

2016-2021



P.A.E.C

...des 4 Vallées...



PROJET AGRO-ENVIRONNEMENTAL ET CLIMATIQUE DES 4 VALLEES

VERSION VALIDÉE PAR LE COMITÉ RÉGIONAL «AMÉNITÉS ENVIRONNEMENTALES DE L'AGRICULTURE»

25 février 2016



Table des matières et table des illustrations

| | |
|---|-----------|
| Table des matières et table des illustrations | 1 |
| Partie 1 - Présentation générale du Projet Agro-Environnemental et Climatique des 4 Vallées | 3 |
| I. Le périmètre du PAEC | 3 |
| II. L'opérateur du PAEC : le Syndicat Rivières des 4 Vallées | 3 |
| III. Les principaux partenaires mobilisés dans la construction et l'animation du PAEC | 4 |
| Partie 2 - Le diagnostic de territoire | 5 |
| I. Contexte géographique et hydrogéologique du territoire | 5 |
| II. Occupation des sols | 5 |
| III. Les enjeux environnementaux du territoire : biodiversité et qualité des eaux souterraines et superficielles | 5 |
| 1. Les enjeux biodiversité | 5 |
| 2. Qualité des eaux souterraines et exploitation pour l'eau potable | 7 |
| 3. Qualité et fonctionnalité des eaux superficielles | 8 |
| 4. Les enjeux quantitatifs | 9 |
| 5. Les autres enjeux environnementaux du territoire | 9 |
| 6. Conclusion : des enjeux environnementaux multiples et bien identifiés | 9 |
| IV. Les enjeux agricoles | 10 |
| 1. La dynamique agricole à l'échelle du bassin versant | 10 |
| 2. Les pratiques agricoles : focus sur les zones de captages du territoire | 11 |
| 3. Valorisation des productions agricoles, démarches qualité et réseaux d'agriculteurs | 12 |
| 4. Conclusion : un territoire tourné vers la polyculture-élevage en filière longue | 13 |
| V. Projets et programmes sur le territoire des 4 vallées | 14 |
| 1. Programmes d'aménagement et de développement rural en cours sur le territoire du PAEC | 14 |
| 2. Les précédentes programmations agro-environnementales sur le territoire | 14 |
| Partie 3 : la stratégie PAEC privilégiée | 15 |
| I. Les enjeux agro-environnementaux du territoire et le périmètre du PAEC | 15 |
| II. Le périmètre du PAEC | 15 |
| III. Les Zones d'Intervention Prioritaires (ZIP) | 15 |
| IV. Liste des MAEC proposées à la contractualisation et combinaison proposée d'engagements unitaires | 17 |
| V. Les objectifs de contractualisation | 18 |
| VI. | 18 |
| VII. Durée du PAEC et nombre de campagnes de contractualisation visées | 18 |
| VIII. Actions complémentaires à mobiliser | 19 |
| 1. Animation et diagnostics d'exploitation | 19 |
| 2. Actions de formation et démonstration « aux champs » | 19 |
| 3. Investissement dans du matériel valorisant l'agro-écologie | 19 |
| IX. Le PAEC dans la stratégie de développement du territoire | 20 |
| Partie 4 : gouvernance et modalités de suivi/évaluation du PAEC | 21 |
| I. La gouvernance du PAEC | 21 |
| II. Les modalités de suivi et de maintien des pratiques au-delà du PAEC | 21 |
| 1. Les indicateurs de suivi du PAEC | 21 |

| | |
|---|-----------|
| 2. Des programmes pour accompagner la pérennisation du PAEC | 22 |
| Partie 5 : le budget prévisionnel et le plan de financement sollicité | 23 |
| I. Budget global de contractualisation des MAEC et participation des co-financeurs | 23 |
| II. Financement de l'animation du PAEC | 25 |
| Conclusion | 25 |

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Les 36 communes du territoire du PAEC des 4 vallées..... | 3 |
| Figure 2 : Evolution de l'utilisation des terres agricoles du territoire du PAEC des 4 vallées (ha) | 10 |
| Figure 3 : SAU par orientation technique majoritaire des exploitations agricoles en 2010 (% total SAU)..... | 10 |
| Figure 4 : indicateurs des pratiques agricoles sur les captages prioritaires du territoire et le captage de Gemens | 11 |
| Figure 5 : les enjeux agro-environnementaux du PAEC des 4 Vallées | 15 |
| Figure 6 : cartographie des Zones d'Intervention Prioritaires du PAEC des 4 Vallées | 17 |
| Figure 7 : Hypothèses de contractualisation des MAEC sur chaque ZIP | 18 |
| Figure 8 : Gouvernance du PAEC des 4 vallées | 21 |
| Figure 9 : Indicateurs de suivi du PAEC | 22 |
| Figure 10 : Récapitulatif des financements par ZIP et par mesures | 23 |

L'Annexe 1 présente la liste des sigles utilisés dans ce rapport.

Partie 1 - Présentation générale du Projet Agro-Environnemental et Climatique des 4 Vallées

I. Le périmètre du PAEC

Le PAEC des 4 Vallées s'étend sur les 29 communes du bassin versant des 4 Vallées auxquelles s'ajoutent 5 communes à l'extrémité Est du bassin versant, Heyrieux, Bonnefamille, Valencin, Roche et Eclose, ainsi que 2 communes de la vallée rhodanienne, les Cotes d'Arej et Reventin-Vaugris. Le territoire regroupe donc un total de **36 communes**.

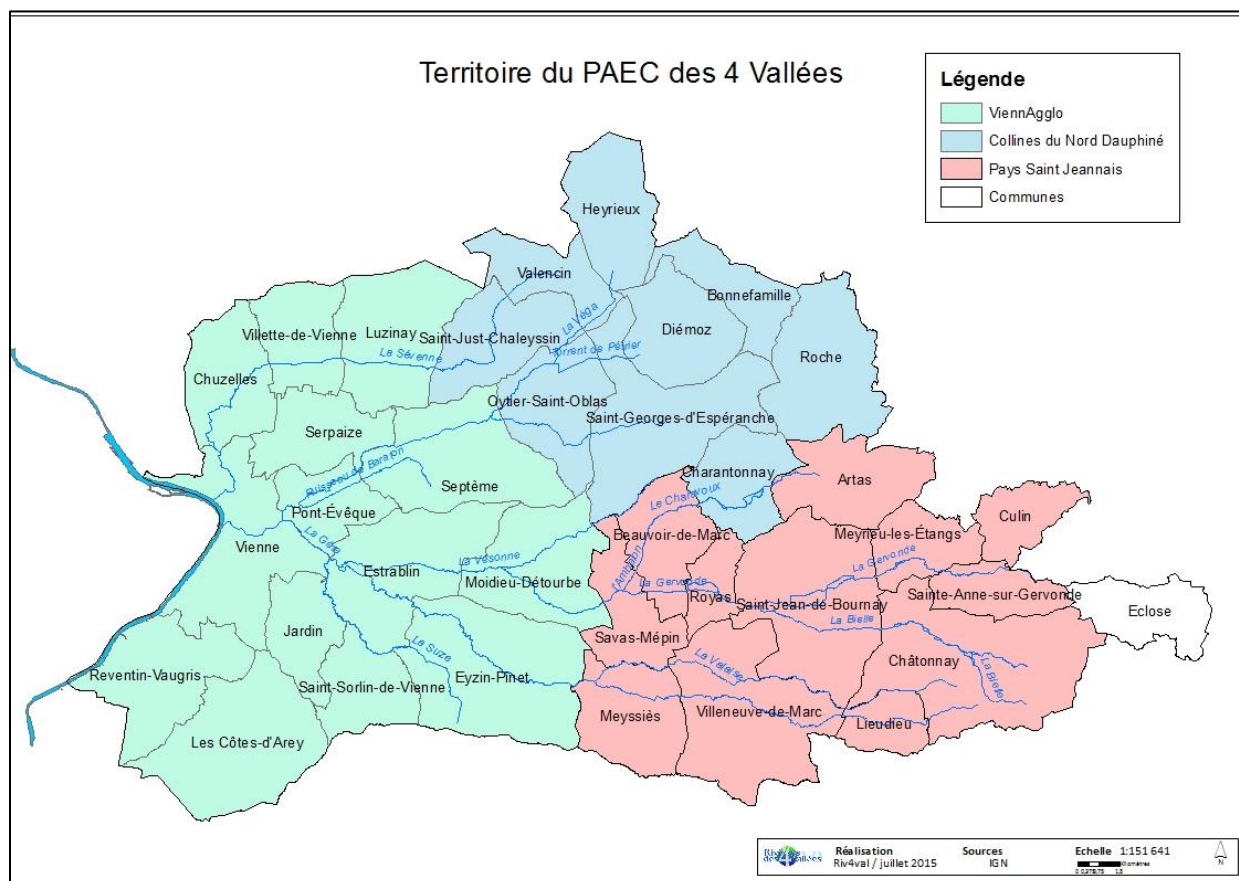


Figure 1 : Les 36 communes du territoire du PAEC des 4 vallées

Le bassin versant des 4 Vallées est situé au Nord-Ouest du département de l'Isère. Il est identifié comme le sous-bassin RM_08_01 du territoire SDAGE-DCE n°8 « Zone d'activité de Lyon – Nord Isère ». Le bassin versant s'étend sur 460km² et couvre deux sous-bassins hydrographiques différents, celui de la Gère et celui de la Sévenne. Une de ses caractéristiques importantes est la présence de nombreux étangs (263) répartis sur l'ensemble du territoire, mais situés essentiellement dans la forêt de Bonnevaux, en tête des bassins de la Gère et de la Bielle.

On compte sur le territoire du PAEC 12 ouvrages exploités pour l'eau potable, dont 4 sont classés prioritaires au titre du SDAGE Rhône-Méditerranée.

Le territoire du bassin versant des 4 vallées du Bas Dauphiné est structuré autour d'un seul syndicat de rivière : le Syndicat Rivières des 4 Vallées, c'est l'opérateur du PAEC.

II. L'opérateur du PAEC : le Syndicat Rivières des 4 Vallées

Le Syndicat Rivières des 4 Vallées, suite à sa délibération du 16 juin 2015 et en accord avec l'ensemble des partenaires du territoire, s'est positionné comme opérateur du PAEC des 4 Vallées.

Il regroupe 29 communes, dont 12 à travers l'adhésion de ViennAgglo. Il couvre 84% de la surface du territoire du PAEC.

Il a pour objectif général de concourir à la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques du bassin versant des 4 vallées. Il est compétent en termes de gestion globale des cours d'eau et des milieux aquatiques. Le Syndicat Rivières des 4 Vallées a inscrit la lutte contre les pollutions diffuses et la protection des captages en eau potable dans les objectifs du Contrat de rivière dont il est la structure porteuse et le principal maître d'ouvrage et qui devrait être signé en décembre 2015.

De plus, le Syndicat Rivières des 4 Vallées possède en interne les compétences et les contacts nécessaires pour suivre et coordonner ce PAEC. En effet,

- le Syndicat est déjà identifié en tant que porteur de projets par les collectivités du territoire, les associations locales, l'Agence de l'Eau, la Chambre d'Agriculture. De nombreux projets en cours ont permis d'établir de bonnes relations de travail avec ces différentes structures, ce qui sera un réel atout pour la mise en œuvre du PAEC.
- le Syndicat a une bonne connaissance du territoire, acquise via le diagnostic réalisé dans le cadre du Contrat de rivière en cours de validation et les diagnostics réalisés sur les aires d'alimentation des captages prioritaires du territoire.
- Le Syndicat comprend 3 postes à temps plein dont les compétences sont nécessaires à l'élaboration et au suivi d'un PAEC.

III. Les principaux partenaires mobilisés dans la construction et l'animation du PAEC

Le Syndicat Rivières des 4 Vallées peut s'appuyer sur plusieurs partenaires pour construire et animer le PAEC.

➤ La **Chambre d'Agriculture de l'Isère** anime le programme « Terre et eau » sur le bassin versant des 4 vallées. L'objectif de ce programme est de promouvoir la mise en œuvre de pratiques agricoles respectueuses de la qualité de l'eau, permettant notamment de limiter les pollutions (diffuses et ponctuelles) liées aux nitrates et produits phytosanitaires. Sa connaissance du contexte agricole local et ses compétences techniques en font un partenaire privilégié du PAEC.

➤ **Nature Vivante** est une association de protection de la nature et d'éducation à l'environnement. Elle s'attache à réaliser des inventaires écologiques, à développer l'éducation à l'environnement et à mener des actions de protection des milieux naturels de l'Isère Rhodanienne jusqu'au massif des Bonnevaux. Composé de 80 communes, le territoire d'actions de l'association regroupe l'Isère Rhodanienne à l'Ouest, le Pays Viennois au centre et le Pays St Jeannais à l'Est.

➤ Le **Comité Territorial de l'Isère Rhodanienne** (CTIR) sur le territoire de Rhône Pluriel et **Paturin** sur le territoire de l'Isère Porte des Alpes sont des structures associatives de représentation et d'échange en matière d'agriculture et d'environnement. Elles visent notamment à créer des liens entre les acteurs du territoire sur des thématiques transversales telles que l'environnement (gestion des ressources en eau, érosion, ambrisie), l'aménagement de l'espace (protection des espaces agricoles) et le développement économique (produits fermiers, nouvelles activités, circuits courts).

Rhône Pluriel et le GIP-AT Isère Porte des Alpes, au travers des CDDRA (Contrat de Développement Durable Rhône-Alpes) et leur volet agricole (PSADER) sont également des structures partenaires du PAEC sur le volet animation et investissement.

Les gestionnaires des quatre captages prioritaires ainsi que de certains captages vulnérables du territoire sont également mobilisés dans ce PAEC :

- Le Syndicat Intercommunal des Eaux du Brachet, gestionnaire des captages prioritaires de Lafayette, du Brachet et du captage « sensible » du Cul de Boeuf
- Le Syndicat Intercommunal des Eaux de la région de Saint Jean de Bournay, gestionnaire du captage prioritaire du Carloz
- La commune de St Jean de Bournay, gestionnaire du captage prioritaire du Siran
- Le Syndicat Intercommunal des Eaux de l'Amballon, gestionnaire des captages « vulnérables » des Bielles et de la Détourbe

L'Annexe 2 regroupe les pièces justificatives des partenariats montés dans le cadre de ce projet (délibérations, lettres d'intention...).

Enfin, un comité de pilotage a été constitué pour l'élaboration et l'animation du PAEC. Sa composition est détaillée en Annexe 3.

Partie 2 - Le diagnostic de territoire

I. Contexte géographique et hydrogéologique du territoire

Le bassin versant des 4 vallées du bas Dauphiné, d'orientation est-ouest, correspond aux quatre principaux réseaux hydrographiques qui drainent le bassin (la Gère, l'Amballon-Vesonne, la Véga et la Sévenne). A ces quatre rivières s'ajoute à la frontière Sud du territoire la Varèze.

Les reliefs sont plus marqués au Sud-Est, leur altitude culmine à 600 mètres, pour descendre à 150 mètres dans la ville de Vienne à la confluence des deux rivières et du Rhône.¹ Dans chaque vallée, on retrouve une géométrie géologique relativement semblable, correspondant à un affleurement de la molasse miocène sur les coteaux et d'un remplissage du fond de vallée par les alluvions fluvio-glaciaires. On retrouve de plus, en aval du bassin versant, des éléments cristallins granitiques qui entraînent une remontée des eaux vers la surface.

Le fonctionnement hydrogéologique du bassin versant se caractérise donc par une infiltration importante en amont et des résurgences qui alimentent les cours d'eau en aval.

Le bassin versant est soumis à un climat essentiellement océanique avec des tendances continentales et une pluviométrie annuelle proche de 900mm.²

II. Occupation des sols

Le bassin versant des 4 vallées du bas Dauphiné est majoritairement de type rural avec un habitat diffus, et de type urbain à l'extrémité ouest du bassin avec l'agglomération de Vienne. Situé à une trentaine de kilomètres au sud de Lyon, le bassin subit un développement démographique ainsi qu'une pression foncière croissante due au développement des zones urbaines mais aussi des infrastructures : ligne TGV Sud-Est, contournement routier de Pont-Evêque ainsi que gazoducs et oléoducs reliant l'agglomération lyonnaise à la Méditerranée.³

Les données d'occupation du sol sur le territoire PAEC sont disponibles en Annexe 4.

III. Les enjeux environnementaux du territoire : biodiversité et qualité des eaux souterraines et superficielles

1. Les enjeux biodiversité

La grande diversité des milieux présents sur le territoire du PAEC représente un facteur extrêmement favorable pour la biodiversité ordinaire.

Les grandes cultures, les prairies et les pâtures

Majoritairement présentes sur le territoire du PAEC (59% de la SAU du bassin versant en 2010⁴), les grandes cultures jouent un rôle essentiel dans les systèmes d'exploitation céréalières et polyculture-élevage. Les prairies et les pâtures représentent quant à elles 37% de la SAU du territoire du PAEC. Malgré une tendance générale à la conversion de ces surfaces en cultures céréalières (4% de la SAU convertie en grandes cultures entre 1988 et 2010⁵), elles restent relativement bien représentées et ont encore toute leur place dans les élevages bovins (lait et viande) grâce aux nombreux services qu'elles apportent : production de fourrages pour l'hiver, pâturage l'été, contribution au bien-être animal, etc.

Ces surfaces peuvent accueillir de nombreuses espèces faunistiques et floristiques, et sont d'autant plus intéressantes lorsqu'elles sont associées à des infrastructures agro-écologiques (haies, mares, bosquets).

Les pelouses sèches

Les pelouses sèches sont des habitats qui se développent sur des sols maigres et accueillants des cortèges floristiques et faunistiques d'une grande richesse. Elles se différencient des prairies par une végétation moins fournie et moins haute laissant le sol à nu par endroit. L'association Nature Vivante a

¹ Source : <http://www.rivieresdes4vallees.fr/bassin-versant.php>

²Source : Contrat de rivière du bassin versant des 4 vallées du Bas Dauphiné – Dossier sommaire de candidature, 2010

³ Source : Contrat de rivière du bassin versant des 4 vallées du Bas Dauphiné – Dossier sommaire de candidature, 2010

⁴ Source : RGA 2010

⁵ Source : RGA 2010

réalisé sur le territoire du PAEC un inventaire des pelouses sèches permettant une connaissance fine des espèces présentes et des enjeux s'y réfèrent. 292ha de pelouses sèches ont ainsi été retenus pour leur richesse en terme de biodiversité.⁶. Parmi d'autres espèces présentes dans ces zones, on citera le Brome érigé ainsi que l'Orchis parfumée ainsi que des papillons comme le Marbré de la Lusitanie, découvert en 2013 sur le territoire et constituant une nouvelle espèce pour le département !

L'abandon des pratiques agricoles sur les pelouses sèches entraîne rapidement un embroussaillage. D'après l'étude conduite par Nature Vivante sur l'Isère rhodanienne et les Bonnevaux, 1/3 des pelouses inventoriées sont enrichies à plus de 30 %. Seulement 9 % des pelouses sont fauchées et 25 % sont pâturées.

Les zones humides

Les zones humides regroupent de nombreux milieux qui présentent un double intérêt : d'une part, ce sont des milieux extrêmement riches en matière de biodiversité, avec de nombreuses espèces qui y sont inféodées, et d'autre part, elles possèdent des fonctionnalités qui assurent le bon fonctionnement et la qualité des eaux du bassin versant (régulation des flux hydriques, épuration des polluants, etc.).

Plusieurs espèces floristiques dépendent des prairies humides comme l'Orchis des marais ou l'Orchis à fleurs lâches. Plusieurs papillons protégés liés aux prairies humides sont identifiés sur le territoire : l'Azuré de la sanguisorbe, le Cuivré des marais ou l'Azuré des paluds. Ce dernier est une espèce rarissime et découverte en 2014 à Luzinay. D'autres espèces emblématiques du territoire dépendent des zones humides comme le Sonneur à ventre jaune, l'Agrion de Mercure, le Castor d'Europe, le Triton crêté ou encore l'Ecrevisse à pattes blanches...

Sur le territoire des 4 vallées, l'inventaire des zones humides a été réalisé en 2008 par le Conservatoire des Espaces Naturels de l'Isère et l'association Nature Vivante. Ce travail s'inscrit dans la réalisation de l'inventaire départemental des zones humides de l'Isère. En 2013, une étude de hiérarchisation des zones humides a été réalisée par le Syndicat Rivières des 4 Vallées. Son objectif était de pointer les priorités à inscrire au programme d'action du Contrat de rivière pour la préservation et la gestion des zones humides. Les zones humides classées en priorité forte à très forte en raison de leur biodiversité exceptionnelle, de leurs fonctionnalités ou à cause des menaces et dégradations qu'elles subissent, seront la priorité du programme d'action du Contrat de rivière.

Ces travaux ont été complétés par une étude menée par la Chambre d'Agriculture de l'Isère, sur demande du Département. Elle vise à étudier les interactions entre zones humides et exploitations agricoles. L'étude est en cours de finalisation mais ses premiers résultats ont permis de cibler les zones humides intégrées à des outils de production agricole et d'analyser leur intégration dans les exploitations.

Sur la base des travaux mentionnés, ce sont au finale 61 zones humides qui ont été retenues dans le PAEC : la majorité d'entre elles sont prioritaires dans le Contrat de rivière et présentent un fort usage agricole.

La valeur patrimoniale du territoire

Cette diversité d'habitats naturels et agricoles se retrouve dans plusieurs sites d'intérêts écologiques présents sur le territoire du PAEC.

Sur le bassin versant des 4 Vallées, nous recensons 1 Espace Naturel Sensible (ENS) géré directement par le Département de l'Isère et 5 ENS locaux. Les zones d'observation de ces espaces représentent une superficie de 565 ha (soit 1,2% de la superficie du bassin) correspondant à l'Étang Montjoux (St Jean de Bournay, Meyrieu les Etangs), aux zones humides de la Merlière (Estrablin), des Serpaizières (Chuzelles), des prairies inondables de Pont-Evêque, aux pelouses sèches de la Combe de Vaux (Eyzin-Pinet) et de la combe du Loup (Serpaize).

On comptabilise sur le territoire du PAEC 20 espaces existant, qui sont en cours d'instructions (2) ou présentant les potentialités (18) pour être labellisés en ENS. Ces espaces représentent une superficie totale de 1 411 ha. Ces ENS potentiels recoupent en grande partie les ZNIEFF de type 1 du territoire.

Enfin, le marais de Charavoux fait l'objet d'un APPB depuis 2010. C'est une zone humide remarquable qui se situe sur la commune d'Artas, en bordure Nord de la R.D.53 à mi-distance entre les villages de Charantonnay et d'Artas. Elle présente un grand intérêt faunistique et floristique, mais il s'agit surtout de la dernière tourbière du territoire des 4 vallées.

⁶ Source : Inventaire des pelouses sèches réalisé par Nature Vivante en 2014.

Les trames verte et bleue

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Rhône-Alpes et le Réseau écologique départemental de l'Isère (REDI) ont pour objectifs, respectivement aux échelles régionale et départementale, d'identifier les **réservoirs de biodiversité** et les **corridors écologiques** qui les relient permettant de préserver et de remettre en bon état les continuités écologiques identifiées tout en prenant en compte les enjeux d'aménagement du territoire et les activités humaines.

Le territoire du PAEC ne fait pas partie des secteurs prioritaires pour des actions de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques pour les six premières années de mise en œuvre du SRCE. Au nord-est se trouve le secteur « Vallée de la Bourbre de la plaine de l'Est Lyonnais aux terres froides » qui fait partie des secteurs prioritaires du SRCE. Au Sud se trouve la zone « Bièvre-Valloire » sur laquelle un projet de corridor est en cours d'élaboration.

A l'échelle départementale, le territoire du PAEC appartient au district naturel « Bas Dauphiné » du REDI constitué de grands massifs forestiers tel que celui de Bonnevaux, s'étendant d'Ouest en Est, séparés par de larges plaines. Les axes de déplacements identifiés de la faune suivent les massifs forestiers, les lisières et les cours d'eau présentant une végétation suffisante. Le continuum forestier est aussi fortement fragmenté dans le sens est-ouest par la présence de nombreuses infrastructures de transport coupant les principaux massifs boisés et plaines⁷.

Sur le territoire du PAEC, seules les communes de Vienne, Reventin-Vaugris et les Côtes d'Arej sont incluses dans un contrat de corridor ; il s'agit de celui du Pilat qui court de 2014 à 2018.

La carte en Annexe 5 synthétise les zones du territoire du PAEC des 4 vallées présentant un intérêt « biodiversité » marqué. Ils font l'objet d'une reconnaissance via les inventaires nationaux (ZNIEFF, Corridors écologiques) et certains bénéficient de plans de gestion via différents outils de protection, ENS, APPB,...

2. Qualité des eaux souterraines et exploitation pour l'eau potable⁸

Les ressources souterraines du bassin versant des 4 vallées sont assurées par les nappes alluviales des vallées de Vienne et la nappe de la molasse miocène du bas Dauphiné. Les eaux souterraines représentent la totalité des ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable sur le territoire des 4 vallées. La préservation du bon état de ces eaux est donc un enjeu fondamental⁹. Deux principaux aquifères peuvent être distingués sur le territoire :

- Nappe de la molasse Miocène (masse d'eau FRDG219 du SDAGE)
- Nappes des alluvions fluvio-glaciaires des 4 Vallées (masse d'eau FRDG319 du SDAGE)

D'une manière générale, ces deux aquifères présentent un état chimique médiocre. Les paramètres déclassant concernent les nitrates et certains pesticides, vraisemblablement issus de l'activité agricole présente sur le bassin. Le bon état chimique pour ces deux masses d'eau doit être atteint à l'horizon 2021.¹⁰

D'un point de vue hydrogéologique, les alluvions des vallées de Vienne constituent une ressource souterraine à enjeu eau potable. Elle fait partie des ressources identifiées comme « ressources majeures » dans le SDAGE 2010-2015, pour lesquelles les zones d'intérêt actuel ou futur pour l'usage « eau potable » ont été étudiées dans une étude pilotée par l'Agence de l'eau en 2013 (CPGF, Mai 2013).

Les ouvrages exploités pour l'eau potable sont au nombre de 12, au sein de 11 champs captants représentant de l'ordre de 9Mm³. Ils appartiennent à 7 collectivités exerçant la compétence « eau potable ». L'étude sur les ressources majeures a permis de faire un bilan en termes de sensibilité, qualité de l'eau et potentialité de production sur les 11 champs captants actuellement exploités. La carte en Annexe 6 résume cette analyse.

La vulnérabilité intrinsèque de la ressource et la qualité parfois dégradée a conduit à classer 4 ouvrages en captages prioritaires, dans le SDAGE 2010-2015 :

⁷ Source : Projet de Réseau Ecologique Départemental de l'Isère - Juin 2001 Rapport Final : Présentation des cartes de synthèse et du réseau général – Partie 1

⁸ Source : Note du Département de l'Isère basée sur l'Etude des ressources majeures des alluvions de Vienne (CPGF, 2013) – maître d'ouvrage : Agence de l'eau » et l' »Etude du BRGM Acquisition de connaissances sur la nappe de la molasse – phase 2 (Mai 2013) » – maître d'ouvrage : Agence de l'eau

⁹ Données issues du dossier sommaire de candidature pour un nouveau contrat de rivière datant de 2010

¹⁰ Données issues du Contrat de Rivière des 4 Vallées datant de 2015

- les captages du Siran et du Carloz à St Jean de Bournay, classés prioritaires pour des pressions aux nitrates et aux produits phytosanitaires.
- le captage du Brachet à Diemoz, classé prioritaire pour des taux élevés aux produits phytosanitaires.
- le captage de Lafayette à St Georges d'Espéranche, classé prioritaire pour des pressions aux nitrates et aux produits phytosanitaires.

On notera que le projet de SDAGE 2016-2021 maintient ce classement sur ces 4 points d'eau. L'Annexe 7 regroupe des détails sur ces captages prioritaires.

Pour les autres points d'eau du bassin versant, on notera que la situation n'est pas significativement meilleure : la sensibilité du captage peut se traduire par une tendance à la dégradation de la qualité, notamment sur Cul de Bœuf, Détourbe et galerie de Gemens. Le captage du Cul de Bœuf est d'ailleurs classé « sensible » dans le SDAGE 2016-2021 en cours de finalisation.

Dans le cadre du PAEC, les zones suivantes ont été retenues comme zones à enjeu eau potable :

- o Les aires d'alimentation des **4 captages prioritaires** (volet réglementaire)
- o Le périmètre de protection éloigné des captages classés « sensibles » dans le nouveau SDAGE, soit le champs de Cul de Bœuf à Charantonay;
- o Les périmètres des ressources majeures permettant **d'assurer la protection de l'aquifère de la Molasse** là où elle est déjà exploitée (ou en projet) et dans les secteurs où l'imperméabilité des zones n'est pas franche, avec une alimentation par les alluvions : le champ captant des Bielles à Beauvoir-de-Marc.
- o le champ captant de la Détourbe à Moidieu-Détourbe vu sa sensibilité et la qualité en cours de dégradation

3. Qualité et fonctionnalité des eaux superficielles

Qualité physico-chimique

Dans le cadre des études préalables au Contrat de rivière, l'évaluation de l'état des eaux des cours d'eau du bassin versant a été réalisée courant 2011. Les mesures ont été réalisées sur 40 stations réparties sur tout le territoire en fonction des principales pressions recensées (domestique, industrielle et agricole) et du réseau hydrographique (confluence/fermeture bassin).

Globalement il ressort que tous les cours d'eau présentent un état physico-chimique et biologique perturbé. Plusieurs problématiques à l'origine de ces perturbations de la qualité des cours d'eau ont été identifiées. Cela concerne deux problématiques principales :

- une problématique liée à la perturbation du bilan « Nutriments », et plus précisément vis-à-vis des composés phosphorés et azotés (hors nitrates), vraisemblablement issus de rejets d'eaux usées peu ou mal épurées d'origine domestique,
- **une problématique liée à la perturbation du bilan « Nutriments », et plus précisément vis-à-vis de l'azote et/ou des pesticides, vraisemblablement issus de l'activité agricole présente sur le bassin (élevage, culture).**¹¹

Fonctionnalité des cours d'eau

Le SDAGE affirme que les fonctionnalités d'un cours d'eau sont d'autant plus satisfaisantes que l'espace dévolu au cours d'eau est important et proche d'une situation dite historique ou naturelle. Cet espace est dénommé « **espace de bon fonctionnement** ». Il s'agit d'un principe fort de développement durable qui permet aux cours d'eau et milieux aquatiques associés de développer tout leur potentiel écologique en temps normal, de s'adapter aux périodes de crise (étiages, crues) et de les passer avec les moindres conséquences. Il ne s'agit pas de revenir à une situation historique antérieure mais de définir l'espace minimal à laisser aux cours d'eau de façon à garantir son bon fonctionnement, tout en assurant la coexistence des usages du lit majeur (agriculture, zones d'activités, zones urbaines, infrastructures, etc.) et une bonne gestion des risques naturels.

Les études préalables au Contrat de rivière ont permis la définition de 483,6 ha d'espaces de bon fonctionnement sur le bassin versant des 4 Vallées. Ils ont été pris en compte dans ce PAEC car

¹¹ Données issues du Contrat de Rivière des 4 Vallées datant de 2015.

la sensibilisation des agriculteurs et les MAEC sur ces zones apparaissent comme des outils intéressants pour améliorer leur gestion et prévoir leur restauration.

4. Les enjeux quantitatifs

Le SDAGE a identifié les bassins versants des 4 Vallées parmi les territoires en déficit quantitatif. Les efforts des gestionnaires et acteurs locaux doivent permettre d'aller vers une gestion équilibrée de la ressource en eau qui ne fasse pas appel à la gestion de crise (arrêtés sécheresse) plus de 2 années sur 10 en moyenne.

Les efforts de gestion quantitative à faire sur le territoire semblent se tourner vers une diminution ou une non aggravation des pressions dans les cours d'eau, à minima au cœur de l'étiage (août/septembre) afin de pouvoir préserver le potentiel écologique des cours d'eau du territoire. Toutefois, aucune restriction n'est préconisée sur les volumes actuellement prélevés ; seule une gestion de leur évolution est envisagée.¹²

Dans ce cadre, le bassin versant des 4 Vallées n'est pas classé en tant que zone à enjeu « quantité d'eau » pour la contractualisation de MAEC. Cet enjeu n'a donc pas été retenu dans le cadre de ce projet.

5. Les autres enjeux environnementaux du territoire

Le territoire du Syndicat Rivières des 4 Vallées est soumis à des phénomènes de ruissellement de versant importants causant des ravinements sur les terres agricoles et des coulées d'eau chargées en matériaux. Cette problématique qui touche particulièrement les parcelles à vocation agricole est à l'origine de nombreuses perturbations : risque d'érosion des terres, risque d'inondation, perturbations de l'équilibre éco-morphologique des cours d'eau (apports sédimentaires, risque de pollution...).

Le Syndicat Rivières des 4 Vallées a lancé en 2013 une étude sur les phénomènes de ruissellement et d'érosion en milieu agricole sur les communes de Meyrieu-les-Etangs, Luzinay, Villette de Vienne, Serpaize et Chuzelles. Elle est réalisée par la Chambre d'Agriculture et doit permettre de proposer des actions efficaces et simples pour limiter le risque lié aux ruissellements et à l'érosion des terres agricoles.¹³

Parce que les MAEC ne permettent un changement des pratiques que pour une durée minimale de cinq ans, d'autres outils ont été préférés pour répondre à cet enjeu. Par exemple, le conventionnement entre la collectivité et les agriculteurs, le recours à des techniques culturales simplifiées et d'autres outils seront déployés sur ces zones à enjeu érosion **qui n'ont donc pas été retenues en tant que ZIP.**

6. Conclusion : des enjeux environnementaux multiples et bien identifiés

En plus des diagnostics réalisés à l'échelle régionale ou départementale, le territoire du PAEC des 4 Vallées a fait l'objet de nombreuses études qui ont permis une bonne identification des espaces naturels et des problématiques s'y afférant.

De ces travaux, il ressort l'identification de certains espaces remarquables pour leur richesse en biodiversité et le rôle structurant qu'ils représentent :

- 2 202 ha¹⁴ de zones humides et 484ha d'espace alluvial de bon fonctionnement sont identifiés sur le territoire ; leur préservation est importante pour le bon fonctionnement des rivières, la biodiversité qu'elles hébergent...
- 5 ENS et 292ha de pelouses sèches sont un refuge pour la biodiversité et nécessitent un plan de gestion adéquat.
- 20 sites pouvant potentiellement être classés ENS et qui recourent les ZNIEFF de type 1 du territoire couvrent 3 810ha.
- la qualité des eaux souterraines et superficielles des eaux est dans l'ensemble dégradée ; l'ensemble du bassin versant est classé en zone vulnérable au titre de la directive nitrates et 4 captages en eau potable sont identifiés comme prioritaires dans le cadre du SDAGE.

¹² Données issues du Contrat de rivière des 4 Vallées datant de 2015.

¹³ L'étude « Lutte contre le ruissellement et l'érosion des terres agricoles, rapport de phase 1 » est consultable auprès du Syndicat Rivière des 4 vallées.

¹⁴ Données issues du Contrat de rivière des 4 Vallées datant de 2015

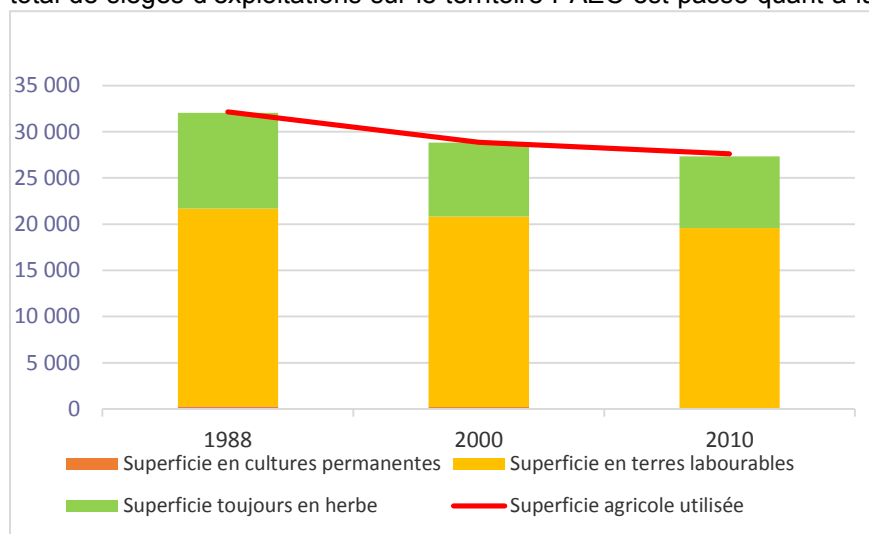
Au-delà de ces enjeux de qualité d'eau et de protection de la biodiversité, des problèmes d'érosion existent sur le territoire. Mais parce qu'un programme d'actions prévoyant la mise en œuvre d'autres outils est en cours d'élaboration, cette problématique n'a pas été retenue dans le cadre du PAEC.

IV. Les enjeux agricoles

1. La dynamique agricole à l'échelle du bassin versant¹⁵

Les données ci-dessous sont issues des résultats du dernier recensement agricole de 2010. Le territoire du PAEC s'étend sur 36 communes pour une superficie totale de 547km². En 2010, la Surface Agricole Utile (SAU) sur le territoire du PAEC est de 276 km², soit 50% du territoire du PAEC.

En 1988, la SAU était de 322km², ce qui représente une baisse d'environ 14% en 25 ans. Le nombre total de sièges d'exploitations sur le territoire PAEC est passé quant à lui de 1 529 en 1988 à 663 en



2010, ce qui représente une baisse de 57% ! Plus d'une exploitation sur deux a cessé son activité sur les 20 dernières années, ce qui entraîne un agrandissement conséquent de la SAU moyenne par exploitation qui passe de 21 ha en 1988 à 42 ha en 2010.

Figure 2 : Evolution de l'utilisation des terres agricoles du territoire du PAEC des 4 vallées (ha)

La dynamique agricole sur le territoire du PAEC suit donc la tendance nationale : on constate une diminution du nombre d'exploitations au profit de l'agrandissement des exploitations restantes qui concentrent la SAU.

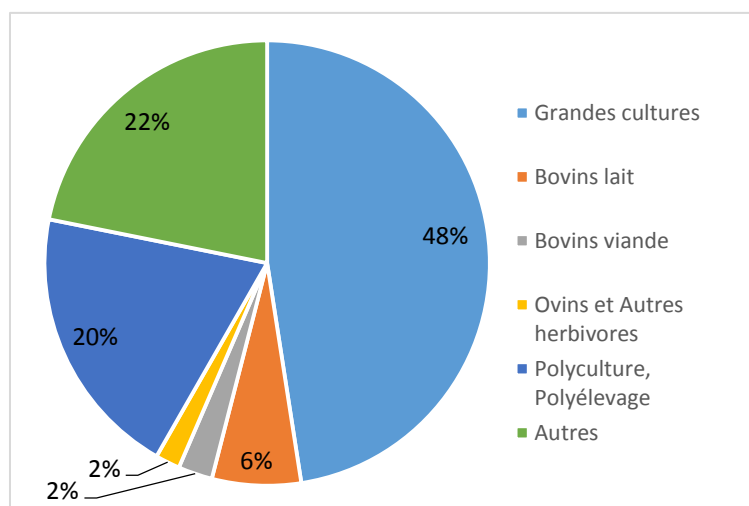


Figure 3 : SAU par orientation technique majoritaire des exploitations agricoles en 2010 (% total SAU)

Trois types de systèmes prédominent. La part des exploitations en grandes cultures augmente fortement et concerne en 2010 45% des exploitations du bassin versant. Ce système devient dominant, suivi des systèmes en polyculture-élevage, que ce soit en bovins allaitants ou en production laitière. On note toutefois un net recul de la production laitière qui ne concerne plus que 74 exploitations du territoire alors que 164 produisaient du lait en 2000 (diminution de 55%).

A la marge, l'élevage ovin et caprin est également pratiqué par 45 exploitations. L'évolution des surfaces (augmentation des terres labourables et notamment de la culture du maïs, baisse des surfaces en herbe à hauteur de 4% de la SAU de 1988 à 2010) et la progression de l'irrigation signent une certaine intensification des systèmes d'élevage. C'est aussi l'expression du dynamisme de ce secteur. On note parallèlement une augmentation des terres labourables dans la surface agricole utilisée (SAU) du territoire du PAEC, au détriment des surfaces toujours en herbe et semble s'expliquer par la régression

¹⁵ Données issues du RGA2010

de l'élevage au profit des grandes cultures. La régression de l'élevage est marquée par une diminution du cheptel bovin. Cette régression entraîne également une concentration des cheptels : en moyenne 49 bêtes par exploitation en 2010 contre 33 en 2000. On peut de plus noter que seulement 2 agriculteurs du bassin versant étaient bénéficiaires de la Prime Herbagère Agro-Environnementale (PHAE)¹⁶. Le remplacement de cette aide n'est donc pas un enjeu du territoire.

La commune de Diémoz est particulière sur le territoire : son orientation technico-économique majoritaire est la production de fleurs. Diémoz est en effet le siège d'exploitations de rosiéristes à portée internationale (Meilland Richardier).

Les cartes en Annexe 8 présentent l'évolution de l'utilisation de la SAU du territoire. La répartition géographique de l'usage des terres agricoles sur le territoire est marquée par une réduction des surfaces en herbe à l'Ouest du territoire. Les têtes de bassin versant, et notamment la zone des Bonnevaux (Sud-Est du territoire) concentrent les prairies : sur les communes de Eyzin Pinet, Villeneuve de Marc, Saint Jean de Bournay, Meyrieu les Etangs, Chatonnay et Eclose, plus de 36% de la SAU sont des surfaces toujours en herbe.

Précisons également que l'activité agricole est une composante importante de l'économie du territoire. On raisonne souvent en nombre d'emplois agricoles directs, certes faible en valeur absolue (environ 500 emplois). Cependant, ces emplois, non délocalisables, contribuent à maintenir de nombreux emplois indirects.

2. Les pratiques agricoles : focus sur les zones de captages du territoire

A ce jour, il existe un manque de connaissances fines sur les pratiques agricoles de l'ensemble du territoire. Cependant, certaines zones ont fait l'objet d'un suivi plus poussé qui a permis de renseigner certains indicateurs. C'est le cas des Zones de Protection (ZP) des captages prioritaires de Lafayette, Brachet, Siran-Carloz et du périmètre de protection rapproché du captage de Gémens. **Les données apportées ci-dessous sont basées sur la connaissance de ces zones.**

Figure 4 : indicateurs des pratiques agricoles sur les captages prioritaires du territoire et le captage de Gémens

| | Lafayette | Brachet | Siran-Carloz | Gémens |
|--|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------|
| SAU de la zone de protection du captage (ha) | 303 | 198 | 755 | 80 |
| Nombre d'exploitations agricoles sur zone de protection (ha) | 9 | 35 | 30 | 4 |
| Principales productions | grandes cultures, semences irriguées | prairies et grandes cultures | prairies et grandes cultures | grandes cultures |
| IFT herbicides « réel » (2013) | 1,63 | 0,32 | 0,46 | 0,22 |
| IFT hors herbicides « réel » (2013) | 1,5 | 0,37 | 0,48 | 0,24 |
| Balance azotée (kg d'azote/ha) | 40 | 13 | 19 | 15,27 |

Pratiques de fertilisation

Sur les ZP des captages, toutes les exploitations sont aux normes pour le stockage des effluents. Certaines d'entre elles étaient engagées dans une MAE qui leur a permis, grâce à des analyses, de connaître les valeurs fertilisantes de leurs effluents.

La fertilisation azotée est assez bien raisonnée mais tous les agriculteurs ne suivent pas un plan de fumure formalisé. On observe aussi quelques problèmes de sur-fertilisation en raison d'objectifs de rendement non réalistes par rapport au potentiel des parcelles ou en raison d'une mauvaise prise en compte de l'azote déjà apportée par les effluents d'élevage épandus.

Les exploitants implantent tous des CIPAN entre céréales à paille ou colza et culture de printemps. L'implantation de CIPAN étant vécue comme une contrainte, ils raisonnent peu leurs choix de couverts et prennent rarement en compte la restitution d'azote pour la culture suivante.

¹⁶ Source : DDT de l'Isère

Pratiques phytosanitaires

En 2014, au niveau du territoire du PAEC, on note un IFT herbicide de 1,5 et un IFT local hors herbicide de 1,7¹⁷. L'analyse des IFT des exploitants par culture montre que dans la majorité des cas les pratiques des agriculteurs des différentes ZP des captages sont soit plus économes soit proches des pratiques observées en Rhône-Alpes. L'analyse de ces chiffres doit être faite avec précaution car selon les exploitations la surface par exploitant dans la ZP va de quelques hectares à une centaine et les cultures en place sur ces surfaces sont très variables, donc les traitements phytosanitaires correspondants également. Cependant tous les agriculteurs n'ont pas des pratiques particulièrement économes en herbicides sur les parcelles des captages car la référence régionale correspond au 70^{ème} percentile, c'est à dire que 70 % des agriculteurs sont en-dessous de cette référence. De plus il existe des écarts significatifs d'IFT entre exploitants.

La majorité des agriculteurs raisonne ses pratiques phytosanitaires en concertation avec un conseiller et/ou en suivant les bulletins techniques. Certaines matières actives utilisées ont des durées de vie assez longues pour des sols plutôt filtrants. Si beaucoup respectent la réglementation, certains paramètres relatifs aux conditions d'applications des produits semblent être négligés. D'autre part, les règles concernant les vidanges des fonds de cuves ne sont pas connues par tout le monde.

Il existe donc ponctuellement et individuellement des pratiques présentant des risques de pollutions diffuses et ponctuelles par les phytosanitaires. Des marges de manœuvre existent pour améliorer le respect de la réglementation et réduire les utilisations de produits phytosanitaires, soit en réduisant les nombres de traitements, produits et/ou doses utilisés (réduction des IFT), soit en développant l'utilisation de techniques alternatives qui sont actuellement peu utilisées sur la zone.

3. Valorisation des productions agricoles, démarches qualité et réseaux d'agriculteurs

La valorisation des productions agricoles

Sur le territoire du PAEC, la plupart des productions agricoles sont vendues en filières longues par l'intermédiaire de coopératives et/ou de négoce. La présence du groupe Danone à St Just Chaleyssin et de Sodial via une usine Yoplait à Vienne influence la production laitière locale dont une majeure partie est utilisée dans ces usines. En ce qui concerne les céréales, plusieurs coopératives et négociants accompagnent les agriculteurs dans leurs productions et assurent un débouché aux productions. La coopérative Dauphinoise, le GAIC Cholat, les Etablissements Bernard sont des acteurs clefs de la filière grandes cultures locale.

D'autres circuits de valorisation se sont développés sur le territoire au cours des dernières années : vente directe aux particuliers, AMAP, cueillette à la ferme... On compte ainsi deux magasins reliant directement producteurs et consommateurs sur le bassin versant.

Ces circuits courts restent cependant marginaux et ne concernent qu'un nombre restreint d'agriculteurs. En 2013, environ 60 exploitations sur le périmètre du PAEC produisent à la ferme et commercialisent en circuits-courts et ce sont environ 15% des exploitations du territoire qui pratiquent au moins une activité de diversification liée à la production agricole (transformation, travail à façon...) ou non agricole (gîte, accueil pédagogique...).

*Les signes d'identification de la qualité et de l'origine*¹⁸

Plusieurs IGP sont présents sur le territoire : de nombreuses concernent le vin et 2 le fromage de vache.

En ce qui concerne la production de vin, les signes de qualité concernent surtout l'extrémité Ouest du territoire qui bénéficie des appellations de la Vallée du Rhône : on dénombre ainsi 24 IGP viticoles sur la ville de Vienne, mais un nombre restreint de surface en vignes sur cette commune (5ha selon le RGA 2010).

L'IGP Emmental français Est-Central concerne l'ensemble du territoire alors que l'IGP Saint Marcellin couvre 6 communes du bassin versant. Le cahier des charges de ces IGP ont un impact sur les itinéraires techniques des exploitations puisqu'ils imposent une certaine part de pâturage et de fourrage dans les rations des vaches laitières. Cependant, un nombre restreint d'agriculteurs valorisent sa

¹⁷ Source : calcul effectué par la Chambre d'Agriculture à partir de données par commune 2014 fournies par la DDT

¹⁸ Source : <http://www.inao.gouv.fr/>

production sous ces signes de qualité¹⁹ du fait des opérateurs économiques situés à proximité et donc ne valorisant pas le lait en fromages; ces appellations sont donc marginales pour la production agricole du territoire.

Les exploitations en agriculture biologique²⁰

Sur le bassin versant, on dénombre **15 producteurs bio ou en conversion** (exploitation professionnelle et double actifs) sur **463 ha²¹**. Cela représente 3% des agriculteurs du bassin versant et 2% de la SAU du territoire.

La plupart des exploitations bio du secteur est tournée vers les productions végétales bio et notamment les grandes cultures qui représentent 89% de surfaces en bio ou en conversion bio du territoire. Le territoire a la particularité de ne compter aucun éleveur en agriculture biologique.

Les produits sont majoritairement valorisés en filière longue via des opérateurs économiques (coopérative Dauphinoise notamment). La vente directe de produits bio n'est pas très développée, exceptée pour le maraîchage.

Les agri-pilotes du programme « Terre et eau »

Dans le cadre de l'évaluation des actions Terre & Eau conduite en 2010, il est apparu nécessaire de définir une nouvelle stratégie d'action indépendante des MAEt et de construire avec les agriculteurs, puis de diffuser, des systèmes innovants à bas niveau d'intrants, économiquement viables, pour pérenniser les pratiques favorables à la qualité de l'eau.

A l'échelle d'exploitations volontaires « pilotes », l'objectif est de mettre en œuvre des démarches innovantes visant à réduire l'impact de l'exploitation sur l'environnement sans nécessairement changer de productions. Il s'agit d'un investissement à long terme et le pas de temps n'est pas compatible avec les exigences de protection de la ressource en eau sur les captages prioritaires. Néanmoins, la démarche vise à engager les agriculteurs vers une meilleure prise en compte de l'environnement de manière pérenne, sur le long terme.

En 2014, le programme Terre et Eau a permis de continuer le travail engagé depuis 2012 avec les agriculteurs volontaires. Le but étant de leur faire intégrer dans leurs exploitations de nouvelles pratiques, tout en allant vers une réflexion sur leur système. Sur les 4 Vallées il s'agissait de poursuivre les essais d'implantation de colza avec des plantes compagnes. Les intérêts de cette nouvelle pratique sont de réduire les apports de fertilisation azotée minérale sur le colza au printemps (d'au moins 30UN) et la possibilité de limiter le désherbage en fonction des parcelles et du développement du couvert.

Les fermes du réseau DEPHY

Les fermes de références « DEPHY » ont été mises en place dans le cadre du plan Ecophyto qui vise à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires. Ces réseaux d'une dizaine d'exploitations ont vu le jour dès 2010 pour tester des systèmes qui permettent de réduire l'utilisation des produits phytosanitaires tout en restant techniquement et économiquement performants. Une exploitation de la ZP des captages du Siran et du Carloz fait partie du réseau de 11 fermes en polyculture-élevage animé par la Chambre d'agriculture de l'Isère depuis 2011. Différentes pistes ont été testées et étudiées : allongement de la rotation, introduction de techniques innovantes (cultures associées, désherbage mixte,...) et un suivi économique est réalisé.

4. Conclusion : un territoire tourné vers la polyculture-élevage en filière longue

En conclusion de ce diagnostic agricole, les éléments caractérisant la dynamique agricole du territoire du PAEC sont les suivants :

- La plupart des exploitations du territoire pratique la polyculture et l'élevage bovin.
- Leur nombre diminue au profit des grandes cultures, faisant également diminuer les surfaces en herbe.
- Les communes des têtes de bassins versants (à l'Est du territoire du PAEC) comptent une part de surface toujours en herbe plus importante que celles de l'Ouest.

¹⁹ Source : « Les chiffres clés 2013 Produits laitiers AOP » ; Parution INAO, CNAOL.

²⁰ Source : données fournies par l'ADABIO sur la base de l'observatoire de la bio en Rhône-Alpes

²¹ Les surfaces totales en AB ou en conversion doivent être supérieure à 623 ha car il manque des données pour quelques exploitations, notamment pour le GAEC la ferme de Bacholles à Luzinay.

- On observe des pertes importantes de SAU au cours des vingt dernières années à mettre en relation avec l'urbanisation diffuse sur le territoire qui subit les pressions foncières des grandes agglomérations limitrophes.
- Le nombre d'exploitations diminue au profit d'un agrandissement des exploitations restantes.
- La valorisation des produits agricoles se fait majoritairement en filières longues.
- Des programmes sont déjà en œuvre sur le territoire pour sensibiliser les agriculteurs et promouvoir des itinéraires agricoles à bas niveau d'intrants.

V. Projets et programmes sur le territoire des 4 vallées

1. Programmes d'aménagement et de développement rural en cours sur le territoire du PAEC

Plusieurs outils jouent un rôle essentiel en terme d'aménagement du territoire sur les thématiques de l'agriculture, de l'eau, de la biodiversité... depuis les PLU aux SCOT. Deux SCOT sont en effet présents sur le territoire, Rives du Rhône et Nord Isère. L'ensemble des enjeux du territoire liés à la biodiversité (les espaces protégés, la trame verte et bleue, les paysages...) , à l'eau (préservation de la ressource, de la qualité...) et à l'agriculture (foncier agricole, activité économique, lien avec les espaces naturels et l'activité touristique...) seront pris en compte dans ces documents à travers leur « grenellisation » en cours. Les outils disponibles pour à la fois préserver et développer ces enjeux sont globalement mobilisés à cet effet. L'Annexe 9 présente les différents projets et programmes locaux majeurs et les acteurs qui les portent ainsi que la façon dont la thématique agro-environnementale est prise en compte dans chacun de ces programmes. L'Annexe 10 présente le détail du programme Terre et Eau 2015.

2. Les précédentes programmations agro-environnementales sur le territoire

L'engagement des agriculteurs sur les zones de captages prioritaires ne date pas d'hier. Ainsi, sur la Zone de Protection de captages du Siran et du Carloz, une démarche volontaire de protection de la ressource en eau a été engagée dès 2003. En 2004, on note sur cette zone l'engagement dans des CTE, CAD et/ou MAE CIPAN d'une dizaine d'agriculteurs. La surface des parcelles contractualisées sur cette zone atteint 50% de la SAU. En 2009, ces contrats arrivent à échéance et seront suivis en 2010 par des engagements dans des MAET.

La contractualisation de MAET prend forme en 2009 sur les quatre captages prioritaires du territoire ainsi que sur le captage de Gemens. Certains contrats se poursuivent jusqu'en 2016 sur le captage de Lafayette. L'Annexe 11 présente l'engagement dans les MAET sur les 5 captages en eau potable concernés par ces mesures ainsi que le bilan de cette précédente campagne.

De nombreuses synergies existent entre les programmes de développement local en cours sur le territoire et le PAEC. Elles seront utilisées pour mobiliser les agriculteurs et pérenniser les actions via notamment des actions de formation et de sensibilisation. De plus, tous les acteurs de ces programmes sont impliqués dans le PAEC, assurant une bonne mise en relation entre les actions.

Partie 3 : la stratégie PAEC privilégiée

I. Les enjeux agro-environnementaux du territoire et le périmètre du PAEC

Le diagnostic du territoire a permis de cibler plusieurs enjeux agro-environnementaux auxquels le PAEC peut apporter une réponse. Chacun de ces enjeux donne lieu à des objectifs qui seront retenus comme axes de travail.

Figure 5 : les enjeux agro-environnementaux du PAEC des 4 Vallées

| N° | Enjeux du territoire | Objectifs du PAEC |
|----|--|---|
| 1 | Impact des pratiques agricoles sur la qualité des masses d'eau souterraines, notamment celles utilisées comme ressource en eau potable | Développement de systèmes d'exploitation et de pratiques agricoles compatibles avec la protection de la qualité des ressources en eau potable |
| 2 | Impact des pratiques agricoles sur la qualité des masses d'eau superficielles | Développement de systèmes d'exploitation et de pratiques agricoles compatibles avec la reconquête de la qualité des masses d'eau superficielles |
| 3 | Gestion agricole des zones humides | Concilier production agricole et gestion des zones humides, notamment par une valorisation agricole extensive |
| 4 | Gestion agricole des milieux secs et des espaces à haute valeur patrimoniale | Maintenir des espaces patrimoniaux en bon état, notamment par une valorisation agricole extensive |
| 5 | Prise en compte des éléments constituant la trame verte et bleue | Renforcement du réseau d'infrastructures agro-écologiques servant à la continuité écologique et au bon fonctionnement des rivières |
| 6 | Fermeture des milieux : embroussaillage dû à la déprise agricole sur les pelouses sèches et les prairies humides | Ré-ouvrir et maintenir des milieux ouverts, favorables aux espèces patrimoniales |

II. Le périmètre du PAEC

La carte du territoire du PAEC des 4 Vallées a été présentée dans la Partie I du projet. L'Annexe 12 liste le nom des 36 communes du territoire.

Ce territoire recoupe celui du PAEC de la Bourbre en cours de construction. Ainsi les communes de Bonnefamille, Roche, Culin, Sainte-Anne sur Gervonde et Eclose sont concernées par les deux projets. Le PAEC de la Bourbre est porté par le Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Bourbre (SMABB). Une coordination a été réalisée avec cette structure afin que les Zones d'Intervention Prioritaire des deux PAEC ne se chevauchent pas.

Le territoire du PAEC est inclus, dans sa totalité, au sein des Zones d'Actions Prioritaires (ZAP) « Enjeu qualité des eaux souterraines et de surface », au titre du classement en zone vulnérable au titre de la Directive Nitrates. Une partie du territoire du PAEC est incluse dans les ZAP « Enjeu biodiversité » et « Herbagère » de l'Isère.

III. Les Zones d'Intervention Prioritaires (ZIP)

Chaque ZIP répond à un ensemble d'enjeux retenus dans le PAEC. Elles ont été définies en concertation entre les acteurs techniques et validées par le COPIL et le COTECH.

*Les ZIP « captages sensibles eau potable », « captages eau potable Siran Carloz » et « captages eau potable Brachet Lafayette »**

Ces trois ZIP regroupent les aires d'alimentation des captages prioritaires du Brachet, de Lafayette, du Siran et du Carloz (soit 3 aires d'alimentation puisque les captages du Siran et du Carloz partagent la même AAC) ainsi que les périmètres de protection des captages de la Détourbe, de Bielles et du Cul de Bœuf.

Au-delà de la démarche réglementaire sur les captages prioritaires, certains gestionnaires des captages du territoire ont souhaité s'engager dans la démarche du PAEC afin de protéger des ressources en eau vulnérables et parfois dégradées et dont le rôle majeur a été démontré pour les générations présentes et futures. Parce qu'il s'agit d'une première campagne de contractualisation et d'une démarche volontaire, seuls les périmètres de protection ont été pris en compte dans la ZIP. Ces périmètres, rapprochés sur les captages de Bielles et Détourbe et éloigné sur le captage du Cul de Bœuf, représentent des surfaces allant de 40ha à 107ha de SAU. La taille de ces périmètres semble un bon compromis entre cohérence des moyens d'animation à déployer et préservation de la ressource en eau.

Les ZIP liées aux captages en eau potable couvrent au total 5 247ha, pour une SAU de 2 818ha. Elles répondent à l'enjeu 1 du PAEC. L'ensemble du territoire du PAEC étant classé en ZAP Enjeu « qualité d'eaux souterraine et de surface », cette ZIP est conforme.

L'Annexe 13 présente la cartographie de ces ZIP.

La ZIP « milieux aquatiques »

Cette ZIP comprend des zones humides et les espaces de bon fonctionnement définis dans le Contrat de rivière. Elle porte sur des enjeux « eau » et « biodiversité », les zones humides étant reconnues pour leurs multiples fonctions de régulation des milieux aquatiques ainsi que pour leur richesse patrimoniale. De même, les espaces de bon fonctionnement des rivières jouent un rôle de régulation des cours d'eau mais sont aussi primordiaux pour assurer une continuité écologique le long des trames bleues.

La construction de cette ZIP s'appuie sur le diagnostic ainsi que sur les actions prévues dans le Contrat de Rivière porté par le Syndicat Rivière des 4 Vallées, complété par l'étude sur l'usage agricole des zones humides portée par le Département.

En ce qui concerne les zones humides, un total de 61 zones ont été retenues dans la ZIP :

- 30 d'entre elles sont majoritairement agricoles et prioritaires dans le Contrat de rivière,
- 22 ont un fort usage agricole mais ne sont pas prioritaires dans le Contrat de rivière,
- 9 sont prioritaires dans le Contrat de rivière mais d'un usage agricole minoritaire.

En ce qui concerne les espaces de bon fonctionnement des rivières, il s'agit avant tout d'un linéaire. Les parcelles agricoles concernées sont donc celles situées en bord de cours d'eau.

La ZIP « milieux aquatiques » répond aux enjeux 2, 3 et 5 du PAEC. Elle s'étend sur 2 160 ha, dont 910 ha de SAU. 21 % de la ZIP sont inclus dans la ZAP enjeu « biodiversité » et de plus, l'ensemble du territoire du PAEC étant classé en ZAP Enjeu « qualité d'eaux souterraine et de surface », cette ZIP est conforme.

L'Annexe 14 présente la cartographie de cette ZIP.

La ZIP « biodiversité »

Cette ZIP répond aux enjeux 4, 5 et 6 du PAEC. Elle regroupe les zones d'observation des Espaces Naturels Sensibles locaux, départementaux, les pelouses sèches, ainsi que certaines ZNIEFF de type 1 du territoire. Ont été ajoutées à ces territoires les zones agricoles des espaces naturels sensibles potentiels ou en cours d'instruction : ce sont des zones d'intérêt majeur pour la biodiversité et ce PAEC apparaît comme un outil approprié pour la mobilisation des agriculteurs de ces zones.

Toutes les ZNIEFF de type 1 n'ont pas été retenues dans cette ZIP. En effet, il nous a paru plus stratégique de concentrer les actions sur les ZNIEFF ou des zones identifiées pour leur importante richesse patrimoniale. Les inventaires de biodiversité réalisés par l'association Nature Vivante ont permis ce classement.

Au total, cette ZIP représente 4 170ha, dont 963 ha de SAU. 89% sont compris dans la ZAP Enjeu biodiversité. Le fait qu'une partie de la ZIP « biodiversité » soit en dehors de la ZAP s'explique de la manière suivante : dans sa définition, la ZAP « biodiversité » est sensée prendre en compte les pelouses sèches ainsi que l'ensemble des ENS déjà répertoriés, or ce n'est pas le cas sur le territoire des 4 vallées. Seules les ZNIEFF de type 1 ainsi que les zones sous contrat de corridors sont répertoriées dans la ZAP « biodiversité » sur le territoire du PAEC.

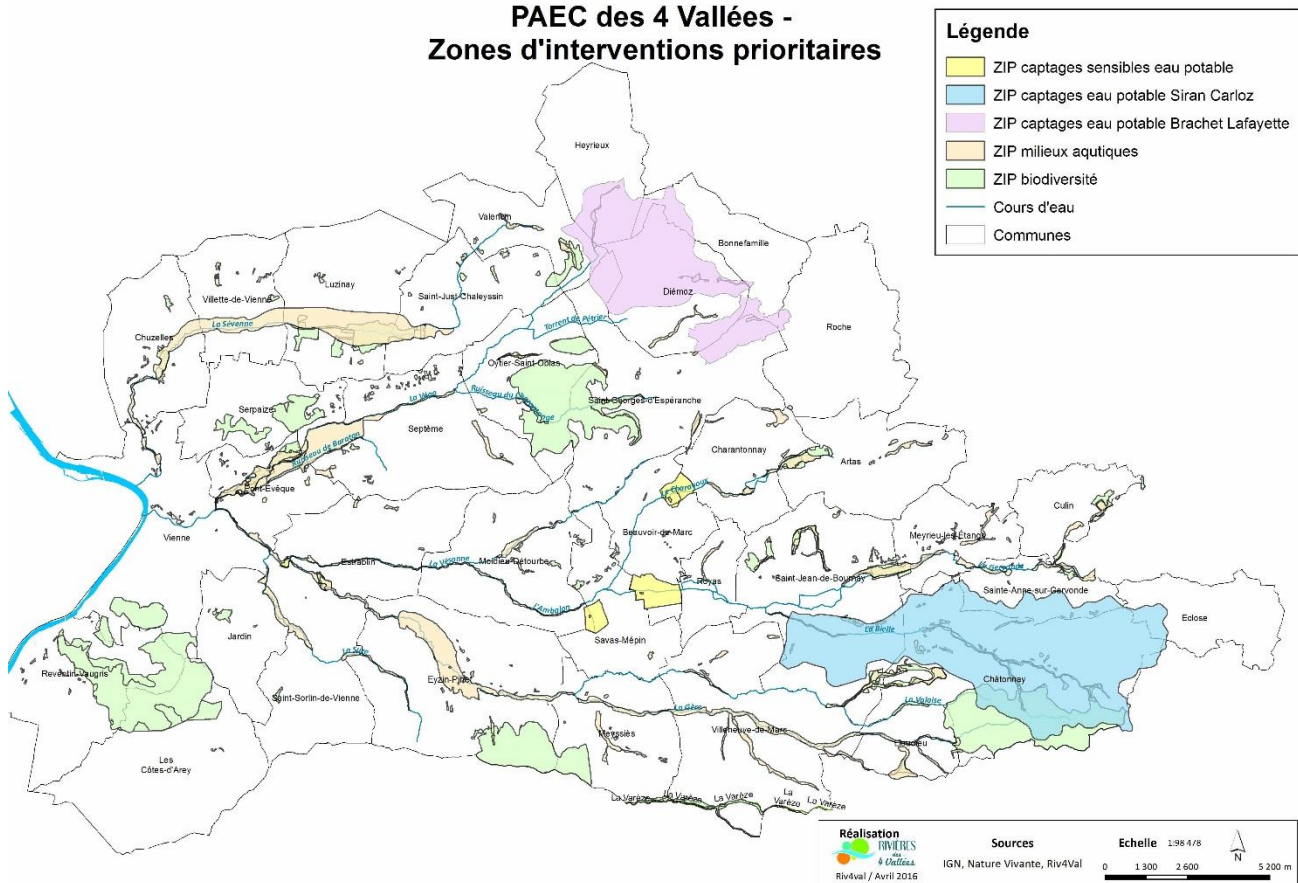
Nous nous sommes donc permis d'inclure dans la ZIP « biodiversité » des zones qui ne figurent pas dans la cartographie de la ZAP mais qui pourtant figure dans la définition de cette dernière. C'est le cas pour les pelouses sèches du territoire ainsi que pour certains ENS (Combe du Loup à Serpaize, Serpaizières à Chuzelles, Prairies inondables de Pont Evêque et zone humide de la Merlière à Estrablin). Nous pouvons donc considérer que la ZIP « biodiversité » est conforme.

L'Annexe 15 présente une cartographie de cette ZIP.

Récapitulatif des ZIP

La carte ci-dessous récapitule la localisation des 3 ZIP du projet sur le territoire des 36 communes.

Figure 6 : cartographie des Zones d'Intervention Prioritaires du PAEC des 4 Vallées*



Le tableau en Annexe 16 récapitule les caractéristiques principales des surfaces classées en tant que ZIP.

IV. Liste des MAEC proposées à la contractualisation et combinaison proposée d'engagements unitaires

Les différentes MAEC ont été sélectionnées au regard des enjeux environnementaux et des objectifs mis en évidence par le diagnostic du territoire.

La sélection des mesures s'est faite en concertation avec les membres du comité technique du PAEC et lors de réunions de concertation avec les agriculteurs du territoire et a été validée en COPIL. Il a été décidé de proposer les MAEC « Systèmes » uniquement sur la ZIP « eau potable ». En effet, les règles d'éligibilité à ces mesures (notamment « avoir plus de 50% de sa SAU dans des ZIP ») ont fait craindre que de nombreux agriculteurs des autres ZIP, dont la morphologie est plus linéaire, ne soient pas éligibles.

L'Annexe 17 détaille l'intérêt de chaque mesure et de leurs combinaisons dans chaque ZIP. L'Annexe 18 précise pour la mesure HERBE_07 la liste des plantes retenues sur le territoire. Pour plus de détails sur les enjeux agro-environnementaux traités par les mesures et leurs combinaisons, se référer à la figure 10.

V. Les objectifs de contractualisation

L'ensemble des hypothèses est basé sur des calculs prenant en compte les surfaces déclarées à la PAC 2014 (RPG 2014).

Les objectifs de contractualisation ont été estimés en s'appuyant sur les données relatives aux dernières campagnes de contractualisation des MAET sur les captages prioritaires, sur les informations collectées lors d'entretiens individuels ou de réunions collectives avec les agriculteurs du territoire ainsi que sur la connaissance précise du territoire de l'association Nature Vivante.

Concernant les zones de captages prioritaires, les hypothèses sont fondées sur un fort taux d'engagement dans la zone de protection de ces captages. C'est bien là que porteront les efforts d'animation pour arriver à un taux élevé de contractualisation. Pour autant, c'est bien les aires d'alimentation dans leur ensemble qui font partie de la ZIP « eau potable » et les engagements unitaires comme les MAEC Systèmes seront proposées à cette échelle. Les hypothèses de contractualisation utilisées prennent en compte ces deux zonages différents.

Au total, il a été estimé que 2 194ha (1 480ha en engagement unitaire et 714ha en MAEC Système) seront contractualisés chez 391 agriculteurs, ce qui représente 73% de la SAU totale toutes ZIP confondues. Le tableau ci-dessous présente les hypothèses et objectifs de contractualisation retenus dans le cadre du projet.

Figure 7 : Hypothèses de contractualisation des MAEC sur chaque ZIP*

| | | Nb. exploitations à mobiliser | MAEC unitaires | | | | MAEC Systèmes | | |
|------------------------|---|-------------------------------|---|-----------------------------------|------------|-------------------|---|--|------------------|
| | | | Hectares concernés et % de la surface contractualisable | | | | Nombre d'exploitations concernées | | |
| | | | Grandes cultures retournées en herbe ou avec ZRE | Grandes cultures en mesures PHYTO | Prairies | Milieux réouverts | Polyculture élevage évolution dominante élevage | Polyculture élevage évolution dominante céréales | Grandes cultures |
| ZIP Eau potable | Périmètres de protection captages vulnérables | 13 | 19 (10%) | 78 (40%) | | | 1 | 0 | 1 |
| | Zone de protection captages prioritaires | 53 | 81 (10%) | 304 (38%) | | | 5 | 4 | 6 |
| ZIP Milieux aquatiques | | 157 | 52 (10%) | 117 (23%) | 49 (30%) | | | | |
| ZIP Biodiversité | | 146 | 25 (10%) | 56 (23%) | 208 (30%) | 20 (25%) | | | |
| TOTAL | | | 178 | 556 | 257 | 20 | | | |

Le détail du calcul pour obtenir le coût total des MAEC sur 6 ans est disponible en Annexe 19.

VI. Durée du PAEC et nombre de campagnes de contractualisation visées

Deux années de contractualisation, en 2016 et en 2017, sont prévues pour le PAEC.

Différents partenaires associés dans le cadre de ce PAEC joueront le rôle d'animateurs de territoire et présenteront la démarche aux agriculteurs des ZIP. Afin de toucher le plus grand nombre d'agriculteurs et de pouvoir réaliser les diagnostics nécessaires dans de bonnes conditions, il paraît préférable d'étaler les contractualisations sur deux ans.

Les agriculteurs ciblés en priorité seront ceux ayant déjà contractualisés des MAET sur les zones de captages. Pour les autres zones, les agriculteurs possédant le plus de SAU dans les ZIP seront mobilisés en priorité.

Le PAEC a donc une durée totale de 6 ans, de 2016 à 2021.

VII. Actions complémentaires à mobiliser

1. Animation et diagnostics d'exploitation

Afin d'assurer la réalisation des diagnostics d'exploitation et l'animation générale du PAEC, la mesure 7.63 «actions de sensibilisation environnementale » du PDR sera sollicitée par le Syndicat Rivière des 4 Vallées. Un fonctionnement partenarial avec les structures animatrices des ZIP permettra de redéployer cette subvention.

Deux types de diagnostics seront envisagés :

- **un diagnostic détaillé** qui intégrera les dimensions économique, sociale et environnementale de l'exploitation. Il sera mobilisé pour les agriculteurs souhaitant s'engager en MAEC systèmes, donc uniquement sur la ZIP « eau potable ».
- **un diagnostic simplifié** qui permettra de faire une description générale du fonctionnement de l'exploitation et de proposer des mesures unitaires adaptées aux agriculteurs des ZIP. Ce diagnostic sera mobilisé à la demande des agriculteurs souhaitant s'engager et de manière systématique pour les MAEC dont les cahiers des charges exigent cette étape. Ils seront réalisés par les organismes en charge de l'animation de chaque ZIP.

Ces diagnostics permettront de choisir les MAEC les plus adaptées aux exploitations et aux enjeux de chaque ZIP. Ils permettront également d'accompagner les agriculteurs dans l'évolution des pratiques sur les 5 années de contractualisation.

L'Annexe 21 présente les modalités de réalisation des diagnostics envisagés par année et le nombre de jours d'animation nécessaire à leur réalisation ainsi qu'à la mise en œuvre et au suivi du PAEC.

2. Actions de formation et démonstration « aux champs »

Le PAEC prévoit la formation et la sensibilisation des agriculteurs du territoire afin de pérenniser la mise en œuvre des MAEC. Le projet s'appuiera pour se faire sur des programmes déjà existant :

- **le programme Terre et Eau** prend en compte la sensibilisation et la formation des agriculteurs. Sur les captages prioritaires, mais également à l'échelle du bassin versant, des journées de formation ou de démonstration, sont organisées chaque année. Les thématiques développées lors de ces journées (désherbage mécanique, réduction de doses, allongement des rotations, diversification de l'assolement, lutte biologique, etc.) devront être construites avec les agriculteurs pour leur permettre de répondre à leurs engagements et dans l'optique de pérenniser ces pratiques au sein des ZIP. L'Annexe 10 présente le plan d'action 2015 du programme Terre et Eau sur le bassin versant des 4 Vallées et les 4 captages prioritaires du territoire. Y figurent notamment les jours de sensibilisation.
- **Les formations prévues par la Chambre d'Agriculture.** Le volet « Agronomie et Environnement Territoires » du plan de formation 2015-2016 couvre les thématiques du PAEC (connaissance des sols, baisse des traitements, connaissances botaniques...) ²²
- Des synergies seront recherchées avec les PAEC de territoires voisins (PAEC Bièvre et PAEC Bourbre) afin de mutualiser les journées de formation.

Cette offre sera complétée par des formations sur la connaissance et la préservation de la biodiversité. Nature Vivante, animateur de la ZIP « biodiversité » sera en charge de ce programme. A travers des visites de terrain, les agriculteurs seront sensibilisés au lien entre pratiques agricoles et conservation des espèces patrimoniales.

3. Investissement dans du matériel valorisant l'agro-écologie

Il est difficile de prévoir les investissements qui seront réalisés dans le cadre du PAEC. Des actions comme l'achat de matériel de désherbage mécanique ou l'investissement dans des outils d'aide à la décision seront activement soutenues afin de pérenniser les pratiques au-delà du PAEC.

Le PCAE (Plan pour la Compétitivité et l'Adaptation des Exploitations Agricoles de Rhône-Alpes), au travers de l'Appel à candidatures Performance Environnementale - Opération 04.13 - sera un outil

²² Pour plus d'infos : [http://rhone-alpes.synagri.com/synagri/pj.nsf/TECHPJPARCLEF/15395/\\$File/calendrier_isere_web.pdf?OpenElement](http://rhone-alpes.synagri.com/synagri/pj.nsf/TECHPJPARCLEF/15395/$File/calendrier_isere_web.pdf?OpenElement)

supplémentaire à mobiliser par les agriculteurs²³. Les structures animatrices du PAEC veilleront à promouvoir ce plan de subvention et accompagneront les agriculteurs dans le dépôt de leurs dossiers.

VIII. Le PAEC dans la stratégie de développement du territoire

Afin d'assurer sa réussite et l'ancrage des pratiques sur les ZIP, le PAEC des 4 Vallées doit s'intégrer dans les projets de développement agricole et rural portés sur son territoire.

Comme nous l'avons mentionné précédemment, le PAEC s'intègre parfaitement dans les stratégies des différents programmes de reconquête de la qualité des eaux souterraines et superficielles qui touchent son territoire. De plus, les deux CDDRA/PSADER présents sur le territoire du PAEC soutiennent également le développement d'une agriculture compétitive et respectueuse de ressources naturelles.

C'est le cas des CDDRA et PSADER Rhône Pluriel, via l'action 26 « Favoriser la gestion concertée des milieux et des ressources ». L'un des volets de cette action consiste à tendre vers la notion de « produire mieux » (promotion des pratiques durables via la réalisation de diagnostics agro-environnementaux, d'expérimentations, de groupes d'échange ; soutien à une gestion raisonnée et économe de la ressource « eau » ; promotion et développement des formes d'agriculture intégrant des critères environnementaux, etc.). Les objectifs, en ce qui concerne la ressource en eau, étant de :

- Mieux connaître la problématique de l'eau et améliorer la connaissance des enjeux locaux de biodiversité.
- Promouvoir des opérations d'économie d'eau et de lutte contre les pollutions.
- Mettre en place des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement pour une gestion durable des ressources.²⁴

C'est également le cas des CDDRA et PSADER Isère – Porte des Alpes. La Commission « Agriculture et Environnement » s'attache ainsi à « accompagner l'économie agricole face aux évolutions de son environnement » (objectif 6) et à « favoriser une agriculture économe (évolution vers des pratiques plus respectueuse de l'environnement, outils de pilotage, maîtrise des intrants) » (Action 06-51).²⁵

Le PAEC des 4 Vallées s'inscrit donc pleinement dans la dynamique des CDDRA/PSADER.

Par ailleurs, ces programmes sont de réelles opportunités pour maintenir ou développer des activités agricoles favorables à la qualité de l'eau et à la protection de la biodiversité. Ils soutiennent les circuits-courts de proximité ; le maintien de l'élevage (ateliers de transformation) ou le développement de l'agriculture biologique (circuits courts et restauration hors domicile) pourraient ainsi être facilités sur les ZIP. De plus, ces programmes sont source de coordination, d'échanges et de mutualisation entre les agriculteurs. Ils participent donc à leur sensibilisation et par la même à la pérennisation du PAEC.

Des projets de filières ou des opportunités pourraient être saisies sur le territoire du PAEC pour valoriser les changements de pratiques découlant des MAEC. La coopérative La Dauphinoise envisage de travailler sur les filières soja et luzerne déshydratée sur son territoire, ce qui représenterait un débouché pour les légumineuses dans les rotations pour les exploitations en MAEC « grandes cultures ». La vente de foin ou le développement de l'agroforesterie sont d'autres pistes régulièrement évoquées lors des réunions de travail et qui là encore permettrait d'ancrer les changements de pratique sur le long terme.

Des filières à bas niveaux d'intrants sont apparues ces dernières années sur le territoire du PAEC. Elles font partie intégrante de la stratégie de développement agricole. On citera plus particulièrement la filière chanvre soutenue par le PSADER Rhône Pluriel et structurée autour d'un petit nombre d'agriculteurs-expérimentateurs. La filière miscanthus, avec la constitution d'un groupe de travail à cheval sur les départements de la Drôme et de l'Isère incluant notamment plusieurs animateurs « captages prioritaires » pourrait également se développer.

Le PAEC s'inscrit donc parfaitement dans la stratégie de développement territorial, visant à diversifier les formes d'agriculture sur le territoire et à développer les performances environnementales des exploitations.

²³ Source : <http://www.europe-en-rhonealpes.eu/1170-economie-agricole.htm>

²⁴ Source : <http://www.rhone-pluriel.fr/france/ACTION2/page/Les-actions.html>

²⁵ Source : <http://www.ipa38.fr/competences-du-cddra/agriculture-et-environnement.html>

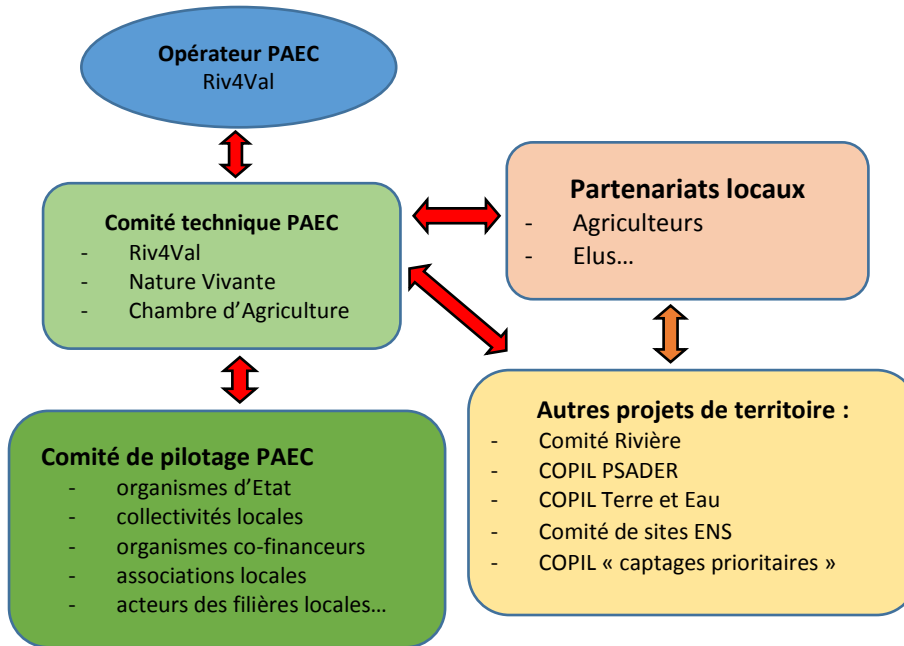
Partie 4 : gouvernance et modalités de suivi/évaluation du PAEC

I. La gouvernance du PAEC

L'animation territoriale du PAEC et la mise en synergie pourra s'appuyer sur un réseau d'animateurs structuré et aux compétences agro-environnementales avérées.

Le Riv4Val sera l'opérateur principal et l'animateur sur la ZIP « milieux aquatiques ». La Chambre d'Agriculture de l'Isère assurera l'animation de la ZIP « eau potable ». L'association Nature Vivante assurera l'animation de la ZIP « biodiversité ». La Chambre d'Agriculture apportera un soutien technique à ces structures.

Figure 8 : Gouvernance du PAEC des 4 vallées



Ces partenaires ont formé un comité technique (COTECH) pour le montage et le suivi du PAEC, alliant une fine connaissance du terrain, de la biodiversité locale, des enjeux liés à la gestion des rivières et des pratiques agricoles du territoire, autant de champs de compétences nécessaires à un tel projet de territoire. En cours de PAEC, le COTECH se réunira au minimum une fois par an. Ses missions seront multiples : définir le contenu des journées de formation et de démonstration, diffuser les pratiques innovantes

au sein du groupe d'agriculteurs engagés, suivre et évaluer les contractualisations et les indicateurs...

Un comité de pilotage a également été constitué pour suivre le projet. Il se réunit au minimum une fois par an et regroupe les acteurs suivants : communes et communauté de communes, collectivités territoriales, représentants du monde agricole, services de l'Etat, financeurs, représentants des agriculteurs, associations, etc. Sa composition détaillée est disponible en Annexe 3. Le COPIL s'est réuni 2 fois en 2015 pour construire le PAEC. Il assurera le suivi du PAEC et évaluera son impact sur les objectifs relevés pour le territoire.

II. Les modalités de suivi et de maintien des pratiques au-delà du PAEC

1. Les indicateurs de suivi du PAEC

Des objectifs de contractualisation ont été définis au regard des réalités du terrain et sur les zones de captages, sur la base des campagnes MAET précédentes. Afin de suivre la réalisation de ces objectifs et de faire le bilan de la programmation, il est nécessaire de mettre en place plusieurs indicateurs listés dans le tableau ci-dessous.

Figure 9 : Indicateurs de suivi du PAEC

| Type d'indicateurs | Nature de l'indicateur |
|---|---|
| Suivi de la mise en œuvre des MAEC sur chaque ZIP | Taux de contractualisation par ZIP : surface et nombre d'exploitations engagées. |
| | Nature et localisation des MAEC contractualisées (Indicateur suivi par cartographie) |
| | Pour chaque MAEC, indicateur technique de suivi (ex : IFT pour mesures PHYTO, surface enherbée pour COUVERT_06...) et moyenne par ZIP (Indicateur suivi par cartographie) |
| Suivi des actions complémentaires | Nombre de journées de formation et de démonstration et taux de participation |
| | Budget requis pour des investissements de matériel agricole sur les ZIP |
| Suivi qualitatif | Présence d'espèces remarquables sur les différents milieux |
| | Prise en compte des parcelles en zones humides et en pelouses sèches |
| | Résultats d'analyse des eaux brutes des captages d'eau potable |
| Suivi budgétaire | Enveloppe annuelle allouée aux contrats (par type de MAEC, par ZIP) |
| | Enveloppe annuelle allouée à l'animation (nombre de jours par structure et budget correspondant) |

Ces indicateurs seront mis à jour via des échanges entre les différents animateurs des ZIP qui suivront les agriculteurs engagés et le comité technique.

Les comités de pilotage permettront d'évaluer annuellement ces indicateurs au regard des objectifs fixés et des effets induits sur les enjeux auxquels doit répondre le PAEC.

En fin de programme, une note synthétique sur les impacts du PAEC, son articulation avec les programmes d'actions et les perspectives de maintien des pratiques sans le mécanisme MAE sera produite. Elle s'appuiera sur les indicateurs de suivi renseignés « au fil de l'eau » et sur les retours plus « qualitatifs » des agriculteurs.

2. Des programmes pour accompagner la pérennisation du PAEC

Les MAEC proposées dans ce PAEC font partie d'un **ensemble d'outils mobilisés sur le territoire pour allier protection de l'environnement et production agricole**. Elles sont présentées dans des programmes d'action appliqués ou en cours de développement sur le bassin versant des 4 vallées et apparaissent bien comme l'un des outils à mobiliser, parmi d'autres qui permettront de pérenniser l'action et de sensibiliser les agriculteurs. Le PAEC est ainsi en synergie avec différents programmes du territoire :

- **Le Contrat de Rivière des 4 Vallées** prévoit, en complément des MAEC, sur les zones humides et les espaces de bon fonctionnement des travaux de restauration hydraulique, une approche foncière et l'émergence de projets de gestion des milieux aquatiques.
- **Les programmes d'actions des captages prioritaires**. Ils comprennent un ensemble de mesures incluant zones agricoles et zones non agricoles visant la reconquête et la protection de la ressource en eau. La sensibilisation des riverains, la formation des agriculteurs, l'accompagnement des investissements agricoles permettront de compléter la démarche agro-environnementale. Ces actions sont l'un des gages de pérennisation des actions agricoles mises en œuvre via les MAEC sur les aires de protection des captages prioritaires.
- **Le Programme Terre et Eau** : piloté par la Chambre d'Agriculture. Il permet le développement de pratiques agricoles respectueuses de la ressource en eau. Ce programme prévoit un accompagnement individualisé de certains agriculteurs et la diffusion d'exemples de bonnes pratiques via différents media et journées de démonstration. Là encore, ces actions permettront la pérennisation des pratiques agricoles mises en œuvre via les MAEC.
- **Les PSADER, programmes territoriaux à venir (suite des CDDRA), PCAE, etc.**
- **Le programme d'actions de la charte forestière de Bas Dauphiné et Bonnevaux**

Ces programmes d'actions vont tous plus loin que la contractualisation des MAEC et prévoient la sensibilisation et même la formation des agriculteurs. On peut donc penser que par ces programmes, les agriculteurs pourront pérenniser les actions et trouver des co-financements pour accomplir leur transition agro-écologique.

De plus, ces programmes d'actions incluent le montage de partenariats avec les négoce et coopératives agricoles qui ont un rôle important à jouer dans l'accompagnement des agriculteurs. Leur implication est prise en compte afin qu'eux aussi collaborent à la transition agro-écologique du territoire.

En ce qui concerne la conversion des cultures en prairies sur les ZIP, le maintien des surfaces en herbe est difficile dans la mesure où il est souvent directement lié au versement d'une compensation financière dans le cadre des MAE. A la fin des MAEC, les agriculteurs n'ayant trouvé aucun mode de valorisation de ces surfaces les reconvertiront en cultures. Afin de pérenniser leur maintien, deux axes de travail seront développés :

- Animation foncière dans le but d'acquérir ou d'échanger certaines parcelles stratégiques en vue de développer une occupation du sol ne nécessitant pas ou peu d'intrants, comme c'est le cas des prairies. Les baux environnementaux pourront intégrer des contreparties qui favorisent ce mode d'exploitation.
- Mise en relation des agriculteurs engagés dans de la remise en herbe au sein des ZIP et des éleveurs du territoire PAEC afin de valoriser en pâture ou en fourrage les prairies.

Partie 5 : le budget prévisionnel et le plan de financement sollicité

I. Budget global de contractualisation des MAEC et participation des co-financeurs

Le tableau ci-dessous récapitule les différents postes de dépenses (par MAEC) et les financeurs potentiels pour chacun d'entre eux. Le montant total des contractualisations envisagées s'élève à 1,6 millions d'Euros sur les 6 ans, pour l'ensemble des ZIP du PAEC. L'Annexe 20 présente le détail des montants en jeu pour chaque MAEC et les co-financements prévus.

6 organismes ont été mobilisés pour apporter les co-financements nécessaires au financement des MAEC. Des réunions ont eu lieu afin de mobiliser chacun d'eux et d'exposer les montants en jeu. Le financement des mesures devrait donc être assuré à la hauteur des montants affichés dans ce dossier. Le montage financier a été réalisé en prenant en compte les éléments suivants :

- L'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse se mobilise sur les ZIP « captages eau potable Siran Carloz » et « captages eau potable Brachet Lafayette ».*
- Le Département de l'Isère participe au co-financement des MAEC sur la ZIP « biodiversité » ainsi que sur le co-financement des MAEC de la ZIP « captages sensibles eau potable »*.
- Le Syndicat Rivière des 4 Vallées s'engage, dans le cadre du Contrat de Rivières des 4 vallées, à co-financer les MAEC de la ZIP « milieux aquatiques ».
- Les gestionnaires de captages d'eau potable apportent le complément des montants après positionnement de l'Agence de l'Eau. Il s'agit donc des gestionnaires des captages prioritaires, à savoir les Syndicats Intercommunaux du Brachet, de la région de St Jean de Bournay et de la commune de St Jean de Bournay.

Le tableau ci-dessous présente l'apport des co-financeurs pour chaque ZIP et par mesures.

*Figure 10 : Récapitulatif des financements par ZIP et par mesures**

| Nom de la ZIP | Enjeu environnemental visé | Liste des MAEC | TOTAL MAEC | FEADER | Financeurs (en complément du FEADER) | | | |
|---------------------------------|--|----------------------------------|------------------|------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| | | | | | Agence de l'Eau | Département de l'Isère | Syndicat Rivières des 4 Vallées | Gestionnaires de captages |
| ZIP eau potable | Impact des pratiques agricoles sur la qualité des masses d'eau souterraines, notamment celles utilisées comme ressource en eau potable | COUVER_06 | 144 612 | 108 459 | 23 325 | 6 997 | - | 5 831 |
| | | LINEA_03 | 14 230 | 10 673 | 2 846 | 3 558 | - | 712 |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_04 | 39 844 | 29 883 | 6 037 | 2 415 | - | 1 509 |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_05 | 32 590 | 24 442 | 5 256 | 1 577 | - | 1 314 |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_06 | 21 444 | 16 083 | 3 459 | 1 038 | - | 865 |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_07 | 7 195 | 5 396 | 1 160 | 348 | - | 290 |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_05 | 53 724 | 40 293 | 8 665 | 2 599 | - | 2 166 |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_06 | 42 578 | 31 934 | 6 867 | 2 060 | - | 1 717 |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_07 | 28 329 | 21 247 | 4 569 | 1 371 | - | 1 142 |
| | | SPE évolution dominante élevage | 117 281 | 87 961 | 19 547 | 4 887 | - | 4 887 |
| | | SPE évolution dominante céréales | 50 064 | 37 548 | 10 013 | - | - | 2 503 |
| SGC | 296 426 | 222 319 | 50 816 | 10 587 | - | 12 704 | | |
| TOTAL (Euros) sur 6 ans | | | 848 317 | 636 238 | 142 561 | 37 436 | - | 35 640 |
| ZIP Milieux aquatiques | Impact des pratiques agricoles sur la qualité des masses d'eau superficielles | COUVER_06 | 37 412 | 28 059 | - | - | 9 353 | - |
| | | COUVER_06 et HERBE_03 | 44 480 | 33 360 | - | - | 11 120 | - |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_04 | 6 493 | 4 870 | - | - | 1 623 | - |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_05 | 4 240 | 3 180 | - | - | 1 060 | - |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_06 | 2 790 | 2 092 | - | - | 697 | - |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_07 | 1 872 | 1 404 | - | - | 468 | - |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_05 | 6 990 | 5 242 | - | - | 1 747 | - |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_06 | 5 540 | 4 155 | - | - | 1 385 | - |
| | PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_07 | 3 686 | 2 764 | - | - | 921 | - | |
| | Gestion agricole des zones humides | HERBE_03 + HERBE_04 | 7 923 | 5 943 | - | - | 1 981 | - |
| | | HERBE_03 + HERBE_11 | 6 666 | 5 000 | - | - | 1 667 | - |
| | | HERBE_11 | 4 468 | 3 351 | - | - | 1 117 | - |
| | | HERBE_13 | 4 887 | 3 665 | - | - | 1 222 | - |
| | Prise en compte des éléments constituant la trame verte et bleue | LINEA_01 | 19 144 | 14 358 | - | - | 4 786 | - |
| LINEA_02 | | 10 529 | 7 897 | - | - | 2 632 | - | |
| LINEA_03 | | 133 979 | 100 484 | - | - | 33 495 | - | |
| LINEA_07 | | 79 319 | 59 489 | - | - | 19 830 | - | |
| TOTAL (Euros) sur 6 ans | | | 380 419 | 285 314 | - | - | 95 105 | - |
| ZIP biodiversité | Fermeture des milieux : embroussaillage dû à la déprise agricole | OUVERT_01 | 11 385 | 8 539 | - | 2 846 | - | - |
| | | OUVERT_01 + HERBE_03 | 14 096 | 10 572 | - | 3 524 | - | - |
| | Impact des pratiques agricoles sur la qualité des masses d'eau superficielles | COUVER_06 | 17 918 | 13 438 | - | 4 479 | - | - |
| | | COUVER_06 et HERBE_03 | 10 652 | 7 989 | - | 2 663 | - | - |
| | | COUVER_07 | 18 713 | 14 035 | - | 4 678 | - | - |
| | | HERBE_03 + HERBE_04 | 22 473 | 16 854 | - | 5 618 | - | - |
| | | HERBE_03 + HERBE_06 | 30 342 | 22 756 | - | 7 585 | - | - |
| | | HERBE_06 | 41 879 | 31 409 | - | 10 470 | - | - |
| | | HERBE_07 | 22 873 | 17 155 | - | 5 718 | - | - |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_04 | 6 183 | 4 638 | - | 1 546 | - | - |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_05 | 4 038 | 3 029 | - | 1 010 | - | - |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_06 | 2 657 | 1 993 | - | 664 | - | - |
| | | PHYTO_01 + PHYTO_07 | 1 783 | 1 337 | - | 446 | - | - |
| | PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_05 | 6 657 | 4 992 | - | 1 664 | - | - | |
| | PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_06 | 5 276 | 3 957 | - | 1 319 | - | - | |
| | PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_07 | 3 510 | 2 633 | - | 878 | - | - | |
| | Prise en compte des éléments constituant la trame verte et bleue | LINEA_01 | 26 006 | 19 504 | - | 6 501 | - | - |
| LINEA_02 | | 14 303 | 10 727 | - | 3 576 | - | - | |
| LINEA_07 | | 107 751 | 80 813 | - | 26 938 | - | - | |
| TOTAL (Euros) | | | 368 493 | 276 370 | - | 92 123 | - | - |
| TOTAL toutes ZIP (Euros) | | | 1 597 228 | 1 197 921 | 142 561 | 129 559 | 95 105 | 35 640 |

Annexes PAEC des 4 Vallées

| | |
|---|----|
| Annexe 1 : Liste des sigles | 2 |
| Annexe 2 : documents d'établissement de partenariat dans le cadre du PAEC des 4 vallées | 3 |
| Annexe 3 : constitution du comité de pilotage du PAEC des 4 vallées | 8 |
| Annexe 4 : Occupation des sols sur le territoire du PAEC des 4 vallées : cartographie et répartition | 9 |
| Annexe 5 : Cartographie des enjeux « environnement et biodiversité » du territoire du PAEC des 4 vallées | 10 |
| Annexe 6 : Analyse multicritère des ressources majeures actuelles (CPGF) | 11 |
| Annexe 7 : caractéristiques des quatre captages prioritaires du territoire du PAEC | 12 |
| Annexe 8 : illustrations cartographiques du diagnostic agricole du territoire | 23 |
| Annexe 9 : Les programmes d'aménagement et de développement rural en cours sur le territoire du PAEC | 25 |
| Annexe 10 : programme Terre et Eau de la Chambre d'Agriculture de l'Isère | 29 |
| Annexe 11 : bilan des programmations MAET sur les captages de Gemens, du Brachet, de Lafayette, du Siran et du Carloz | 30 |
| Annexe 11 : Les 36 communes du territoire du PAEC des 4 Vallées | 34 |
| Annexe 13 : cartographie des ZIP "captages sensibles eau potable", « captages eau potable Siran Carloz », « captages eau potable Brachet Lafayette » | 35 |
| Annexe 14 : Cartographie de la ZIP "milieux aquatiques" | 36 |
| Annexe 15 : cartographie de la ZIP "biodiversité" | 37 |
| Annexe 16 : caractéristiques agricoles de chaque Zone d'Intervention Prioritaire | 38 |
| Annexe 17 : Tableau récapitulatif des MAEC sélectionnées et montant retenu pour l'estimation budgétaire | 39 |
| Annexe 18 : Liste des plantes retenues pour la mesure HERBE_07 | 43 |
| Annexe 19 : calcul du coût total des MAEC | 44 |
| Annexe 20 : Montant global des MAEC et montage des co-financements | 48 |
| Annexe 21 : calcul du nombre de jours d'animation nécessaire à la mise en œuvre du projet | 49 |

Annexe 1 : Liste des sigles

| | |
|----------------|---|
| AAC | Aire d'Alimentation de Captage |
| AMAP | Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne |
| AOC | Appellation d'Origine Contrôlée |
| APPB | Arrêté Préfectoral de Protection du Biotopie |
| CDDRA | Contrat de Développement Durable Rhône-Alpes |
| CIPAN | Culture Intermédiaire Piège à Nitrates |
| COFIL | Comité de pilotage |
| COTECH | Comité Technique |
| CTIR | Comité Territorial de l'Isère Rhodanienne |
| DCE | Directive Cadre sur l'Eau |
| DTPA | Diagnostics Territoriaux de Pressions Agricoles |
| ENS | Espace Naturel Sensible |
| FEADER | Fond Européen Agricole pour le Développement Rural |
| GIP-AT | Groupement d'Intérêt Public pour l'Aménagement du Territoire |
| MAEC | Mesures Agro-Environnementales et Climatiques |
| MAET | Mesures Agro-Environnementales Territorialisées |
| IFT | Indice de Fréquence de Traitement |
| IGP | Indication Géographique Protégée |
| PAC | Politique Agricole Commune |
| PAEC | Projet Agro-Environnemental et Climatique |
| PCAE | Plan pour la Compétitivité et l'Adaptation des Exploitations Agricoles de Rhône-Alpes |
| PHAE | Prime Herbagère Agro-Environnementale |
| PLU | Plan Local d'Urbanisme |
| PSADER | Projet Stratégique Agricole et de Développement des Espaces Ruraux |
| REDI | Réseau Ecologique Départemental de l'Isère |
| Riv4Val | Syndicat Rivière des 4 vallées |
| RPG | Registre Parcellaire Graphique |
| SAU | Surface Agricole Utile |
| SCOT | Schéma de Cohérence Territoriale |
| SDAGE | Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux |
| SRCE | Schéma Régional de Cohérence Ecologique |
| UN | Unité d'azote |
| ZAP | Zone d'Action Prioritaire |
| ZIP | Zone d'Intervention Prioritaire |
| ZNIEFF | Zones Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique |
| ZP | Zone de Protection |

Annexe 2 : documents d'établissement de partenariat dans le cadre du PAEC des 4 vallées

1. Délibération du Syndicat Rivière des 4 Vallées pour le portage du projet



DELIBERATION N°15-15

partenaires techniques et financiers (DDT, Agence de l'Eau, Chambre d'Agriculture, Région, Département, Syndicats des Eaux, associations environnementales, ...)

Le Comité Syndical, après avoir délibéré, à l'unanimité:

- VALIDER le dépôt par le Syndicat Rivières des 4 Vallées d'une candidature à l'appel à projets "10.1 Mesures Agro-Environnementales et Climatiques" organisé par la Région Rhône-Alpes
- VALIDER le portage, en tant que coordinateur général, par le Syndicat Rivières des 4 Vallées du Projet Agro-Environnemental et Climatique des 4 Vallées pour une durée de 6 ans (2015-2021)
- VALIDER la possibilité de co-financer des Mesures Agro-Environnementales et Climatiques comme le prévoit le Contrat de rivière.
- AUTORISER le Président à signer tous les documents se rapportant à cette opération.
- AUTORISER le Président à solliciter des aides pour le financement du Projet Agro-Environnemental et Climatique des 4 Vallées.

Le Président

 Patrick CURTAUD

Exécutoire, compte tenu
 de sa transmission en
 Préfecture le 23 Juin 2015

2/2

Syndicat Rivières des 4 Vallées

Maison de l'intercommunalité - ZA des Basses Echarnières - 38440 Saint-Jean-de-Bournoy - Tél. : 04 74 59 73 08 - Fax : 04 74 59 79 80
 Email : riv4val@riv4val.fr - www.rivieresdes4vallées.fr



| | |
|-----------------------|----|
| Nombre de Conseillers | 58 |
| En exercice : | 41 |
| Présents : | 41 |
| Votants : | 41 |

Séance du 16 juin 2015
 Date de convocation du 9 juin 2015

PRESENTS : Messdames: BOUCHON - PLAT - SILVESTRE - TOUCHANT
 Messieurs : BALAYE - BALLY P - BERTHELET - BERTRAND - BLEIN - BOYET - BROCCARDO -
 CARCEL - CHAPAT - CHAPOT - CLERC - COLIN - CONTAMIN - CURTAUD - DESCHAMPS -
 DEVILLERS - DREVON G - DREVON R - DUVAL - GIRARDET - GIROUD - GOYET - HIRSCH - IAFRATE -
 KECHICHIAN - LAMBERT -LARDEUX - LENTILLON - MANTEL - NERISSON - ROQUEPLAN - RAON -
 REYNAUD - ROUAT - TRIPIER

EXCUSÉS : Messieurs : CHEMINEI - GOUIN - MUSY - SERMET

Ont donné pouvoir :

Est désigné secrétaire de séance, Monsieur Jean ROUAT.

DELIBERATION N°15.15 PROJET AGRO-ENVIRONNEMENTAL ET CLIMATIQUE PROPOSITION DE PORTAGE PAR LE SYNDICAT RIVIERE DES 4 VALLÉES

Le Syndicat Rivières des 4 vallées propose de porter un Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) sur le bassin versant des 4 vallées pour la période 2015 - 2021. La construction du PAEC des 4 Vallées s'inscrit dans le cadre d'une réponse à un appel à projets piloté par la Région Rhône-Alpes pour bénéficier du Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER). Il permettra aux agriculteurs du territoire de contractualiser pour 5 ans des Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC). Ces MAEC sont l'un des outils de la Politique Agricole Commune pour accompagner le changement de pratiques agricoles afin de réduire les pressions agricoles sur l'environnement. Elles permettront donc de répondre aux enjeux « gestion qualitative de l'eau » et « protection de la biodiversité » sur des zones d'intervention prioritaires proposées par le Syndicat et ses partenaires.

- Le Syndicat Rivières des 4 Vallées possède en interne les compétences et les contacts nécessaires pour suivre et coordonner ce projet. En effet,
- Le Syndicat est déjà identifié en tant que porteur de projets par les collectivités du territoire (communes et leurs regroupements, Syndicats des Eaux, Département, DDT, Région...), les associations (environnementales, de pêcheurs...), l'Agence de l'Eau, la Chambre d'Agriculture. De nombreux projets en cours ont permis d'établir de bonnes relations de travail avec ces différentes structures.
 - Le Syndicat a une bonne connaissance du territoire, acquise via le diagnostic réalisé dans le cadre du Contrat de Rivière en cours de finalisation et les diagnostics réalisés sur les aires d'alimentation des captages prioritaires du territoire. Or, le PAEC se veut un projet de territoire, à mettre en œuvre à une échelle territoriale fondée et cohérente. Les retours d'expérience de la DDT de l'Isère vont dans le sens d'une logique à l'échelle d'un bassin versant.
 - Le Syndicat héberge 3 postes à temps plein dont les compétences sont nécessaires à l'élaboration et au suivi d'un PAEC.
 - Les MAEC sont un des outils proposés dans le Contrat de rivière pour améliorer le fonctionnement naturel des rivières. Il est donc prévu des financements de la part du Syndicat pour leur mise en œuvre.
 - Il apparaît donc opportun à l'équipe du Syndicat de Rivière de se porter volontaire pour construire un PAEC et en assurer la coordination générale pendant 6 ans. Pour compléter les financements européens et assurer le suivi ainsi que l'animation du projet, le Syndicat de Rivières s'est entouré de

Syndicat Rivières des 4 Vallées

Maison de l'intercommunalité - ZA des Basses Echarnières - 38440 Saint-Jean-de-Bournoy - Tél. : 04 74 59 73 08 - Fax : 04 74 59 79 80
 Email : riv4val@riv4val.fr - www.rivieresdes4vallées.fr

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL SYNDICAL DES EAUX DE L'AMBALLON**
Séance du 12 octobre 2015

L'an deux mil quinze, le douze du mois d'octobre, à vingt heures trenté,
Le Conseil Syndical des Eaux de l'Amballon, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par
la loi dans le lieu habituel de ses séances sous la présidence de M. Jean ROUAT, Président.

Nombre de membres en exercice : 16 Présents : 15 Votants : 15
Date de convocation : 22 septembre 2015
Présents : MM. Jean ROUAT, André CHAFFARD, Patrick SERMET, Yves BOYET, Sylvain LAIGNEL,
Gilles LENTILLON, André WANTEL, Evelyne SEYVE, Roland PICON, Jacques NOCENTI, Denis
QUEMIN, Daniel THIVOLET, Roland CONTAMIN, Gilles DUSSAULT, Robert MONLEAU.
Absents excusés : Roger BARDIN (représenté par Evelyne SEYVE), Georges BLEIN (représenté par
Denis QUEMIN). Absent : Jean-Pierre EYNAUD.
Secrétaire de séance : Yves BOYET.

**Délibération n° 1-10-15 : Mise en œuvre du Projet Agro-Environnemental (PAEC) des 4 Vallées sur
les captages de La Détourbe et des Bielles**

Dans le cadre de la mise en œuvre du fond européen FEADER sur la période 2014 – 2020, le
Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) vise à soutenir les exploitations agricoles
s'engageant sur la base du volontariat dans des mesures :

- de changement de pratiques agricoles afin de réduire les pressions sur la qualité des eaux
souterraines, la biodiversité et les paysages ;
- de maintien des pratiques bénéfiques à l'environnement où il existe un risque de disparition ou
de modification de ces dernières.

Au regard des enjeux de la collectivité liés à la protection de la ressource en eau des captages
des Bielles et de Détourbe, la mise en place d'un tel outil apparaît justifié et pertinent pour faire
émerger des changements de pratiques favorables sur des zones à enjeu où l'activité agricole
tient une place stratégique et peut contribuer à la préservation de la ressource en eau.

Les critères de sélection des PAEC et d'attribution des fonds imposés au niveau de la Région
Rhône-Alpes ont conduit à une réflexion préalable sur un périmètre de projet plus large que celui
du périmètre de compétence syndicale. Le bassin versant des 4 vallées, élargi de 7 communes
limitrophes et le Syndicat Rivière des 4 Vallées sont apparus comme le périmètre et la structure
d'animation les plus indiqués pour constituer un dossier de candidature à une échelle territoriale
cohérente. Ce portage se déroulera sous forme d'un partenariat, sans préjudice de l'exercice des
compétences propres à chaque collectivité.

Le financement des mesures agroenvironnementales destinées aux exploitants agricoles est
assuré à 75 % par le fond FEADER et à 25 % par des crédits de l'Agence de l'Eau, de la Région
ou du Département.

Le Conseil Syndical,

Considérant :

- les objectifs de préservation de la qualité des eaux des captages des Bielles et de Détourbe ;
- les critères du cahier des charges pour la constitution d'un projet agroenvironnemental et
climatique, dans le cadre de la mesure 10.1 du Plan de Développement Rural Régional de
Rhône-Alpes ;
- les modalités d'implication proposées par le Syndicat Rivière des 4 vallées qui positionnent le
Syndicat des Eaux de l'Amballon comme partenaire financier et bénéficiaire des mesures de
protection de la ressource en eau

Après en avoir délibéré, à l'unanimité,

Décide :

- de confier le portage du Projet Agroenvironnemental et Climatique au Syndicat Rivière des 4
Vallées, sans préjudice de l'exercice des compétences et des missions propres au syndicat ;
- d'être représenté au sein des instances de pilotage relatives à ce projet ;
- d'inscrire les périmètres de protection rapprochés des captages des Bielles et de la Détourbe
dans la Zone d'intervention Prioritaire « eau potable » du PAEC et pouvoir ainsi proposer aux
agriculteurs de cette zone la contractualisation de MAEC.

- De s'engager en tant que partenaire technique et financier dans la limite des montants
présentés dans le projet de candidature du PAEC.

Fait et délibéré les jour, mois et an que dessus
Pour copie conforme

Le Président,
Jean ROUAT



3. Délibération du Syndicat des Eaux de l'Amballon



Saint Georges d'Espéranche, le 22 septembre 2015

Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse
À l'attention de Madame Elise Digheux
Délégation Rhône Alpes
14 rue Jonas SALK
69383 LYON cedex 07

Objet : implication du Syndicat des Eaux du Brachet dans le PAEC des 4 vallées

Madame,

Le Syndicat Rivière des 4 vallées est porteur d'une candidature pour être l'opérateur d'un Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) dont le périmètre englobe le territoire de compétence du Syndicat Intercommunal des Eaux du Brachet.

Notre structure gère notamment deux captages classés prioritaires (captages du Brachet et de Lafayette) ainsi que le captage du Cul de Bœuf, classé « sensible » dans le SDAGE 2016 en cours de finalisation.

Au regard des enjeux de la collectivité liés à la protection de la ressource en eau de ces captages, la mise en place des MAEC ainsi que des outils de sensibilisation et d'accompagnement vers une transition agro-environnementale prévus dans le PAEC, apparaît justifié et pertinent pour :

- poursuivre la dynamique engagée avec les précédentes mesures dites « territorialisées » sur l'aire d'alimentation des captages prioritaires de Lafayette et du Brachet.
- faire émerger des changements de pratiques favorables sur des zones à enjeu où l'activité agricole tient une place stratégique et peut contribuer à la préservation de la ressource en eau (captage du Cul de Bœuf).

C'est pourquoi, à travers ce courrier, je souhaite souligner l'intérêt de notre Syndicat des Eaux à :

- soutenir la candidature du Syndicat Rivière des 4 Vallées pour le dépôt d'un Projet Agro-environnemental et Climatique ;
- être représenté au sein des instances de pilotage relatifs à ce projet ;
- inscrire dans la Zone d'intervention Prioritaire « eau potable » du PAEC, et pouvoir ainsi proposer aux agriculteurs de ces zones la contractualisation de MAEC ;
- o les **aires d'alimentation des captages prioritaires de Lafayette et du Brachet**.
- o le **périmètre de protection éloigné du captage du Cul de Bœuf** (65ha dont 52ha de SAU). Une démarche de restauration de la ressource en eau, à l'image de celle existante sur les captages prioritaires (sensibilisation, formation des agriculteurs...) sera mise en œuvre afin d'accompagner la contractualisation des MAEC.

1, rue du Vercors - 38790 SAINT GEORGES D'ESPERANCHE
Tél. secrétariat 04 71 50 09 14 - contact@eaux-brachet.fr

- s'engager en tant que partenaires technique et financier dans la limite des montants présentés dans le projet de candidature du PAEC.

Une délibération sera passée lors d'un prochain comité syndical pour valider la mise en œuvre du PAEC.

Claude DEVILLERS
Président du Syndicat des Eaux



1, rue du Vercors - 38790 SAINT GEORGES D'ESPERANCHE
Tél. secrétariat 04 71 50 09 14 - contact@eaux-brachet.fr

**SYNDICAT MIXTE DES EAUX
DE LA REGION DE SAINT JEAN DE BOURNAY
ZAC des Basses Echarrières
38440 ST JEAN DE BOURNAY**

DELIBERATION PAEC (PROJET AGRO-ENVIRONNEMENTAL ET CLIMATIQUE)

L'An Deux Mil quinze, le douze Octobre, le Comité Syndical s'est réuni à 20 h 30 au siège du Syndicat, ZAC des Basses Echarrières à Saint Jean de Bournay, sur convocation du 1^{er} Octobre 2015, et sous la présidence de Monsieur ROY Louis.

PRESENTS : Mme CIESLA Marie-Laure, Mrs SIMONDANT Marrial, REYNAUD Thierry, COUTURIER Alain, DREVON Richard, ROY Louis, PERRIN Alain, BALLY Damien, RAJON Patrick, BUISSON Alain, RIMAUD Philippe, PIOLAT Stéphane, NOGUERAS Jean-Michel, BUTTIN Gérard et CHARVET Bruno.

EXCUSES :

MME QUERLIOZ Christelle, M. GARNIER Jean-Luc et M. PELLET Christophe.

Madame Marie-Laure CIESLA, quitte la séance et ne prend pas part aux débats ni au vote.

Objet : Mise en œuvre du Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) des 4 Vallées sur le captage du Carloz

Monsieur le Président explique que dans le cadre de la mise en œuvre du fond européen FEADER sur la période 2014 – 2020, le Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) vise à soutenir les exploitations agricoles s'engageant sur la base du volontariat dans des mesures :

- de changement de pratiques agricoles afin de réduire les pressions sur la qualité des eaux souterraines, la biodiversité et les paysages ;
- de maintien des pratiques bénéfiques à l'environnement où il existe un risque de disparition ou de modification de ces dernières.

Au regard des enjeux de la collectivité liés à la protection de la ressource en eau des captages du Siran et du Carloz, la mise en place d'un tel outil apparaît justifié et pertinent pour poursuivre la dynamique engagée avec les précédentes mesures dites « territorialisées » sur l'aire d'alimentation des captages prioritaires du Siran et du Carloz.

Les critères de sélection des PAEC et d'attribution des fonds imposés au niveau de la Région Rhône-Alpes ont conduit à une réflexion préalable sur un périmètre de projet plus large que celui du périmètre de compétence syndicale. Le bassin versant des 4 vallées, élargi de 7 communes limitrophes et le Syndicat Rivière des 4 Vallées sont apparus comme le périmètre et la structure d'animation les plus indiqués pour constituer un dossier de candidature à une échelle territoriale cohérente. Ce portage se déroulera sous forme d'un partenariat, sans préjudice de l'exercice des compétences propres à chaque collectivité.

5. Délibération du Syndicat des Eaux de la région de st Jean de Bournay

Le financement des mesures agroenvironnementales destinées aux exploitants agricoles est assuré à 75% par le fond FEADER et à 25% par des crédits de l'Agence de l'Eau, de la Région, du Département ou des collectivités locales.

Pour ce qui concerne le Syndicat des Eaux, au regard de la moyenne des volumes produits de 2010 à 2013 soit 58 % de la moyenne des 2 captages, le reste à charge sur 6 ans s'élève à 14 677 € soit 2 446 € par an.

Considérant :

- les objectifs de préservation de la qualité des eaux des captages prioritaires du Siran et du Carloz ;
- les critères du cahier des charges pour la constitution d'un projet agroenvironnemental et climatique, dans le cadre de la mesure 10.1 du Plan de Développement Rural Régional de Rhône-Alpes ;
- les modalités d'implication proposées par le Syndicat Rivière des 4 vallées qui positionnent la commune de Saint Jean de Bournay et le Syndicat des Eaux de la région de St Jean de Bournay comme partenaires financiers et bénéficiaires des mesures de protection de la ressource en eau.

Le Comité Syndical après en avoir délibéré, à l'unanimité, décide de :

- CONFIER le portage du Projet Agroenvironnemental et Climatique au Syndicat Rivière des 4 Vallées, sans préjudice de l'exercice des compétences et des missions propres au Syndicat ;
- ETRE Représenti au sein des instances de pilotage relatives à ce projet ;
- INSCRIRE l'aire d'alimentation des captages du Siran et du Carloz dans la Zone d'Intervention Prioritaire « eau potable » du PAEC et pouvoir ainsi proposer aux agriculteurs de cette zone la contractualisation de MAEC ;
- S'ENGAGER en tant que partenaire technique et financier dans la limite des montants présentés dans le projet de candidature du PAEC.

Ainsi fait et délibéré le jour, mois et an que dessus.

Le Président,

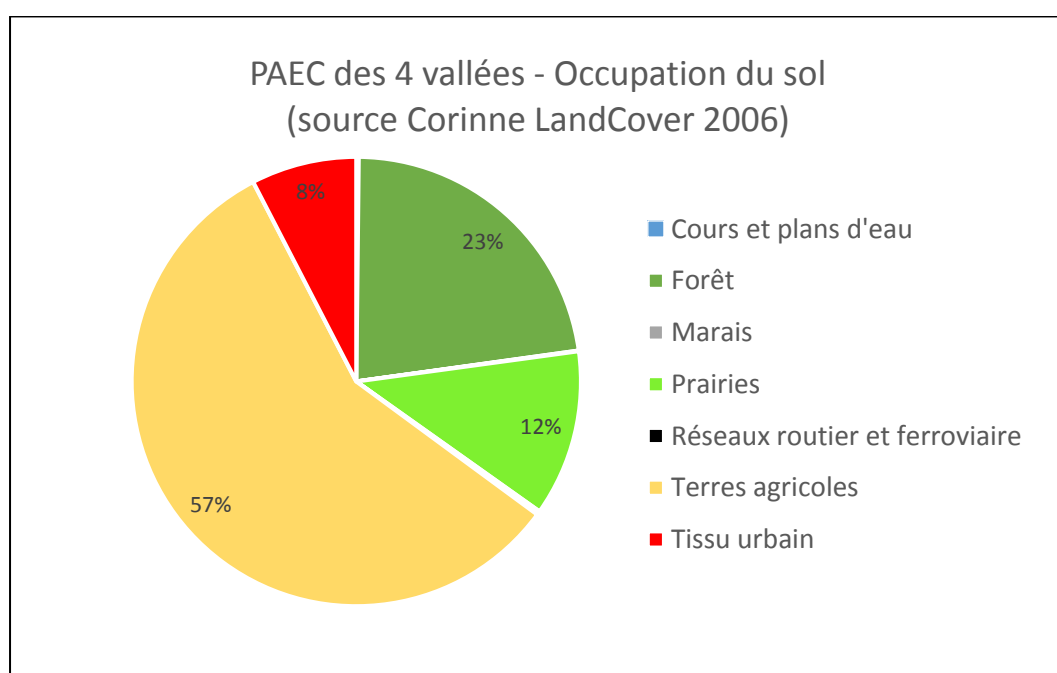
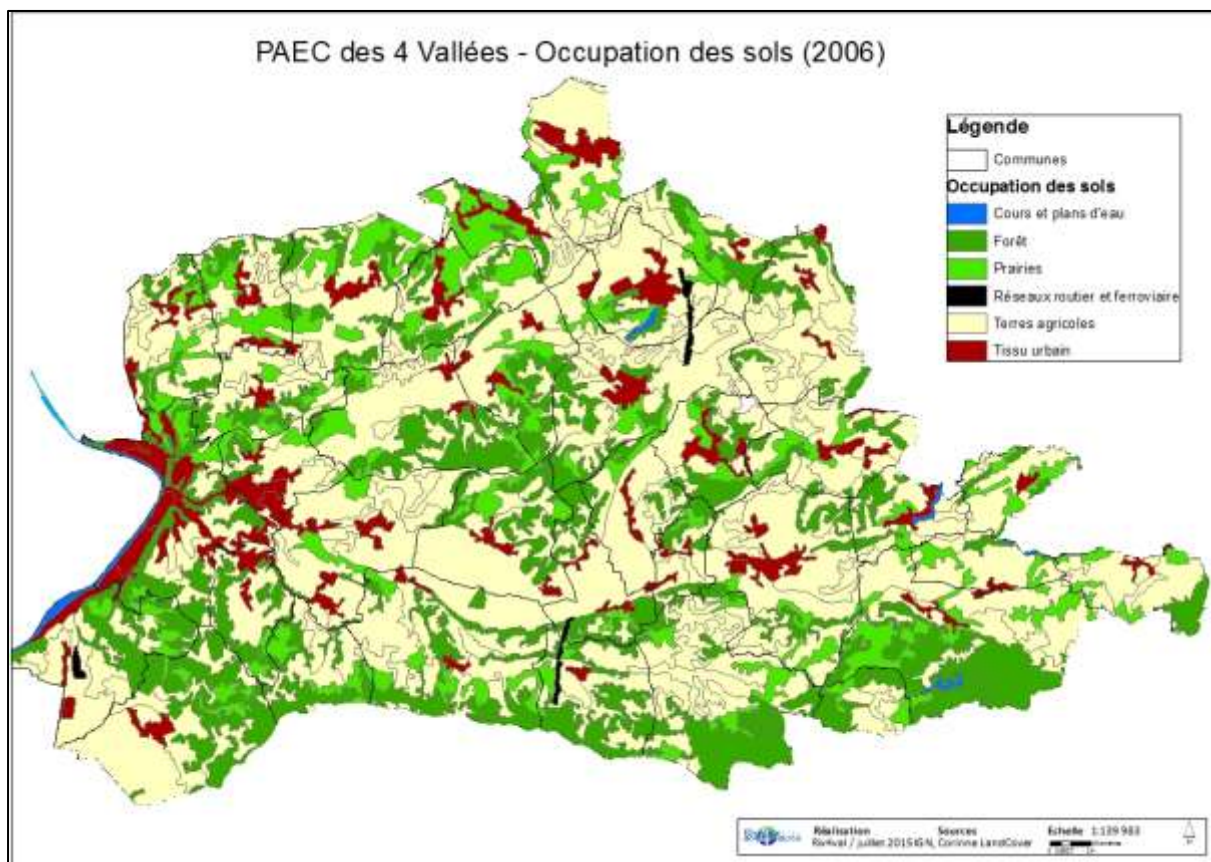
Louis ROY



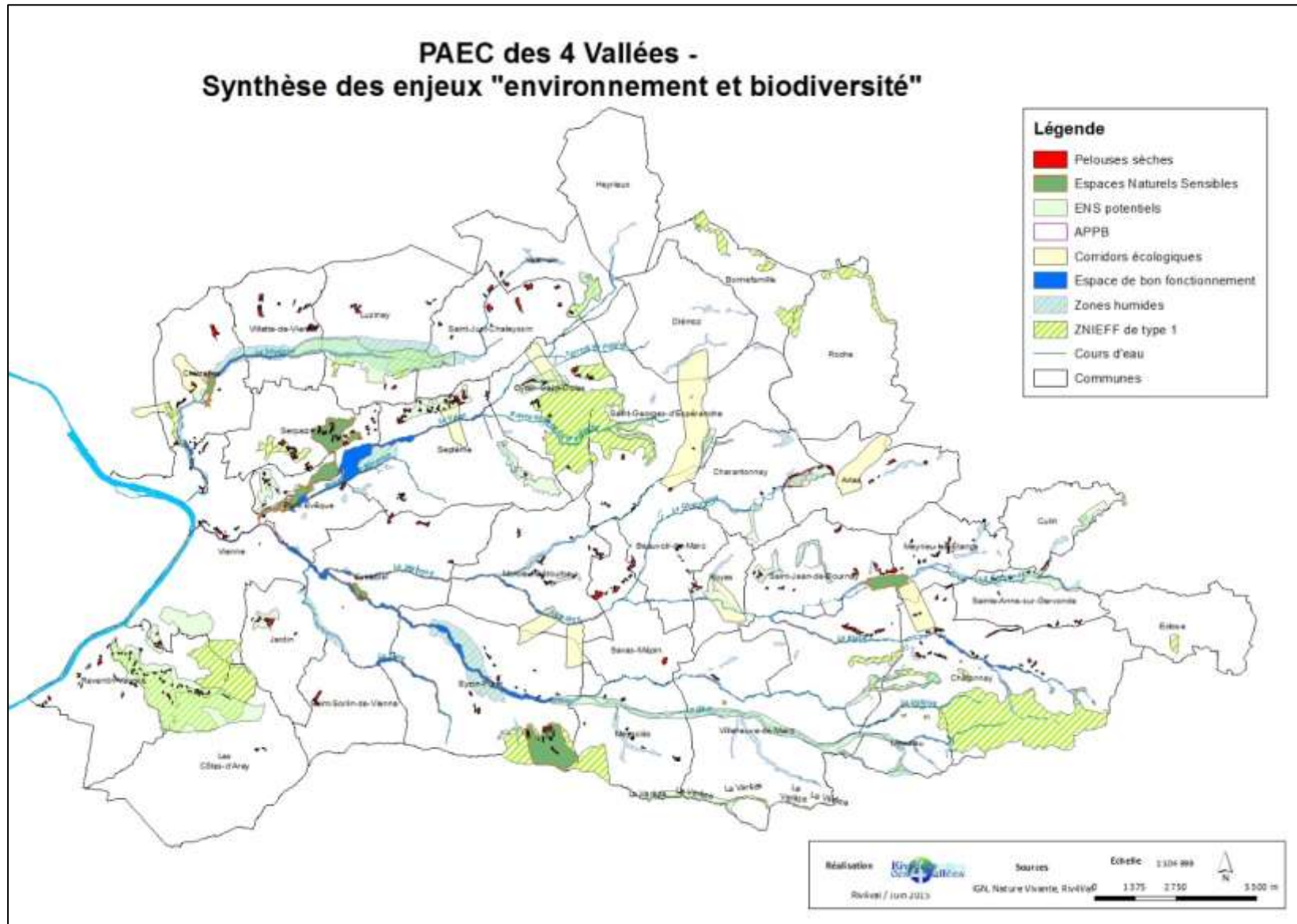
Annexe 3 : constitution du comité de pilotage du PAEC des 4 vallées

| Type d'organisme | ORGANISME |
|---|--|
| Organismes publics | AGENCE DE L'EAU Rhône Méditerranée Corse |
| | Conseil Régional Rhône-Alpes |
| | DDT - Service Etudes et Territoires |
| | DDT - Service Agriculture et Développement Rural |
| | Département de l'Isère |
| | DRAAF Rhône-Alpes |
| Représentants des filières agricoles | COOPERATIVE LA DAUPHINOISE |
| | GAIC CHOLAT |
| | ETABLISSEMENTS BERNARD |
| | DANONE |
| | SODIAAL-Yoplait |
| Représentants agricoles | Chambre d'Agriculture de l'Isère |
| | Comité Territorial de l'Isère Rhodanienne |
| | Paturin |
| | ADABIO |
| | Représentants des agriculteurs |
| Communes du territoire et leurs regroupements | Communauté d'Agglomération du Pays Viennois |
| | Communauté de Communes du Pays Saint Jeannais |
| | Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné |
| | 36 communes du territoire |
| Gestionnaires de captages d'eau potable | Régie des eaux de Vienne |
| | Syndicat intercommunal des eaux de l'Amballon |
| | Syndicat intercommunal des eaux du Brachet |
| | Syndicat intercommunal des eaux de la région de Saint Jean de Bournay |
| Suivi des SCOT du territoire | Syndicat mixte des Rives du Rhône |
| | Syndicat mixte pour l'élaboration et le suivi du SCOT Nord Isere |
| Autres syndicats | Syndicat de défense des étangs Dauphinois |
| | Syndicat départemental des irrigants |
| | Syndicat Rivières des Quatre Vallées |
| | Rhône Pluriel |
| | Isère, Porte des Alpes |
| Fédérations pêche et chasse | Association de pêche Gère-Rhône |
| | Fédération de pêche et de protection des milieux aquatiques de l'ISERE |
| | Fédération départementale des chasseurs de l'Isère |
| | Conservatoire des Espaces Naturels de l'Isère |
| Associations locales | Association Nature Vivante |
| | Association Départementale des Irrigants de l'Isère - ADI 38 |
| | Association de Défense de la Ruralité des Bonnevaux |

Annexe 4 : Occupation des sols sur le territoire du PAEC des 4 vallées : cartographie et répartition



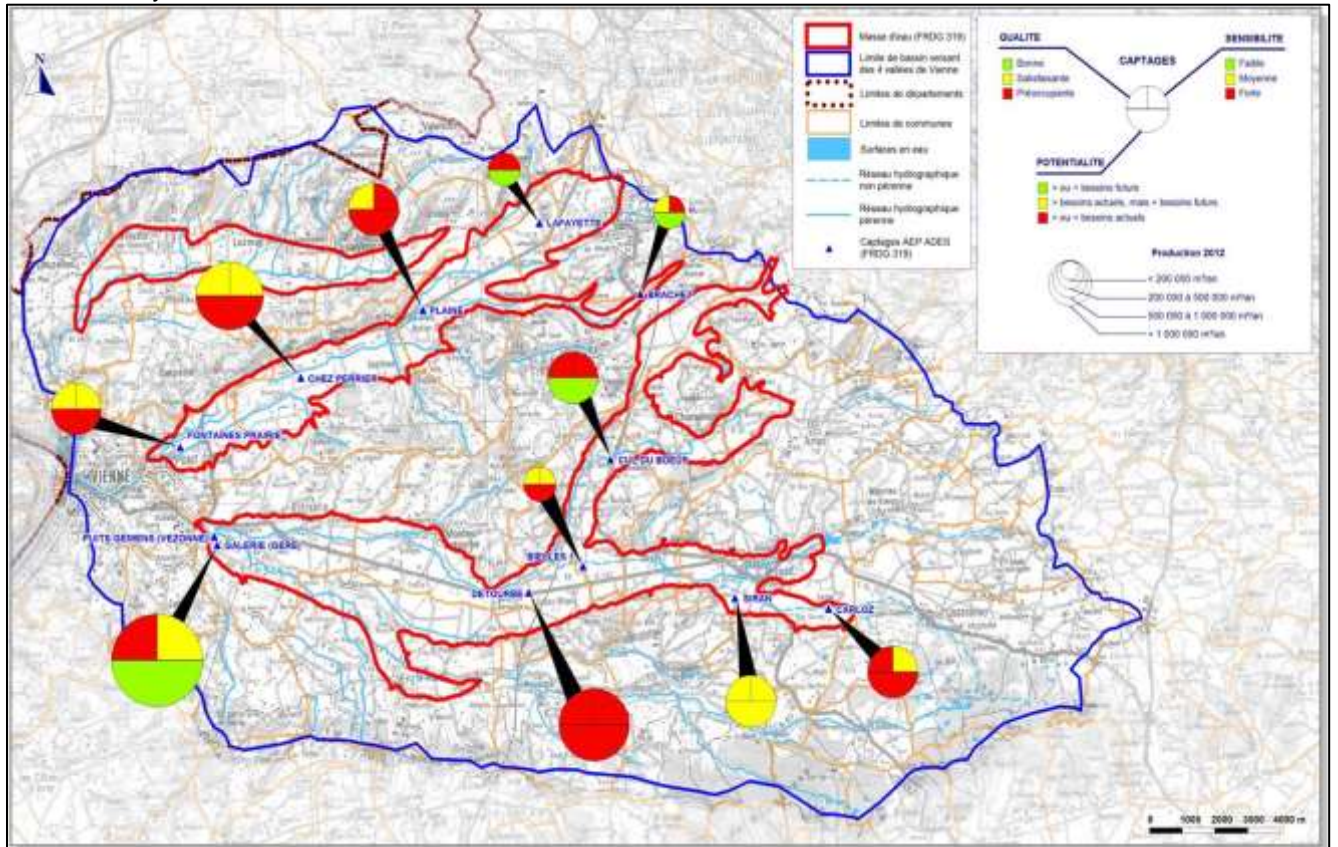
Annexe 5 : Cartographie des enjeux « environnement et biodiversité » du territoire du PAEC des 4 vallées



Annexe 6 : Analyse multicritère des ressources majeures actuelles (CPGF)

Une étude intitulée « ressources majeures en eau souterraine pour l'alimentation en eau potable » dans les alluvions des vallées de Vienne a été réalisée en 2013 par CPGF-Horizon sous maîtrise d'ouvrage de l'Agence de l'eau.

La notion de ressources majeures désigne des ressources dont la qualité est compatible avec les normes de l'eau potable, importante en quantité et bien situées par rapport aux zones de consommation, pour des coûts acceptables d'exploitation. Une analyse multicritère des ressources majeures actuelles a permis d'établir la vulnérabilité des captages d'eau potable du bassin versant des 4 vallées. La carte ci-dessous synthétise ces résultats.



Annexe 7 : caractéristiques des quatre captages prioritaires du territoire du PAEC

1. Le captage du Brachet

➤ **Caractéristiques techniques**

Le captage du Brachet, situé sur la commune de Diémoz, exploité par le Syndicat Intercommunal des Eaux du Brachet, figure dans la liste des 8 captages « Grenelle » du département de l'Isère, en raison d'une pollution diffuse par certains produits phytosanitaires.

Il s'agit d'une ressource exploitée à hauteur de plus de 100 000 mètres-cube par an.

La nappe du Brachet et l'ensemble de son aire d'alimentation, se situent dans la zone des « collines molassiques du Bas-Dauphiné ». En effet le substratum de toute la région est constitué par la molasse miocène, représentée ici sous son faciès sableux.

Seul le fond de la vallée, orientée du Nord-Est vers le Sud-Ouest est constitué d'alluvions fluvio-glaciaires, sablo-graveleuses, issues du remaniement des moraines par les eaux de ruissellement.

Le niveau piézométrique moyen à la station de pompage du Brachet se situe vers 3m à 3,50m sous le niveau du sol.

Il est important de signaler que ce niveau d'eau dans la nappe alluviale est totalement indépendant de celui dans l'aquifère molassique. C'est l'existence d'une couche très argileuse de plusieurs mètres, dans les horizons supérieurs de la molasse, qui permet cette particularité d'avoir une nappe alluviale « perchée » très au-dessus de la nappe Miocène¹.

Le captage du Brachet a été mis en service en 1950, il est constitué d'un puits d'une profondeur totale sous dalle de 9,75m. Situé à 353 mètres d'altitude, il permet l'exploitation d'une nappe contenue par des alluvions fluvio-glaciaires sablo-graveleuses.

L'exploitation de cette nappe est réalisée par pompage grâce à deux groupes de 50m³/h et un groupe de 30 m³/h en fonctionnement alterné. La capacité maximale journalière du site est de 1000 m³ par jour. En 2013, 111 000 m³ d'eau ont été prélevés au total au captage du Brachet sur les 693 000 m³ produits par le Syndicat des Eaux.

Ce point de production représente donc environ 16% de la mise en distribution annuelle du syndicat ; toutefois, sa position centrale au sein du réseau d'adduction fait qu'il est susceptible de concerner une part importante des abonnés au service, en complément des ressources exploitées sur d'autres sites de production.²

¹ Source : Captage du Brachet, Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Isère, Mai 2009

² Source : Note de présentation en application de la loi n°2012-1460 du 27 décembre 2012 relative à la mise en œuvre du principe de participation du public défini à l'article 7 de la charte de l'environnement ; 2014 ; Direction Départementale des Territoires Service Environnement et Service Etudes et Territoires

➤ **Délimitation de l'aire d'alimentation et de la zone de protection du captage du Brachet**

Le captage du Brachet ne bénéficie pas encore de périmètres de protection faisant l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique et fixant les obligations réglementaires s'appliquant sur ces périmètres.

Au contraire, l'arrêté préfectoral de juillet 2014 n°2014196-0020 fixe précisément l'aire d'alimentation et la Zone de protection de ce captage. Dans le cas du Brachet, ces deux surfaces sont confondues sur une emprise totale de 316 hectares.



Périmètre de l'aire d'alimentation et de la zone de protection (sur la totalité de l'aire d'alimentation du captage) du captage du Brachet

➤ **Résultats d'analyses de la qualité des eaux du captage du Brachet**

Concernant le taux de nitrates, on observe depuis 1997 une légère augmentation des concentrations moyennes, inférieures à 30mg/l avant 2004, puis autour de 30mg/l jusqu'en 2013 avec un pic à environ 35mg/l en juin 2013. Ainsi on note une légère hausse tendancielle sur toute la période tout en gardant une marge de sécurité par rapport au seuil maximum de 50mg/l.

Pour cette raison, ce captage n'est pas classé prioritaire au titre d'une pollution par les nitrates. Il convient cependant de maintenir les efforts et de surveiller le taux de nitrates au Brachet afin d'endiguer la légère hausse observée.

Suivi qualité nitrates (en mg/l) – octobre 1997 – septembre 2013 – source ARS-CDA



Evolution du taux de nitrates (mg/l) au captage du Brachet de 1997 à 2013³

Concernant les produits phytosanitaires, des valeurs importantes des concentrations en atrazine et déséthyl-atrazine avaient conduit au fléchage de la

³ Source : ARS

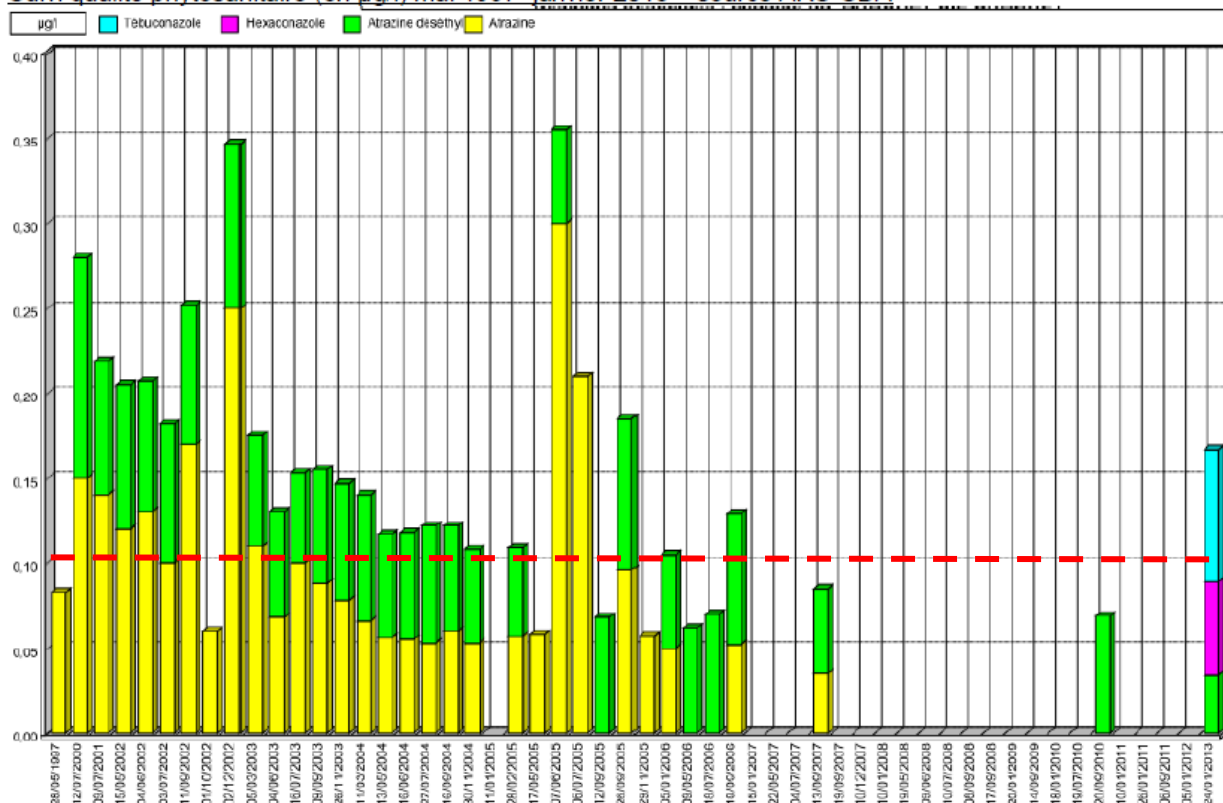
problématique pesticides pour ce captage.

Après l'interdiction d'utilisation de l'atrazine en 2003, suivie d'un délai de rémanence lié à la survie des molécules et de leur métabolites, variable selon les conditions de l'environnement (pédologie, hydrogéologie...), la situation s'est sensiblement améliorée.

Depuis 2007, et à l'exception d'une rémanence de métabolites d'atrazine en septembre 2010, les eaux brutes du captage étaient conformes aux normes. En janvier 2013, l'apparition de fongicides de la famille des triazoles (Hexaconazole et Tébuconazole) dans des concentrations proche du seuil maximum de potabilité rappelle l'importance de continuer le contrôle et les mesures entreprises sur la Zone de Protection du captage.

Evolution du taux de produits phytosanitaires ($\mu\text{g/l}$) au captage du Brchet de 1997 à 2013⁴

Suivi qualité phytosanitaire (en $\mu\text{g/l}$) mai 1997- janvier 2013 – source ARS-CDA



Au comité de pilotage de janvier 2014, ces résultats ont été jugés encourageants puisque le taux de pesticides total est resté bas au Brchet, à part quelques molécules de fongicides apparues à la dernière mesure au Brchet. Ces nouvelles détections seront à confirmer lors des prochaines mesures. De plus, on peut constater que la fréquence des analyses (une par an depuis 2011) ne permet pas de suivre de manière précise l'évolution des concentrations des molécules de produits phytosanitaires. Il serait intéressant d'avoir plus de précision sur ces teneurs via des analyses plus fréquentes.

⁴ Source : ARS

2. Le captage de Lafayette

➤ **Caractéristiques techniques**

Le captage de Lafayette, situé sur la commune de Saint Georges d'Espéranche, exploité par le Syndicat Intercommunal des Eaux du Brachet, figure dans la liste des 8 captages « Grenelle » du département de l'Isère, en raison d'une pollution diffuse aux nitrates et aux produits phytosanitaires.

Il s'agit d'une ressource exploitée à hauteur de plus de 100 000 mètres-cube par an.

La nappe exploitée au niveau du captage de Lafayette correspond à la partie amont de l'aquifère de la vallée de la Véga. L'assise générale de la région est constituée par les dépôts miocènes (molasse) fortement modelés et remaniés au Quaternaire lors des phases de glaciations. Les dépôts fluvio-glaciaires qui constituent le remplissage de la vallée sont des graves sableuses assez grossières ; ces matériaux sont plus sableux et argileux dans les horizons supérieurs, ainsi qu'à l'amont du bassin versant.

L'épaisseur du remplissage est importante dans la partie Est de la nappe, au moins 70m. Le forage de Lafayette, profond de 56m, n'a pas atteint le substratum. L'épaisseur des alluvions décroît d'amont en aval, jusqu'au contact des terrains cristallin, où elle devient nulle. La puissance de la nappe varie dans le même sens : d'une vingtaine de mètres vers Lafayette, elle passe à une douzaine de mètres en aval de Septème, et s'annule à la terminaison de la nappe au contact du cristallin.⁵

Le captage de Lafayette a été mis en service en 1991 ; il est constitué de deux forages, tous deux d'une profondeur de 56 m et permet l'exploitation d'une nappe contenue par des alluvions fluvio-glaciaires sablo-graveleuses. Le premier est le forage de reconnaissance réalisé en 1988 ; il est d'un diamètre de 315mm et est équipé d'une pompe de 100m³/h. Le second, mis en place en 1995, a un diamètre de tubage de 800mm. Il peut être équipé de deux pompes de 100m³/h.

Ce point de production représente environ de 15% de la mise en distribution annuelle du Syndicat des Eaux du Brachet ; toutefois, sa position centrale au sein du réseau d'adduction fait qu'il est susceptible de concerner une part importante des abonnés au service, en complément des ressources exploitées sur d'autres sites de production.⁶

➤ **Résultats d'analyses de la qualité des eaux du captage de Lafayette**

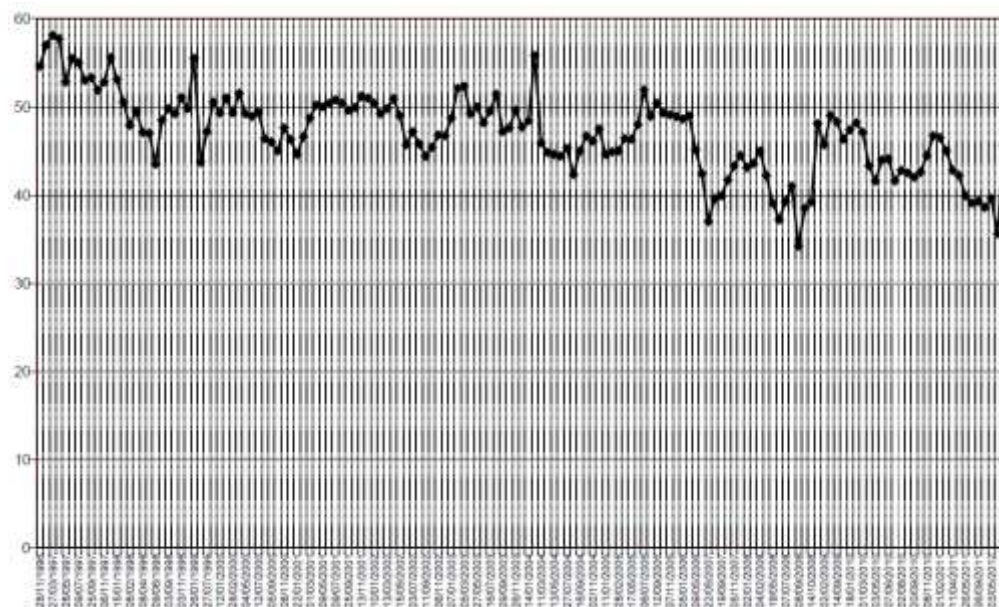
Depuis 2006, on n'observe plus de dépassement de la norme de potabilité au sein d'une tendance globale orientée à la baisse. Toutefois, les fluctuations actuelles autour d'une valeur moyenne supérieure à 40mg/l ne permettent pas de considérer que la situation a atteint un niveau de sécurisation suffisant.

Il faut toutefois noter des effets encourageants vraisemblablement consécutifs aux efforts entrepris dans le cadre des engagements contractuels sur des mesures agroenvironnementales pour la moitié de la Surface Agricole Utile (SAU) (remise en herbe et limitation de la fertilisation).

⁵ Source : Captage de Lafayette, Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Isère, Avril 2009

⁶ Source : Captage de Lafayette, Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Isère, Avril 2009

Evolution du taux de nitrates (mg/l) au captage de Lafayette de 1996 à 2013⁷



Concernant les taux de produits phytosanitaires au captage de Lafayette, après avoir observé des niveaux importants supérieurs à 0,2 µg/l pour le glyphosate et l'aminotriazole (herbicides) en janvier et février 2008, les concentrations en produits phytosanitaires sont la plupart du temps restées limitées au niveau des seuils de détection des laboratoires (concentrations inférieures à 0,05µg/l).

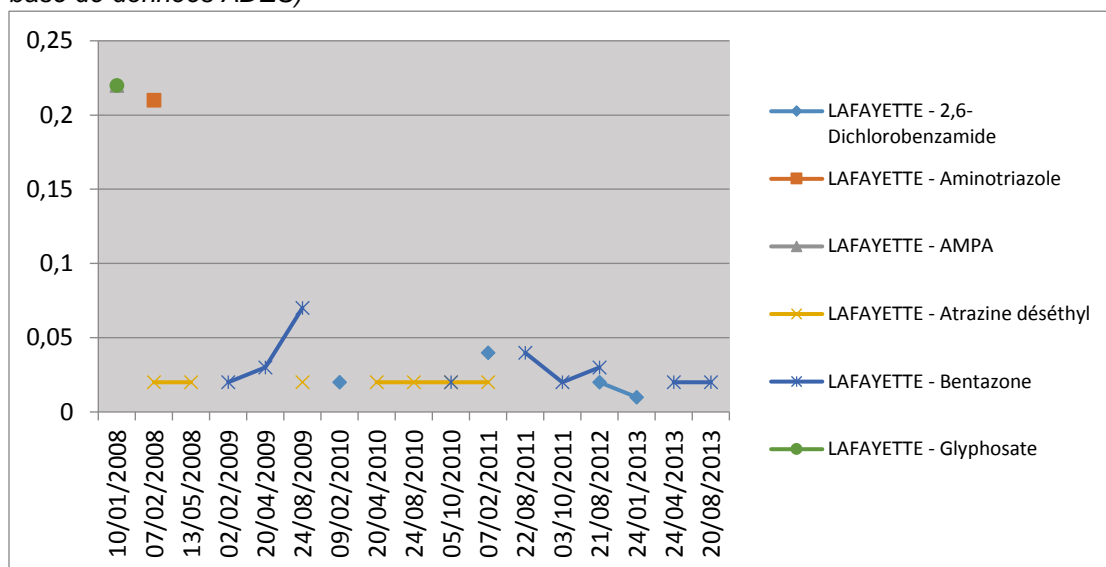
Conformément au fléchage des enjeux pesticides pour cet ouvrage dans la liste des captages prioritaires du SDAGE approuvé en octobre 2009, au-delà d'une situation actuelle conforme sur le volet des pollutions phytosanitaires, les épisodes passés évoqués ci-dessus témoignent d'une certaine sensibilité intrinsèque de la nappe à ce type de pollution.

Il conviendra donc de rester vigilant à travers des actions ciblées également sur l'usage des produits phytosanitaires.⁸

⁷ Source : ARS

⁸ Source : Délimitation de l'aire d'alimentation et de la zone de protection du captage de Lafayette (commune de Saint Georges d'Espéranche) ; Note de présentation en application de la loi n°2012-1460 du 27 décembre 2012 relative à la mise en œuvre du principe de participation du public défini à l'article 7 de la charte de l'environnement ; 2014 ; Direction Départementale des Territoires Service Environnement et Service Etudes et Territoires

Evolution du taux de produits phytosanitaires ($\mu\text{g/l}$) au captage de Lafayette de 2008 à 2013 (source : base de données ADES)



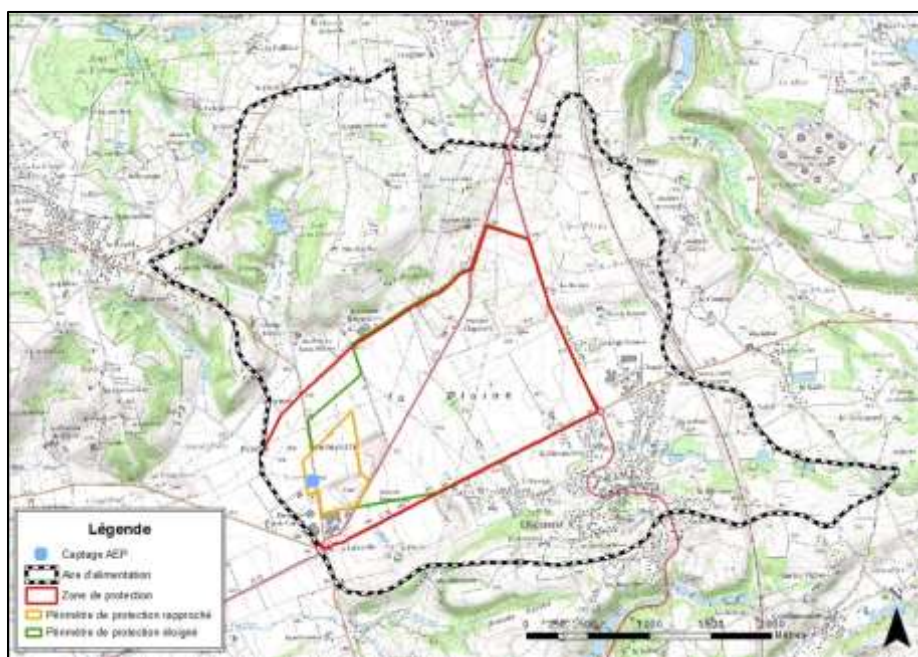
Au comité de pilotage de janvier 2014, ces résultats ont été jugés encourageants puisque le taux de nitrates total est à la baisse au captage de Lafayette. Il convient donc de maintenir et de renforcer les efforts entrepris sur ce captage et de poursuivre la sensibilisation ainsi que l'engagement des acteurs locaux dans des actions ayant un impact réduit sur la ressource en eau.

➤ Délimitation de l'aire d'alimentation et de la zone de protection du captage de Lafayette

L'arrêté préfectoral de juillet 2014 n°2014196-0021 fixe précisément l'aire d'alimentation et la Zone de protection de ce captage.

En ce qui concerne les périmètres de protection de cet ouvrage, une enquête publique a été réalisée au printemps 2015 afin de présenter les périmètres ainsi que les obligations réglementaires s'y référant au grand public. La DUP qui en découle devrait fixer prochainement ces aspects.

Délimitation des AAC, ZP et périmètres de protection du captage de Lafayette



3. Les captages du Siran et du Carloz

➤ **Caractéristiques techniques**

Les captages du Siran et du Carloz sont situés au Sud du centre bourg de St-Jean-de-Bournay, dans la plaine de la Bielle, vallée glaciaire orientée Est-Ouest formée au quaternaire.

Les formations miocènes sont très importantes et constituent l'assise générale de la région. Elles sont représentées principalement par des sables micacés plus ou moins consolidés en molasse. Cette assise forme le « plancher » ou substratum de la nappe exploitée.

La morphologie actuelle résulte des phases successives de glaciation et de fonte. Les moraines glaciaires recouvrent très largement la molasse dans la partie amont de bassin versant. C'est leur remaniement par les eaux de fonte qui est à l'origine, plus en aval, d'un véritable remplissage alluvial comblant l'ancienne vallée glaciaire de matériaux à prédominance sablo-graveleuse sur quelques dizaines de mètres d'épaisseur.

C'est à travers ce remplissage que circulent les eaux souterraines exploitées par les deux captages concernés, ainsi que d'autres plus en aval.⁹ Les deux captages exploitent donc l'eau de la nappe des alluvions glaciaires.

Le captage du Carloz est géré par le Syndicat Intercommunal des Eaux (SIE) de la région de Saint-Jean-de-Bournay. Il est constitué d'un forage d'exploitation de 600mm de diamètre équipé d'une pompe immergée de 100m³/h et d'un forage d'appoint de 300mm de diamètre équipé d'une pompe immergée à 38m de profondeur. On peut estimer que la capacité maximale de prélèvement sur ce captage est de 2 000 m³/j avec un prélèvement sur 20 heures.¹⁰ En 2013, le captage du Carloz a permis la mise en distribution de 1018 m³/j en moyenne, pour un total produit de 371 712 m³ annuel.

La majorité des habitants de Saint-Jean-de-Bournay est alimentée par un réseau propre à Saint-Jean-de-Bournay qui ne fait pas partie du Syndicat. On a estimé que 916 habitants de la commune étaient desservis par le réseau syndical en 1999. Sur Saint-Jean-de-Bournay, le captage du Carloz alimente les hameaux de la commune hors centre-bourg. Le SIE de la région de Saint-Jean-de-Bournay gère un second captage nommé Eclose. Le réseau alimente ainsi en eau potable 9 communes (huit sont membres de la communauté de communes de Saint Jean de Bournay ; la 9ème est Eclose), soit environ 10 000 Equivalent Habitants.

Le captage du Siran a été mis en service il y a 25 ans environ. Il se situe 3km en aval du captage du Carloz. Il est constitué d'un tubage métallique de 600mm de diamètre ; le pompage s'effectue à 25m de profondeur. Son pompage moyen est de 764m³/jour, la capacité nominale est de 1500m³/jour correspondant à environ 21 heures de pompage, grâce à deux pompes de 75m³/h qui fonctionnent en alternance.¹¹ En 2013, 259 192 m³ ont été produits par ce captage. Il alimente, avec la source de Montjoux, le centre-ville de Saint-Jean-de-Bournay.

Le captage du Siran est géré par la commune de Saint-Jean-de-Bournay qui délègue son exploitation à la Semidao.

➤ **Résultats d'analyses de la qualité des eaux des captages du Carloz**

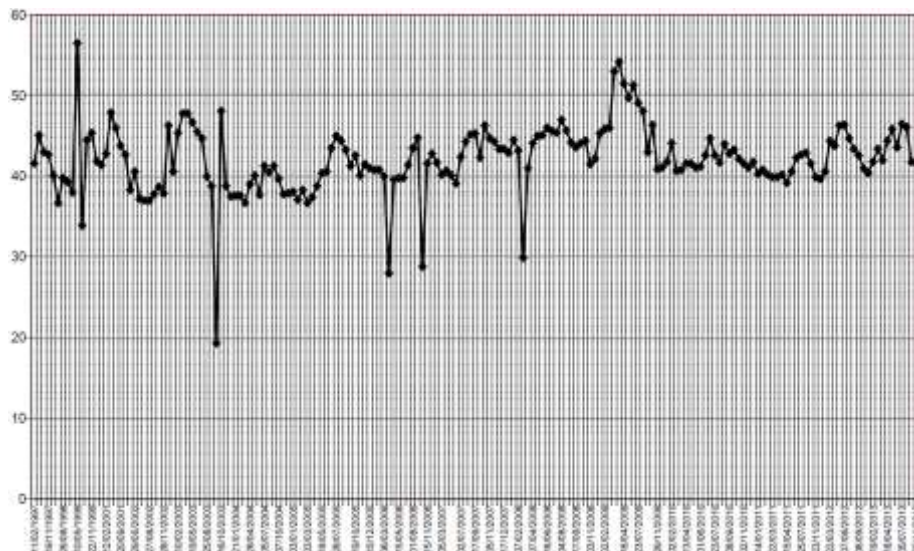
Les captages du Siran et du Carloz sont concernés par une pollution diffuse par les nitrates ainsi que par les produits phytosanitaires. Les résultats des analyses du contrôle réglementaire et les enjeux que représentent ces captages ont conduit en 2009 le Préfet à classer ces ouvrages parmi les captages prioritaires du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée.

⁹ Délimitation de l'Aire d'Alimentation des captages, proposition initiale de zone d'action prioritaire, Rapport de la DDT, Service Environnement ; Janvier 2014.

¹⁰ SIE de la région de Saint Jean de Bournay, Etude de Schéma directeur de réseau d'alimentation en eau potable, rapport définitif, Cabinet Merlin 2007.

¹¹ Source : dossier de DUP de définition des périmètres de protection du Siran

Evolution du taux de nitrates (mg/l) au captage du Carloz de 1997 à 2013¹²



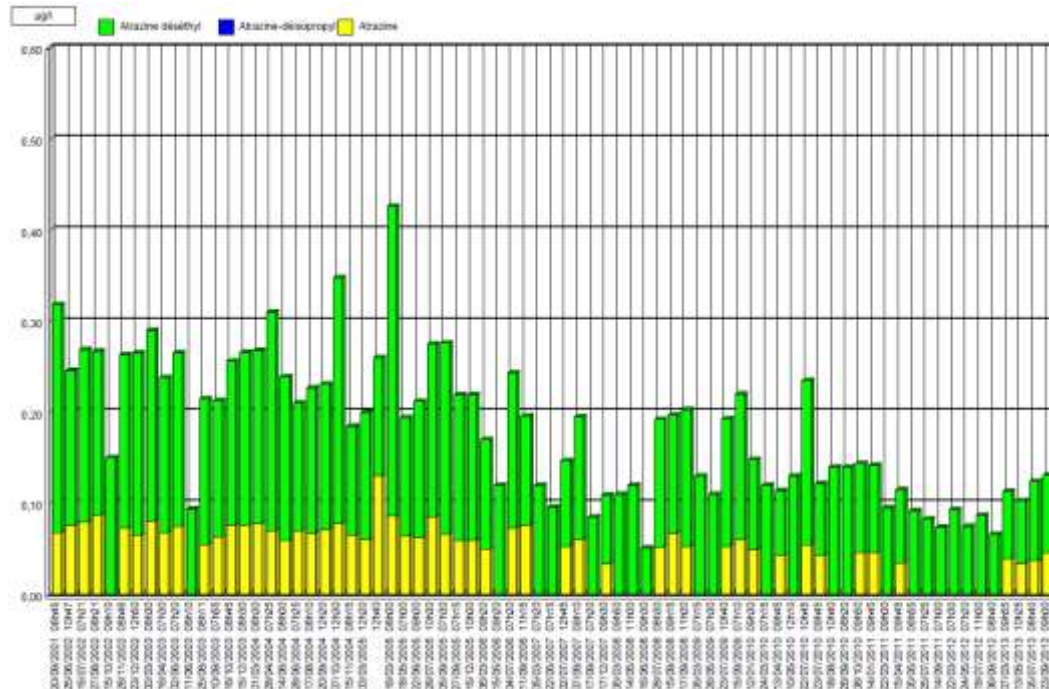
La courbe du taux de nitrates analysé au captage du Carloz présente un taux moyen d'environ 42 mg/l. A l'été 2009 ont été observés des dépassements de la norme, le taux de nitrates atteignant les 54,2mg/l en mars 2009. Depuis, aucune anomalie n'a été enregistrée, mais le taux restant haut, des pluies abondantes pourraient entraîner un nouveau dépassement du seuil réglementaire.

Concernant la présence de produits phytosanitaires dans l'eau captée au Carloz, il faut mentionner à partir de 2011 le changement de laboratoire effectuant les analyses des molécules de produits phytosanitaires. En effet, l'ARS s'est rendue compte en 2011 qu'il y avait une surévaluation systématique de ses analyses par rapport à celles des autres laboratoires. L'ARS a donc décidé de faire faire une investigation approfondie afin de déterminer d'où venait le problème. Il s'est avéré qu'il y avait un problème d'étalonnage au niveau du laboratoire qui réalise les analyses pour l'ARS ce qui donnait des résultats surestimés. Ce problème a été corrigé depuis février 2011 et l'on n'observe plus depuis cette date de dépassement des normes réglementaires.

Cependant, de l'atrazine ainsi que sa molécule de dégradation la déséthyl atrazine sont encore détectées dans les eaux du Carloz. Après plusieurs années sans avoir été détectée, l'atrazine est de nouveau retrouvée dans l'eau en 2013. Le taux de déséthyl-atrazine atteint les 0,085µg/l en septembre 2013, ce qui justifie le suivi et la mise en œuvre d'un plan d'actions sur la zone de protection du captage.

¹² Source : ARS

Evolution du taux de produits phytosanitaires ($\mu\text{g/l}$) au captage du Carloz de 2001 à 2013¹³



➤ **Résultats d'analyses de la qualité des eaux du captage du Siran**

La courbe d'analyses du taux de nitrates au Siran présente des similitudes avec les analyses effectuées au Carloz mais le taux moyen de nitrates y est moins élevé. On peut supposer un apport dilutif à la nappe par des écoulements moins chargés des coteaux boisés du bassin-versant intermédiaire.

Les teneurs en nitrates montrent depuis 16 ans une légère évolution à la hausse. Au début de la période prise en compte sur la figure 4, les nitrates oscillent entre 30 et 43mg/l. Les valeurs sont un peu plus élevées sur la période récente, avec même un dépassement de 50mg/l en 2009, de façon synchrone avec le pic constaté au captage du Carloz.

Il convient donc de maintenir et de renforcer les bonnes pratiques mises en œuvre sur la zone de protection en vue d'une baisse autour de 35mg/l qui permettrait de ne pas dépasser le seuil réglementaire même en cas de pic important.

¹³ Source : ARS

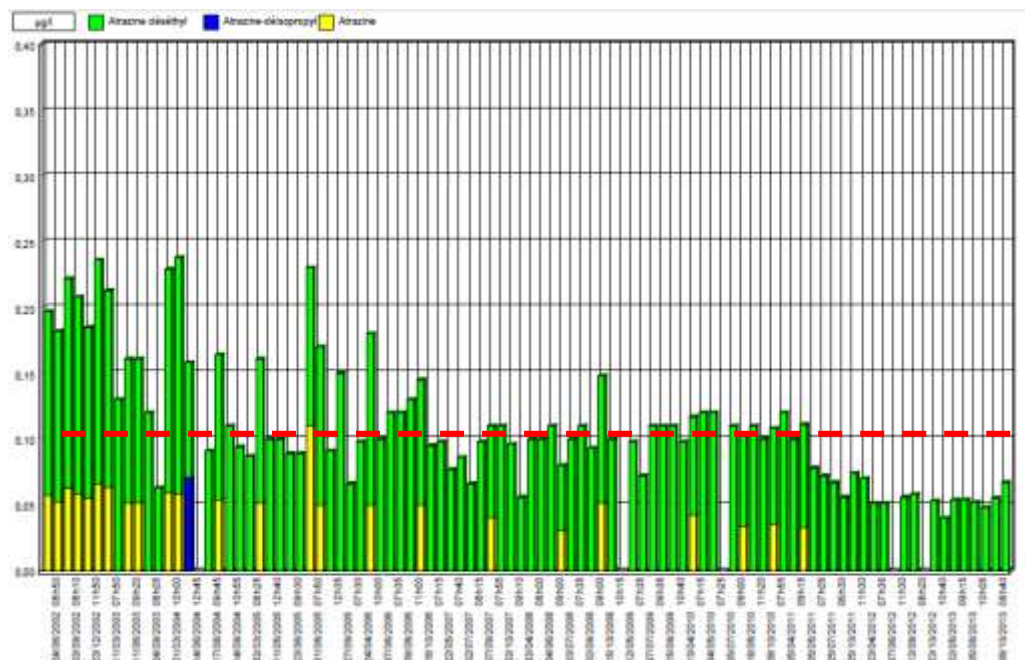
Evolution du taux de nitrates (mg/l) au captage du Siran de 1997 à 2013¹⁴



Concernant la présence de produits phytosanitaires dans l'eau captée au Siran, le même changement de laboratoire a été effectué qu'au captage du Carloz. C'est pourquoi on observe en février 2011 une nette baisse des concentrations des molécules phytosanitaires observées, la surestimation faite au cours des analyses ayant été corrigée.

On retrouve dans les eaux du Siran de la déséthyl-atrazine, molécule de dégradation de l'atrazine, désherbant interdit depuis le mois d'octobre 2003 en France et que l'on ne retrouve plus au Siran depuis avril 2011. Le taux de déséthyl-atrazine ne dépasse pas quant à lui la norme mais l'on observe une légère hausse ces dernières années, la concentration de la molécule dépassant les 0,05 µg/l.

Evolution du taux de produits phytosanitaires (µg/l) au captage du Siran de 2002 à 2013¹⁵



¹⁴ Source : ARS

¹⁵ Source : ARS

Ces taux de nitrates et de produits phytosanitaires justifient le classement du captage du Siran en tant que captage prioritaire et la mise en œuvre d'un plan d'actions sur les zones agricoles et non agricoles visant la reconquête de la qualité de l'eau de ce captage.

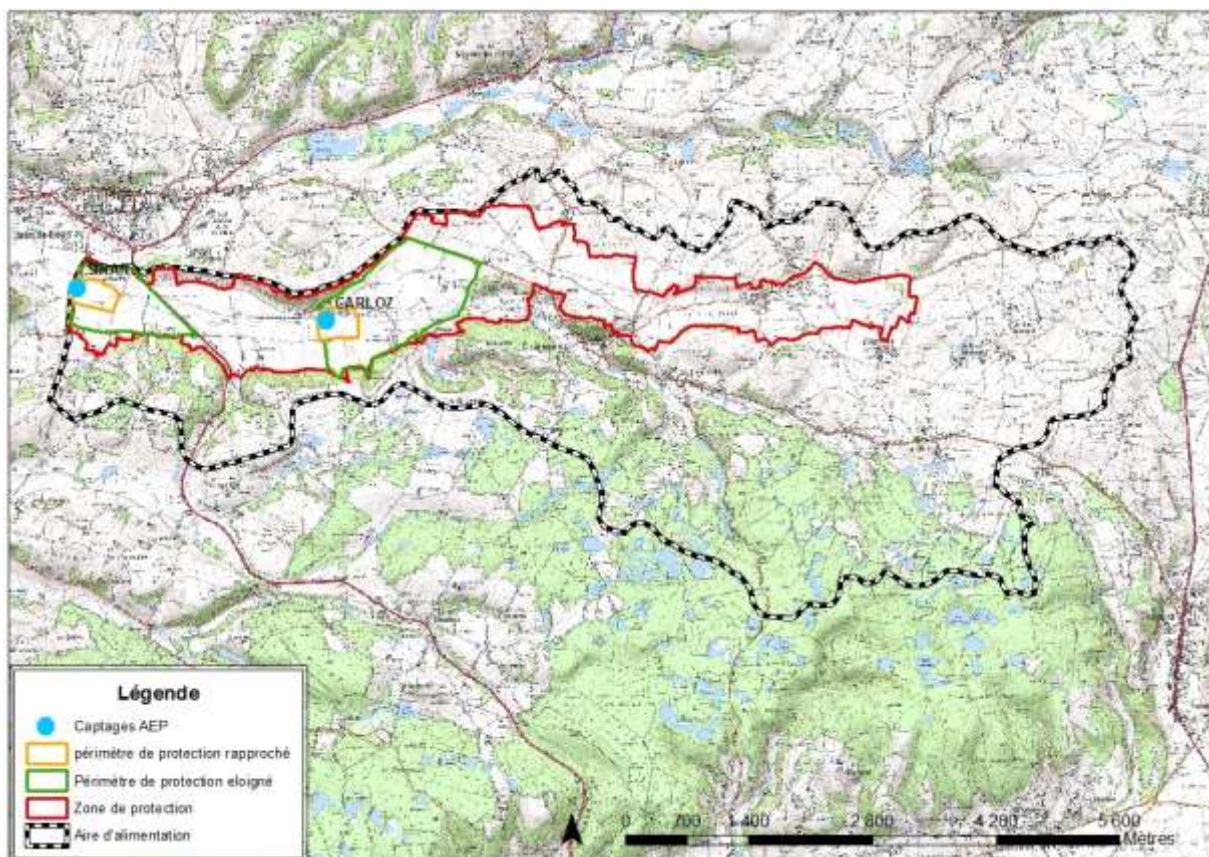
➤ **Définition de l'aire d'alimentation et de la zone de protection des captages du Siran et du Carloz**

L'aire d'alimentation commune aux deux captages couvre au total 33,2km² sur les communes de Saint-Jean-de-Bournay, Châtonnay, Sainte-Anne-sur Gervonde, Eclose et Champier. La Zone de Protection couvre 8km². Ces deux surfaces ont été définies par l'arrêté préfectoral n°2014365-0030 datant de juillet 2014.

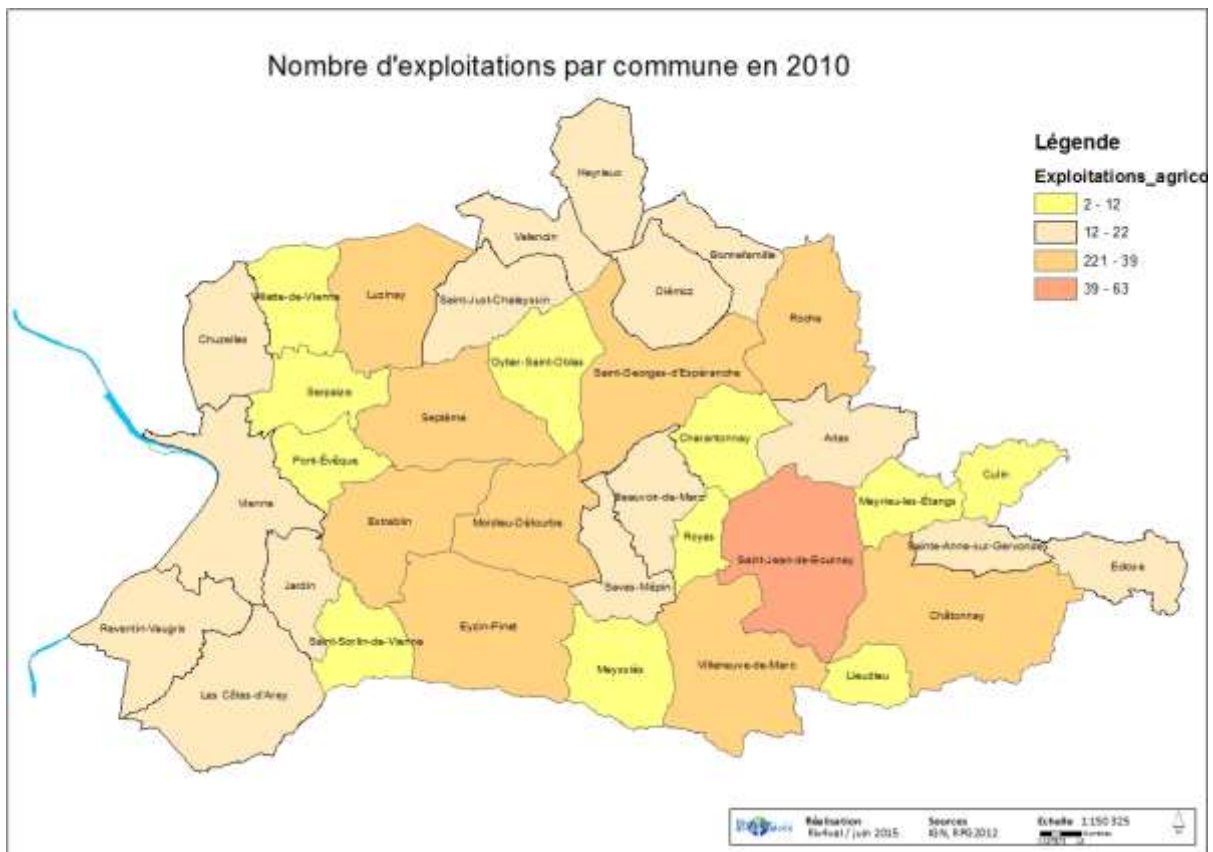
En ce qui concerne les périmètres de protection de ces deux captages, la procédure n'est pas au même stade :

- La DUP du captage du Siran a été approuvée par l'arrêté préfectoral n° 2014212-0037 en juillet 2014. Les périmètres ainsi que les obligations réglementaires s'y référant sont donc déterminés.
- Sur le Carloz, le SIE de la région de Saint-Jean-de-Bournay, gestionnaire du captage du Carloz, a lancé il y a plus de cinq ans le montage du dossier d'enquête publique en partenariat avec le cabinet Etapes Environnement. Le dossier est en cours de construction et les phases suivantes de la démarche progressent : une enquête publique devrait avoir lieu en 2016.

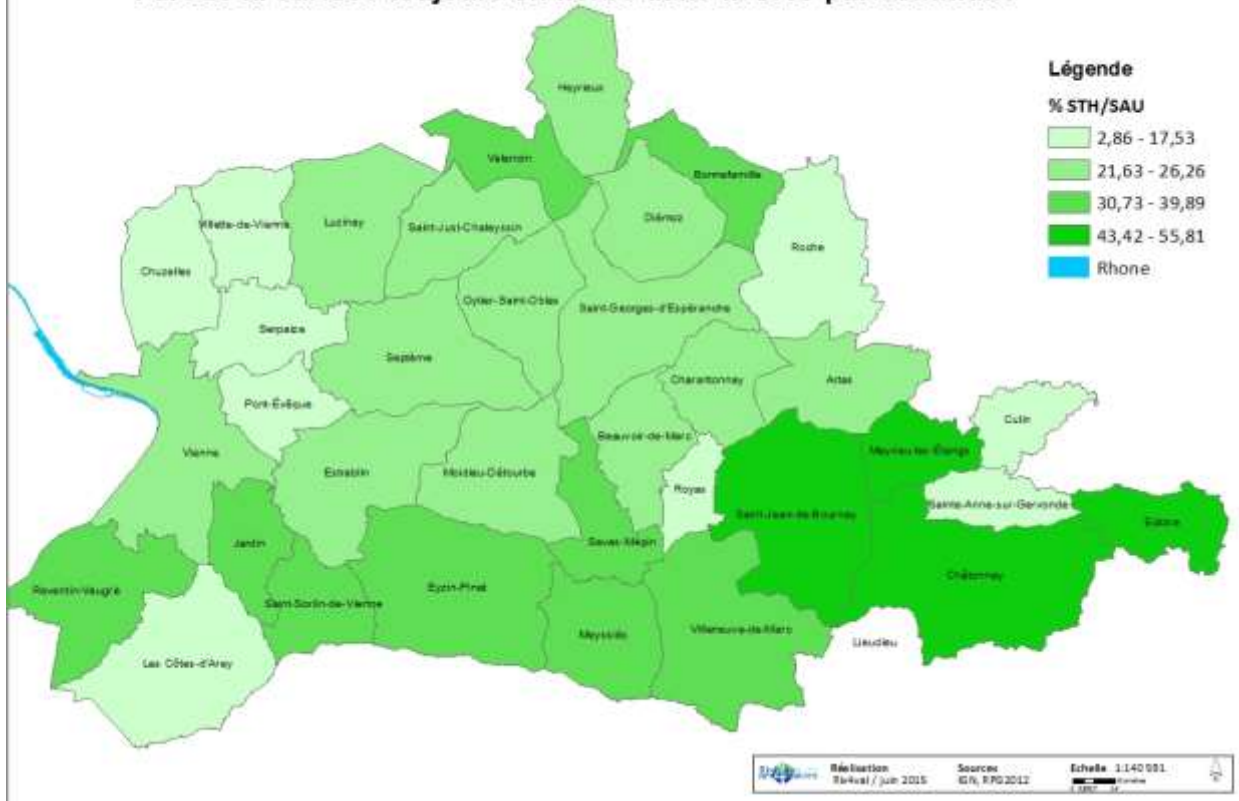
La carte ci-dessous présente les périmètres de protection, la zone de protection et l'aire d'alimentation des captages dans leurs états actuels de définition.



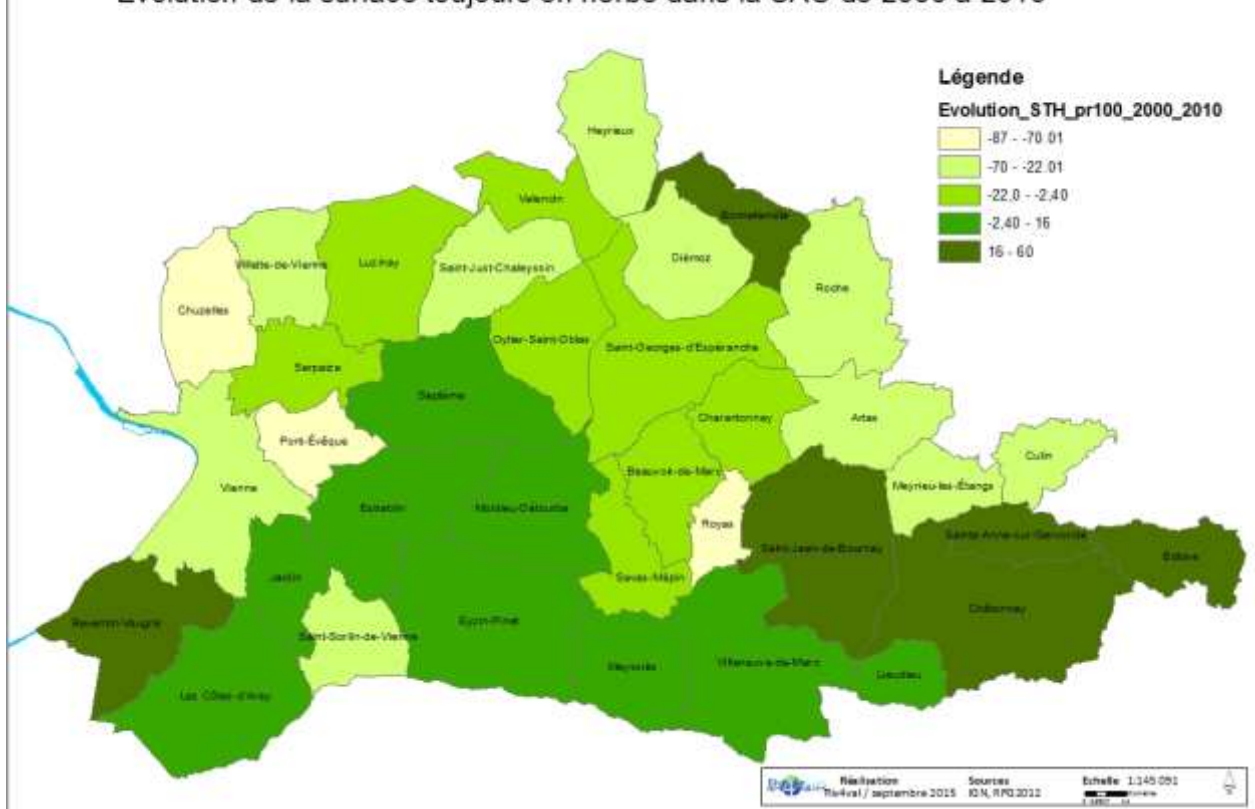
Annexe 8 : illustrations cartographiques du diagnostic agricole du territoire



Part de la surface toujours en herbe dans la SAU par commune



Evolution de la surface toujours en herbe dans la SAU de 2000 à 2010



Annexe 9 : Les programmes d'aménagement et de développement rural en cours sur le territoire du PAEC

| Programme | Communes concernées dans le territoire du PAEC | Avancement | Portage / Compétences | Moyens humains en lien avec les activités du PAEC |
|---|--|---|--|--|
| Contrat de rivière des 4 Vallées | 29 communes du bassin versant des 4 Vallées | Signature prévue en décembre 2015 ; pour la période 2015-2021 | Syndicat Rivières des 4 Vallées | 4 ETP (Contrat de rivières, -Zones humides, Technicien de rivières, Communication) |
| Contrat de rivière de la Bourbre | Bonnefamille, Roche | En cours | Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Bourbre | 4 ETP toutes thématiques confondues + 1 ETP « captages prioritaires » |
| SAGE de la Bourbre | Bonnefamille, Roche | En cours | Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Bourbre | 1 ETP animation |
| PSADER Rhône PLURIEL | Communes de ViennAgglo et Communes de la Communauté de communes des Collines du Nord Dauphiné | En cours (2013-2019) | Syndicat Mixte Rhône PLURIEL | 1/2 ETP animation PSADER |
| PSADER Isère Porte des Alpes | Communes de la Communauté de communes du Pays St Jeannais, | En cours (2007-2015) Prolongé jusqu'en 2016 | GIP-AT Isère Porte des Alpes | 1/3 ETP animation PSADER |
| Démarche « captages prioritaires » sur le bassin versant des 4 Vallées | Diémoz, St Georges d'Espéranche Bonnefamille, Roche, Heyrieux, Valencin St Jean de Bournay, Chatonnay Ste Anne sur Gervonde | En cours | SIE du Brachet SIE de la région de St Jean de Bournay Commune de St Jean de Bournay Syndicat Rivières des 4 Vallées | 1 ETP animatrice « captages prioritaires » |
| Programme Terre et eau | 29 communes du bassin versant des 4 Vallées | En cours | Chambre d'Agriculture de l'Isère | 2 conseillers agro-environnement pour le bassin versant des 4 vallées 1 ETP animation |
| Charte Forestière du Bas-Dauphiné et Bonnevaux | Communes de ViennAgglo et de la Communauté de communes de la Région Saint Jeannaise | En cours | CC de la Région Saint Jeannaise | 1 ETP animation |

1. Le Contrat de rivières des 4 Vallées

La reconquête de la qualité des eaux souterraines et superficielles et la protection des zones humides font partie des objectifs ciblés dans le futur contrat de rivière. Les MAEC figurent même dans la liste des outils mobilisables pour atteindre l'objectif « Intervenir directement sur le parcellaire ». L'action C.5.1 « Intervenir sur le parcellaire sans acquérir du foncier » mentionne les MAEC comme l'un des outils à mobiliser pour mettre en œuvre la politique du Contrat de rivière.

Le Contrat de rivière s'inscrit lui-même dans le cadre du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse 2015-2020 dont les mesures AGR0202 et AGR401 mentionnent la mise en œuvre de MAEC pour l'atteinte de ces objectifs.

2. Les CDDRA et PSADER Rhône PLURIEL ET Isère Porte des Alpes

Le PSADER est le volet agricole, forestier et de développement rural d'un Contrat de Développement Durable Rhône- Alpes (CDDRA). Inscrit dans une démarche territoriale, il vise à réunir l'ensemble des acteurs du territoire autour d'un projet agricole et de développement rural concerté et prévu dans la stratégie globale du projet de territoire.

Concernant le PSADER Rhône Pluriel les objectifs sont les suivants :

- Favoriser les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement
- Conforter et développer la filière d'approvisionnement en produits locaux de la restauration hors domicile
- Maintenir le potentiel de production du territoire
- Concevoir des projets innovants en lien avec les potentiels agricoles et forestiers du territoire
- Valoriser les atouts du territoire et promouvoir la sylviculture
- Améliorer la valeur ajoutée des exploitations par des projets collectifs de transformation, de commercialisation ou de promotion de produits¹⁶
- Concernant le PSADER d'Isère Porte des Alpes, les enjeux identifiés sont les suivants :
 - Valoriser et protéger le foncier agricole, rural et forestier ;
 - Maintenir un potentiel agricole et forestier par un accompagnement des exploitations agricoles face aux évolutions de leur environnement ;
 - Concilier activités agricoles, protection des milieux, préservation des ressources naturelles et du cadre de vie en favorisant une gestion concertée ;
 - Renforcer les liens entre agriculteurs et autres usagers/habitants du territoire d'IPA.

Ces programmes d'actions auront entre autre, permis :

- la création, le renouvellement d'un point de vente collectif,
- l'accompagnement des projets de relocalisation de bâtiments d'exploitations agricoles enclavées et ou contraintes par l'urbanisation,
- d'épauler les collectivités soucieuses de préserver et d'accompagner l'agriculture dans leurs documents d'urbanisme,
- de soutenir le développement de l'agritourisme et des circuits-courts,
- de contribuer à la valorisation des espaces forestiers (création ASLGF, Charte Forestière Territoriale Bonnevaux-Bas Dauphiné, etc.)
- d'encourager le renouvellement des exploitations par l'accompagnement des cédants et des candidats à l'installation.

¹⁶ Source : <http://agriculture.ipa38.fr/qui-sommes-nous/>

3. La démarche captages prioritaires sur les quatre captages prioritaires du bassin versant

Cette démarche ciblée sur les ouvrages les plus menacés par les pollutions diffuses (nitrates et/ou pesticides) s'intègre dans un dispositif d'ensemble pour la restauration de la qualité de l'eau potable (Directive Cadre sur l'Eau, Directive nitrates et Plan Ecophyto, Plan National Santé Environnement,...)

L'objectif de la démarche « captages prioritaires » est d'obtenir une qualité des eaux brutes suffisante pour limiter ou éviter tout traitement des pollutions diffuses avant la distribution de l'eau. L'échéance fixée pour l'atteinte des résultats sur la ressource est 2015 pour les captages prioritaires du SDAGE, la DCE demandant que les programmes d'action soient mis en place dès 2012. La démarche à suivre pour atteindre ce bon état de la ressource en eau potable se déroule en 4 étapes :

- Délimitation de l'AAC
- Réalisation d'un Diagnostic Territorial Multipressions (DTMP)
- Elaboration d'un plan d'action
- Mise en œuvre du plan d'action¹⁷

Dans ce cadre, les gestionnaires de captages ont mutualisé leurs moyens pour embaucher une animatrice « captages prioritaires » afin de garantir la mise en œuvre de cette démarche qui concerne aussi bien les zones agricoles que les zones non agricoles.

Un ensemble de mesures vient compléter celles mises en œuvre dans le cadre du PAEC. Elles englobent par exemple la sensibilisation et la formation des agriculteurs à des pratiques diminuant le recours aux intrants, l'accompagnement pour des investissements allant dans ce sens, mais également la sensibilisation du grand public et l'accompagnement des communes dans des démarches « zero phyto » sur les zones non agricoles.

On peut donc dire que le PAEC et cette démarche « captages prioritaires » sont complémentaires : les MAEC apparaissent comme l'un des outils majeurs pour améliorer les pratiques agricoles ; la démarche captages permet la pérennisation de leur mise en œuvre en accompagnant la sensibilisation des agriculteurs.

4. Le programme Terre et eau

La préoccupation de la qualité de l'eau n'est pas nouvelle sur le territoire des 4 vallées. En effet dès 1992, la Chambre d'agriculture de l'Isère mène des actions de sensibilisation sur la qualité des eaux auprès des agriculteurs. En 1997 l'opération "Pil'Azote", devenue plus tard "Terre et Eau", voit le jour : elle vise à promouvoir la mise en œuvre de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement afin de limiter la pollution aux nitrates et pesticides.

Le programme Terre et Eau, mis en œuvre à l'échelle du bassin versant des 4 Vallées et plus spécifiquement sur les 4 captages prioritaires du bassin versant ainsi que sur le captage de Gemens se traduit par 5 sous-objectifs amant des actions ciblées :

- Objectif 1 : Diffuser les bonnes pratiques auprès de tous les agriculteurs
- Objectif 2 : Sensibiliser et mobiliser les agriculteurs sur les systèmes innovants à bas niveau d'intrants
- Objectif 3 : Promouvoir le développement de filières rémunérant des productions respectueuses de l'environnement
- Objectif 4 : Contribuer à améliorer la qualité de l'eau sur les captages sensibles et les cours d'eau
- Objectif 5 : Animation générale des opérations et maintien du contact avec les partenaires

5. La Charte Forestière de Bas-Dauphiné et Bonnevaux

Signée fin 2013 par les 5 EPCI la composant (ViennAgglo, CC du Pays Roussillonnais, CC de la Région Saint Jeannaise, CC du Territoire de Beaurepaire et Bièvre Isère Communauté), la Charte Forestière de Bas-Dauphiné et Bonnevaux est un outil de concertation à l'initiative des acteurs et élus locaux visant à intégrer la forêt et la filière bois dans un projet de développement local. Le diagnostic a permis la construction d'un programme d'actions sur 6 ans (2014-2019) autour de 5 grands enjeux, dont

¹⁷ <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/usages-et-pressions/captages-prio/>

l'amélioration de la résilience des forêts et la préservation des zones humides et des cours d'eau. En terme d'actions concrètes, d'ores et déjà engagées ou à venir, on retiendra notamment :

- la réalisation d'un Plan d'Approvisionnement Territorial qui permet de comparer la ressource et les consommations en bois du territoire de façon à proposer des scénarii d'évolution en fonction des composantes économiques, sociales et environnementales du territoire ;
- l'accompagnement des propriétaires dans la gestion durable de leurs parcelles. La création d'un regroupement de propriétaires autour de la populiculture et de la gestion de l'eau est notamment prévue et permet également d'entreprendre un travail sur la question du foncier ;
- l'étude de l'adaptation des essences au changement climatique et la définition d'itinéraires sylvicoles de façon à lutter contre celui-ci.

Annexe 10 : programme Terre et Eau de la Chambre d'Agriculture de l'Isère



Budget prévisionnel 2015 Bassin versant des 4 Vallées

| ACTIONS | Animation (Nb de jours) | | | | | | Prestations extérieures (TVA non récupérée) | | | COÛT TOTAL (TVA non récupérée) | |
|---|-------------------------|-----------|-----------|------------|----------------------|-------------------|---|-------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|
| | Bièvre | Bourbre | 4 Vallées | TOTAL | Coût HT 3 opérations | Coût HT 4 Vallées | Nature | Coût 3 opérations | Coût 4 Vallées | 3 opérations | 4 Vallées |
| Objectif 1 : Diffuser les bonnes pratiques auprès de tous les agriculteurs des 3 bassins versants Terre & eau | | | | | | | | | | | |
| Communiquer à travers le journal Terre & Eau | 6 | 6 | 6 | 18 | 9 000 € | 3 000 € | Impression, routage | 8 000 € | 1 500 € | 17 000 € | 4 500 € |
| Réunir les partenaires du groupe technique Terre & eau pour mutualiser les références existantes et coordonner les essais et diffusion de bonnes pratiques (essais CIPAN/restitution d'azote) | 2 | 2 | 2 | 6 | 3 000 € | 1 000 € | | | | 3 000 € | 1 000 € |
| Objectif 2 : Sensibiliser et mobiliser les agriculteurs sur les systèmes innovants à bas niveau d'intrants | | | | | | | | | | | |
| Construire et diffuser des fiches techniques sur les leviers adaptés au contexte local et permettant de réduire les intrants (fiche RTK) | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 500 € | 500 € | Supports de communication : impression + envoi | 3 000 € | 1 000 € | 4 500 € | 1 500 € |
| Diffuser les pratiques innovantes : formation optimisation pratiques pulvérisation et journée « agro-écologie » | 15 | 15 | 15 | 45 | 22 500 € | 7 500 € | Interventions, supports de communication, ... | 10 800 € | 3 600 € | 33 300 € | 11 100 € |
| Accompagner les agriculteurs pour expérimenter des pratiques ou systèmes innovants à bas niveaux d'intrants : réalisation et diffusion d'une newsletter « agronomie et techniques alternatives », essais colza « colza associé » (Bourbre et 4 Vallées) | 5 | 10 | 8 | 23 | 11 500 € | 4 000 € | Interventions, analyses, supports de communication, ... | 1 400 € | 700 € | 12 900 € | 4 700 € |
| Objectif 3 : Promouvoir le développement de filière rémunérant des productions respectueuses de l'environnement | | | | | | | | | | | |
| Suivi de l'émergence de nouvelles filières (dont Miscanthus, chanvre, PPAM...) | 4 | 1 | 5 | 10 | 5 000 € | 2 500 € | | | | 5 000 € | 2 500 € |
| Objectif 4 : Contribuer à améliorer la qualité de l'eau sur les captages sensibles et les cours d'eau | | | | | | | | | | | |
| <i>Voir détails par captage</i> | | | | | | | | | | | |
| Veille à l'émergence de nouvelles actions collectives sur des captages | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 000 € | 500 € | | | | 2 000 € | 500 € |
| Sensibiliser les conseillers Installation et Transmission sur les problématiques et les actions menées sur les captages | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 500 € | 500 € | | | | 1 500 € | 500 € |
| Appui à l'élaboration d'un PAEC à l'échelle du bassin versant | 0 | 5 | 5 | 10 | 5 000 € | 2 500 € | | | | 5 000 € | 2 500 € |
| Objectif 5 : Animation générale des opérations et Maintien du contact avec les partenaires | | | | | | | | | | | |
| Élaborer les programmes d'action Organiser le comité de pilotage départemental Rédiger les compte-rendus d'activité | 15 | 10 | 10 | 35 | 17 500 € | 5 000 € | | | | 17 500 € | 5 000 € |
| TOTAL | 50 | 53 | 54 | 157 | 78 500 € | 27 000 € | | 23 200 € | 6 800 € | 101 700 € | 33 800 € |

Annexe 11 : bilan des programmations MAET sur les captages de Gemens, du Brachet, de Lafayette, du Siran et du Carloz

Bilan des MAE contractualisées en 2009-2010-2011.

1°) Siran-Carloz

Bilan des surfaces contractualisées en 2010-2011

- Limitation de fertilisation sur grandes cultures : 190,56 ha (8 agriculteurs)
- Limitation de fertilisation et diminution des herbicides : 104,65 ha (7 agriculteurs)
- Limitation de fertilisation sur prairies : 68,23 ha (10 agriculteurs)
- Diminution des herbicides : 33,28 ha (1 agriculteur)
- Remise en herbe : 23,2 ha (12 agriculteurs)

Si c'est la mesure « remise en herbe » qui a été choisie par le plus grand nombre d'agriculteurs ce n'est pas la mesure qui comporte le plus de surface engagée. La plus grande surface engagée concerne la mesure « limitation de fertilisation sur grandes cultures ».

Au total ce sont 419,92 ha engagés dans ces mesures soit 69 % de la SAU du bassin concerné (23 agriculteurs).

Parmi les 19 agriculteurs enquêtés dans le cadre du DTPA, 14 étaient engagés en MAE. Ces derniers se disent globalement satisfaits de leur engagement. Concernant les mesures « HERBE » (remise en herbe et limitation de fertilisation) elles ont été faciles à mettre en œuvre et à respecter, cela a été plus contraignant pour les mesures de réduction de fertilisation et/ou d'herbicides sur grandes cultures. En effet, dans ces mesures, il a été parfois observé des baisses de rendements ou encore un salissement progressif des parcelles en réduction des herbicides.

En ce qui concerne le ré-engagement, 5 agriculteurs se disent prêts à se ré-engager, 4 ne le souhaitent pas (proximité de la retraite, lourdeur administrative, contraintes) et 5 agriculteurs sont plus dubitatifs (« pourquoi pas ») et attendent de voir en détails les mesures proposées et les rémunérations qui les accompagnent. Les réponses sur le ré-engagement dépendent fortement du type de mesures. Si les mesures fertilisations semblent intéresser la plupart des agriculteurs, très peu sont prêts à s'engager dans des mesures concernant une réduction d'herbicides, en particulier les mesures systèmes qui semblent du point de vue des agriculteurs très compliquées à mettre en place.

2°) Lafayette et le Brachet

Les 8 agriculteurs engagés en MAET sur les captages du Brachet et de Lafayette ont été rencontrés à l'été 2014 pour faire un bilan de leur engagement dans les différentes mesures. Le choix a été fait de réaliser un bilan conjoint car plusieurs agriculteurs ont des parcelles dans les deux captages.

Bilan des surfaces contractualisées en 2011 sur le captage de Lafayette

- 3,02 ha en remise en herbe (1 agriculteurs)
- 102,35 en limitation de la fertilisation sur grandes cultures (2 agriculteurs)

Soit au total 105 ha contractualisés (2 agriculteurs), ce qui représente 51 % de la SAU éligible, les 75 ha appartenant aux Roseraies Meilland-Richardier ne pouvant faire l'objet de MAE.

Bilan des surfaces contractualisées en 2009 et 2010 pour le captage du Brachet

- 21,5 ha en remise en herbe (4 agriculteurs)
- 43,3 ha en réduction de fertilisation sur prairies (6 agriculteurs)
- 40,81 ha en réduction des herbicides sur grandes cultures (3 agriculteurs)

Sur les deux ans nous avons donc obtenu un total de 105,74 ha engagés soit plus de 70 % de surface engagée par rapport à la SAU potentielle. La SAU potentielle est inférieure à la SAU totale du bassin car près de la moitié des agriculteurs (15/35) n'ont qu'une ou deux parcelles dans la zone pour une surface de moins de 2 ha et ces dossiers représentant moins de 150 € ils ne permettaient pas une signature de contrat. Aussi, certains de ces agriculteurs avaient formulé un engagement de principe, oral, à mettre un minimum de désherbants sur leur parcelle située dans le périmètre pour intégrer la démarche collective. D'autre part, plusieurs exploitants avaient plus de 60 ans et n'ont pu s'engager dans les MAE car de ce fait non-éligibles.

Les freins au ré-engagement sur les deux captages sont multiples :

- proximité de la retraite
- incertitudes sur la pérennité de la filière production de semence
- refus de plus de contraintes
- plusieurs annoncent qu'ils maintiendront les pratiques mais ne veulent pas se ré-engager dans le dispositif à cause de la lourdeur administrative de la démarche

3°) Gémens

Bilan des surfaces contractualisées en 2009-2010

- 4,09 ha de remise en herbe (2 agriculteurs)
- 12,62 ha de limitation de la fertilisation sur prairie (2 agriculteurs)
- 49,57 ha de limitation de la fertilisation sur grandes cultures (2 agriculteurs)

Les quatre agriculteurs du captage sont tous satisfaits de leur engagement en MAE dans la mesure où ils ont touché une rémunération permettant de couvrir le manque à gagner induit par la mesure et qu'ils en ont retiré un sentiment de soutien dans leur démarche. Ils trouvent aussi que ces mesures sont peu contraignantes et sont conscients de leurs intérêts par rapport à la protection de la nappe.

En générale pour les mesures de limitation de fertilisation, ils ont constaté une baisse de rendement. Pour la remise en herbe, un agriculteur a fait remarquer que son intérêt devait être couplé à l'existence d'un besoin au sein de l'exploitation car d'après lui le foin ne se vend pas bien.

Deux des quatre agriculteurs vont maintenir leurs efforts malgré la fin de leur engagement. Ils semblent être en majorité intéressés par de nouvelles contractualisations.

Bilan global sur l'ensemble des captages

| mesure | Limitation de fertilisation sur grande culture | Réduction des herbicides sur grande culture | Limitation de fertilisation et diminution des herbicides sur grande culture | Limitation de fertilisation sur prairies | Remise en herbe |
|-----------------------|--|---|---|--|-----------------|
| Nombre d'agriculteurs | 16 | 6 | 7 | 18 | 13 |
| Surfaces (ha) | 342,48 | 74,09 | 104,65 | 124,15 | 53,81 |

Bilan du nombre d'agriculteurs et des surfaces engagées dans les MAE

Les agriculteurs sont globalement satisfaits de leur engagement en MAE. Concernant les mesures « HERBE » (remise en herbe et limitation de la fertilisation) elles ont été faciles à mettre en œuvre et à respecter. La mesure de limitation de la fertilisation sur grandes cultures a paru plus contraignante et la mesure de réduction des herbicides vraiment plus compliquée.

On n'observe pas d'évolution radicale des pratiques des agriculteurs mais plutôt une adaptation pour respecter le cahier des charges : essentiellement réduction des doses d'engrais et d'herbicides et modification de l'assolement. Cependant, un des effets intéressants de la mise en place des MAE est une prise de conscience par les agriculteurs de la spécificité de certaines de leurs parcelles et d'avoir bien identifiées les parcelles qui sont dans les ZP des captages.

Des légères baisses de rendements ont été constatées, ainsi qu'un salissement progressif des parcelles en réduction des herbicides. Concernant la limitation de la fertilisation sur grandes cultures la principale conséquence est la difficulté à respecter les critères de qualité en terme de taux de protéines pour le blé. Cependant, l'agriculteur concerné reconnaît que l'indemnité MAE touchée compense cette perte.

Concernant le maintien des pratiques une fois le contrat terminé les réponses sont partagées. En effet, selon la mesure qui a été prise le maintien sans compensation financière est plus ou moins envisageable. Par exemple, des réductions de fertilisation (ou d'herbicide dans une certaine mesure), sans impact important observé sur le rendement pourront se maintenir, alors que des parcelles labourables remises en herbe ne seront pas forcément maintenues en prairie sans indemnités...De même, en ce qui concerne le ré-engagement si de nouvelles mesures étaient proposées sur le territoire, les réponses dépendent fortement du type de mesures contractualisées. En effet, les mesures « fertilisation » intéresseraient la totalité des agriculteurs¹ alors que très peu seraient prêts à se ré-engager dans une mesure de réduction des herbicides.

¹ Toutes les informations utilisées pour ce bilan sont issues des DTPA (Diagnostic Territorial des Pressions Agricoles) de 2015 et des comptes rendu d'activités Terre et Eau de 2014, ainsi que d'enquêtes réalisées auprès des agriculteurs des captages

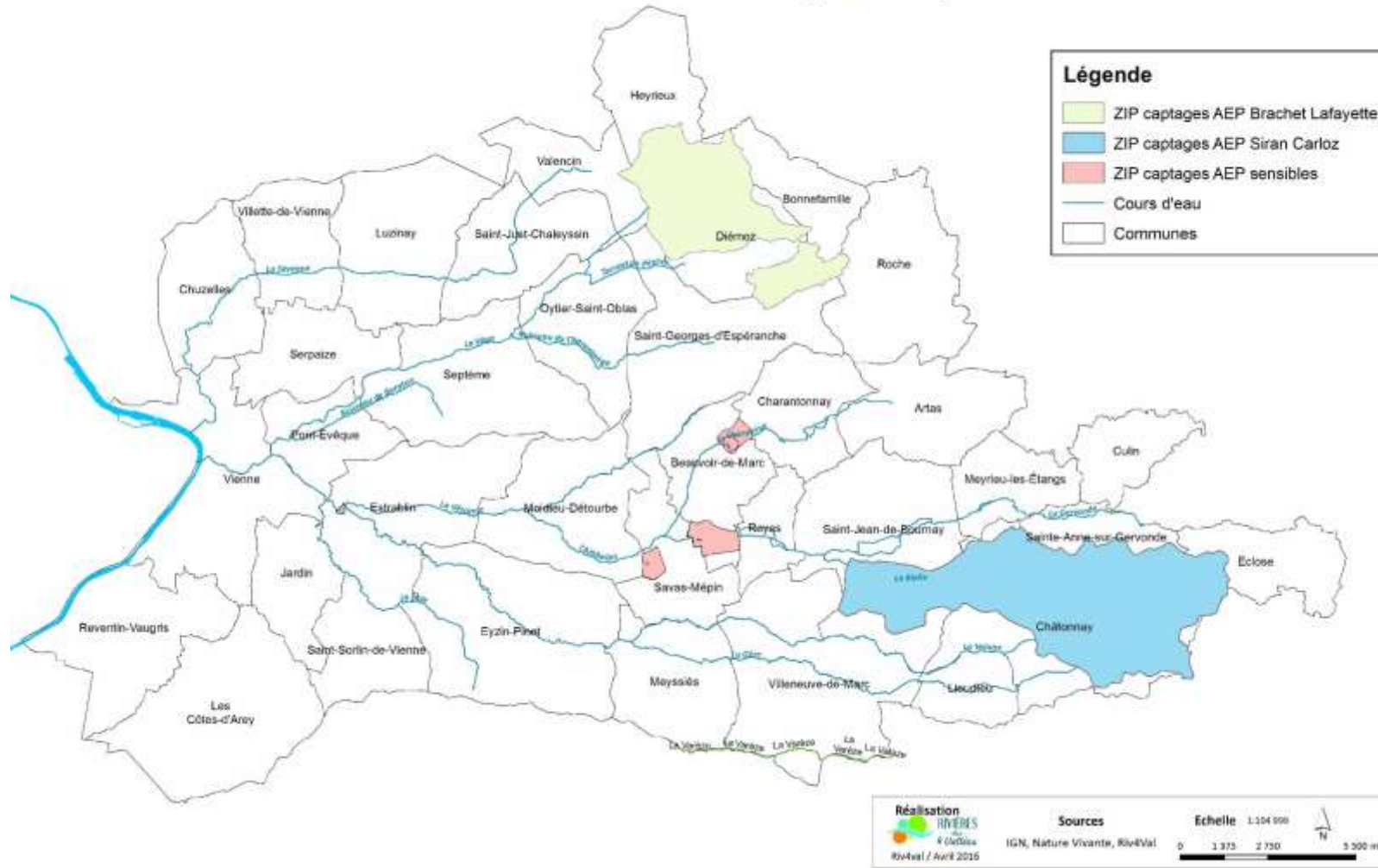
² ce type de mesure n'existe plus dans la nouvelle programmation MAEC

Annexe 12 : Les 36 communes du territoire du PAEC des 4 Vallées

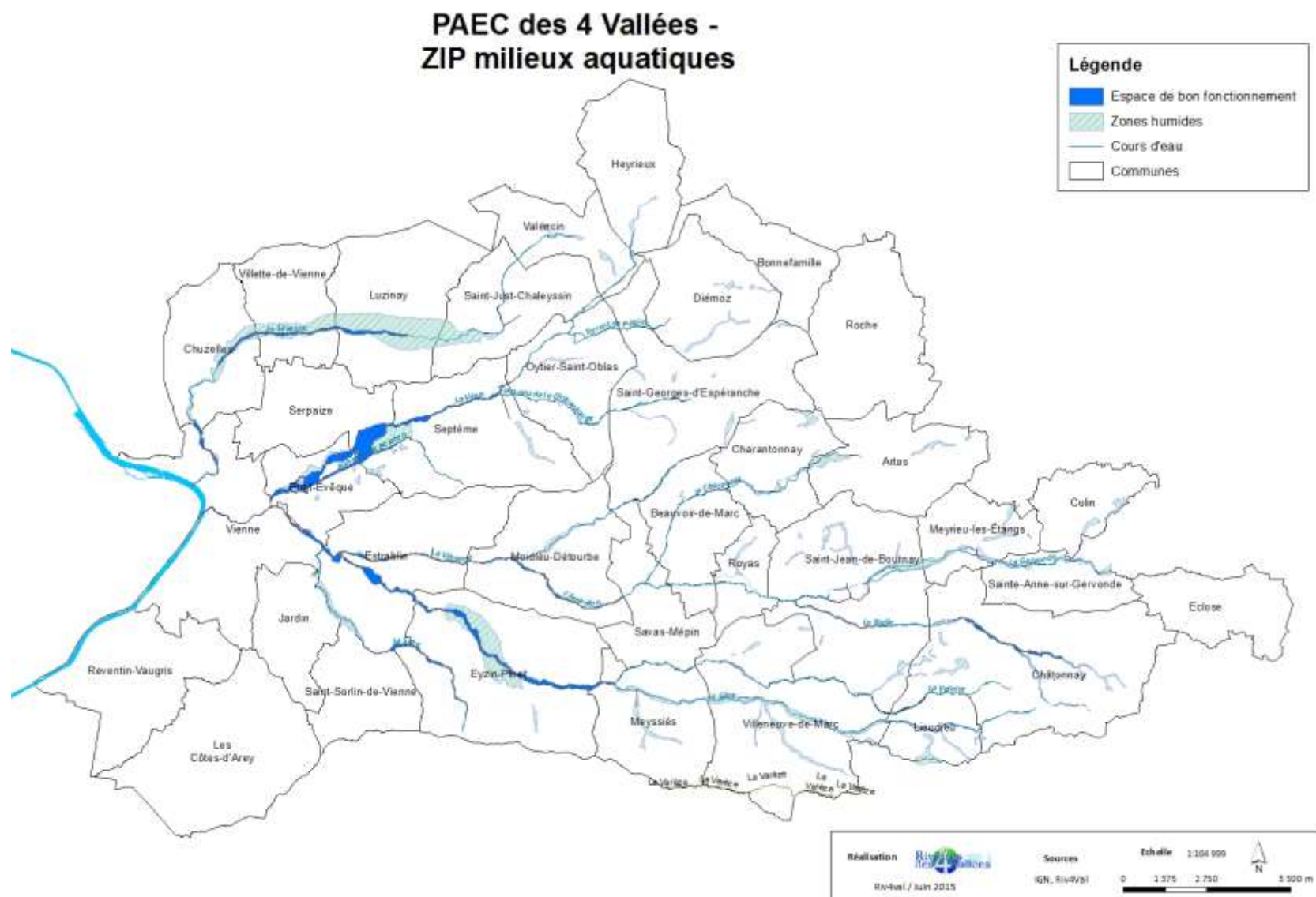
| | | |
|------------------|--------------------|----------------------------|
| Artas | Jardin | Saint Georges d'Espéranche |
| Beauvoir de Marc | Les Cotes d'Arey | Saint Jean de Bournay |
| Bonnefamille | Lieudieu | Saint Just Chaleyssin |
| Charantonnay | Luzinay | Saint Sorlin de Vienne |
| Châtonnay | Meyrieu les Etangs | Sainte Anne sur Gervonde |
| Chuzelles | Meyssez | Savas-Mépin |
| Culin | Moidieu-Détourbe | Septème |
| Diémoz | Oytier Saint Oblas | Serpaize |
| Eclose | Pont-Evêque | Valencin |
| Estrablin | Roche | Vienne |
| Eyzin-Pinet | Royas | Villeneuve de Marc |
| Heyrieux | Reventin Vaugris | Villette de Vienne |

En bleu figurent les communes membres du Syndicat Rivières des 4 Vallées

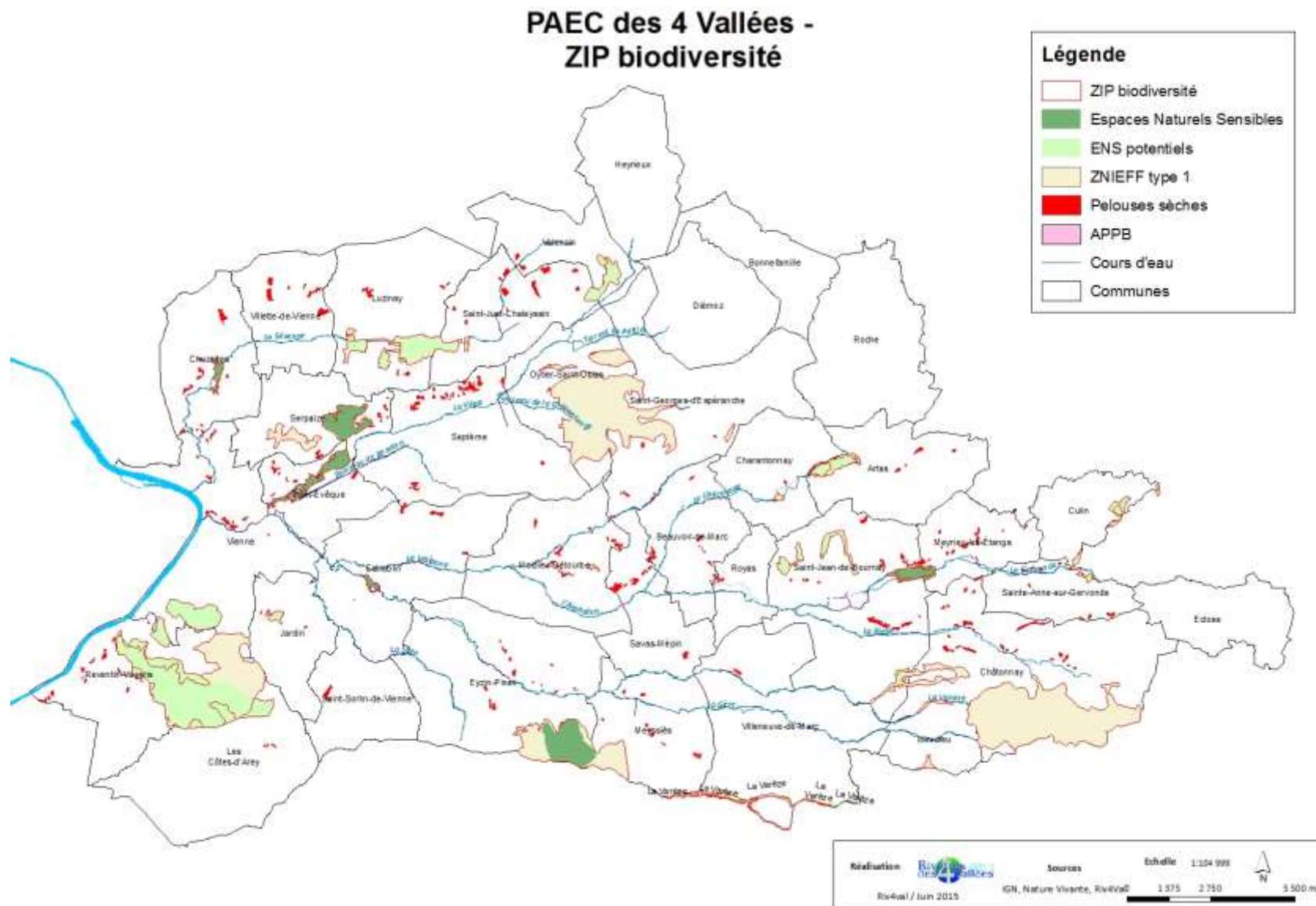
PAEC des 4 Vallées - Localisation des 3 ZIP à enjeu "Eau potable"



Annexe 14 : Cartographie de la ZIP "milieux aquatiques"



Annexe 15 : cartographie de la ZIP "biodiversité"



Annexe 16 : caractéristiques agricoles de chaque Zone d'Intervention Prioritaire

Pour l'ensemble de ces ZIP, les MAEC ne seront proposées que sur les parcelles étant à plus de 50% dans les ZIP. Le tableau ci-dessous prend en compte ce découpage.

| | Prairies (ha) | Grandes cultures (ha) | Gels (ha) | Autres (ha) | SAU éligible parcelles à 50% dans la zone (ha) | Nombre d'exploitation éligibles parcelles à 50% |
|---|---------------|-----------------------|-----------|-------------|--|---|
| Territoire du PAEC : 36 communes | 9598 | 17710 | 508 | 249 | 27385 | 758 |
| Lafayette (AAC) | 250 | 526 | 7 | 3 | 785 | |
| Lafayette (ZP) | 14 | 250 | 4 | 1 | 269 | 9 |
| Brachet (AAC et ZP confondues) | 84 | 122 | 1 | 5 | 210 | 35 |
| Siran et Carloz (AAC) | 668 | 935 | 7 | 15 | 1625 | 119 |
| Siran et Carloz (ZP) | 191 | 440 | | 3 | 635 | 50 |
| Captages prioritaires AAC | 1002 | 1582 | 27 | 9 | 2621 | 169 |
| Captages prioritaires ZP | 290 | 811 | 5 | 7 | 1114 | 89 |
| Detourbe | 0 | 40 | 0 | 0 | 40 | 7 |
| Cul de Bœuf | 3 | 47 | 0 | 0 | 50 | 4 |
| Les Bielles | 0 | 107 | 0 | 0 | 107 | 10 |
| TOTAL Captages autres | 3 | 195 | 0 | 0 | 198 | 21 |
| ZIP Eau potable | 1005 | 1777 | 27 | 9 | 2819 | 190 |
| Zones humides | 145 | 452 | 18 | 6 | 621 | 240 |
| Espaces bon fonctionnement | 32 | 85 | 5 | 1 | 123 | 89 |
| ZIP Milieux aquatiques | 163 | 521 | 20 | 6 | 709 | 262 |
| ENS | 92 | 33 | 1 | 4 | 130 | 37 |
| ENS potentiels | 269 | 100 | 1 | 3 | 372 | 95 |
| ZNIEFF | 429 | 173 | 4 | 6 | 612 | 128 |
| Pelouses sèches | 76 | 4 | 6 | 1 | 87 | 111 |
| ZIP Biodiversité | 693 | 250 | 9 | 12 | 963 | 243 |
| TOTAL ZIP | 1167 | 1776 | 22 | 34 | 3000 | 391 |
| % surface du territoire PAEC | 12% | 10% | 4% | 14% | 11% | 52% |

Annexe 17 : Tableau récapitulatif des MAEC sélectionnées et montant retenu pour l'estimation budgétaire

| ZIP concernées | | | MAEC proposées | Libellé | Montant (€/ha/an) | Critères de variabilité du montant de la MAEC |
|----------------|--------------------|--------------|--|---|-------------------|--|
| Eau potable | Milieux aquatiques | Biodiversité | Engagements unitaires et leurs combinaisons | | | |
| X | X | X | COUVER_06 | Création et maintien d'un couvert herbacé pérenne (bandes ou parcelles enherbées) | 287,25 | |
| | X | X | COUVER_06 et HERBE_03 | Création et maintien d'un couvert herbacé pérenne et Absence totale de fertilisation minérale et organique azotée sur prairies et habitats remarquables | 341,52 | UN à définir et p16 = 5 ; pour le calcul UN fixé à 80 |
| | | X | COUVER_07 | Création et entretien d'un couvert d'intérêt floristique ou faunistique | 600 | e07=100% |
| | | X | OUVERT_01 | Ouverture d'un milieu en déprise | 227,88 | p8=3 |
| | | X | OUVERT_01 + HERBE_03 | Ouverture d'un milieu en déprise et Absence totale de fertilisation minérale et organique azotée sur prairies et habitats remarquables | 282,15 | pour OUVERT_01 p8=3 et pour HERBE_03, UN à définir et p16 = 5 ; pour le calcul UN fixé à 80 |
| | X | X | HERBE_03 + HERBE_04 | Absence totale de fertilisation minérale et organique azotée sur prairies et habitats remarquables (pas pour enjeu eau) et Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes | 129,71 | pour HERBE_03 : UN à définir et p16 = 5 ; pour le calcul UN fixé à 80 ; pour HERBE_04 : p15 = 5 p13 = 5 |
| | | X | HERBE_03 + HERBE_06 | Absence totale de fertilisation minérale et organique azotée sur prairies et habitats remarquables et retard de fauche sur prairies et habitats remarquables | 175,13 | pour HERBE_03 : UN à définir et p16 = 5 ; pour le calcul UN fixé à 80 ; pour HERBE_06 e5 = 100% et j2 = 20 |
| | X | | HERBE_03 + HERBE_11 | Absence totale de fertilisation minérale et organique azotée sur prairies et habitats remarquables et absence de pâturage et de fauche en période hivernale sur prairies et habitats remarquables humides | 109,13 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|--------------------------------|---|--------|----------------------|
| | | X | HERBE_06 | retard de fauche sur prairies et habitats remarquables | 120,86 | e5 = 100% et j2 = 20 |
| | | X | HERBE_07 | Maintien de la richesse floristique d'une prairie permanente | 66,01 | |
| | X | | HERBE_11 | Absence de pâturage et de fauche en période hivernale sur prairies et habitats remarquables humides | 54,86 | j3=90 |
| | X | | HERBE_13 | Gestion des milieux humides | 120 | |
| | X | X | LINEA_01 | Entretien de haies localisées de manière pertinente | 0,36 | p1 = 2 |
| | X | X | LINEA_02 | Entretien d'arbres isolés ou en alignement | 19,8 | p2=1 |
| X | X | | LINEA_03 | entretien des ripisylves | 1,014 | p3 = 2 |
| | X | X | LINEA_07 | Restauration et/ou entretien de mares et plans d'eau | 149,16 | p6 = 5 |
| X | X | X | PHYTO_01 + PHYTO_04 | Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements herbicides (jusqu'à 40% de baisse IFT du territoire) | 83,96 | |
| X | X | X | PHYTO_01 + PHYTO_05 | Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements hors herbicides (jusqu'à 50% de baisse IFT du territoire) | 114,3 | |
| X | X | X | PHYTO_01 + PHYTO_06 | Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements hors herbicides sur grandes cultures avec une part importante de maïs, tournesol, prairies temporaires et gel sans production intégrée dans les rotations (jusqu'à 50% de baisse IFT du territoire) | 70,02 | |
| X | X | X | PHYTO_01 + PHYTO_07 | Mise en place de lutte intégrée | 13,412 | e7 = 20% |
| X | X | X | PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_05 | Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements herbicides (jusqu'à 40% de baisse IFT du territoire) et du nombre de doses homologuées de traitements hors herbicides (jusqu'à 50% de baisse IFT du territoire) | 198,26 | |
| X | X | X | PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_06 | Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements herbicides (jusqu'à 40% de baisse IFT du territoire) et du nombre de doses homologuées de traitements hors herbicides | 153,98 | |

| | | | | | | |
|-------------------------|---|---|----------------------------------|---|--------|---------------------|
| | | | | sur grandes cultures avec une part importante de maïs, tournesol, prairies temporaires et gel sans production intégrée dans les rotations (jusqu'à 50% de baisse IFT du territoire) | | |
| X | X | X | PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_07 | Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements herbicides (jusqu'à 40% de baisse IFT du territoire) et mise en place de lutte intégrée | 97,372 | |
| Mesures Systèmes | | | | | | |
| X | | | SPE évolution dominante élevage | Systèmes Polyculture Elevage, dominante élevage, en objectif évolution | 93,08 | 68% herbe 15% maïs |
| X | | | SPE évolution dominante céréales | Systèmes Polyculture Elevage, dominante céréales, en objectif évolution | 59,6 | 43% herbe, 15% maïs |
| X | | | SGC | Systèmes Grandes Cultures niveau 2 | 201,65 | |

1. MAEC pour les ZIP « captages d'eau potable »

L'enjeu principal de cette ZIP est la limitation d'impact des pratiques agricoles sur la ressource en eau souterraine. Les MAEC concernent donc :

- La remise en herbe de grandes cultures afin de limiter les recours aux intrants azotés et aux produits phytosanitaires et maintenir les sols couverts en permanence. Il s'agit de la MAEC COUVER_06.
- Les limitations ou l'absence de traitements phytosanitaires, adaptées aux systèmes de culture présents sur les captages. Elles ont vocation d'une part à réduire les traitements phytosanitaires sur les ZIP mais également à sensibiliser les agriculteurs. Il s'agit des MAEC PHYTO_01 04, 05, 06 et 07 et des combinaisons visant à réduire les traitements herbicides et non herbicides sur une même parcelle.
- Le maintien/développement des infrastructures agro-écologiques (IAE). Ces IAE pourront contribuer à limiter le transfert des nitrates et des pesticides dans les eaux souterraines. Il s'agit de la MAEC LINEA_03.
- Les MAEC systèmes « grandes cultures, niveau 2 » et « polyculture-élevage », en objectif évolution. Elles relèvent d'une approche systémique de l'exploitation et nécessitent, dans certains cas, des changements de pratiques radicaux. C'est la seule ZIP où seront proposées ces MAEC système qui ne répondent pas aux enjeux localisés sur les zones plus petites des autres ZIP.

2. MAEC pour La ZIP « milieux aquatiques »

Les enjeux de cette ZIP concernent d'une part la qualité des eaux superficielles du territoire ainsi que la gestion agricole des zones humides et la prise en compte des éléments constituant la trame verte et bleue. Les MAEC proposées dans cette ZIP concernent donc la protection de la qualité de l'eau ainsi qu'une gestion raisonnée des zones humides. Il s'agit :

- Des MAEC PHYTO_01, 04, 05, 06 et 07 et de leurs combinaisons permettant une limitation d'impact sur la ressource en eau et une amélioration de la biodiversité.
- De la mesure COUVER_06, la remise en herbe permettant un maintien de la fonctionnalité des zones humides. La combinaison COUVER_06 + HERBE_03 permet d'augmenter la richesse floristique des prairies nouvellement semées.
- Des combinaisons HERBE_03+HERBE_04, et HERBE_03+HERBE_11. La limitation de la fertilisation associée à l'encadrement des périodes des pâturages et à la prise en compte du caractère humide des parcelles permettront là aussi d'améliorer les fonctions des zones humides, leur rôle de filtre et de réservoir de biodiversité. Les agriculteurs auront également aussi la possibilité de contractualiser les mesures HERBE_11 et HERBE_13 non combinées car elles permettent en elles-mêmes une amélioration de la gestion des milieux humides.
- Des mesures LINEA_01, 02, 03 et 07. Si la ripisylve et les mares semblent indissociablement liées aux rivières et aux zones humides, les haies et les arbres isolés (LINEA_01 et 02) participent au caractère de corridor que jouent ces milieux aquatiques.

3. MAEC pour la ZIP « biodiversité »

Sans surprise, les MAEC retenues dans cette ZIP concernent des enjeux de maintien de la biodiversité et de gestion des prairies sèches ou humides, ainsi que la réouverture de milieux. Ont été retenues les mesures :

- COUVER_07 : la mise en place de couvert de régulation écologique participe au développement de la biodiversité locale.
- COUVER_06 ainsi que COUVER_06+HERBE_03 : dans les zones à grande richesse patrimoniale, la remise en herbe de grandes cultures, couplée à une limitation de la fertilisation, favorise le développement de la faune et de la flore.
- Les combinaisons HERBE_03+06 et HERBE_03+04, ainsi que les mesures HERBE_06 et 07 non combinées. Parmi les mesures adaptées aux prairies, ces mesures sont les plus adaptées à notre territoire et aux enjeux rencontrés.
- LINEA_01, 02 et 07. L'entretien des haies, des arbres isolés et des plans d'eau sont un atout pour le maintien des fonctions « refuge » et « corridor » de ces espaces à haute valeur patrimoniale. La mesure sur les ripisylves n'a pas été retenue ici car elle est prise en compte dans la ZIP « milieux aquatiques ».
- OUVERT_01 seule ou combinée à HERBE_03. Ces différents choix permettent un engagement gradué des agriculteurs, allant de la réouverture des milieux à une gestion optimale des parcelles pour permettre un bon développement d'une flore riche et variée.
- Enfin, PHYTO_01, 04, 05, 06 et 07 et leurs combinaisons pour les bienfaits sur la biodiversité qu'elles induisent.

Annexe 18 : Liste des plantes retenues pour la mesure HERBE_07

Le nom des espèces surligné en jaune a été retenu comme plantes indicatrices de la richesse floristique des prairies permanentes du territoire. Ce choix a été réalisé par l'association Nature Vivante et se base sur les inventaires réalisés par l'association.

| N° | Nom usuel des plantes de la catégorie | Nom scientifique des plantes de la catégorie | Fréquence | Facilité de reconnaissance | |
|----|---|---|------------------------|----------------------------|-----------------|
| | | | | Période floraison | Critère |
| 1 | Lioudents, Épervières ou Crépis | Leontodon sp. ; Hieracium sp. ; Crepis sp. | Forte | fp | fleurs/feuilles |
| 2 | Petites Oseilles | Rumex acetosa, acetosella | Forte | dp | fleurs/feuilles |
| 3 | Trèfles | Trifolium sp. | Forte | fp | fleurs/feuilles |
| 4 | Achillées, Fenouils | Achillea sp. ; Meum sp. ; Foeniculum sp. | Forte | été | fleurs/feuilles |
| 5 | Gailllets vivaces | Galium sp. parmi les espèces vivaces | Forte | dp | fleurs/feuilles |
| 6 | Géraniums | Geranium sp. | Forte | dp | fleurs/feuilles |
| 7 | Grande Marguerite | Leucanthemum vulgare | Moyenne | fp | fleurs |
| 8 | Centaurées ou Sératules | Centaurea sp. ; Serratula tinctoria | Moyenne | fp | fleurs/feuilles |
| 9 | Lotiers | Lotus sp. | Moyenne | dp | fleurs/feuilles |
| 10 | Gesses, Vesces ou Luzernes sauvages | Lathyrus sp. ; Vicia sp. ; Medicago lupulina, falcata, minima | Moyenne | fp | fleurs/feuilles |
| 11 | Laïches, Luzules, Joncs ou Scirpes | Carex sp. ; Luzula sp. ; Juncus sp. ; Scirpus sp. | Moyenne | | fleurs/feuilles |
| 12 | Myosotis | Myosotis sp. | Moyenne | dp | fleurs |
| 13 | Saxifrage granulé ou Cardamine des prés | Saxifraga granulata ; Cardamina pratensis | Moyenne | dp | fleurs |
| 14 | Silènes | Lychnis flos-cuculi ; Silene sp. | Faible | fp | fleurs |
| 15 | Narcisses, Jonquilles | Narcissus sp. | Faible | dp | fleurs |
| 16 | Renouée Bistorte | Polygonum bistorta | Faible | été | fleurs/feuilles |
| 17 | Menthes ou Reine des prés | Mentha sp. ; Filipendula ulmaria | Faible | été | fleurs/feuilles |
| 18 | Raiponces | Phyteuma orbiculare, spicatum | Faible | été | fleurs |
| 19 | Pimprenelle ou Sanguisorbe | Sanguisorba minor, officinalis | Faible | fp | fleurs/feuilles |
| 20 | Campanules | Campanula sp. | Faible | été | fleurs |
| 21 | Knauties, Scabieuses ou Succises | Knautia sp. ; Succisa pratensis ; Scabiosa sp. | Faible | fp | fleurs |
| 22 | Salsifis ou Scorsonères | Tragopogon sp. ; Scorzonera humilis | Faible | fp | fleurs |
| 23 | Rhinanthes | Rhinanthus sp. | Faible | dp | fleurs/feuilles |
| 24 | Sauges | Salvia sp. | Faible | fp | fleurs/feuilles |
| 25 | Thyms et origans | Thymus sp. ; Origanum vulgare | Faible | été | fleurs/feuilles |
| 26 | Arnica | Arnica montana | Faible | fp | fleurs |
| 27 | Orchidées ou Céillets | Orchidaceaea sp. ; Dianthus sp. | Faible | dp | fleurs |
| 28 | Polygales | Polygala vulgaris | Faible | fp | fleurs |
| 29 | Genêts gazonnants | Genista sp. | Faible | été | feuilles |
| 30 | Lins | Linum sp. | Faible | fp | fleurs |
| 31 | Astragales, Hippocrépis ou Coronilles | Astragalus sp. ; Hippocrepis comosa ; Coronilla sp. | Faible | fp | feuilles |
| 32 | Anthyllides ou Vulnéraires | Anthyllis sp. | Faible | dp | feuilles |
| 33 | Hélianthèmes ou Fumanas | Helianthemum sp. ; Fumana sp. | Faible | été | fleurs |
| 34 | Pédiculaires ou Parnassies | Pedicularis sp. ; Parnassia sp. | A préciser par les CBN | | |
| 35 | Narthecies ou Scutellaires | Narthecium sp. ; Scutellaria sp. | A préciser par les CBN | | |

Annexe 19 : calcul du coût total des MAEC

- Le nombre de mares ainsi que le nombre d'arbres isolés ont été estimés sur la base des inventaires menés sur le territoire par l'association Nature Vivante. Il a été estimé que 836 mares et 836 arbres isolés sont présents sur les surfaces des ZIP « milieux aquatiques » et « biodiversité ».
- Les mesures OUVERT ont été calculées sur la base de l'inventaire des pelouses sèches réalisé en 2013 et 2014 par Nature vivante sur les pelouses sèches du territoire. Il a été considéré que la réouverture concerne les pelouses sèches enfrichées de 5 à 75%, soit 77% des pelouses sèches.
- La longueur de ripisylve a été estimée à partir des inventaires réalisés dans le cadre du Contrat de Rivière des 4 Vallées et s'élève à 88km dans la ZIP « milieux aquatiques » et 9km dans la ZIP « eau potable ».

1) Calcul du montant des contractualisations MAEC sur les ZIP « captages eau potable »

Figure 1 : Hypothèses de contractualisation sur les périmètres de protection des captages sensibles

| Intitulé_MAEC | Hypothèse de contractualisation année N | Hypothèse de contractualisation Année N+1 | Surface engagée à N+1 | Montant MAEC année N (par €/an) | Montant année N+1 (par €/an) | Montant MAEC sur 5 ans € | FEADER (75%) | AERMC | Département | Gestionnaires de captages |
|----------------------------------|---|---|-----------------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------|----------------|----------|---------------|---------------------------|
| LINEA_03 | 0% | 30% | 2 807 | - | 2 846 | 14 230 | 10 673 | - | 3 558 | - |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 | 0% | 10% | 19 | - | 1 932 | 9 659 | 7 244 | - | 2 415 | - |
| PHYTO_01 + PHYTO_05 | 0% | 5% | 10 | - | 1 262 | 6 308 | 4 731 | - | 1 577 | - |
| PHYTO_01 + PHYTO_06 | 0% | 5% | 10 | - | 830 | 4 150 | 3 113 | - | 1 038 | - |
| PHYTO_01 + PHYTO_07 | 0% | 5% | 10 | - | 278 | 1 392 | 1 044 | - | 348 | - |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_05 | 0% | 5% | 10 | - | 2 080 | 10 398 | 7 798 | - | 2 599 | - |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_06 | 0% | 5% | 10 | - | 1 648 | 8 241 | 6 181 | - | 2 060 | - |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_07 | 0% | 5% | 10 | - | 1 097 | 5 483 | 4 112 | - | 1 371 | - |
| COUVER_06 | 0% | 10% | 19 | - | 5 598 | 27 989 | 20 992 | - | 6 997 | - |
| SPE évolution dominante élevage | 0,00 | 1,00 | 42 | - | 3 909 | 19 547 | 14 660 | - | 4 887 | - |
| SPE évolution dominante céréales | 0,00 | | - | - | - | - | - | - | - | - |
| SGC | 0,00 | 1,00 | 42 | - | 8 469 | 42 347 | 31 760 | - | 10 587 | - |
| TOTAL_captages_hors_prio | | | 2 988 | - | 29 949 | 149 744 | 112 308 | - | 37 436 | - |

Figure 2 : Hypothèses de contractualisation sur les captages prioritaires

| Intitulé_MAEAC | Hypothèse de contractualisation année N | Hypothèse de contractualisation Année N+1 | Surface engagée à N+1 (ha ou ml) | Montant MAEC année N (par €/an) | Montant année N+1 (par €/an) | Montant MAEC sur 5 ans € | FEADER (75%) | AERMC | Département | Riv4Val | Gestionnaires de captages |
|--------------------------------------|---|---|----------------------------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------|----------------|----------------|-------------|---------|---------------------------|
| LINEA_03 | 20% | 10% | 2 807 | 1 897 | 949 | 14 230 | 10 673 | 2 846 | | | 712 |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 | 5% | 3% | 61 | 4 021 | 2 011 | 30 161 | 22 620 | 6 032 | | | 1 508 |
| PHYTO_01 + PHYTO_05 | 3% | 3% | 41 | 2 626 | 2 626 | 26 261 | 19 696 | 5 252 | | | 1 313 |
| PHYTO_01 + PHYTO_06 | 3% | 3% | 41 | 1 728 | 1 728 | 17 280 | 12 960 | 3 456 | | | 864 |
| PHYTO_01 + PHYTO_07 | 3% | 3% | 41 | 580 | 580 | 5 797 | 4 348 | 1 159 | | | 290 |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_05 | 3% | 3% | 41 | 4 329 | 4 329 | 43 291 | 32 468 | 8 658 | | | 2 165 |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_06 | 3% | 3% | 41 | 3 431 | 3 431 | 34 310 | 25 732 | 6 862 | | | 1 715 |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_07 | 3% | 3% | 41 | 2 283 | 2 283 | 22 827 | 17 121 | 4 565 | | | 1 141 |
| COUVER_06 | 5% | 5% | 81 | 11 653 | 11 653 | 116 529 | 87 397 | 23 306 | | | 5 826 |
| SPE évolution dominante élevage | 3,00 | 2,00 | 210 | 11 728 | 7 819 | 97 734 | 73 301 | 19 547 | | | 4 887 |
| SPE évolution dominante céréales | 2,00 | 2,00 | 168 | 5 006 | 5 006 | 50 064 | 37 548 | 10 013 | | | 2 503 |
| SGC | 4,00 | 2,00 | 252 | 33 877 | 16 939 | 254 079 | 190 559 | 50 816 | | | 12 704 |
| TOTAL 4 captages prioritaires | | | | | | 712 563 | 534 422 | 142 513 | - | | 35 628 |

2) Calcul du montant des contractualisations MAEC sur la ZIP milieux aquatiques

| Intitulé_MAEC | Hypothèse de contractualisation année N | Hypothèse de contractualisation Année N+1 | Surface contractualisée à N+1 (ha) | Montant MAEC année N (par €/an) | Montant année N+1 (sans compter année N) (€/an) | Montant MAEC sur 6 ans € | FEADER (75%) | AERMC | Département de l'Isère | Riv4Val |
|--------------------------------|---|---|------------------------------------|---------------------------------|---|--------------------------|--------------|-------|------------------------|---------|
| COUVER_06 | 3% | 3% | 26,05 | 3 741,19 | 3 741 | 37 412 | 28 059 | | | 9 353 |
| COUVER_06 et HERBE_03 | 5% | | 26,05 | 8 896,03 | - | 44 480 | 33 360 | | | 11 120 |
| HERBE_03 + HERBE_04 | 3% | 5% | 12,22 | 528,23 | 1 056 | 7 923 | 5 943 | | | 1 981 |
| HERBE_03 + HERBE_11 | 3% | 5% | 12,22 | 444,42 | 889 | 6 666 | 5 000 | | | 1 667 |
| HERBE_11 | 5% | 5% | 16,29 | 446,82 | 447 | 4 468 | 3 351 | | | 1 117 |
| HERBE_13 | | 5% | 8,14 | - | 977 | 4 887 | 3 665 | | | 1 222 |
| LINEA_01 | 20% | 10% | 10 635 | 2 552,51 | 1 276 | 19 144 | 14 358 | | | 4 786 |
| LINEA_02 | 20% | 10% | 106,35 | 1 403,88 | 702 | 10 529 | 7 897 | | | 2 632 |
| LINEA_03 | 20% | 10% | 26 426 | 17 864 | 8 932 | 133 979 | 100 484 | | | 33 495 |
| LINEA_07 | 20% | 10% | 106,35 | 10 575,90 | 5 288 | 79 319 | 59 489 | | | 19 830 |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 | | 5% | 26,05 | - | 1 299 | 6 493 | 4 870 | | | 1 623 |
| PHYTO_01 + PHYTO_05 | | 3% | 13,02 | - | 848 | 4 240 | 3 180 | | | 1 060 |
| PHYTO_01 + PHYTO_06 | | 3% | 13,02 | - | 558 | 2 790 | 2 092 | | | 697 |
| PHYTO_01 + PHYTO_07 | | 5% | 26,05 | - | 374 | 1 872 | 1 404 | | | 468 |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_05 | | 3% | 13,02 | - | 1 398 | 6 990 | 5 242 | | | 1 747 |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_06 | | 3% | 13,02 | - | 1 108 | 5 540 | 4 155 | | | 1 385 |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_07 | | 3% | 13,02 | - | 737 | 3 686 | 2 764 | | | 921 |
| TOTAL | | | | 46 453 | 29 631 | 380 419 | 285 314 | - | - | 95 105 |

3) Calcul du montant des contractualisations MAEC sur la ZIP biodiversité

| Intitulé_MAEC | Hypothèse de contractualisation année N | Hypothèse de contractualisation Année N+1 | Surface contractualisée à N+1 (ha) | Montant MAEC année N (par €/an) | Montant année N+1 sans compter année N) (par €/an) | Montant MAEC sur 6 ans € | FEADER (75%) | AERMC | Département de l'Isère | Riv4Val |
|--------------------------------|---|---|------------------------------------|---------------------------------|--|--------------------------|----------------|----------|------------------------|----------|
| COUVER_06 | 3% | 3% | 12,48 | 1 791,79 | 1 791,79 | 17 918 | 13 438 | | 4 479 | |
| COUVER_06 et HERBE_03 | 1% | 1% | 6,24 | 1 065,16 | 1 065,16 | 10 652 | 7 989 | | 2 663 | |
| COUVER_07 | 3% | | 6,24 | 3 742,65 | - | 18 713 | 14 035 | | 4 678 | |
| OUVERT_01 | 5% | 10% | 9,99 | 758,99 | 1 517,97 | 11 385 | 8 539 | | 2 846 | |
| OUVERT_01 + HERBE_03 | 5% | 10% | 9,99 | 939,74 | 1 879,48 | 14 096 | 10 572 | | 3 524 | |
| HERBE_03 + HERBE_04 | 3% | 3% | 34,65 | 2 247,26 | 2 247,26 | 22 473 | 16 854 | | 5 618 | |
| HERBE_03 + HERBE_06 | 3% | 3% | 34,65 | 3 034,17 | 3 034,17 | 30 342 | 22 756 | | 7 585 | |
| HERBE_06 | 5% | 5% | 69,30 | 4 187,86 | 4 187,86 | 41 879 | 31 409 | | 10 470 | |
| HERBE_07 | 5% | 5% | 69,30 | 2 287,28 | 2 287,28 | 22 873 | 17 155 | | 5 718 | |
| LINEA_01 | 20% | 10% | 14 448 | 3 467,45 | 1 733,72 | 26 006 | 19 504 | | 6 501 | |
| LINEA_02 | 20% | 10% | 144,48 | 1 907,10 | 953,55 | 14 303 | 10 727 | | 3 576 | |
| LINEA_07 | 20% | 10% | 144,48 | 14 366,79 | 7 183,40 | 107 751 | 80 813 | | 26 938 | |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 | | 5% | 12,48 | - | 1 236,70 | 6 183 | 4 638 | | 1 546 | |
| PHYTO_01 + PHYTO_05 | | 3% | 6,24 | - | 807,60 | 4 038 | 3 029 | | 1 010 | |
| PHYTO_01 + PHYTO_06 | | 3% | 6,24 | - | 531,39 | 2 657 | 1 993 | | 664 | |
| PHYTO_01 + PHYTO_07 | | 5% | 12,48 | - | 356,57 | 1 783 | 1 337 | | 446 | |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_05 | | 3% | 6,24 | - | 1 331,32 | 6 657 | 4 992 | | 1 664 | |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_06 | | 3% | 6,24 | - | 1 055,12 | 5 276 | 3 957 | | 1 319 | |
| PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_07 | | 3% | 6,24 | - | 702,01 | 3 510 | 2 633 | | 878 | |
| TOTAL | | | | 39 796 | 33 902 | 368 493 | 276 370 | - | 92 123 | - |

Annexe 20 : Montant global des MAEC et montage des co-financements

| Département | Nom de Territoire | Mesurse envisagées | Nb de campagnes sollicitées | Rang campagne 2016 | Campagne contractualisation 2016 | Campagne 2017 | Total 6 ans | FEADER (75%) | Agence de l'Eau RMC | Département de l'Isère | Syndicat Rivières des 4 Vallées | Gestionnaires de captages |
|--------------|----------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------------------|----------------|------------------|------------------|---------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Isère | PAEC 4 Vallées | COUVER_06 | 2 | 1 | 17 195 | 22 793 | 199 942 | 149 957 | 23 325 | 11 477 | 9 353 | 5 831 |
| Isère | PAEC 4 Vallées | COUVER_06 et HERBE_03 | 2 | 1 | 9 961 | 1 065 | 55 132 | 41 349 | - | 2 663 | 11 120 | - |
| Isère | PAEC 4 Vallées | COUVER_07 | 2 | 1 | 3 743 | - | 18 713 | 14 035 | - | 4 678 | - | - |
| Isère | PAEC 4 Vallées | OUVERT_01 | 2 | 1 | 759 | 1 518 | 11 385 | 8 539 | - | 2 846 | - | - |
| Isère | PAEC 4 Vallées | OUVERT_01 + HERBE_03 | 2 | 1 | 940 | 1 879 | 14 096 | 10 572 | - | 3 524 | - | - |
| Isère | PAEC 4 Vallées | HERBE_03 + HERBE_04 | 2 | 1 | 2 775 | 3 304 | 30 396 | 22 797 | - | 5 618 | 1 981 | - |
| Isère | PAEC 4 Vallées | HERBE_03 + HERBE_06 | 2 | 1 | 3 034 | 3 034 | 30 342 | 22 756 | - | 7 585 | - | - |
| Isère | PAEC 4 Vallées | HERBE_03 + HERBE_11 | 2 | 1 | 444 | 889 | 6 666 | 5 000 | - | - | 1 667 | - |
| Isère | PAEC 4 Vallées | HERBE_06 | 2 | 1 | 4 188 | 4 188 | 41 879 | 31 409 | - | 10 470 | - | - |
| Isère | PAEC 4 Vallées | HERBE_07 | 2 | 1 | 2 287 | 2 287 | 22 873 | 17 155 | - | 5 718 | - | - |
| Isère | PAEC 4 Vallées | HERBE_11 | 2 | 1 | 447 | 447 | 4 468 | 3 351 | - | - | 1 117 | - |
| Isère | PAEC 4 Vallées | HERBE_13 | 2 | 1 | - | 977 | 4 887 | 3 665 | - | - | 1 222 | - |
| Isère | PAEC 4 Vallées | LINEA_01 | 2 | 1 | 6 020 | 3 010 | 45 150 | 33 862 | - | 6 501 | 4 786 | - |
| Isère | PAEC 4 Vallées | LINEA_02 | 2 | 1 | 3 311 | 1 655 | 24 832 | 18 624 | - | 3 576 | 2 632 | - |
| Isère | PAEC 4 Vallées | LINEA_03 | 2 | 1 | 19 761 | 9 881 | 148 209 | 111 157 | 2 846 | 3 558 | 33 495 | 712 |
| Isère | PAEC 4 Vallées | LINEA_07 | 2 | 1 | 24 943 | 12 471 | 187 070 | 140 303 | - | 26 938 | 19 830 | - |
| Isère | PAEC 4 Vallées | PHYTO_01 + PHYTO_04 | 2 | 1 | 4 025 | 6 479 | 52 521 | 39 390 | 6 037 | 3 961 | 1 623 | 1 509 |
| Isère | PAEC 4 Vallées | PHYTO_01 + PHYTO_05 | 2 | 1 | 2 628 | 5 545 | 40 868 | 30 651 | 5 256 | 2 586 | 1 060 | 1 314 |
| Isère | PAEC 4 Vallées | PHYTO_01 + PHYTO_06 | 2 | 1 | 1 729 | 3 649 | 26 891 | 20 168 | 3 459 | 1 702 | 697 | 865 |
| Isère | PAEC 4 Vallées | PHYTO_01 + PHYTO_07 | 2 | 1 | 580 | 1 590 | 10 850 | 8 137 | 1 160 | 794 | 468 | 290 |
| Isère | PAEC 4 Vallées | PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_05 | 2 | 1 | 4 333 | 9 142 | 67 371 | 50 528 | 8 665 | 4 264 | 1 747 | 2 166 |
| Isère | PAEC 4 Vallées | PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_06 | 2 | 1 | 3 434 | 7 245 | 53 393 | 40 045 | 6 867 | 3 379 | 1 385 | 1 717 |
| Isère | PAEC 4 Vallées | PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_07 | 2 | 1 | 2 285 | 4 820 | 35 525 | 26 644 | 4 569 | 2 248 | 921 | 1 142 |
| Isère | PAEC 4 Vallées | SPE évolution dominante élevage | 2 | 1 | 11 728 | 11 728 | 117 281 | 87 961 | 19 547 | 4 887 | - | 4 887 |
| Isère | PAEC 4 Vallées | SPE évolution dominante céréales | 2 | 1 | 5 006 | 5 006 | 50 064 | 37 548 | 10 013 | - | - | 2 503 |
| Isère | PAEC 4 Vallées | SGC | 2 | 1 | 33 877 | 25 408 | 296 426 | 222 319 | 50 816 | 10 587 | - | 12 704 |
| TOTAL | TOTAL (Euros) | | | | 169 434 | 150 012 | 1 597 228 | 1 197 921 | 142 561 | 129 559 | 95 105 | 35 640 |

Annexe 21 : calcul du nombre de jours d'animation nécessaire à la mise en œuvre du projet

| volets | Année 2016 | | | | | | | | | | Année 2017 | | | | | Les autres années du PAEC (2018 à 2021) | | | | | Total sur la durée du PAEC | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---------------------------|--|----------------------------|----------------|--|---|--|------------------------------|----------------|--|---------------------------|--|----------------------------|----------------|--|---------------------------|--|----------------------------|----------------|--|---------------------------|--|----------------------------|----------------|--|---|--|----------------------------|----------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | Estimation nombre de jours/ structure intervenant dans le PAEC | | | | | Budget prévisionnel/ structures intervenant dans le PAEC | | | | | Estimation nombre de jours/ structure intervenant dans le PAEC | | | | | Estimation nombre de jours/ structure intervenant dans le PAEC | | | | | Estimation nombre de jours/ structure intervenant dans le PAEC | | | | | Budget prévisionnel/ structures intervenant dans le PAEC | | | | | | | | | |
| | Riv4Val | | Chambre d'Agriculture | | Nature Vivante | Riv4Val | | Chambre d'Agriculture | | Nature Vivante | Riv4Val | | Chambre d'Agriculture | | Nature Vivante | Riv4Val | | Chambre d'Agriculture | | Nature Vivante | Riv4Val | | Chambre d'Agriculture | | Nature Vivante | Riv4Val | | Chambre d'Agriculture | | Nature Vivante | | | | | |
| Opérateur PAEC | Animation ZIP milieux aquatiques | Animation ZIP eau potable | conseillers agro-env ou comités territoriaux | Animation ZIP biodiversité | Opérateur PAEC | Animation ZIP "milieux aquatiques" | Animation ZIP "eau potable", conseillers Terre et Eau | conseillers agro-env ou comités territoriaux | Animation "ZIP biodiversité" | Opérateur PAEC | Animation ZIP milieux aquatiques | Animation ZIP eau potable | conseillers agro-env ou comités territoriaux | Animation ZIP biodiversité | Opérateur PAEC | Animation ZIP milieux aquatiques | Animation ZIP eau potable | conseillers agro-env ou comités territoriaux | Animation ZIP biodiversité | Opérateur PAEC | Animation ZIP milieux aquatiques | Animation ZIP eau potable | conseillers agro-env ou comités territoriaux | Animation ZIP biodiversité | Opérateur PAEC | Animation ZIP milieux aquatiques | Animation ZIP eau potable, conseillers Terre et Eau | conseillers agro-env ou comités territoriaux | Animation ZIP biodiversité | | | | | | |
| animation du PAEC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Organisation du COPIL (1 fois/an) | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 18 | 6 | 6 | 6 | 6 | 9 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | | | | | |
| Organisation des COTECH (3 fois/an) | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 000 | 500 | 500 | 500 | 1 500 | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 | 24 | 6 | 6 | 6 | 10 | 12 000 | 3 000 | 3 000 | 5 000 | 9 000 | | | | | |
| Suivi du PAEC et des indicateurs | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 000 | 500 | 500 | 500 | 500 | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 36 | 6 | 6 | 6 | 6 | 18 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | | | | | |
| ss total | 13 | 3 | 3 | 3 | 5 | 6 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 2 500 | 13 | 3 | 3 | 3 | 5 | 13 | 3 | 3 | 4 | 5 | 78 | 18 | 18 | 22 | 30 | 39 000 | 9 000 | 9 000 | 11 000 | 15 000 | | | | | |
| diagnostics des exploitations | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MAEC unitaires | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Réalisation des diagnostics simplifiés d'exploitation. Durée d'1 diagnostic : environ 2h par exploitation | | 22 | 14 | 18 | 21 | 0 | 11 229 | 7 000 | 9 000 | 10 500 | 0 | 22 | 9 | 18 | 21 | | | | | | 0 | 45 | 23 | 36 | 42 | 0 | 22 457 | 11 500 | 18 000 | 21 000 | | | | | |
| Réalisation des diagnostics complets d'exploitation (visite terrain et recueil des données exploitation, élaboration des préconisations, etc.). environ 1 journée par exploitation | | 39 | 21 | 16 | 36 | 0 | 19 650 | 10 500 | 8 000 | 18 225 | | 39 | 13 | 16 | 36 | | | | | | 0 | 79 | 34 | 32 | 73 | 0 | 39 300 | 17 000 | 16 000 | 36 450 | | | | | |
| MAEC Systeme | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Réalisation de diagnostic complet en vue de contractualisation de MAEC Système (environ 2j par exploitation) | | | 18 | | 0 | 0 | 0 | 9 000 | 0 | 0 | | | 12 | | 0 | | | | | | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 000 | 0 | 0 | | | | | |
| ss total | 0 | 62 | 53 | 34 | 57 | 0 | 30 879 | 26 500 | 17 000 | 28 725 | 0 | 62 | 34 | 34 | 57 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 124 | 87 | 68 | 115 | 0 | 61 757 | 43 500 | 34 000 | 57 450 | | | | | |
| suivi des agriculteurs après contractualisation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Accompagnement des agriculteurs dans la finalisation de leur dossier (environ 2h par exploitant en rendez-vous individuel). | | 11 | 10 | 12 | 10 | 0 | 5 614 | 5 000 | 6 000 | 5 207 | | 11 | 5 | 12 | 10 | | | | | | 0 | 22 | 27 | 24 | 21 | 0 | 11 229 | 13 500 | 12 000 | 10 414 | | | | | |
| Suivi des agriculteurs ayant souscrit des MAEC nécessitant la mise en œuvre d'un plan de gestion | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 2 | | | 2 | | 5 | | | | 0 | 22 | 0 | 0 | 14 | 0 | 11 000 | 0 | 0 | 7 000 | | | | | |
| Bilan phytosanitaire pour les agriculteurs engagés dans la réduction (MAEC PHYTO, MAEC systèmes). Sur la base de un bilan par an. 1jour/agri | | | 30 | | 0 | 0 | 0 | 15 000 | 0 | 0 | | | 10 | | 0 | | | | | | 0 | 0 | 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 000 | 0 | 0 | | | | | |
| ss total | 0 | 11 | 40 | 12 | 10 | 0 | 5 614 | 20 000 | 6 000 | 5 207 | 0 | 13 | 15 | 12 | 12 | 0 | 5 | 43 | 0 | 3 | 0 | 44 | 227 | 24 | 35 | 0 | 22 229 | 113 500 | 12 000 | 17 414 | | | | | |
| accompagnement PAEC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sensibilisation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Réunion collective de sensibilisation concernant les nouvelles MAEC pour présenter de nouveau les cahiers des charges, affiner les estimations et permettre la constitution d'un groupe d'agriculteurs. Prise de contact directe par courrier avec les agriculteurs des ZIP et rencontre individuelle informative | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 000 | 1 000 | 1 500 | 1 000 | 1 000 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | | | | 0 | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 000 | 2 000 | 1 750 | 2 000 | 2 000 |
| démonstration | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Journées de démonstration de matériel spécifique, échange d'expériences (pour mémoire, programme Terre et Eau inclut ce type d'évènement à l'échelle du bassin versant et des captages prioritaires) | 1 | 0 | 5 | 0 | 0 | 500 | 0 | 2 500 | 0 | 0 | 1 | | | 0 | 0 | 1 | | 5 | 1 | 0 | | 6 | 0 | 25 | 4 | 0 | 3 000 | 0 | 12 500 | 2 000 | 0 | | | | |
| formation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Organisation de journées de formation : entretien des linéaires, désherbage mécanique, conduite de prairies, reconnaissances faune et flore | 1 | | | 0 | 5 | 500 | 0 | 0 | 0 | 2 500 | 1 | | | 0 | 5 | 1 | | | | | 3 | 6 | 0 | 0 | 0 | 22 | 3 000 | 0 | 0 | 0 | 11 000 | | | | |
| communication | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diffusion d'articles dans la presse grand public (Dauphiné Libéré, Essor, Courrier Liberté, la Tribune de Vienne), la presse spécialisée (Terres Dauphinoises) et les bulletins communaux et intercommunaux | 2 | | | 1 | 1 | 1 000 | 0 | 0 | 500 | 500 | 2 | | | 1 | 1 | 2 | | | | | 1 | 1 | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 000 | 0 | 0 | 3 000 | 3 000 |
| ss total | 6 | 2 | 8 | 3 | 8 | 3 000 | 1 000 | 4 000 | 1 500 | 4 000 | 6 | 2 | 1 | 3 | 8 | 4 | 0 | 5 | 2 | 4 | 28 | 4 | 29 | 14 | 32 | 14 000 | 2 000 | 14 250 | 7 000 | 16 000 | | | | | |
| Total global hors contractualisation | 19 | 78 | 104 | 52 | 81 | 9 500 | 38 993 | 52 000 | 26 000 | 40 432 | 19 | 80 | 53 | 52 | 83 | 17 | 8 | 51 | 6 | 12 | 106 | 190 | 361 | 128 | 212 | 53 000 | 94 986 | 180 250 | 64 000 | 105 864 | | | | | |
| TOTAL global sur les 6 ans de projet | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 498 100 | | | | | |

Un taux journalier de 500 Euros a été appliqué à chaque partenaire. Il sera revu en fonction des modalités d'éligibilité de financement de l'animation du PAEC

