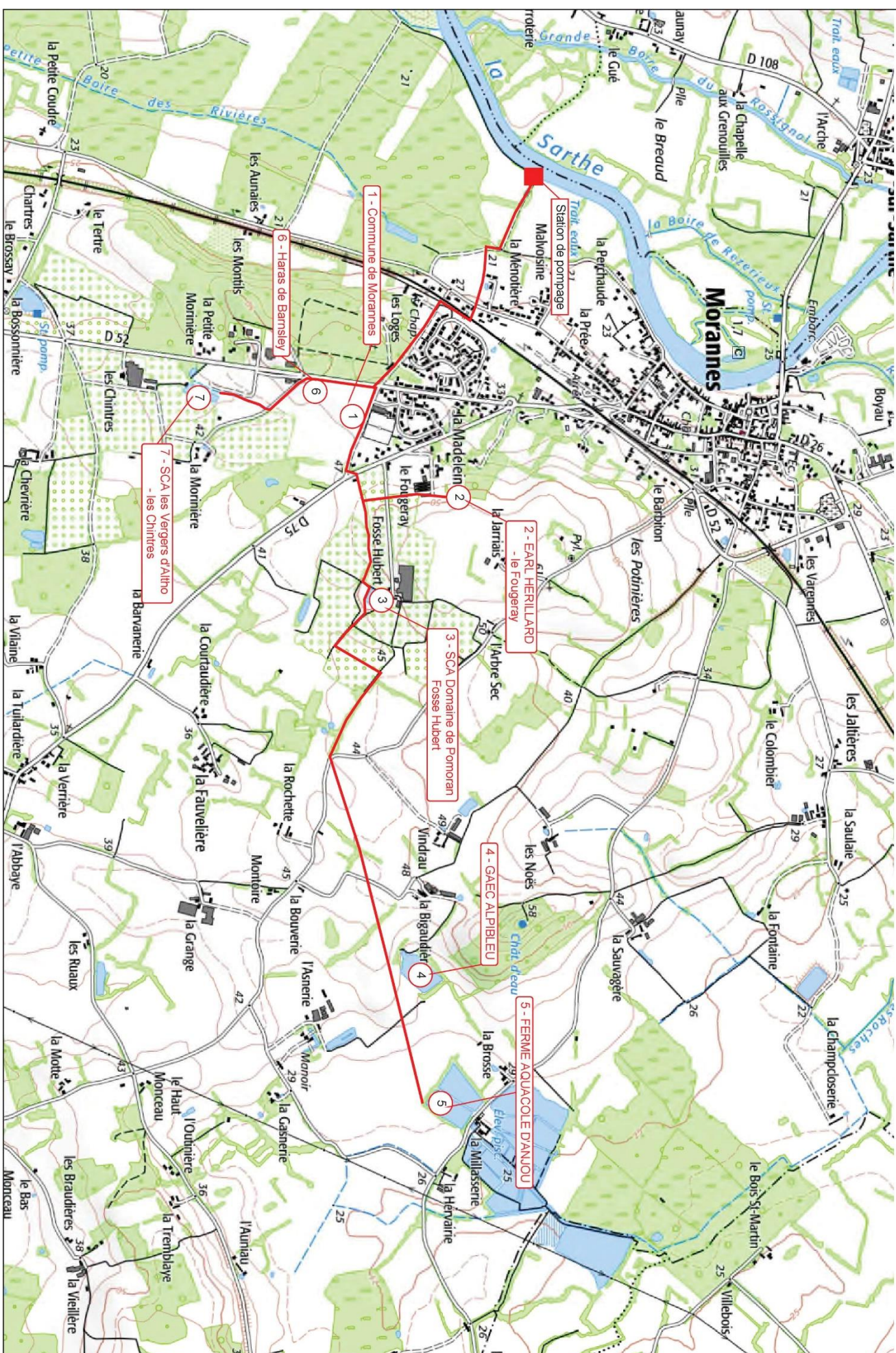
#### 3.1. Identification de la station de pompage actuelle

| Commune                        | Section / Parcelle | Surface de la station (m <sup>2</sup> ) | Capacité de la pompe (m <sup>3</sup> /h) | Linéaire du réseau actuel (m) |
|--------------------------------|--------------------|---|--|-------------------------------|
| MORANNES-SUR-SARTHE - DAUMERAY | ZD 02              | 30                                      | 200                                      | 5 000                         |

#### 3.2. Identification des adhérents actuels

| Adhérents               | Sites irrigués                   | Abonnements (m <sup>3</sup> /h) | Numéros (plan) |
|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------|
| Commune de Morannes     | Terrains de football de Morannes | 10                              | 1              |
| EARL HERILLARD          | Le Fougeray – Morannes           | 40                              | 2              |
| SCA Domaine de Pommoran | Fosse Hubert – Morannes          | 50                              | 3              |
| GAEC ALPIBLEU           | La Bigaudière – Morannes         | 10                              | 4              |
| Ferme Aquacole d’Anjou  | La Milasserie – Morannes         | 10                              | 5              |
| GFA de BARNSLEY         | ZA des Loges - Morannes          | 10                              | 6              |
| SCA les Vergers d’Altho | Les Chintres – Morannes          | 70                              | 7              |
| TOTAL                   |                                  | 200                             |                |





### 3.3. Identification des futurs adhérents

| Adhérents                    | Sites irrigués                   | Abonnements (m <sup>3</sup> /h) |
|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| 1 - Commune de Morannes      | Terrains de football de Morannes | 10                              |
| 2 - EARL HERILLARD           | Le Fougeray – Morannes           | 60                              |
| 3 – SCA Domaine de Pommoran  | Fosse Hubert – Morannes          | 60                              |
| 4 - GAEC ALPIBLEU            | La Bigaudière – Morannes         | 10                              |
| 5 - Ferme Aquacole d’Anjou   | La Milasserie – Morannes         | 10                              |
| 6 - GFA de BARNSELY          | ZA des Loges - Morannes          | 10                              |
| 7 – SCA les Vergers d’Altho  | Les Chintres – Morannes          | 50                              |
| 8 – SCA les Vergers d’Altho  | La Bossonnière - Morannes        | 40                              |
| 9 – EARL LA VALLIERE         | Le Pin – Morannes                | 20                              |
| 10 – EARL HERILLARD          | La Ronderie - Morannes           | 50                              |
| 11 – BOUMARD Patrick         | La Grande Maison – Daumeray      | 10                              |
| 12 – GAEC DES BEL’ ROUSSES   | CUMA – Daumeray                  | 10                              |
| 13 – SCEA DES VARENNES       | Les Varennes – Daumeray          | 20                              |
| 14 – SCA Domaine de Pommoran | Juillé - Daumeray                | 20                              |
| TOTAL                        |                                  | 380                             |

Le projet d’extension portera le nombre de structures adhérents à l’A.S.L.I. SARTIRRIG à 11 pour 14 sites irrigués.

Les informations juridiques de chaque société (siège social, SIRET, contact, ...) figurent en annexe 1.



### 3.4. Besoin en eau par adhérent

Le tableau suivant établit les besoins en eau maximum par adhérent (surfaces à irriguer, volume annuel). Le détail de ces besoins par ilot est listé en annexe 3.

Pour les nouveaux adhérents disposant d'un plan d'eau. Le volume déjà capté a été soustrait des besoins futurs.

| Adhérents                    | Abonnements<br>(m <sup>3</sup> /h) | Volume annuel<br>(m <sup>3</sup> ) | Surface irriguée<br>(ha) | Culture /<br>occupation<br>principale |
|------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| 1 - Commune de Morannes      | 10                                 | 9 575                              | 3,83                     | Terrain de football                   |
| 2 - EARL HERILLARD           | 60                                 | 109 800                            | 33                       | Légumes                               |
| 3 – SCA Domaine de Pommoran  | 60                                 | 106 180                            | 28,81                    | Fruitiers                             |
| 4 - GAEC ALPIBLEU            | 10                                 | 5 500                              | 67,31                    | Céréales                              |
| 5 - Ferme Aquacole d'Anjou   | 10                                 | 20 130                             | 20,13                    | Etangs                                |
| 6 - GFA de BARNSELY          | 10                                 | 10 420                             | 2,02                     | Piste                                 |
| 7 – SCA les Vergers d'Altho  | 50                                 | 59 620                             | 29,08                    | Fruitiers                             |
| 8 – SCA les Vergers d'Altho  | 40                                 | 59 190                             | 25,17                    | Fruitiers                             |
| 9 – EARL LA VALLIERE         | 20                                 | 128 000                            | 76,50                    | Légumes -<br>céréales                 |
| 10 – EARL HERILLARD          | 50                                 | 257 700                            | 144                      | Légumes -<br>semences                 |
| 11 – BOUMARD Patrick         | 10                                 | 15 000                             | 15                       | Légumes                               |
| 12 – GAEC DES BEL' ROUSSES   | 10                                 | 36 290                             | 41,11                    | Céréales                              |
| 13 – SCEA DES VARENNES       | 20                                 | 56 900                             | 52                       | Fruitiers                             |
| 14 – SCA Domaine de Pommoran | 20                                 | 60 970                             | 33,40                    | Fruitiers                             |
| <b>TOTAL</b>                 |                                    | <b>935 275</b>                     | <b>571,36</b>            |                                       |



### 3.5. Bassins tampons existants / en projet

Le tableau suivant liste les bassins tampons existants et en projet pour l'ensemble des adhérents. Une fiche détaillée par bassin tampon est située en annexe 4.

| Adhérents                    | Présence d'un bassin tampon | Site concerné                                   | Volume (m3) / Surface (ha) | Année de création | Déclaré |
|------------------------------|-----------------------------|---|----------------------------|-------------------|---------|
| 1 - Commune de Morannes      | Non                         | -   | -                          | -                 | -       |
| 2 - EARL HERILLARD           | Oui                         | Le Fougeray                                     | 900 / < 0,1                | 2020              | Oui     |
| 3 – SCA Domaine de Pommoran  | Oui                         | Fosse Hubert 1                                  | 10 000 / 0,35              | < 1980            | Oui     |
|                              |                             | Fosse Hubert 2                                  | 3000 / 0,18                | 1974              | Non     |
| 4 - GAEC ALPIBLEU            | Oui                         | La Bigaudière - Morannes                        | 20 000 / 1,5               | < 1990            | Oui     |
| 5 - Ferme Aquacole d'Anjou   | Oui                         | Etang de la Millasserie (22 étangs)             | Surface totale : 20,13     | 1991              | Oui     |
| 6 - GFA de BARNSELY          | Non                         | Projet éventuel sur ZI 9 – les Loges à Morannes | Projeté : 1000 / <0,1      | A étudier         |         |
| 7 – SCA les Vergers d'Altho  | Oui                         | Les Chintres – Morannes                         | 10 000 / 0,40              | 1974              | Oui     |
| 8 – SCA les Vergers d'Altho  | Oui                         | La Bossonnière - Morannes                       | 30 000 / 0,75              | 1992              | Oui     |
| 9 – EARL LA VALLIERE         | Oui                         | Le Pin - Morannes                               | 25 000 / 0,95              | 1996              | Oui     |
| 10 – EARL HERILLARD          | Oui                         | La Ronderie                                     | 40 000 / 1,5               | 1999              | Oui     |
| 11 – BOUMARD Patrick         | Oui                         | La Grande Maison - Daumeray                     | 1000 / 0,03                | 2018              | Non     |
| 12 – GAEC DES BEL' ROUSSES   | Oui                         | CUMA - Daumeray                                 | 12 000 / 0,25              | 1993              | Oui     |
| 13 – SCEA DES VARENNES       | Oui                         | Les Varennes - Daumeray                         | 25 000 / 0,65              | 1990              | Non     |
| 14 – SCA Domaine de Pommoran | Oui                         | Juillé - Daumeray                               | 7500 / 0,16                | 1997              | Oui     |

### **3.6. Modification de la station de pompage actuelle**

La station de pompage va être modifiée. Les quatre pompes actuelles seront remplacées par trois pompes d'une puissance supérieure.

En revanche, aucun travail de maçonnerie ou terrassement ne sera effectué sur l'emprise de la station de pompage.

### **3.7. Extension du réseau d'irrigation**

Le réseau d'irrigation actuel est long d'environ 5 500 mètres. Les canalisations de ce réseau seront modifiées tout en suivant le tracé actuel. L'extension du réseau porte sur 8 000 mètres environ, ce qui portera le linéaire final à 13 500 mètres.

L'ASLI Sartirrig se charge d'obtenir les accords nécessaires (propriétaires, voiries, ...) concernant cette extension.

#### **3.7.1. Traversée de cours d'eau**

Le plan en annexe 5 localise le réseau actuel et son extension. L'extension traversera deux cours d'eaux BCAE.

La première traversée s'effectue sur le ruisseau d'Ecorse à Morannes. La route communale traverse également le ruisseau à cet emplacement.

La seconde traversée s'effectue sur le ruisseau de la Fresnaie à Daumeray en amont du plan d'eau de la Fresnaie pour longer ensuite les parcelles de M. BOUMARD.

Les cartes en pages suivantes permettent de localiser ces deux traversées.

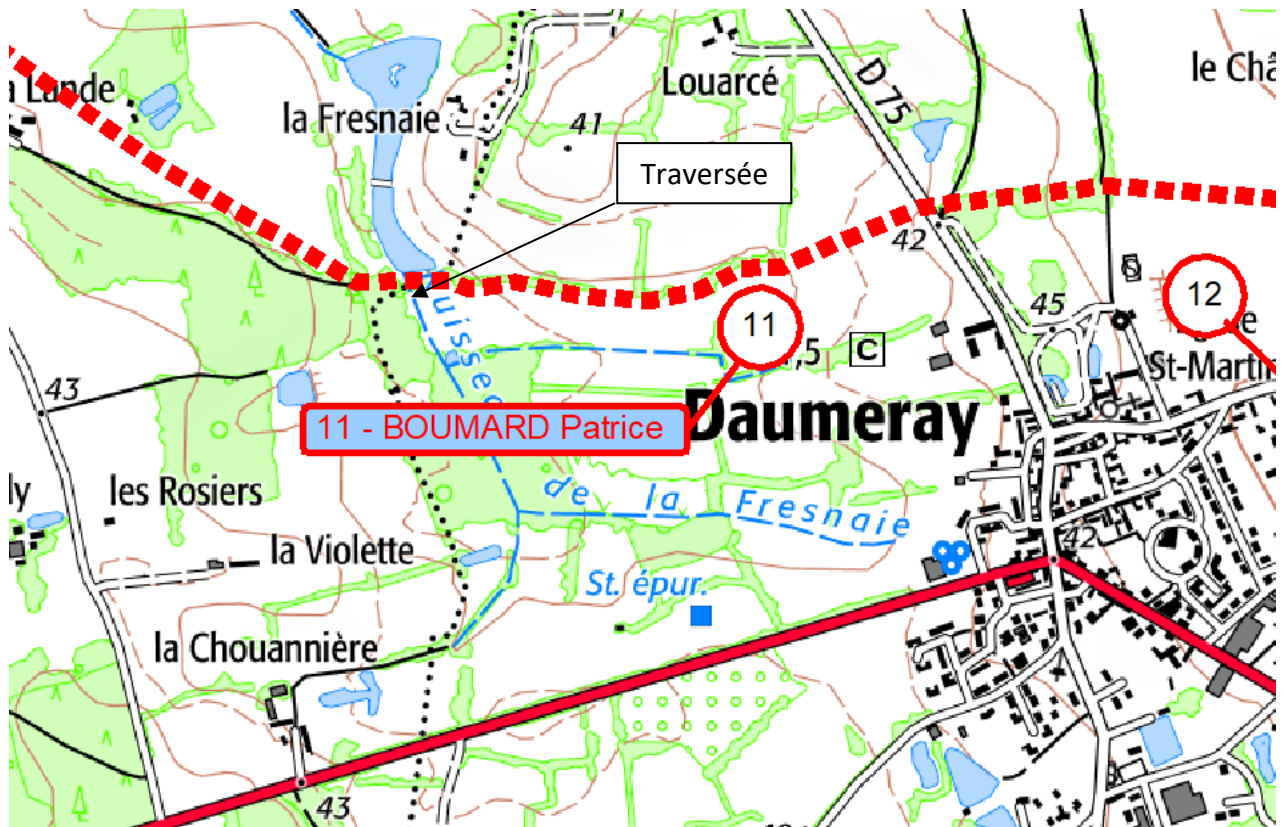
La canalisation ne constituera en aucun cas un obstacle à l'écoulement des crues, ni à la libre circulation de l'eau. La circulation d'engins dans le lit mineur est proscrite. Lors de la réalisation des travaux, il convient d'éviter tout départ intempestif de matériau dans le cours d'eau. Tous les matériaux et débris doivent être évacués en fin de chantier. Les travaux seront réalisés en fin d'été afin d'avoir un impact minime sur les cours d'eau.

## ✓ Traversée Ruisseau d'Ecorse





- ✓ Traversée Ruisseau de la Fresnaie



### 3.7.2. Traversée de zones humides

L'inventaire communal des zones humides (en cours de validation) sera utilisé dans le cadre de cette extension.

Lors des traversées de zones humides, des mesures seront prises :

- Les zones humides seront délimitées par piquetage ;
- La piste de chantier sera réduite à 6 mètres ;
- Des bouchons d'argile seront mis en place à intervalle régulier (tout les 50 mètres) afin d'éviter un éventuel drainage par tranchée (cf figure ci-dessous).



- La tranchée effectuée consistera à retirer les horizons séparément afin de les remettre en place dans l'ordre sans apport de matériaux, ce qui permettra de favoriser la recolonisation rapide par la banque de graines existante. Le tassement des horizons sera le plus proche possible de la situation initiale.

Aucun remblai ou réhaussement de ces zones humides ne sera effectué.



# ANNEXES

*Annexe n°1 : Liste des adhérents*

*Annexe n°2 : Cartes zones naturelles et de protection, notice d'incidence Natura 2000*

*Annexe n°3 : Besoins en eau par adhérent*

*Annexe n°4 : Caractéristiques des bassins tampons existants*

*Annexe n°5 : Récépissé actuel*

*Annexe n°6 : Plan d'extension du réseau*

# **ANNEXE 1**

---

## **Liste des adhérents**

# **ANNEXE 2**

---

## **Cartes zones naturelles et de protection**

- **Carte ZNIEFF**
- **Carte Natura 2000**
- **Notice Natura 2000**



## **ANNEXE 3**

---

### **Besoins en eau par adhérent**





## **ANNEXE 4**

---

### **Caractéristique des bassins tampons existants**



# **ANNEXE 5**

---

**Récépissé actuel**





# **ANNEXE 6**

---

## **Plan d'extension du réseau**