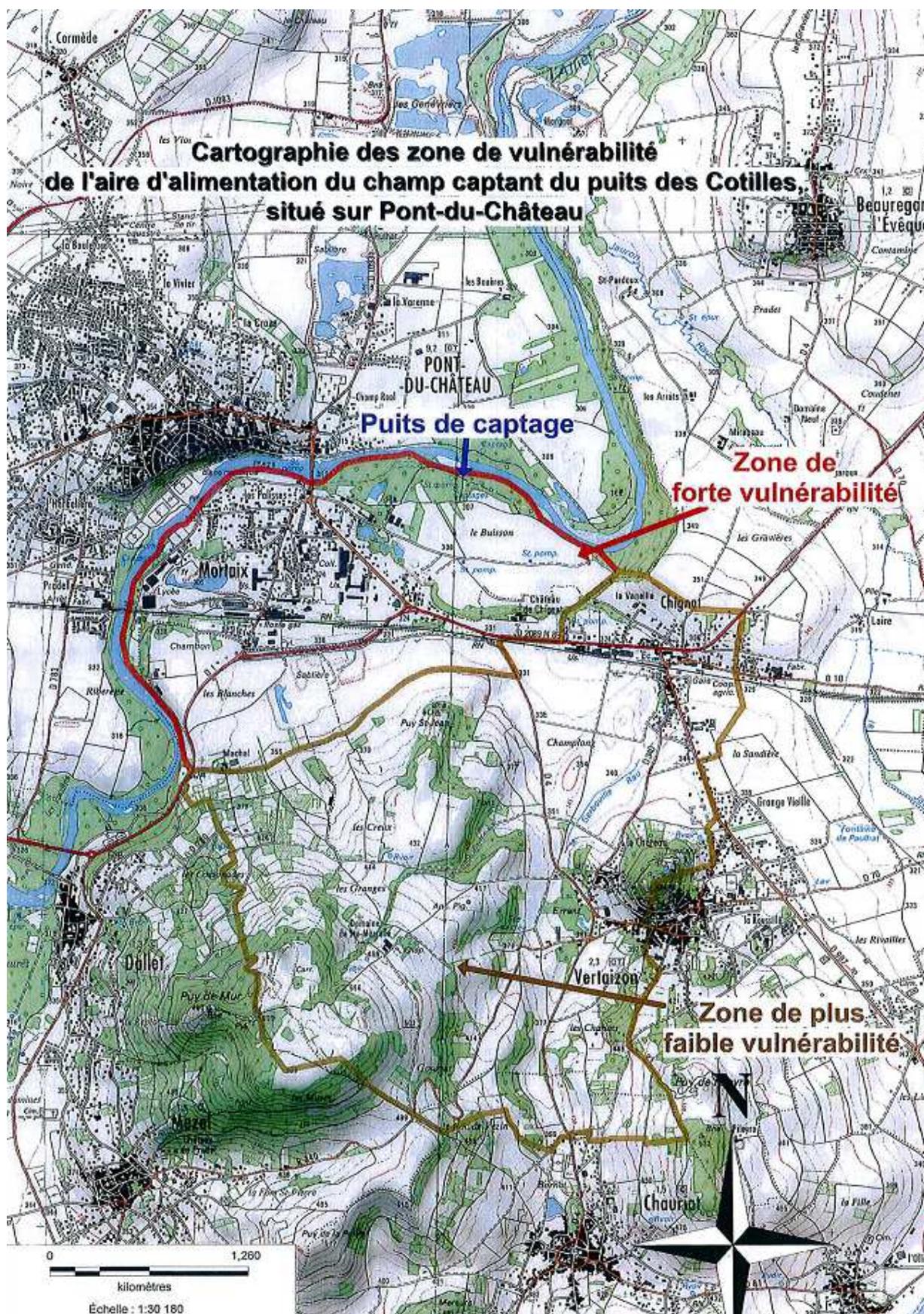
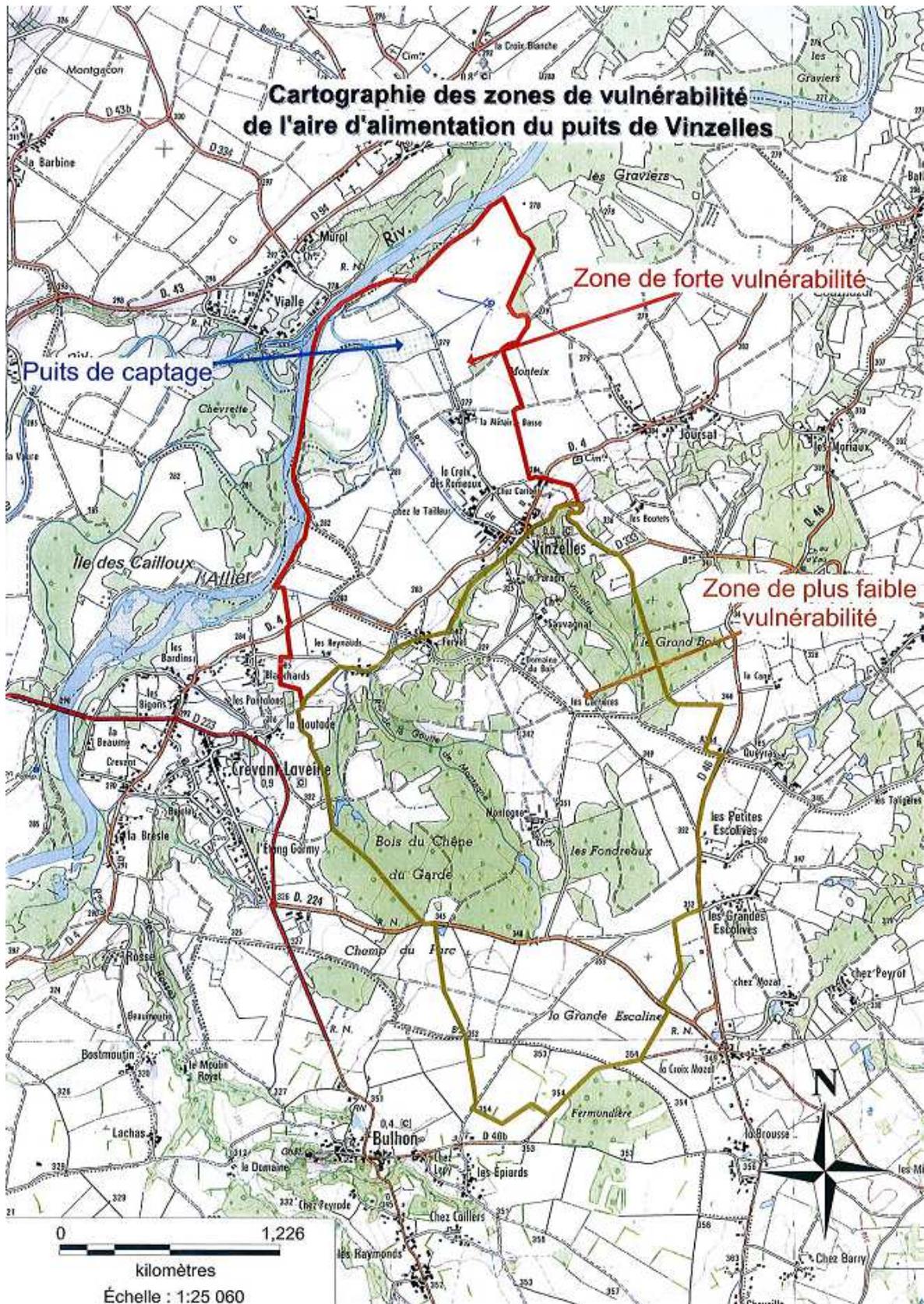


**Annexe 1-a** : Carte de localisation de l'AAC du champ captant des Cotilles et du Puits des Graviers



**Annexe 1-b** : Carte de localisation de l'AAC du puits de Vinzelles



Programme d'actions sur les AAC des  
captages de Pont du Château et Vinzelles :  
Fiches actions du volet non agricole

## Volet B, fiche 1

### **Sensibilisation des collectivités à l'impact des pollutions liées aux rejets d'assainissement**

#### **Localisation :**

Cette action concerne l'ensemble des collectivités dont une partie du territoire est inclus dans un de deux aires d'alimentation :

- Secteur Pont du Château : Pont du Château, Vertaizon, Dallet, le SIAREC (Syndicat Intercommunal de la région Est de Clermont-Ferrand)
- Secteur de Vinzelles : Vinzelles, Crevant Laveine, Communauté de Commune Dore Allier

#### **Contexte de l'action et enjeux :**

Chacune des collectivités possède des réseaux d'assainissement collectifs et/ou assure le suivi des dispositifs d'assainissement autonome.

En ce qui concerne l'assainissement collectif : un inventaire des ouvrages existants susceptibles de générer des pollutions ponctuelles existe.

Les dispositifs d'assainissement autonome présents sur les territoires ont été recensés.

L'enjeu est de maîtriser les pollutions ponctuelles et diffuses sur l'ensemble des territoires.

#### **Objectif :**

Il s'agit de sensibiliser les collectivités (élus et techniciens au contexte particulier sur les territoires inscrits dans l'AAC.

#### **Amélioration attendue sur le milieu :**

Maintenir ou améliorer les paramètres physico-chimiques et bactériologiques des milieux.

#### **Acteurs :**

- SEMERAP
- SIAREC
- Communes de Vinzelles, Crevant-Laveine, Communauté de communes Dore Allier

#### **Actions et Méthode :**

Organisation de deux réunions d'information (une par territoire) à l'attention des collectivités afin de préciser les enjeux liés à l'assainissement sur l'AAC.

Envoi de courriers aux collectivités concernées les incitant à lister les actions menées sur leur territoires et susceptibles d'améliorer la qualité de l'eau du milieu récepteur.

#### **Planification et coût des opérations**

Réalisation des réunions dans le courant de l'année 2014 : coût **700 euros** (préparation, organisation et synthèse des réunions)

Envoi d'un courrier annuel (début d'année) afin de lister les actions menées l'année antérieure par les collectivités sur leur territoire : **200 euros/an** (envoi de courrier, collecte et mise en forme des données) soit **1000 euros au total** sur l'ensemble des cinq années.

#### **Indicateurs d'évaluations :**

- Nombre de participants aux réunions
- Détail des actions menées sur les territoires.
- Amélioration de la connaissance des points de rejets d'eaux usées sur le périmètre

## Volet B, fiche 2

### **Fiche action « Phyto ZNA » n°1 Réunions de sensibilisation et d'information des communes sur la réduction de l'impact des traitements phytosanitaires**

#### **Localisation**

Cette action concerne l'ensemble des communes ayant une partie de leur territoire sur une des Aires d'Alimentation des captages :

- Secteur AAC Pont du Château : Pont du Château, Dallet, Vertaizon
- Secteur AAC Vinzelles : Vinzelles, Crevant Laveine

#### **Contexte**

Les communes présentes dans les AAC utilisent des produits phytosanitaires pour l'entretien de leurs espaces verts et de leurs voiries. Un état des lieux sommaire a déjà été réalisé sur 3 communes concernées :

- Pont du Château : usage de cinq produits différents (avec diminution des volumes utilisés de 50 % grâce à l'Agenda 21) ;
- Vertaizon : usage de trois produits différents (avec diminution de 30% depuis la mise en place d'un programme de désherbage communal) ;
- Vinzelles : un produit utilisé au « tâche par tâche ». Est envisagé l'acquisition d'un appareil de désherbage à la vapeur.

#### **Enjeux**

- Meilleure maîtrise des usages et des pratiques phytosanitaires des communes
- Réduction des risques de pollution des eaux par les produits phytosanitaires.

#### **Objectifs de l'action**

Public cible : élus et agents techniques des communes concernées

- Sensibiliser sur les risques pour la qualité des eaux liés à l'utilisation de produits phytosanitaires en particulier dans les AAC
- Informer sur :
  - la réglementation concernant l'utilisation des produits phytosanitaires
  - les solutions techniques permettant de réduire les risques de pollutions
  - les alternatives aux traitements chimiques
  - des exemples de communes qui se sont engagées dans la charte d'entretien des espaces publics

#### **Acteur**

- FREDON

### Descriptif de l'action

Organisation et réalisation de 2 sessions de réunions à l'attention des élus et des agents techniques des communes concernées (une sur chaque secteur) (une première session à l'automne 2014 et une deuxième session à l'automne 2016). Présentation des éléments suivants sur la base d'un support en vidéo-projection et de documents de synthèse :

- les risques pour la qualité des eaux liés à l'utilisation de produits phytosanitaires en particulier dans les AAC
- rappel de la réglementation concernant l'utilisation des produits phytosanitaires
- les solutions techniques permettant de réduire les risques de pollutions
- les alternatives aux traitements chimiques
- des exemples de communes qui se sont engagées dans la charte d'entretien des espaces publics

### Planification sur les 5 ans du contrat (2014-2018) et budget prévisionnel

4 réunions au total - Opération réalisée à l'automne 2014 puis à l'automne 2016

#### Sur le territoire de Pont-du-Château

##### **Année 2014**

| Dépenses  |                 | Recettes                              |                 |
|---|-----------------|---------------------------------------|-----------------|
| Chargé de missions (2 jours)  | 690,00 €        |                                       |                 |
| Frais de déplacement  | -               | Agence de l'Eau Loire Bretagne (50 %) | 367,50 €        |
| Frais de véhicule   | 20,00 €         |                                       |                 |
| Frais complémentaires liés à l'opération (frais édition-diffusion de documents) | 25,00 €         | Syndicats d'eau (50 %)                | 367,50 €        |
| <b>Total net</b>  | <b>735,00 €</b> | <b>Total</b>                          | <b>735,00 €</b> |

##### **Année 2016**

| Dépenses   |                 | Recettes                              |                 |
|--|-----------------|---------------------------------------|-----------------|
| Chargé de missions (2 jours)   | 710,00 €        |                                       |                 |
| Frais de déplacement   | -               | Agence de l'Eau Loire Bretagne (50 %) | 377,50 €        |
| Frais de véhicule  | 20,00 €         |                                       |                 |
| Frais complémentaires liés à l'opération (frais d'édition-difusion de documents) | 25,00 €         | Syndicats d'eau (50 %)                | 377,50 €        |
| <b>Total net</b>   | <b>755,00 €</b> | <b>Total</b>                          | <b>755,00 €</b> |

#### Sur le territoire de Vinzelles

##### **Année 2014**

| Dépenses  |                 | Recettes                              |                 |
|---|-----------------|---------------------------------------|-----------------|
| Chargé de missions (2 jours)  | 690,00 €        |                                       |                 |
| Frais de déplacements   | -               | Agence de l'Eau Loire Bretagne (50 %) | 372,50 €        |
| Frais de véhicule   | 30,00 €         |                                       |                 |
| Frais complémentaires liés à l'opération (frais d'édition-diffusion de documents) | 25,00 €         | Syndicats d'eau (50 %)                | 372,50 €        |
| <b>Total net</b>  | <b>745,00 €</b> | <b>Total</b>                          | <b>745,00 €</b> |

**Année 2016**

| <b>Dépenses</b>  |                 | <b>Recettes</b>                       |                 |
|--|-----------------|---------------------------------------|-----------------|
| Chargé de missions (2 jours)   | 710,00 €        |                                       |                 |
| Frais de déplacements  | -               | Agence de l'Eau Loire Bretagne (50 %) | 382,50 €        |
| Frais de véhicule  | 30,00 €         |                                       |                 |
| Frais complémentaires liés à l'opération<br>(frais d'édition-diffusion de documents) | 25,00 €         | Syndicats d'eau (50 %)                | 382,50 €        |
| <b>Total net</b>   | <b>765,00 €</b> | <b>Total</b>                          | <b>765,00 €</b> |

**Indicateurs d'efficacité**

- nombre de participants aux réunions
- nombre de communes s'engageant dans une démarche d'amélioration et de réduction des phyto. (exemple charte d'entretien des espaces publics)

## Volet B, fiche 3

### **Fiche action « Phyto ZNA » n°2 Sensibilisation et information des professionnels sur la réduction de l'impact des traitements phytosanitaires**

#### **Localisation**

Cette action concerne l'ensemble des professionnels susceptibles d'utiliser des produits phytosanitaires sur le territoire des Aires d'Alimentation de captages :

- Secteur AAC Pont du Château : Pont du Château, Dallet, Vertaizon
- Secteur AAC Vinzelles : Vinzelles, Crevant Laveine

#### **Contexte**

Sont présents dans le périmètre des AAC des zones artisanales et commerciales où sont potentiellement utilisés des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts, parkings et voiries privées.

#### **Enjeux**

- Meilleure maîtrise des usages et des pratiques phytosanitaires des professionnels situés dans les AAC
- Réduction des risques de pollution des eaux par les produits phytosanitaires

#### **Objectifs de l'action**

Public ciblé : Responsables et agents techniques des organismes professionnels concernés

- Sensibiliser sur les risques pour la qualité des eaux liés à l'utilisation de produits phytosanitaires en particulier dans les AAC
- Informer sur :
  - la réglementation concernant l'utilisation des produits phytosanitaires
  - les solutions techniques permettant de réduire les risques de pollutions
  - les alternatives aux traitements chimiques

#### **Acteur**

- FREDON

#### **Descriptif de l'action**

Démarchage et rencontres sur le terrain des organismes professionnels concernés (entreprises, magasins,...).

Présentation des éléments suivants sur la base de documents de synthèse au format papier :

- les risques pour la qualité des eaux liés à l'utilisation de produits phytosanitaires en particulier dans les AAC dans lesquels ils sont implantés
- rappel de la réglementation concernant l'utilisation des produits phytosanitaires
- les solutions techniques permettant de réduire les risques de pollutions
- les alternatives aux traitements chimiques

#### **Planification sur les 5 ans du contrat (2014-2018) et budget prévisionnel**

Mise en forme de documents existants + démarchage et rencontre sur le terrain -  
Opération réalisée en 2014

Uniquement sur le territoire de Pont-du-Château

| <b>Dépenses</b>  |                   | <b>Recettes</b>                       |                   |
|--|-------------------|---------------------------------------|-------------------|
| Chargé de missions (10 jours)  | 3 450,00 €        |                                       |                   |
| Frais de déplacements  | 50,00 €           | Agence de l'Eau Loire Bretagne (50 %) | 1 885,00 €        |
| Frais de véhicule  | 200,00 €          |                                       |                   |
| Frais complémentaires liés à l'opération<br>(frais d'édition-diffusion de documents) | 70,00 €           | Syndicats d'eau (50 %)                | 1 885,00 €        |
| <b>Total net</b>   | <b>3 770,00 €</b> | <b>Total</b>                          | <b>3 770,00 €</b> |

Indicateurs d'efficacité

- nombre d'organismes rencontrés ayant pris le temps d'écouter le message

## Volet B, fiche 4

### Fiche action « Phyto ZNA » n° 3 Sensibilisation des particuliers sur la réduction de l'impact des traitements phytosanitaires

#### Localisation

Cette action concerne l'ensemble des particuliers susceptibles d'utiliser des produits phytosanitaires sur le territoire des Aires d'Alimentation de captages ; soit les habitants des communes de :

- Secteur AAC Pont du Château : Pont du Château, Dallet, Vertaizon
- Secteur AAC Vinzelles :Vinzelles, Crevant Laveine

#### Contexte

Sont présents dans le périmètre des AAC des zones d'habitations où sont potentiellement utilisés des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts, des cours, des allées... des particuliers.

#### Enjeux

- Meilleure maîtrise des usages et des pratiques phytosanitaires des particuliers habitants dans les AAC
- Réduction des risques de pollution des eaux par les produits phytosanitaires

#### Objectifs de l'action

Public cible : particuliers habitants les communes situées dans le territoire des AAC

- Sensibiliser sur les risques pour la qualité des eaux liés à l'utilisation de produits phytosanitaires en particulier dans les AAC
- Informer sur :
  - la démarche portée par les syndicats d'eau dans le cadre des captages Grenelle
  - les efforts réalisés par les différents utilisateurs de produits phytosanitaires dans ce cadre.
  - les changements de pratiques d'entretien des communes engagées
  - une meilleure acceptation de la végétation spontanée
  - les bonnes pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires
  - des solutions techniques permettant de réduire les risques de pollution
  - des alternatives aux traitements chimiques
  - des sites Internet pour aller plus loin sur les solutions sans pesticide

#### Descriptif de l'action

Rédaction d'articles d'information sur les thèmes cités en objectifs, contenant textes et visuels qui pourront être insérés en « copier-coller » dans différents supports de communication déjà existants sur le territoire :

- Journal de l'eau des syndicats joint à la facture d'eau
- Bulletins communaux des communes volontaires
- Plaquette spécifique de communication envoyée avec la facture d'eau au habitants des communes concernées
- ...

**Acteur**

- FREDON

**Planification sur les 5 ans du contrat (2014-2018) et budget prévisionnel**

Rédaction, mise en forme et validation avec les syndicats d'eau d'articles complets sous format informatique prêts à être insérer dans les documents déjà existants sur les territoires concernés – Prévision d'un article par an sur la période 2014-2018.

| <b>Dépenses</b>  |                   | <b>Recettes</b>                       |                   |
|--|-------------------|---------------------------------------|-------------------|
| Chargé de missions (5 jours)   | 1 725,00 €        |                                       |                   |
| Frais de déplacements  | -                 | Agence de l'Eau Loire Bretagne (50 %) | 862,50 €          |
| Frais de véhicules   |                   |                                       |                   |
| Frais complémentaires liés à l'opération<br>(frais d'édition-diffusion de documents) |                   | Syndicats d'eau (50 %)                | 862,50 €          |
| <b>Total net</b>   | <b>1 725,00 €</b> | <b>Total</b>                          | <b>1 725,00 €</b> |

*Coûts à partager entre les 2 territoires concernés*

**Indicateurs d'efficacité**

- Seul indicateur, ayant malgré tout une pertinence faible : Enquête par courrier avec la facture d'eau auprès des foyers concernés (retour d'enquête dans le courrier de paiement) (non prévue dans le coût de l'opération)

## Volet B, fiche 5

### Fiche action « Phyto ZNA » n° 4 Sensibilisation des jardiniers amateurs sur la réduction de l'impact des traitements phytosanitaires

#### Localisation

Cette action concerne les jardiniers amateurs susceptibles d'utiliser des produits phytosanitaires sur le territoire des Aires d'Alimentation de Captages ; c'est à dire ayant un jardin ou un espace vert sur les communes de :

- Secteur AAC Pont du Château : Pont du Château, Dallet, Vertaizon
- Secteur AAC Vinzelles :Vinzelles, Crevant Laveine

#### Contexte

Sont présents dans le périmètre des AAC des zones d'habitations ou des jardins potagers où sont potentiellement utilisés des produits phytosanitaires pour leur entretien.

#### Enjeux

- Meilleure maîtrise des usages et des pratiques phytosanitaires des jardiniers amateurs dans les AAC
- Réduction des risques de pollution des eaux par les produits phytosanitaires

#### Objectifs de l'action

Public cible : jardiniers amateurs ayant un espace à entretenir situé dans le territoire des AAC

- Sensibiliser sur les risques pour la qualité des eaux liés à l'utilisation de produits phytosanitaires en particulier dans les AAC
- Informer sur :
  - les bonnes pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires
  - des solutions techniques permettant de réduire les risques de pollution
  - des alternatives aux traitements chimiques
  - des sites Internet pour aller plus loin sur les solutions sans pesticide

#### Descriptif de l'action

Animation sur les thèmes cités en objectifs au sein d'une jardinerie du territoire (Jardi-Dôme) ayant signé la Charte « Jardiner en préservant sa santé et l'environnement ».

Cette animation aurait lieu sur un samedi de printemps.

L'invitation des jardiniers sera relayée selon plusieurs vecteurs :

- Journal de l'eau des syndicats joint à la facture d'eau
- Bulletins communaux des communes volontaires
- Cartons d'invitation et affiches dans la jardinerie concernée
- Sites Internet des communes volontaires, de PHYT'EAUVERGNE,
- Information dans les médias locaux (presse, radios,...)
- ...

L'animateur sera présent toute la journée dans un stand prévu à cet effet pour présenter les thèmes sous forme de mini conférences avec questions-réponses. Des affiches de sensibilisation et des films vidéo seront aussi disponibles dans le stand.

#### Acteur

- FREDON

**Planification sur les 5 ans du contrat (2014-2018) et budget prévisionnel**

Organisation et réalisation de 2 journées d'animation sur la durée du contrat (une au printemps 2014 et une au printemps 2015).

Uniquement sur le territoire de Pont-du-Château

| <b>DEPENSES</b>   |                   | <b>RECETTES</b>                      |                   |
|---|-------------------|--------------------------------------|-------------------|
| Chargé de missions (6 jours)  | 2 070,00 €        |                                      |                   |
| Frais de déplacements   | 32,00 €           | Agence de l'Eau Loire Bretagne (50%) | 1 176,00 €        |
| Frais de véhicule   | 50,00 €           |                                      |                   |
| Frais complémentaires liés à l'opération (frais d'édition-diffusion de documents) | 200,00 €          | Syndicats d'eau (50%)                | 1 176,00 €        |
| <b>Total net</b>  | <b>2 352,00 €</b> | <b>Total</b>                         | <b>2 352,00 €</b> |

**Indicateurs d'efficacité**

- Nombre de participants à la journée d'animation

# Volet C, fiche 1

## **Suivi de la qualité de l'eau**

### **Localisation :**

Cette action concerne les deux secteurs et plus particulièrement les points de prélèvements suivants :

- Secteur Pont du Château : Ruisseau de la Gerbouille, piézomètre situé près de la station des Cotilles
- Secteur de Vinzelles : Ruisseau de Vinzelles et piézomètre de Vinzelles

### **Contexte de l'action et enjeux :**

Les analyses d'eau mises en place durant la première partie de l'étude ont permis de mettre en évidence la présence de produits phytosanitaires à des concentrations non négligeables, on peut citer notamment :

- Bentazone, déséthylatrazine, AMP (sur l'AAC de Pont du Château)
- Déséthylatrazine (sur l'AAC de Vinzelles)

On note également la présence nitrate dans des concentrations inférieures à la norme.

Il s'agit ici de s'assurer que les eaux captées respectent les limites réglementaires de qualité d'eau destinée à la consommation humaine.

### **Objectif :**

- Identifier et connaître les paramètres à surveiller.
- Synthétiser les résultats d'analyses existants.
- Visualiser l'évolution des concentrations de ces paramètres dans le temps et si possible les relie aux actions conduites sur les deux secteurs.

### **Améliorations attendues :**

- Maintenir la qualité de la ressource en eau et si possible, l'améliorer
- Conserver une ressource qui respecte les normes de potabilité.

### **Acteurs :**

- SIAEP de Basse Limagne, SIAEP Rive Gauche de la Dore, SIAEP Dore Allier par le biais des animateurs
- FREDON et DREAL prestataires ;

### **Actions et Méthode :**

- Analyses définies par le programme d'action de l'AAC : campagnes d'analyses prévues quatre fois par an aux périodes définies des comités de pilotage
- Les analyses portent sur des produits phytosanitaires, des paramètres physico-chimiques classiques, solvants, métaux dissous (la liste complète des paramètres analysés sera annexée à la fiche action).
- Interprétation des résultats d'analyses existants sur le secteur (Agence de l'Eau, Agence Régionale de Santé...)

### **Planification et coût des opérations :**

| <b>Planification</b>                        | <b>Montant</b>    |
|---|-------------------|
| Prélèvement analyses                        | 8 000,00 €        |
| Interprétation des résultats (Devis FREDON) | 1 217,50 €        |
| Suivi du dossier administratif              | 280,00 €          |
| <b>Coût total par an</b>                    | <b>9 497,50 €</b> |

**Indicateurs d'évaluation :**

- Respect des fréquences d'analyses et des paramètres analysés,
- Transmission annuelle des résultats,
- Respect des points de prélèvements.

## Volet C, fiche 2

### **Animation générale et suivi du programme d'action**

#### **Localisation :**

Cette action concerne les secteurs inscrits dans les AAC de Pont du Château et Vinzelles.

#### **Contexte de l'action et enjeux :**

Dans le cadre de l'étude sur les deux AAC, un plan d'actions a été mis en place afin de visualiser et améliorer le cas échéant les bonnes pratiques dans les domaines de l'agriculture, l'utilisation de produits phytosanitaires et de l'assainissement.

#### **Objectif :**

Animation générale pour le bon déroulement du plan d'action, suivi de la bonne exécution des actions et de l'évolution de la qualité de l'eau des milieux récepteurs.

#### **Acteurs :**

- ✓ Organisation des réunions du comité de pilotage nécessaire au bon déroulement du programme (convocation, recueil des résultats des actions précédemment menées, rédaction des comptes-rendus, suivi des acteurs)
- ✓ Animation des réunions du comité de pilotage afin de faire le point sur l'avancement des plans d'action avec :
  - Liste des actions soldées et évaluation de leur efficacité et de leur pertinence
  - Liste des actions engagées et état d'avancement ;
  - Liste des actions restant à conduire.
- ✓ Organisation et animation éventuelle de réunion de travail avec des thématiques spécifiques notamment les réunions de suivi des actions agricoles
- ✓ Montage administratif des dossiers et demande de subvention, gestion et suivi des factures avec répartition entre les syndicats, préparation et rédaction des éventuelles conventions.
- ✓ Suivi technique de la bonne exécution des actions :
  - Participation aux réunions de sensibilisation ;
  - Assistance des partenaires, si nécessaire.
- ✓ Rédaction d'un bilan annuel comprenant notamment :
  - Recueil des données des actions menées sur l'année N-1 ;
  - Rédaction d'un rapport synthétique ;
  - Présentation de cette synthèse au comité de pilotage ;
  - Situation financière

#### **Planification et coût des opérations**

|                                  | Animation administrative<br>Basse Limagne<br>Temps passé en jours | Animation technique<br>Rive Gauche de la Dore<br>Temps passé en jours |
|----------------------------------|---|---|
| Organisation + Compte Rendu      | 2   | 1   |
| Réunion                          | 2   | 2   |
| Animation                        | 2   | 2   |
| Montage administratif            | 4   | 1   |
| Bilan annuel y compris financier | 2   | 4   |
| Suivi facturation                | 2   |   |
| Suivi action                     | 2   | 5   |
| Total par an                     | 15  | 15  |
| Montant total par an             | 4 200,00 €  | 4 200,00 €  |

Estimation du coût journalier : 280 € par jour

**Indicateurs d'évaluation :**

- Nombre d'actions conduites ;
- Respect de la planification ;
- Dynamisme du programme d'action ;
- Nombre de réunion du comité de pilotage



*Établissement public du ministère  
chargé du développement durable*

# Programme d'actions sur les AAC des captages de Pont du Château et Vinzelles : Fiches actions du volet agricole

---

Chambre d'Agriculture du Puy-de-Dôme

## Introduction

Les fiches actions du volet agricole du projet de programme d'actions sur le territoire des Aires d'Alimentation de captages A.A.C. (« Captage prioritaire GRENELLE») de Pont du Château et de Vinzelles sont présentées dans les pages suivantes.

Elles ont fait l'objet de présentation aux membres du groupe de travail « volet agricole et non agricole » chargé de l'élaboration du contrat territorial et d'une validation par ce groupe de travail.

Les fiches déclinées dans les pages suivantes sont présentées par « action », c'est-à-dire présentant une cohérence en tant qu'unité de programmation regroupant de l'animation, de l'action à proprement parlé (formation, conseil technique,...) et de la communication. Cette forme permet aux partenaires financiers de mieux gérer les financements à mobiliser pour chacune de ces actions.

Cependant cela présente le défaut de perdre un peu de lisibilité dans la structuration du programme d'actions et la complémentarité des actions les unes avec les autres en vue de chercher à résoudre les problématiques qui sont celles révélées sur le bassin versant, à savoir la recherche de réduction des pollutions par les nitrates et les produits phytosanitaires.

Ainsi la recherche de réduction de pollution par les produits phytosanitaires s'élabore par la combinaison de plusieurs fiches actions. La stratégie d'évolution des pratiques agricoles du territoire va donc se construire par la combinaison de formations (fiche actions 2), de tournées de terrain collectives (fiche actions 4), d'acquisition de références locales permettant de répondre aux problèmes techniques spécifiques au terroir (fiches actions 4). Le tout définit donc une stratégie complète, ordonnée et cohérente présentée comme telle aux membres du groupe de travail et aux agriculteurs du bassin versant.

Par souci de cohérence globale du programme d'actions, certaines actions mentionnées ne feront pas l'objet de demande spécifique de financement dans le cadre du contrat territorial. En effet, elles bénéficient de financements extérieurs déjà connus (exemple de financement Vivéa pour certaines formations).

*La Chambre d'Agriculture est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutique » sous le numéro IF01762 , dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA*



# Réduction de la pollution par les nitrates et les molécules phytosanitaires sur les aires d'alimentation des captages de Pont du Château et Vinzelles

## Fiche action n°1 : Animation du programme d'actions spécifiques aux aires d'alimentation des captages de Pont du Château et Vinzelles

### Localisation :

Toutes les actions concernent l'ensemble des bassins versants des puits de Pont du Château (SIAEP Basse Limagne & SIAEP Rive Gauche de la Dore) et du puits de Vinzelles (SIAEP Dore Allier).

### Contexte de l'action et enjeux :

Ces aires d'alimentation feront l'objet d'une démarche agricole portée par la Chambre d'Agriculture du Puy-de-Dôme afin de diminuer la pollution par les nitrates et les produits phytosanitaires. Jusqu'à ce jour, aucune dynamique au sein des agriculteurs n'a été constatée ni encouragée sur une problématique liée à la qualité de l'eau. Celle-ci n'aura lieu que si un accompagnement s'effectue par une présence active sur les deux aires d'alimentation ainsi que par un lien comme un bulletin d'information.

Une des solutions pour y remédier se traduit par la création d'une animation dynamique pour aider chacun à perfectionner ses pratiques agricoles sur les deux bassins versants en intégrant le volet environnemental. Pour que cela soit efficace, il est essentiel que la Chambre d'Agriculture rencontre les agriculteurs ayant une surface d'exploitation importante dans les bassins versants pour assurer un programme d'actions dans le cadre du contrat territorial, lequel bénéficiera d'une animation.

Lors d'une réunion présentant la problématique des aires d'alimentation aux agriculteurs ceux-ci ont pris conscience mais ils émettent des réserves sur les possibilités de réduire les teneurs en nitrates dans les puits en modifiant leurs pratiques agricoles.

Pour que cela soit efficace, ces changements doivent être adaptés à l'environnement climatique, pédologique... du territoire concerné mais aussi aux contextes économiques de chaque exploitation.

### Objectifs :

L'évolution de pratiques agricoles nécessaires à la réduction des pollutions par les nitrates et les produits phytosanitaires passe par la mise en œuvre d'actions locales décrites ci-après mais aussi d'une dynamique et d'une mobilisation de tous les acteurs du territoire.

Pour les agriculteurs, sur le volet agricole, cela induit la mobilisation d'1/4 d'ETP animation dont les missions seront :

- La mise en œuvre des actions prévues dans le contrat territorial, la coordination des intervenants, le respect des échéances, mais aussi la mobilisation des agriculteurs sur ces actions.
- Approche individuelle avec conseil personnalisé par un diagnostic individuel d'exploitation.
- La participation active à un certain nombre de ces actions (dès que cela s'est avéré le cas le temps prévisionnel passé par l'animateur à ces actions a été précisé dans les fiches actions, mais

non comptabilisé dans le financement demandé dans chacune de ces fiches puisque récapitulé et intégré à la présente fiche action)

- L'affirmation par une présence constante de l'importance de la dynamique engagée auprès des agriculteurs. La certitude pour ceux-ci d'avoir un interlocuteur identifié dès que besoin connaissant le territoire suivi.
- Communication par un bulletin trimestriel et/ou fiches thématiques
- La coordination permanente avec l'animateur du volet non agricole du contrat territorial
- Le suivi des évolutions techniques et réglementaires et d'informer les agriculteurs.
- Contribuer à la tenue des tableaux de bord (tableaux d'avancement des programmes, actions et indicateurs de suivis) en temps réel.

### Amélioration attendue sur le milieu :

- Diminution des pollutions constatées dans les puits des deux aires d'alimentation.

### Acteurs :

Chambre d'Agriculture du Puy de Dôme.

### Actions et Méthodes :

- ✓ Veille de territoire,
- ✓ Localisation de « points noirs » éventuels et connaissance du territoire,
- ✓ Approche individuelle par la réalisation de 25 diagnostics individuels d'exploitation afin de faire un état des lieux des pratiques agricoles des acteurs agricoles et apporter conseils réglementaires et techniques en lien avec la problématique sur ce territoire.
- ✓ Mise en place d'une dynamique locale par une animation.

### Prévision du temps de travail nécessaire/an pour l'animation:

| Actions                          | Total         |
|----------------------------------|---------------|
| Animation du programme d'actions | 1/4 d'ETP /an |

### Estimation des coûts de personnel et de matériel par année :

| Coûts estimés    | Coût de personnel « animation » | Coût de personnel « Diagnostiqueur » | Frais de fonctionnement | Total  |
|------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|--------|
| 2014             | 12.120                          | 9.545                                | 2.500                   | 24.165 |
| 2015             | 12.120                          | 9.545                                | 2.500                   | 24.165 |
| 2016             | 12.120                          |                                      | 2.500                   | 14.620 |
| 2017             | 12.120                          |                                      | 2.500                   | 14.620 |
| 2018             | 12.120                          |                                      | 2.500                   | 14.620 |
| Total pour 5 ans | 60.600                          | 19.090                               | 12.500                  | 92.190 |

Le tableau ci-dessus comprend le coût total lié au personnel et le coût de matériel par année. Pour réaliser les diagnostics, une personne pourra être embauchée uniquement pour la réalisation des diagnostics agricoles. Le coût d'intervention d'une personne autre que l'animateur est de 460 € par

jour (salaire + frais de structure). Pour l'animation, un poste à temps plein correspond à un coût salarial de 48.480 € et 10.000 € de frais de fonctionnement par an.

### Prise en charge des coûts relatifs à cette fiche action :

Ce tableau synthétise la part des coûts générés par cette fiche action, financée par l'Agence de l'eau Loire Bretagne et par la Chambre d'Agriculture du Puy de Dôme.

|  | Financeurs                     |         |                                      |         |
|--|--------------------------------|---------|--------------------------------------|---------|
|  | Agence de l'eau Loire Bretagne |         | Chambre d'Agriculture du Puy de Dôme |         |
| Coût estimé € (TTC)  | Taux                           | montant | Taux                                 | montant |
| 79.690 (coût salarial) et 12.500 (frais de fonctionnement) | 50%                            | 46.095  | 50%                                  | 46.095  |

### Indicateur d'évaluation :

Evaluer la dynamique créée sur le bassin versant :

- Nombre de diagnostics individuels d'exploitations réalisés (objectif : 25 diagnostics d'exploitation représentatifs et dont le parcellaire est proche des puits de captage des deux aires d'alimentation),
- Nombre de réunions du « groupe de travail volet agricole » par an et nombre d'agriculteurs présents,
- Nombre de réunions ou de manifestations ayant regroupés des agriculteurs du bassin versant.
- Nombre d'agriculteurs ayant réellement des contacts réguliers avec la CA63 et qui sont présents aux réunions d'information,
- Bilan annuel du volet agricole pour une présentation au comité de pilotage.

# Amélioration des pratiques agricoles pour réduire les risques de pollution des eaux

## Fiche action n°2 : Sensibilisation par des formations « Réduction et optimisation des traitements phytosanitaires » et « Certiphyto ».

### Contexte de l'action et enjeux :

Les teneurs en nitrates dans l'eau des puits atteignent voire dépassent le seuil d'alerte de 25 mg/l sans pour autant atteindre le seuil de potabilité fixé à 50 mg/l. Peu de matières actives ont été relevées sur les puits de captage de Pont du Château. Seules la Bentazone et l'AMPA (molécule de dégradation du Glyphosate) ont dépassé le seuil de potabilité en 2009 alors qu'elles n'ont pas été détectées en 2008 et 2010.

Toutefois l'eau issue des puits d'eau potable n'atteint pas systématiquement les normes de qualité exigées fixée à 0.1 µ/l par molécule sans excéder 0.5 µ/l pour l'ensemble des molécules détectées.

Cette action consiste à proposer aux agriculteurs des deux bassins versants des formations adaptées à leurs besoins et axées sur les principaux problèmes rencontrés sur leur bassin versant. La formation Certiphyto sera également organisée pour les exploitants qui ne l'auraient pas encore obtenue (rappelons qu'il sera obligatoire et exigé pour l'achat de produits phytosanitaires en octobre 2014).

### Objectifs :

- Former les agriculteurs pour optimiser leurs pratiques et réduire les risques de pollution des puits et cours d'eau environnants dans les aires d'alimentation.

### Améliorations attendues sur le milieu :

- Diminution de la concentration en produits phytosanitaires détectée dans les puits des AAC.

### Acteurs :

Chambre d'Agriculture du Puy de Dôme et un technicien d'Agri-conseil.

### Actions et Méthodes :

- ✓ Formation / Optimisation des traitements phytosanitaires par la méthode « Bas Volume » :

#### **Objectifs :**

- ✓ Acquérir les fondamentaux d'une pulvérisation de qualité : matériel et buses.
- ✓ S'approprier les conditions climatiques et la qualité de l'eau nécessaires à l'optimisation des traitements.
- ✓ Améliorer l'efficacité des interventions par un bon usage des adjuvants.
- ✓ Elaborer son programme de traitements (dose, contraintes locales, pression parasitaire).
- ✓ Maîtriser la qualité de pulvérisation et adapter ses nouvelles connaissances à son matériel et à son parcellaire.

Les deux premiers jours se déroulent en salle.

Le troisième jour de cette formation a lieu plusieurs semaines après les deux premiers jours afin de permettre aux agriculteurs d'essayer les techniques expliquées. Le dernier jour de formation est un échange entre les agriculteurs et le formateur autour des succès et des problèmes rencontrés sur l'application de la méthode « Bas Volume ». Une partie terrain est organisée chez l'un des agriculteurs du groupe.

Un suivi plus personnalisé ou en groupe pourra être effectué suite à la réalisation de cette formation pour aller plus loin dans la mise en application. Ce conseil sera effectué par un technicien de la Chambre d'Agriculture.

#### ✓ Formation Certiphyto :

Un certain nombre d'agriculteurs des deux bassins versants n'ont pas le Certiphyto qui sera indispensable pour acheter et utiliser des produits phytosanitaires à partir du 1<sup>er</sup> octobre 2014. L'action sur les bassins versants consiste à encourager les agriculteurs à passer cette formation. Plusieurs journées seront organisées sur ces aires d'alimentation des captages. Certains points spécifiques aux pratiques du bassin versant pourront être abordés lors de cette formation, cependant elle suit le programme officiel du Certiphyto. Cette formation se déroule sur deux jours en salle.

### Prévision du temps de travail nécessaire/an :

| Années |                       | Animateur (temps en jour)  | Technicien CA63 (temps en jour) | Intervenant Agri-Conseil (temps en jour) |
|--------|-----------------------|----------------------------|---------------------------------|--|
| 2014   | Certiphyto            | Pas de financement demandé |                                 |  |
|        | Bas Volume            | -                          | 3                               | 3  |
|        | Formation agronomique | -                          | 2                               |  |
| 2015   | Certiphyto            | Pas de financement demandé |                                 |  |
|        | Bas Volume            | -                          | 3                               | 3  |
| 2016   | Formation agronomique |                            | 2                               |  |
| 2017   | -                     | -                          | -                               | -  |
| 2018   | Formation agronomique |                            | 2                               |  |
|        | Total pour 5 ans      | -                          | 12                              | 6  |

\* Pas de demande de financement pour les formations CERTIPHYTO.

Les formations seront organisées et proposées en une seule session aux agriculteurs des deux aires d'alimentation.

### Estimation des coûts de personnel et de matériel par année :

| Coût estimé | Coût de personnel (hors animation) | Coût de matériel | Coût total |
|-------------|------------------------------------|------------------|------------|
| 2014        | 2.300                              | 5.710            | 8.010      |
| 2015        | 1.380                              | 5.700            | 7.080      |
| 2016        | 920                                | 10               | 930        |

|                  |       |        |        |
|------------------|-------|--------|--------|
| 2017             | -     | -      | -      |
| 2018             | 920   | 10     | 930    |
| Total pour 5 ans | 5.520 | 11.430 | 16.950 |

RQ : Le coût de l'intervention d'Agri-Conseil est intégré dans la colonne « matériel » qui comprend le coût total de la formation.

### Prise en charge des coûts relatifs à cette fiche action :

| Financeurs          |  |                    |         |                                      |         |
|---------------------|--|--------------------|---------|--------------------------------------|---------|
|                     |  | Agence de l'Eau LB |         | Chambre d'Agriculture du Puy-de-Dôme |         |
| Coût estimé (TTC) € |  | Taux               | Montant | Taux                                 | Montant |
| 16.950              |  | 50 %               | 8.475   | 50 %                                 | 8.475   |

### Indicateurs d'évaluation :

- Nombre d'agriculteurs ayant réalisé leur CERTIPHYTO (état 0 et objectif fin contrat),
- Nombre d'agriculteurs ayant participé à une formation « Bas Volume » (état 0 et objectif fin de contrat),
- Nombre d'agriculteurs formés à la technique « optimisation des traitements phytosanitaires par la méthode du Bas-volume » en fin de contrat (objectif 10 agris formés),
- Nombre d'agriculteurs présents à la formation « agronomie »,
- Nombre d'agriculteurs ayant réellement mis en place la méthode « Bas volume » sur leur exploitation avec des résultats positifs sur l'efficacité des traitements chimiques.
- Autres formations sur l'agronomie réalisées.

# Diminution des teneurs en nitrates dans les aires d'alimentation des puits de Pont du Château & Vinzelles

## Fiche action n°3 : Optimisation des quantités d'azote apportées aux cultures

### Contexte de l'action et enjeux :

Les teneurs moyennes en nitrates dans les puits du SIAEP Basse Limagne oscillent entre 5 et 14 mg/l, ceux du SIAEP Rive gauche de la Dore entre 8 et 29 mg/l sans dépasser plus de deux fois 18 mg/l sur 5 ans et celui du puits de Vinzelles entre 5 et 20 mg/l sur 5 ans avec un pic en Juin 2009 de 34 mg/l.

La norme de potabilité est de 50 mg/l.

Une vigilance devra être accrue pour que cette concentration en nitrates ne dépasse pas la valeur guide fixée à 25 mg/l.

### Objectifs :

Maîtriser la quantité d'azote apportée tout au long de la campagne et réduire les pertes de nitrates par lessivage ou ruissellement.

### Amélioration attendue sur le milieu :

- Diminution des teneurs en nitrates dans les puits des AAC.

### Acteurs :

La Chambre d'Agriculture du Puy-de Dôme, laboratoire d'analyses et préleveur pour les reliquats.

### Actions et Méthodes :

- ✓ Réalisation de reliquats azotés :

L'objectif est d'évaluer la quantité d'azote du sol disponible pour la culture. En fonction du reliquat azoté mesuré, un conseil est établi sur la dose d'azote à apporter et son fractionnement sur la période culturale. Les reliquats azotés permettent donc d'ajuster au mieux la fertilisation pour la culture. Ce conseil individuel est primordial car il s'inscrit dans un contexte parcellaire propre à la culture mise en place, il est par conséquent au plus près de la réalité.

#### Méthodologie :

- Identification et localisation des parcelles sur cartographie
- Enregistrement des renseignements sur les pratiques culturales de chaque parcelle sur informatique
- Organisation de la tournée des prélèvements
- Prélèvements en quad sur chaque parcelle
- Envoi des échantillons à un laboratoire agréé
- Réception et interprétation des résultats par la méthode des Bilans
- Envoi des conseils par courrier à chaque agriculteur.
- ✓ Réalisation de plans de fumure

Le plan de fumure permet d'établir un conseil personnalisé et de définir les quantités de fertilisants à apporter pour chaque parcelle de l'exploitation (conseils établis à partir de la méthode COMIFER). Il tient compte des pratiques de l'agriculteur. C'est un conseil individuel.

Méthodologie :

- Rendez-vous avec l'agriculteur
- Enregistrement de données sur Excel (précédent cultural, type de sol, apports déjà effectués, rendement...)
- Réalisation du conseil final
- Envoi par courrier.

✓ **Réalisation de la méthode Jubil sur blé :**

Cette méthode permet d'ajuster la fertilisation azotée au cours de la campagne. L'objectif est d'apporter la quantité d'azote nécessaire à la croissance du blé pour un rendement donné en évaluant la quantité d'azote sous forme ionique dans le jus de tige du blé. Le but est donc de raisonner la fertilisation au plus près des besoins de la plante.

Méthodologie :

- Réception des échantillons de blé de chaque agriculteur,
- Réalisation de la méthode Jubil,
- Bilan des résultats et échange avec les agriculteurs en fin de journée.

**Temps de travail estimé par action et par année :**

Ce tableau retranscrit le nombre de jours estimés pour réaliser chaque action par « type » de personnel (technicien CA63 et intervenants extérieurs) par année. Animateur pris en compte dans la fiche 1 « Animation ».

|                     |                | Animateur (temps en jour) | Technicien CA63 (temps en jour) |
|---------------------|----------------|---------------------------|---------------------------------|
| <b>Actions 2014</b> | Méthode Jubil  | 1,5                       | 1                               |
|                     | Plan de fumure | 0                         | 5                               |
|                     | Reliquat azoté | 0                         | 5                               |
|                     | sous total :   | 1,5                       | 11                              |
| <b>Actions 2015</b> | Méthode Jubil  | 1,5                       | 1                               |
|                     | Plan de fumure | 0                         | 5                               |
|                     | Reliquat azoté | 0                         | 5                               |
|                     | sous total :   | 1,5                       | 11                              |
| <b>Actions 2016</b> | Méthode Jubil  | 1,5                       | 1                               |
|                     | Plan de fumure | 0                         | 5                               |
|                     | Reliquat azoté | 0                         | 5                               |
|                     | sous total :   | 1,5                       | 11                              |
| <b>Actions 2017</b> | Méthode Jubil  | 1,5                       | 1                               |
|                     | Plan de fumure | 0                         | 5                               |
|                     | Reliquat azoté | 0                         | 5                               |
|                     | sous total :   | 1,5                       | 11                              |

|                     |                |     |    |
|---------------------|----------------|-----|----|
| <b>Actions 2018</b> | Méthode Jubil  | 1,5 | 1  |
|                     | Plan de fumure | 0   | 5  |
|                     | Reliquat azoté | 0   | 5  |
|                     | sous total :   | 1,5 | 11 |

|                           |            |           |
|---------------------------|------------|-----------|
| <b>Total pour 5 ans :</b> | <b>7,5</b> | <b>55</b> |
|---------------------------|------------|-----------|

\* Sur la base de 20 à 25 agriculteurs sur l'AAC de Pont du Château et de 12 agris sur l'AAC de Vinzelles (cf : phase 2 du diagnostic territorial des pressions polluantes – Novembre 2011).

### Estimation des coûts de personnel et de matériel par année :

Le tableau ci-dessous comprend le coût total lié au personnel en dehors du poste d'animation qui figure dans une fiche spécifique et le coût de matériel par année.

| Coûts estimés           | Coût de personnel (hors animation) | Coût de matériel (chiffres et calculs détaillés en annexe 6) | Total (coûts matériel + personnel) |
|-------------------------|------------------------------------|--|------------------------------------|
| 2014                    | 5.060                              | 1.985  | 7.045                              |
| 2015                    | 5.060                              | 1.985  | 7.045                              |
| 2016                    | 5.060                              | 1.985  | 7.045                              |
| 2017                    | 5.060                              | 1.985  | 7.045                              |
| 2018                    | 5.060                              | 1.985  | 7.045                              |
| <b>Total pour 5 ans</b> | <b>25.300</b>                      | <b>9.925</b>   | <b>35.225</b>                      |

### Prise en charge des coûts relatifs à cette fiche action :

Ce tableau synthétise la part des coûts générés par cette fiche action, financée par l'Agence de l'eau Loire Bretagne et par la Chambre d'Agriculture du Puy de Dôme.

### Prise en charge des coûts relatifs à cette fiche action :

|                     | Agence de l'Eau LB |         | Chambre d'Agriculture du Puy-de-Dôme |         |
|---------------------|--------------------|---------|--------------------------------------|---------|
|                     | Taux               | Montant | Taux                                 | Montant |
| Coût estimé € (TTC) |                    |         |                                      |         |
| 35.225              | 50 %               | 17.613  | 50 %                                 | 17.613  |

### Indicateur(s) d'évaluation :

- Nombre d'agriculteurs participant à la réalisation de la méthode Jubil (état 0 après diagnostic et objectif fin de contrat),
- Nombre de plans prévisionnels de fumure réalisés hors ZV chaque année puis sur les 5 ans
- Nombre de reliquats azotés réalisés par an et sur 5 ans.
- Nombre d'agriculteurs réalisant des reliquats azotés (fréquence et nombre de reliquats)
- Synthèse et évolution des résultats obtenus lors des analyses de reliquats au cours des 5 années du contrat et comparaison avec les données départementales.

# Réduction de la pollution par les nitrates et les molécules phytosanitaires sur les aires d'alimentation des captages de Pont du Château et Vinzelles

## Fiche action n°4 : Acquisition de références locales avec création de bases de données « Territoire local » liées aux aires d'alimentation des captages de Pont du Château et Vinzelles

### Contexte de l'action et enjeux :

Ces aires d'alimentation font l'objet d'une démarche agricole afin de diminuer la pollution par les nitrates et les produits phytosanitaires. Une des solutions pour y remédier se traduit par une adaptation des pratiques agricoles. Pour que cela soit efficace, ces changements doivent être adaptés à l'environnement climatique, pédologique... du territoire concerné mais aussi aux contextes économiques de chaque exploitation.

La création de plusieurs bases de données permettra d'avoir des références locales afin de mieux sensibiliser les agriculteurs et affiner le conseil.

### Objectifs :

Cette action a pour objectif d'acquérir un certain nombre de références et d'arguments techniques permettant de démontrer la faisabilité des solutions proposées aux agriculteurs concernés sur leur bassin versant. Ainsi, la modification des pratiques agricoles pour réduire la pollution se fera avec plus d'assurance de la part des agriculteurs.

### Amélioration attendue sur le milieu :

- Diminution des pollutions constatées dans les puits des deux aires d'alimentation.

### Acteurs :

Chambre d'Agriculture du Puy-de-Dôme.

### Actions et Méthode :

- ✓ Mise en place d'essais sur plusieurs thématiques

Lors d'observations sur le terrain, nous avons pu mettre en évidence que certaines surfaces sont en sol nu en automne, période à risque vis à vis du lessivage des nitrates. Sur les deux bassins versants sensibles, des références sont à rechercher et à proposer, notamment pour accompagner les agriculteurs dans cette démarche d'optimisation de la fertilisation azotée et ainsi de limitation du lessivage.

La mise en place d'expérimentations sur les deux bassins versants a pour objectif également de tester différentes méthodes de désherbage chimique ou mécanique, de semis direct de céréales sous couvert ou d'évaluer le potentiel de nouvelles cultures dans les rotations si les filières le permettent... afin d'apporter des éléments technico-économiques aux agriculteurs pour qu'ils puissent modifier les pratiques citées dans le paragraphe précédent.

Ces essais feront l'objet d'explications et de démonstrations au cours de journées sur le terrain.

Méthodologie :

Pour chaque essai :

- Définition des protocoles
- Mise en place des essais sur le terrain
- Suivi des essais
- Synthèse des résultats
- Diffusion des résultats (réunions techniques, tournée sur le terrain, bulletin d'information...)

Les essais seront programmés chaque année (pour effacer l'effet climatique lié à l'année) en début de campagne lors d'une réunion des partenaires techniques et en fonction des demandes et questionnements techniques des agriculteurs. Les parcelles d'essais peuvent être les mêmes d'une année sur l'autre selon l'objectif fixé mais de nouvelles parcelles pourront être intégrées dans les 5 années du contrat.

En parallèle, seront à l'étude avec les filières et les instituts techniques l'approche de techniques alternatives ou complémentaires au désherbage chimique ainsi que l'intégration de nouvelles cultures pouvant être insérées dans une rotation actuelle. Cette étude pourra aboutir à la mise en place d'autres essais chez des agriculteurs volontaires ou bien de visites et de démonstrations dans des exploitations appliquant déjà ce type de pratiques.

✓ Conseil de groupe par le biais de « Tours de plaine » :

Le conseil de groupe sera sous forme de « Tours de plaine ». L'objectif est de réunir un groupe d'agriculteurs sur chacun des bassins versants pour échanger sur les difficultés qu'ils rencontrent (maladies, traitements inefficaces...). Le technicien responsable donnera des conseils sur les stratégies de protection des cultures, sur la fertilisation... et essaiera de répondre aux attentes de chacun. Cette action se fera en concertation et/ou avec la présence d'un technicien de Limagrain.

Méthodologie :

Pour organiser le tour de plaine, un courrier sera adressé à tous les agriculteurs. La Chambre d'Agriculture contactera un ou plusieurs agriculteurs susceptibles de bien vouloir accueillir le groupe sur ses parcelles.

Le tour de plaine s'effectue sur plusieurs demi-journées réparties sur la période culturale. Il peut se dérouler sur les parcelles d'un ou plusieurs agriculteurs volontaires.

✓ Visites de démonstrations hors du territoire des aires d'alimentation des puits de Pont du chateau & Vinzelles :

Plusieurs visites de démonstrations de matériels et/ou d'outils alternatifs au désherbage comme une désherbeuse, un biobac... seront organisées selon la demande des agriculteurs. Ceci permettra de montrer des pratiques agricoles qui fonctionnent sur d'autres territoires et qui ne sont pas présentes sur les deux bassins versants.

Cette action pourra également engendrer des investissements dans du matériel innovant ou un rassemblement entre agriculteurs pour réaliser une mise en commun d'infrastructures.

Temps de travail estimé par action et par année :

Ce tableau retranscrit le nombre de jours estimés pour réaliser chaque action par « type » de personnel (technicien CA63 et intervenants extérieurs) par année.

Temps animateur non compris (voir fiche 1 « Animation »).

|                     |                                  | Animateur | Technicien CA63 | Technicien Arvalis |
|---------------------|----------------------------------|-----------|-----------------|--------------------|
| <b>Actions 2014</b> | Essai optimisation azote         | 2         | 6               |                    |
|                     | Essai désherbage alternatif      | 3         | 7               |                    |
|                     | Etude techniques alternatives... | 2         | 5               | 1                  |
|                     |                                  |           |                 |                    |
|                     | sous total :                     | 7         | 18              | 1                  |
| <b>Actions 2015</b> | Essai optimisation azote         | 2         | 6               |                    |
|                     | Essai désherbage alternatif      | 3         | 7               |                    |
|                     | Etude techniques alternatives... | 2         | 5               | 1                  |
|                     |                                  |           |                 |                    |
|                     | sous total :                     | 7         | 18              | 1                  |
| <b>Actions 2016</b> | Essai optimisation azote         | 2         | 6               |                    |
|                     | Etude techniques alternatives... | 2         | 5               | 0                  |
|                     |                                  |           |                 |                    |
|                     | sous total :                     | 4         | 11              | 0                  |
| <b>Actions 2017</b> | Essai optimisation azote         | 2         | 6               |                    |
|                     | Etude techniques alternatives... | 2         | 5               |                    |
|                     |                                  |           |                 |                    |
|                     | sous total :                     | 4         | 11              | 0                  |
| <b>Actions 2018</b> | Essai optimisation azote         | 2         | 6               |                    |
|                     | Etude techniques alternatives... | 2         | 5               |                    |
|                     |                                  |           |                 |                    |

|  |              |   |    |   |
|--|--------------|---|----|---|
|  | sous total : | 4 | 11 | 0 |
|--|--------------|---|----|---|

|                           |           |           |          |
|---------------------------|-----------|-----------|----------|
| <b>Total pour 5 ans :</b> | <b>26</b> | <b>69</b> | <b>2</b> |
|---------------------------|-----------|-----------|----------|

Estimation des coûts de personnel et de matériel par année :

Le tableau ci-dessous comprend le coût total lié au personnel en dehors du poste d'animation qui figure dans la fiche n°1 spécifique et le coût de matériel par année. **Pour l'ensemble des fiches le coût de l'intervention d'une personne autre que les animatrices est de 460 € par jour (salaire + charges de structure).**

| Coûts estimés           | Coût de personnel (hors animation) | Coût de matériel (chiffres et calculs détaillés en annexe 6) | Total (coûts matériel + personnel) |
|-------------------------|------------------------------------|--|------------------------------------|
| 2014                    | 8.740                              | 182  | 8.922                              |
| 2015                    | 8.740                              | 182  | 8.922                              |
| 2016                    | 5.060                              | 160  | 5.220                              |
| 2017                    | 5.060                              | 160  | 5.220                              |
| 2018                    | 5.060                              | 160  | 5.220                              |
| <b>Total pour 5 ans</b> | <b>32.660</b>                      | <b>844</b>   | <b>33.504</b>                      |

Prise en charge des coûts relatifs à cette fiche action :

| Coût estimé € (TTC) | Agence de l'Eau LB |         | Chambre d'Agriculture du Puy-de-Dôme |         |
|---------------------|--------------------|---------|--------------------------------------|---------|
|                     | Taux               | Montant | Taux                                 | Montant |
| 33.504              | 50 %               | 16.752  | 50 %                                 | 16.752  |

Indicateurs d'évaluation :

- Nombre de parcelles suivies en expérimentation sur les 5 ans
- Exploitation et diffusion des résultats : il est important de juger de la pertinence des résultats obtenus et de leurs utilités (diffusion des résultats, réactions de la part des agriculteurs (compléments de conseils...) et/ou s'ils sont utilisés lors de synthèses techniques départementales). Les indicateurs permettant d'évaluer ces critères sont : le nombre de diffusion des résultats par essais, l'échelle de diffusion (régionale, départementale, uniquement sur le bassin versant...)
- Etat des lieux sur le terrain : visuellement lors des visites de terrain, on s'aperçoit de réels problèmes de parcelles envahies par certaines adventices. On note également la présence de parcelles en sol nu sans interculture, l'absence de bande enherbée et de Cipan dans les zones réglementaires... La mise en place des essais doit permettre d'améliorer cette situation. Un point sur ces critères après 5 ans d'informations et de résultats techniques permettant de réduire les problèmes détectés peut être un bon indicateur d'efficacité de ces actions.
- Surface et nombre de parcelles implantées en CIPAN à comparer à l'année 2011-2012
- Nombre d'agriculteurs présents aux visites d'essais
- Evolution des teneurs en nitrates sur le territoire des deux AAC.

# Amélioration des pratiques agricoles pour réduire les risques de pollution des eaux

## Fiche action n°5 : Animation de groupe et démonstrations multi-thématique.

### Contexte de l'action et enjeux :

Les teneurs moyennes en nitrates dans les puits du SIAEP Basse Limagne oscillent entre 5 et 14 mg/l, ceux du SIAEP Rive gauche de la Dore entre 8 et 29 mg/l sans dépasser plus de deux fois 18 mg/l sur 5 ans et celui du puits de Vinzelles entre 5 et 20 mg/l sur 5 ans avec un pic en Juin 2009 de 34 mg/l.

La norme de potabilité est de 50 mg/l.

Une vigilance accrue est nécessaire pour que cette concentration en nitrates ne dépasse pas la valeur guide fixée à 25 mg/l.

Peu de matières actives ont été relevées sur les puits de Pont du Château. Seules la Bentazone et l'AMPA (molécule de dégradation du Glyphosate) ont dépassé le seuil de potabilité en 2009 alors qu'elles n'ont pas été détectées en 2008 et 2010.

Toutefois il est exigé, dans les puits d'eau potable, de ne pas dépasser la valeur de potabilité fixée à 0.1 µ/l par molécule sans excéder 0.5 µ/l pour l'ensemble des molécules détectées. L'animation multi-thématique permettra de proposer des thèmes d'une demi-journée tous les deux ans.

### Objectifs :

- Inviter les agriculteurs à des demi-journées techniques agrémentées de démonstration et d'ateliers thématiques afin d'optimiser leurs pratiques et réduire les risques de pollution des puits et cours d'eau environnants dans les aires d'alimentation.

### Améliorations attendues sur le milieu :

- Diminution de la teneur en nitrates et de la concentration en produits phytosanitaires détectée dans certains puits des AAC.

### Acteurs :

Chambre d'Agriculture du Puy de Dôme, FD CUMA, laboratoire d'analyses d'effluents, intervenants extérieurs, techniciens coopératives...

### Actions et Méthodes :

- ✓ Demi-journées thématiques :

Organisation de journées de conseil et de démonstration en matière de techniques innovantes sur cultures, de fertilisation, de pulvérisation sur cultures ou désherbage.

Des journées thématiques seront proposées sur le thème des effluents d'élevage : doses et valeurs fertilisantes liés aux épandages d'effluents, analyses d'effluents, diagnostic de mise aux normes, pesée en charge et réglage d'épandeurs , démonstration d'épandages à différentes doses avec

mesure des doses épandues, pratiques en tenant compte de la présence et de la qualité de l'eau, piétinement du bétail et abreuvement des animaux...  
Remise de plaquettes de communication sur divers thèmes ...

### Temps de travail estimé par action et par année :

Ce tableau retranscrit le nombre de jours estimés pour réaliser chaque action par « type » de personnel (technicien CA63 et intervenants extérieurs) par année.

Temps animation non compris (voir fiche n°1 « Animation »).

|                    | Actions                 | Animateur (nbre de jours) | Technicien CA63 (nbre de jours) | FD Cuma (nbre de jours) |
|--------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| <b>Action 2014</b> | -                       |                           |                                 |                         |
| <b>Action 2015</b> | une journée thématique  | 2                         | 2                               | 2                       |
| <b>Action 2016</b> | Pesée d'épandeurs       |                           |                                 | 2                       |
| <b>Action 2017</b> | une journée thématique  | 2                         | 2                               | 2                       |
| <b>Action 2018</b> | -                       |                           |                                 |                         |
|                    | <b>Total pour 5 ans</b> | <b>4</b>                  | <b>4</b>                        | <b>6</b>                |

### Estimation des coûts de personnel et de matériel par année :

Le tableau ci-dessous comprend le coût total lié au personnel en dehors du poste d'animation qui figure dans une fiche spécifique et le coût de matériel par année. **Pour l'ensemble des fiches le coût de l'intervention d'une personne autre que les animatrices est de 460 € par jour (salaire + charges de structure).**

| Coût estimé             | Coût de personnel (hors animation) | Coût de matériel (chiffres et calculs détaillés en annexe 6) | Total (coûts matériel + personnel) |
|-------------------------|------------------------------------|--|------------------------------------|
| 2014                    | -                                  | -  | -                                  |
| 2015                    | 1.840                              | 73   | 1.913                              |
| 2016                    | 920                                | 73   | 993                                |
| 2017                    | 1.840                              | 73   | 1.913                              |
| 2018                    | -                                  | -  | -                                  |
| <b>Total pour 5 ans</b> | <b>4.600</b>                       | <b>219</b>   | <b>4.819</b>                       |

### Prise en charge des coûts relatifs à cette fiche action :

| Coût estimé € (TTC) | Agence de l'Eau LB |         | Chambre d'Agriculture du Puy-de-Dôme |         |
|---------------------|--------------------|---------|--------------------------------------|---------|
|                     | Taux               | Montant | Taux                                 | Montant |
| 4.819               | 50 %               | 2.410   | 50 %                                 | 2.410   |

### Indicateurs d'évaluation :

- Nombre de participants aux journées de démonstration.

# Annexes

- I. **Synthèse et répartition des actions du volet agricole sur les 5 ans du contrat**
  
- II. **Synthèse des coûts de personnel et de matériel par fiche et par année**
  
- III. **Tableau synthétisant les coûts totaux par année (poste animation compris)**
  
- IV. **Répartition des coûts globaux entre les financeurs (poste animation compris)**

# I.

## II.Synthèse et répartition des actions du volet agricole sur les 5 ans du Contrat territorial

| N° fiches | Actions                                  | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-----------|--|------|------|------|------|------|
| <b>1</b>  | Animation                                | X    | X    | X    | X    | X    |
|           | Diagnostics d'exploitation               | X    | X    |      |      |      |
| <b>2</b>  | Formation CERTIPHYTO                     | X    | X    |      |      |      |
|           | Formation Bas volume                     | X    | X    |      |      |      |
|           | Formation agronomique                    | X    |      | X    |      | X    |
| <b>3</b>  | Reliquat azoté                           | X    | X    | X    | X    | X    |
|           | Méthode Jubil                            | X    | X    | X    | X    | X    |
|           | Plan de fumure                           | X    | X    | X    | X    | X    |
| <b>4</b>  | Essais                                   | X    | X    | X    | X    | X    |
|           | Tour de plaine                           | X    | X    | X    | X    | X    |
|           | Etude techniques alternatives            | X    | X    | X    | X    | X    |
| <b>5</b>  | Journées de conseil et de démonstrations |      | X    |      | X    |      |

## II.

### III. Synthèse des coûts de personnel et de matériel par fiche et par année

|         |      | Coût de personnel | Coût de matériel | Total (coûts matériel + personnel) par an | Total sur 5 ans  |
|---------|------|-------------------|------------------|---|------------------|
| Fiche 1 | 2014 | 21.615            | 2.500            | 24.165                                    | 92.190 €         |
|         | 2015 | 21.615            | 2.500            | 24.165                                    |                  |
|         | 2016 | 12.120            | 2.500            | 14.620                                    |                  |
|         | 2017 | 12.120            | 2.500            | 14.620                                    |                  |
|         | 2018 | 12.120            | 2.500            | 14.620                                    |                  |
| Fiche 2 | 2014 | 2.300             | 5.710            | 8.010                                     | 16.950 €         |
|         | 2015 | 1.380             | 5.700            | 7.080                                     |                  |
|         | 2016 | 920               | 10               | 930                                       |                  |
|         | 2017 | -                 | -                | -   |                  |
|         | 2018 | 920               | 10               | 930                                       |                  |
| Fiche 3 | 2014 | 5.060             | 1.985            | 7.045                                     | 35.225 €         |
|         | 2015 | 5.060             | 1.985            | 7.045                                     |                  |
|         | 2016 | 5.060             | 1.985            | 7.045                                     |                  |
|         | 2017 | 5.060             | 1.985            | 7.045                                     |                  |
|         | 2018 | 5.060             | 1.985            | 7.045                                     |                  |
| Fiche 4 | 2014 | 8.740             | 182              | 8.922                                     | 33.504 €         |
|         | 2015 | 8.740             | 182              | 8.922                                     |                  |
|         | 2016 | 5.060             | 160              | 5.220                                     |                  |
|         | 2017 | 5.060             | 160              | 5.220                                     |                  |
|         | 2018 | 5.060             | 160              | 5.220                                     |                  |
| Fiche 5 | 2014 | -                 | -                | -   | 4.819 €          |
|         | 2015 | 1.840             | 73               | 1.913                                     |                  |
|         | 2016 | 920               | 73               | 993                                       |                  |
|         | 2017 | 1.840             | 73               | 1.913                                     |                  |
|         | 2018 | -                 | -                | -   |                  |
|         |      | 140.270 €         | 42.418 €         | <b>Total sur 5 ans :</b>                  | <b>182.688 €</b> |

### IV. Ce tableau synthétise les coûts totaux par année (poste animation compris) :

|                      |      |          |
|----------------------|------|----------|
| Coût total par année | 2014 | 51.892 € |
|                      | 2015 | 52.875 € |
|                      | 2016 | 26.308 € |
|                      | 2017 | 26.298 € |
|                      | 2018 | 25.315 € |

**V. Répartition des coûts globaux entre les financeurs, poste animation compris :**

|  | Agence de l'eau Loire Bretagne |                 | Chambre d'Agriculture du Puy de Dôme |                 |
|--|--------------------------------|-----------------|--------------------------------------|-----------------|
| Coût total estimé € (TTC)                                    | Taux                           | montant         | Taux                                 | montant         |
| 182.688 €  | 50%                            | 91.344 €        | 50 %                                 | 91.344 €        |
| Coût total avec majoration salariale * :<br><b>184.441 €</b> | 50%                            | <b>92.221 €</b> | 50%                                  | <b>92.221 €</b> |

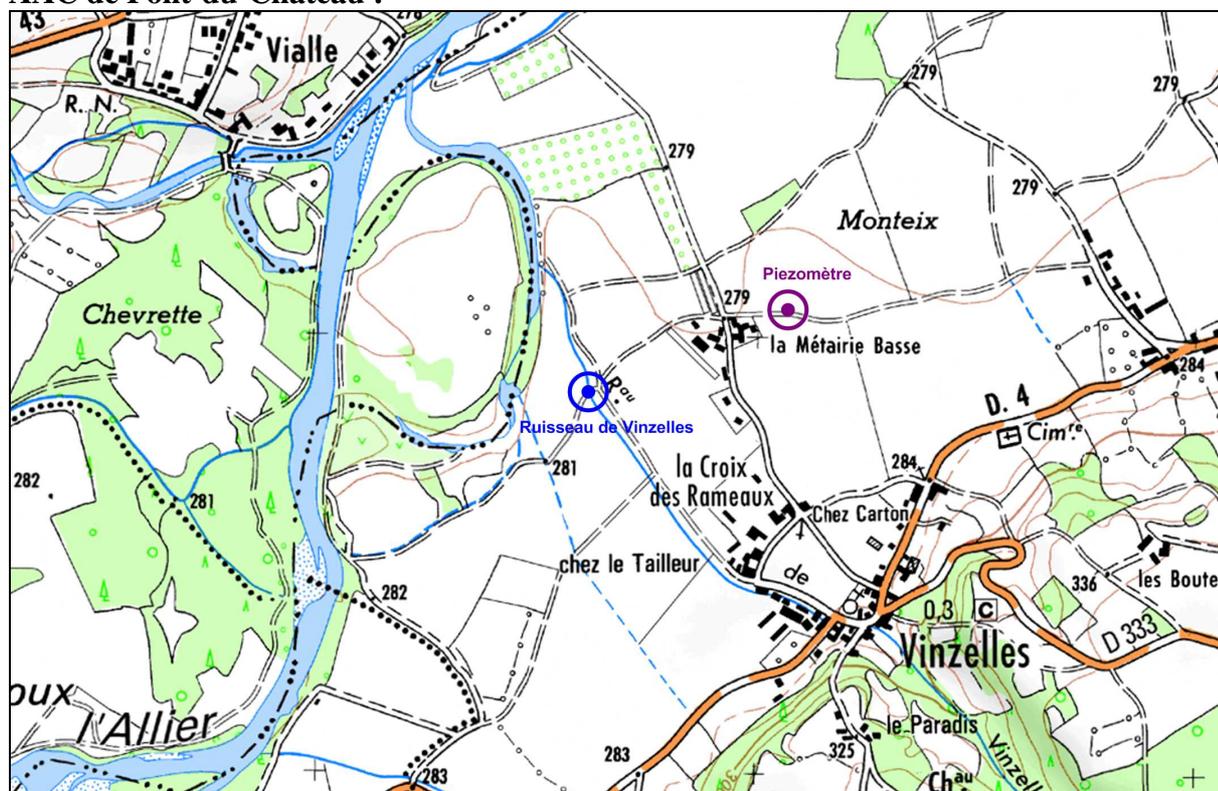
\*Les charges salariales ont été calculées sur une base égale pour les 5 années de contrat, à savoir 460 € par jour pour un technicien CA63 (tarif 2014) Ce montant ne prend pas en compte les futures évolutions de charges salariales au cours des 5 années du contrat. C'est pourquoi le montant total du coût de personnel estimé à 140.270 € sur un coût total de 182.688 € a été augmenté de 1,25 % en prévision de cette l'évolution.

**Annexe 3** – Tableau d'indicateurs de suivi et objectifs du programme d'actions

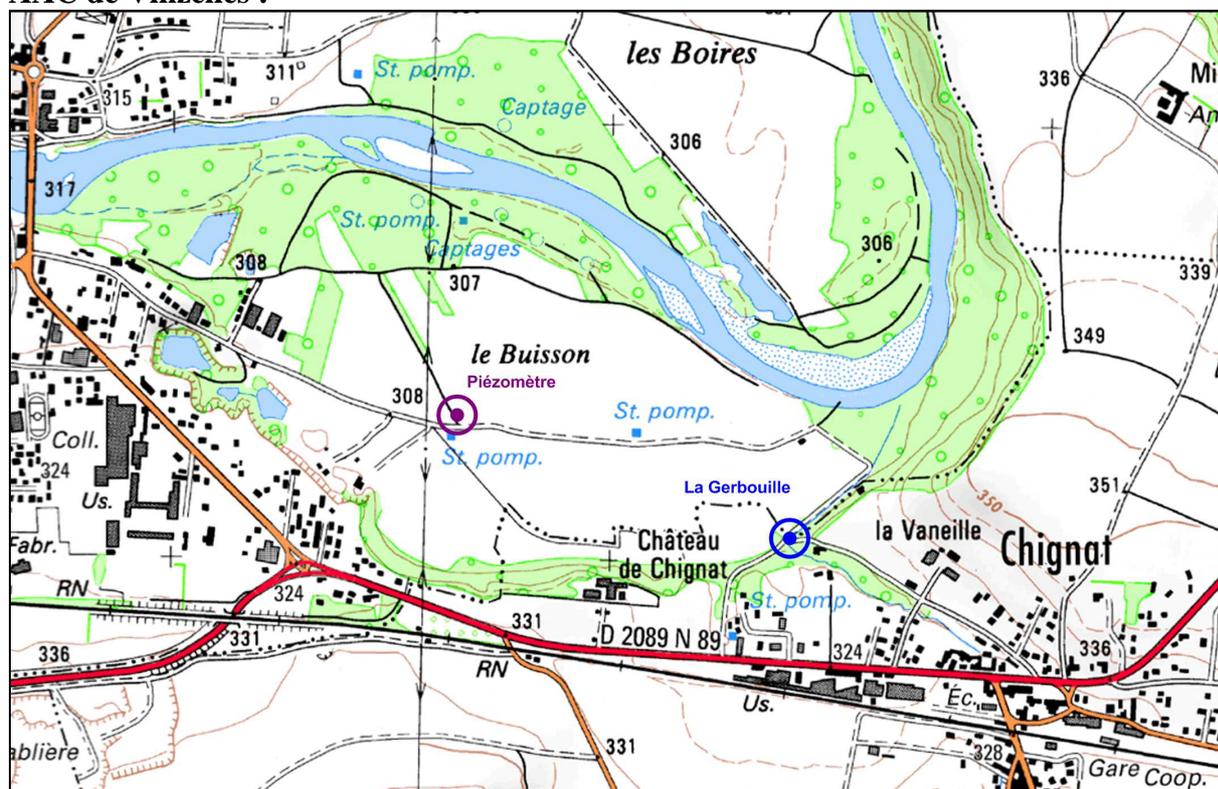
| <b>Indicateurs</b>  | <b>Etat initial</b> | <b>Objectif</b> | <b>Résultat</b> |
|---|---------------------|-----------------|-----------------|
| Nombre de comités de pilotage sur la durée du contrat territorial   |                     |                 |                 |
| Nombre de réunions du « groupe de travail volet agricole » par an   |                     |                 |                 |
| Nombre de réunions ou de manifestations ayant regroupés des agriculteurs du bassin versant  |                     |                 |                 |
| Nombre d'agriculteurs ayant réellement des contacts réguliers avec la CA63 et qui sont présents aux réunions d'information  |                     |                 |                 |
| Nombre d'agriculteurs formés à la technique « optimisation des traitements phytosanitaires par la méthode du Bas-volume »   |                     |                 |                 |
| Nombre d'agriculteurs présents à la formation « agronomie »   |                     |                 |                 |
| Nombre d'agriculteurs présents à la journée complémentaire de la formation « Bas volume » un an après la formation initiale   |                     |                 |                 |
| Nombre d'agriculteurs ayant réellement mis en place la méthode « Bas volume » sur leur exploitation avec des résultats positifs sur l'efficacité des traitements chimiques  |                     |                 |                 |
| Autres formations sur l'agronomie réalisées   |                     |                 |                 |
| Nombre d'agriculteurs participant à la réalisation de la méthode Jubil  |                     |                 |                 |
| Nombre de plans prévisionnels de fumure réalisés chaque année puis sur les 5 ans  |                     |                 |                 |
| Nombre de reliquats azotés réalisés par an et sur 5 ans   |                     |                 |                 |
| Nombre d'agriculteurs réalisant des reliquats azotés (fréquence et nombre de reliquats)   |                     |                 |                 |
| Synthèse et évolution des résultats obtenus lors des analyses de reliquats au cours des 5 années du contrat et comparaison avec les données départementales   |                     |                 |                 |
| Nombre d'agriculteurs volontaires pour accueillir des essais dans leurs parcelles   |                     |                 |                 |
| Nombre de parcelles suivies en expérimentation sur les 5 ans  |                     |                 |                 |
| Exploitation et diffusion des résultats : nombre de diffusion des résultats par essais, échelle de diffusion (régionale, départementale, uniquement sur le bassin versant...)                                       |                     |                 |                 |
| Etat des lieux sur le terrain : problèmes de parcelles envahies par certaines adventices, présence de parcelles en sol nu sans interculture, absence de bande enherbée et de Cipan dans les zones réglementaires... |                     |                 |                 |
| Surface et nombre de parcelles implantées en CIPAN à comparer à l'année 2011-2012   |                     |                 |                 |
| Nombre d'agriculteurs présents aux visites d'essais   |                     |                 |                 |
| Evolution des teneurs en nitrates dans les puits des deux bassins versants  |                     |                 |                 |
| Nombre de participants aux journées de démonstration  |                     |                 |                 |

**Annexe 4** : cartes de localisation des points de prélèvement.  
Prélèvements en collaboration avec le réseau Phyt'Eauvergne

**AAC de Pont-du-Château :**



**AAC de Vinzelles :**



**Annexe 5** : composition du comité de pilotage.

- SIAEP de la Basse Limagne
- SIAEP Rive Gauche de la Dore
- SIAEP Dore Allier
- Chambre départementale d'Agriculture du Puy-de-Dôme
- FREDON Auvergne
- Agence de l'Eau Loire Bretagne
- Communes :
  - o Bulhon
  - o Chauriat
  - o Crevant-Laveine
  - o Dallet
  - o Luzillat
  - o Mezel
  - o Pont-du-Château
  - o Vertaizon
  - o Vinzelles
- SAGE Allier Aval
- Direction Régionale de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF Auvergne)
- Direction Départementale des Territoires du Puy-de-Dôme (DDT63)
- Direction Régionale de l'Environnement et du Logement (DREAL Auvergne)
- Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA)
- Agence Régionale de Santé (ARS Auvergne)
- Conseil Général du Puy-de-Dôme (CG63)
- SEMERAP
- Société ALTEAU
- Société LIMAGRAIN
- CRISTAL Union – Site de Bourdon

**Annexe 6** : Modalités d'intervention de l'agence de l'eau Loire Bretagne.

| Désignation des actions  | Coût prévisionnel (€) | Coût prévisionnel retenu (€) | Subvention agence |   | Echéancier d'engagement (€) |                  |                  |                  |                  |
|--|-----------------------|------------------------------|-------------------|---|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|  |                       |                              | taux              | Montant d'aide prévisionnelle de l'agence (€) | 2014                        | 2015             | 2016             | 2017             | 2018             |
| <b>Maîtrise d'ouvrage Chambre d'Agriculture du Puy de Dôme</b> |                       |                              |                   |   |                             |                  |                  |                  |                  |
| Animation générale agricole                                    | 73 100                | 73 100                       | 50%               | 36 550  | 7 310                       | 7 310            | 7 310            | 7 310            | 7 310            |
| Animation et conseil agricole collectifs                       | 78 964                | 78 964                       | 50%               | 39 482  | 10 938,50                   | 11 430,00        | 5 872,00         | 5 866,50         | 5 375,00         |
| Accompagnement individuel des agriculteurs                     | 30 625                | 30 625                       | 50%               | 15 312,50                                     | 3 062,50                    | 3 062,50         | 3 062,50         | 3 062,50         | 3 062,50         |
| <b>Maîtrise d'ouvrage SIAEP de Basse Limagne</b>               |                       |                              |                   |   |                             |                  |                  |                  |                  |
| Animation générale et bilan/évaluation du contrat              | 43 700                | 43 700                       | 50%               | 21 850  | 4 650                       | 4 300            | 4 300            | 4 300            | 4 300            |
| Réduction des usages non agricoles des pesticides              | 10 847                | 10 847                       | 50%               | 5 423,50                                      | 3 385,50                    | 760,50           | 932,50           | 172,50           | 172,50           |
| Suivi de la qualité de l'eau                                   | 47 487,50             | 47 487,50                    | 50%               | 23 743,75                                     | 4 748,75                    | 4 748,75         | 4 748,75         | 4 748,75         | 4 748,75         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>284 723,50</b>     | <b>284 723,50</b>            |                   | <b>142 361,75</b>                             | <b>34 095,25</b>            | <b>31 611,75</b> | <b>26 225,75</b> | <b>25 460,25</b> | <b>24 968,75</b> |

**Annexe 7** : Plan de financement synthétique.

| <b>Organismes</b>                    | <b>Taux moyen de participation (%)</b> |
|--------------------------------------|--|
| Agence de l'eau                      | 50                                     |
| SIAEP Basse Limagne                  | 18                                     |
| Chambre d'Agriculture du Puy de Dôme | 32                                     |
| <b>Total</b>                         | <b>100%</b>                            |