

# Contrat territorial

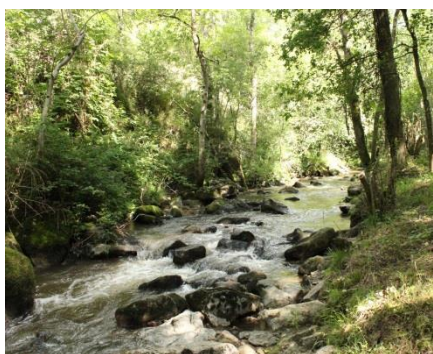
## Bernand Revoute Loise Toranche

### 2017-2021

---

Partie 4 : Programme d'action  
Fiches actions - Volet B3

Version\_finale\_24012017



**Fiche actions – Volet B3 :**

Code de l'action	Intitulé de l'action	Pages
B3_a1	Sensibilisation à la préservation des zones humides	3
B3_a2	Restauration des zones humides	6
B3_a3	Acquisition de zones humides à l'opportunité	10
B3_a4	Réalisation d'inventaires détaillés ponctuels sur les zones humides	14
B3_b1	Sensibilisation à la préservation des débits d'étiage	17
B3_b2	Communication sur les débits réservés	20
B3_c1	Réalisation de diagnostics individuels sur le matériel et les pratiques d'irrigation	23
B3_c2	Réalisation de diagnostics « eau » pour l'élevage	26
B3_c3	Conseils individuels et collectifs sur les bonnes pratiques et le matériel d'irrigation	29
B3_c4	Conseils collectifs et individuels sur les économies d'eau dans les bâtiments d'élevage	32
B3_c5	Animation autour des matériels économes en eau pour faciliter des achats groupés	35
B3_c6	Accompagnement pour tester les cultures limitant l'irrigation	37
B3_d1	Mise en place d'une concertation sur le stockage hivernal de l'eau	40
B3_d2	Poursuite des études sur les possibilités de stockage hivernal	44

# B3\_a1 : Sensibilisation à la préservation des zones humides

**Maître d'ouvrage :**  
SMAELT

**Secteurs concernés :**  
Priorité 1 : Tête de BV du Bernand, du Chanasson (Gourtarou) et de la Charpassonne.  
Priorité 2 : les autres cours d'eau

**Masses d'eau concernées :**  
Priorité 1 FRGR1598, FRGR0173 et FRGR1452  
Priorité 2 : les autres masses d'eau (Cf. tableau dans fiche)

**Priorité : P1 à P2**

**Montant prévisionnel :**  
Inclus dans fonctionnement SMAELT

**SDAGE AELB 2016-2021 :**  
- Chapitre 8 : Préserver les zones humides  
- Orientations : 8A, 8D  
- Chapitre 14 : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges  
- Orientation : 14B  
- Disposition : 14B-3  
- Mesure du PDM : RES0303 pour la ME FRGR1321

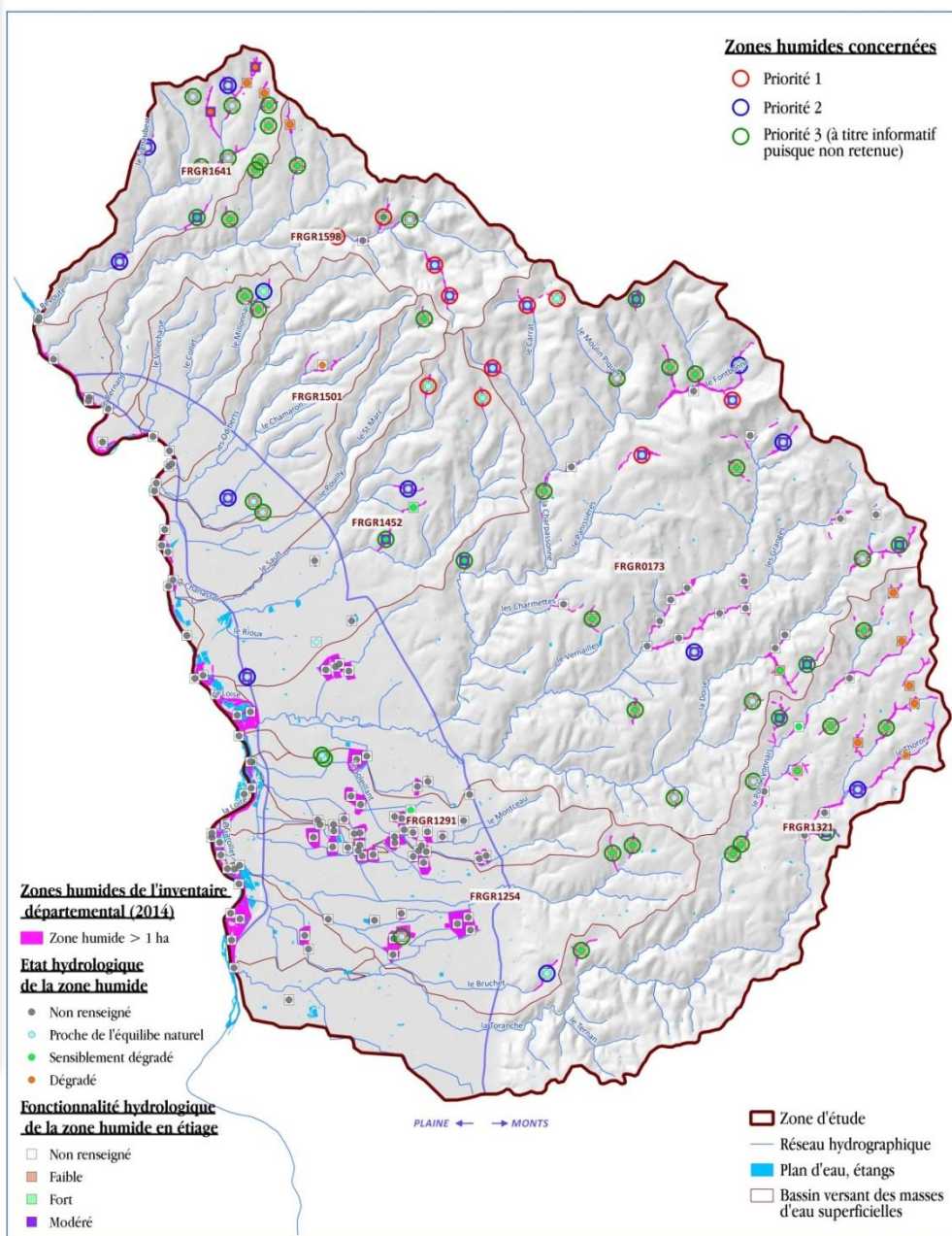
**SAGE LRA :**  
- Objectif 1-1 : Connaître, préserver voire restaurer les zones humides  
- Disposition 1.1.4 : Préserver les zones humides

**Communes concernées :**  
CF. tableau dans fiche

**Type d'action :** Etude / Travaux / Etude&Travaux / Animation&Communication

**Enjeu :** Enjeu B3-1 → L'hydrologie d'étiage.

**Objectif :** B3-1A → Préserver les débits d'étiage



## Contexte :

Les cours d'eau du territoire présentent une forte sensibilité aux étiages : de façon naturelle, leurs débits baissent très rapidement en période sèche. Dans ce contexte, les zones où des écoulements arrivent à se maintenir sont particulièrement à préserver. L'inventaire des zones humides à l'échelle du SAGE et du département de la Loire (zones humides de plus de 1 ha) et l'inventaire des zones humides du département du Rhône (ZH > et > à 1ha) ont recensé plusieurs zones humides sur le territoire. Ils ont permis également, pour certaines, de préciser leur rôle hydrologique en étiage et leur état de dégradation. En préservant les zones humides on préserve les écoulements potentiels à leur aval, dans les cours d'eau. L'action proposée concerne plus spécifiquement les zones humides dont la fonctionnalité hydrologique n'a pas été dégradée.

## Description technique :

Cette action comprendra :

1°) Une mission d'identification des propriétaires des terrains identifiés en zones humides d'intérêt par le chargé de mission ou le technicien de rivière ;

2°) Une sensibilisation des propriétaires et des usagers des terrains à l'intérêt des zones humides, à la réglementation qui les protège, et aux bonnes pratiques pour ne pas altérer leurs fonctionnalités. Cette phase de sensibilisation sera l'occasion d'évaluer les possibilités d'achat des terrains par le SMAELT (cf. action d'acquisition foncière à l'opportunité).

NB : Des exemples de plaquettes d'information sur les zones humides sont joints en annexe. Le SAGE Loire en Rhône-Alpes a prévu la réalisation, par le département, d'une brochure d'information sur les bonnes pratiques pour préserver les zones humides (en cours).

Une plus forte priorité a été fixée pour les zones humides dont le rôle hydrologique est modéré ou fort et peu dégradé ou proche de l'équilibre naturel, et qui sont situées dans les secteurs où l'Ecrevisse à Pieds Blancs a été recensée par le passé ou lors des derniers inventaires. Cela correspond aux têtes de bassin versant du Bernand, du Chanasson et de la Charpassonne

Le niveau de priorité a été établi selon le tableau suivant :

Fonctionnalité hydrologique → Etat hydrologique de la zone humide ↓	Forte	Modérée	Faible	Non renseignée
Proche de l'équilibre naturel	P1 si BV Ecrevisse P2 si hors BV Ecrevisse	P1 si BV Ecrevisse P2 si hors BV Ecrevisse	P3	(Cf. actions d'inventaire complémentaire)
Sensiblement dégradé	(Cf. actions de restauration)	P3	P3	
Dégradé	(Cf. actions de restauration)			
Non renseigné	P1 si BV Ecrevisse	(Cf. actions d'inventaire complémentaire)		

4

Sauf opportunité spécifique, il est prévu de cibler l'action sur les secteurs en priorité 1 et priorité 2.

Le tableau ci-dessous récapitule le nombre de zones humides concernées, les masses d'eau correspondantes et les communes concernées (une zone humide peut être située sur deux communes).

Priorité	Nb zones humides	BV : Masse d'eau	Communes	
1	11	Sault : FRGR1452 Charpassonne : FRGR0173 Chanasson : FRGR1452 Bernand : FRGR1598	- Bussières - Panissières - Violay - Villechenève	- Ste-Agathe-en-Donzy - Cottance -Ste-Colombe-sur-Gand

Priorité	Nb zones humides	BV : Masse d'eau	Communes	
2	10	Loise amont : FRGR0173 Garollet amont : FRGR1254 Collet Revoute : FRGR1641 Toranche : FRGR1321 Sault : FRGR1452	- Chambost-Longessaigne - St-Cyr-les-Vignes - Violay - Villechenève - Néronde	- St-Marcel-de-Félines - Croizet-sur-Gand - St-Just-la-Pendue - Haute-Rivoire -Rozier-en-Donzy

### Points particuliers sur la mise en œuvre :

Le SMAELT disposant d'un SIG, les données de l'inventaire départemental pourront facilement être centralisées par le syndicat, qui pourra compléter ces données par ses propres renseignements (propriétaire des terrains notamment, ...).

La sensibilisation devra être répétée pendant la durée du contrat.

### Spécification réglementaire :

- Dossier Loi sur l'Eau : **Non**

- Déclaration d'Intérêt Général : **Non**

### Déroulements des opérations et estimations financières :

Phase 1 : identification des propriétaires. Phase 2 : sensibilisation

	Libellé	2017	2018	2019	2020	2021
Planning	ZH Priorité 1	Phases 1 et 2		Phase 2		Phase 2
	ZH Priorité 2		Phases 1 et 2		Phase 2	

### Plan de financement :

Cf. Fiche « Animation du Contrat Territorial »

### Partenaires techniques :

Pour documents sur les zones humides : SAGE, autres contrats de rivière, ... Pour données sur les propriétaires : communes.

### Suivi / Évaluation de l'action :

**Indicateurs de réponse :**

- Nombre de propriétaires rencontrés, taux d'acceptation de la sensibilisation.



## B3\_a2 : Restauration des zones humides

**Maître d'ouvrage :**  
SMAELT ou Communes ou  
Communautés de  
Communes ou  
Propriétaires privés

**Secteurs concernés :**  
Zones humides altérées (cf.  
cartographie)

**Masses d'eau concernées :**  
Priorité 1 : FRGR1598,  
FRGR1321, FRGR1501,  
FRGR1641  
Priorités 2 et 3 : les autres  
masses d'eau

**Priorité : P1**

**Montant prévisionnel :**  
A préciser (≈ 58 000 € HT)

**SDAGE AELB 2016-2021 :**  
- Chapitre 8 : Préserver les  
zones humides  
- Chapitre 11 : Préserver  
les têtes de bassin  
versant  
- Orientation : 11A  
- **Mesure du PDM :**  
RES0303  
pour la ME FRGR1321

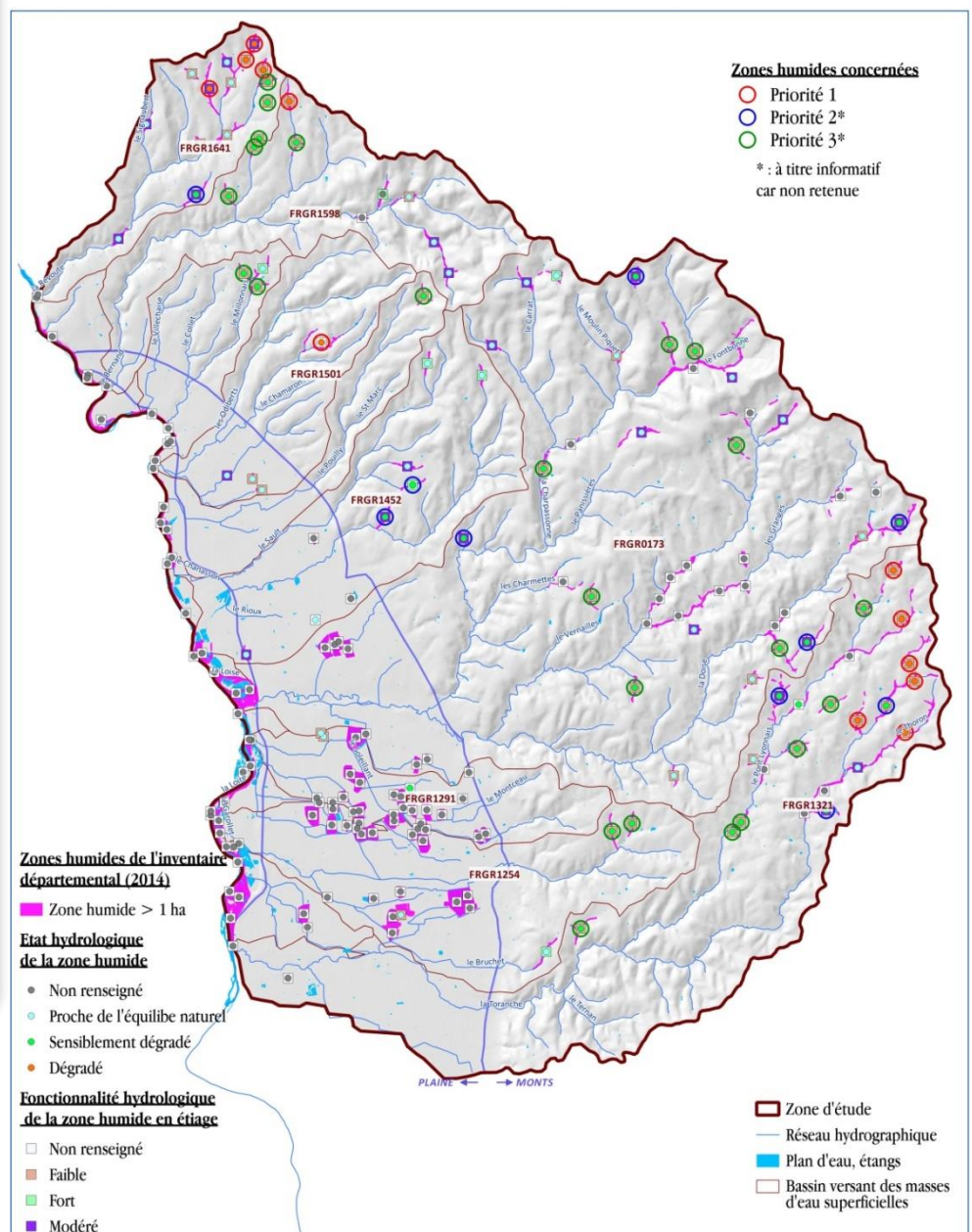
**SAGE LRA :**  
- Objectif 1-1 : Connaître,  
préserver voire restaurer  
les zones humides  
- Disposition 1.1.5 :  
Accompagner à la  
gestion des zones  
humides  
- Disposition 1.1.6 :  
Restaurer les zones  
humides

**Communes concernées :**  
CF. tableau dans fiche

**Type d'action :** Etude / Travaux / Etude&Travaux / Animation&Communication

**Enjeu :** Enjeu B3-1 → L'hydrologie d'étiage.

**Objectif :** B3-1B → Améliorer les débits d'étiage



## Contexte :

Sur le territoire du SMAELT, le rôle « réservoir » des têtes de bassins versants est très faible car le contexte géologique y est très peu favorable. La Loise amont, la Doise, la Toranche, le Bernard et la Revoute, cours d'eau importants du territoire, sont ainsi particulièrement séchants. Les zones humides assurent une restitution lente de l'eau aux cours d'eau en étiage. Ce rôle est modeste mais particulièrement intéressant dans ce contexte, or l'inventaire des zones humides de plus de 1 ha du SAGE, ainsi que celui du département du Rhône montrent qu'une dégradation anthropique du rôle hydrologique d'étiage des zones humides est constatée sur plusieurs secteurs. La restauration du rôle hydrologique de ces zones humides est donc un enjeu pour l'amélioration des débits d'étiage.

## Description technique :

La restauration du rôle hydrologique d'une zone humide nécessite des interventions sur le terrain et donc l'accord du propriétaire, qui devra de plus modifier ses pratiques d'entretien des terrains. Par ailleurs, les travaux à réaliser pour retrouver la fonctionnalité de stockage hydrologique de la zone humide doivent être réfléchis au préalable pour être efficaces mais ne pas altérer d'autres fonctionnalités de la zone humide. Cette action se divise donc en trois phases :

- phase 1 (SMAELT) : identification du propriétaire et concertation pour obtenir un accord pour la réalisation d'un plan de gestion de la zone humide concernée et un pré-accord pour la réalisation des travaux définis dans le plan de gestion,
- phase 2 (intervention extérieure) : réalisation d'un plan de gestion de la zone humide avec avant-projet chiffré des travaux à envisager pour restaurer la fonctionnalité hydrologique de la zone humide en étiage et identification des contraintes pour le propriétaire ou l'exploitant des terrains,
- phase 3 (intervention extérieure) : travaux d'amélioration de la fonctionnalité hydrologique de la zone humide (par exemple : colmatage des drains, réalisation de petits barrages, ...).

Les priorités d'intervention ont été déterminées en fonction des paramètres « fonctionnalité hydrologique » et état (= altération), sur la base de l'inventaire SAGE (cf. tableau ci-dessous).

7

Fonctionnalité hydrologique → Etat hydrologique de la zone humide ↓	Forte	Modérée	Faible	Non renseignée
Proche de l'équilibre naturel	(Cf. actions de préservation)			(Cf. actions d'inventaire complémentaire)
Sensiblement dégradé	P2	P2	P3	
Dégradé	Pas de zh dans cette catégorie	P1	P1	P1
Non renseigné	(Cf. actions d'inventaire complémentaire)			

Sauf opportunité spécifique, il est prévu de cibler l'action sur des zones humides classées en priorité 1.

Etant donné les difficultés attendues pour la mise en œuvre de cette action, et le caractère encore expérimental de ce type d'intervention de restauration, l'objectif est de réaliser environ **2 restaurations pendant le contrat**.

Priorité	Nb zones humides	BV : Masse d'eau potentielle	Commune potentielle	
1	12 → 2 à retenir	Toranche : FRGR1321 Revoute : FRGR1641 Bernard : FRGR1598 Chamaron : FRGR1501	- St-Clément-des-Places - Croizet-sur-Gand - St-Just-la-Pendue - St-Laurent-de-Chamousset	- Longessaigne - Neulise - Néronde - Haute-Rivoire

Le SAGE indique que la CLE peut définir des règles techniques pour la restauration des zones humides.

## Points particuliers sur la mise en œuvre :

La phase 1 est à réaliser sur une douzaine de zones humides (si possible en priorité 1) pour identifier les sites où il sera possible de mettre en place les phases 2 et 3.

## Spécification réglementaire :

- Dossier Loi sur l'Eau : **Non** (phase 3 : intervention en zone humide, contexte réglementaire à préciser avec DDT) - Déclaration d'Intérêt Général : **Non**

## Déroulements des opérations et estimations financières :

Phase 1 : Négociation SMAELT (12 zh), cahier des charges plan de gestion, accompagnement phases 2 et 3.

Phase 2 : Etude par intervenant extérieur (2 zh).

Phase 3 : Travaux (2 zh). Le coût des travaux peut être très variable (5 000 à 50 000 € ?), il sera établi dans le plan de gestion. Pour fixer un ordre de grandeur, une enveloppe de 50 000 € pour les 2 restaurations est proposée

	Libellé	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Planning	Phase 1	Sur 2 ans (2017-2018)	Sur 2 ans (2017-2018)				
	Phase 2			Priorité 1			
	Phase 3				Priorité 1		
Coût	Phase 2			P1 : 8000 € H.T			8 000 € HT
	Phase 3				P1 : à définir (50 000 € ?)		50 000 € HT ?
<b>TOTAL</b>				8 000 € HT	50 000 € HT		58 000 € HT

## Plan de financement :

Libellé	Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
Phase 1	Cf. Fiche « Animation du Contrat Territorial »						
Phase 2 (Etude)		80%					20%
Phase 3 (Travaux)		80%					20%



Libellé	Coût prévisionnel (€ HT)		Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
Phase 1 (Négociation, aide au CC, accompagnement)	I*:	0 € HT							0
	F*:	0 € HT	Cf. Fiche « Animation du Contrat Territorial »						
Phase 2 (Etude)	I*:	8 000 € HT		6 400					1 600 € HT
	F*:	0 € HT							0
Phase 3 (coûts à préciser en phase 2)	I*:	50 000 € HT		40 000					10 000 € HT
	F*:	0 € HT							0
<b>Total (€ HT)</b>		<b>58 000 € HT</b>							

\* I = Investissement / F = Fonctionnement (équipe rivière)

### Partenaires techniques :

SAGE Loire en Rhône-Alpes, CLE, DDT, CEN.

### Suivi / Évaluation de l'action :

#### Indicateur de réponse :

- Nombre de plans de gestion établis.
- Nombre de zones humides restaurées.
- Surfaces de zones humides restaurées.

## B3\_a3 : Acquisition de zones humides à l'opportunité

**Maître d'ouvrage :**  
Communes,  
éventuellement  
Communautés de  
Communes, (SMAELT)

**Secteurs concernés :**  
Tout le territoire (priorités  
cf. cartographie)

**Masses d'eau concernées :**  
Priorité 1 : FRGR1598,  
FRGR0173, FRGR1452,  
Et Priorité 2 et 3 : toutes  
les masses d'eau

**Priorité : P1 à P3**

**Montant prévisionnel :**  
Cf. fonctionnement  
SMAELT  
+ 45 000 € HT

**SDAGE AELB 2016-2021 :**  
- Chapitre 8 : Préserver les  
zones humides  
- Orientations : 8A et 8B  
- Mesure du PDM : -

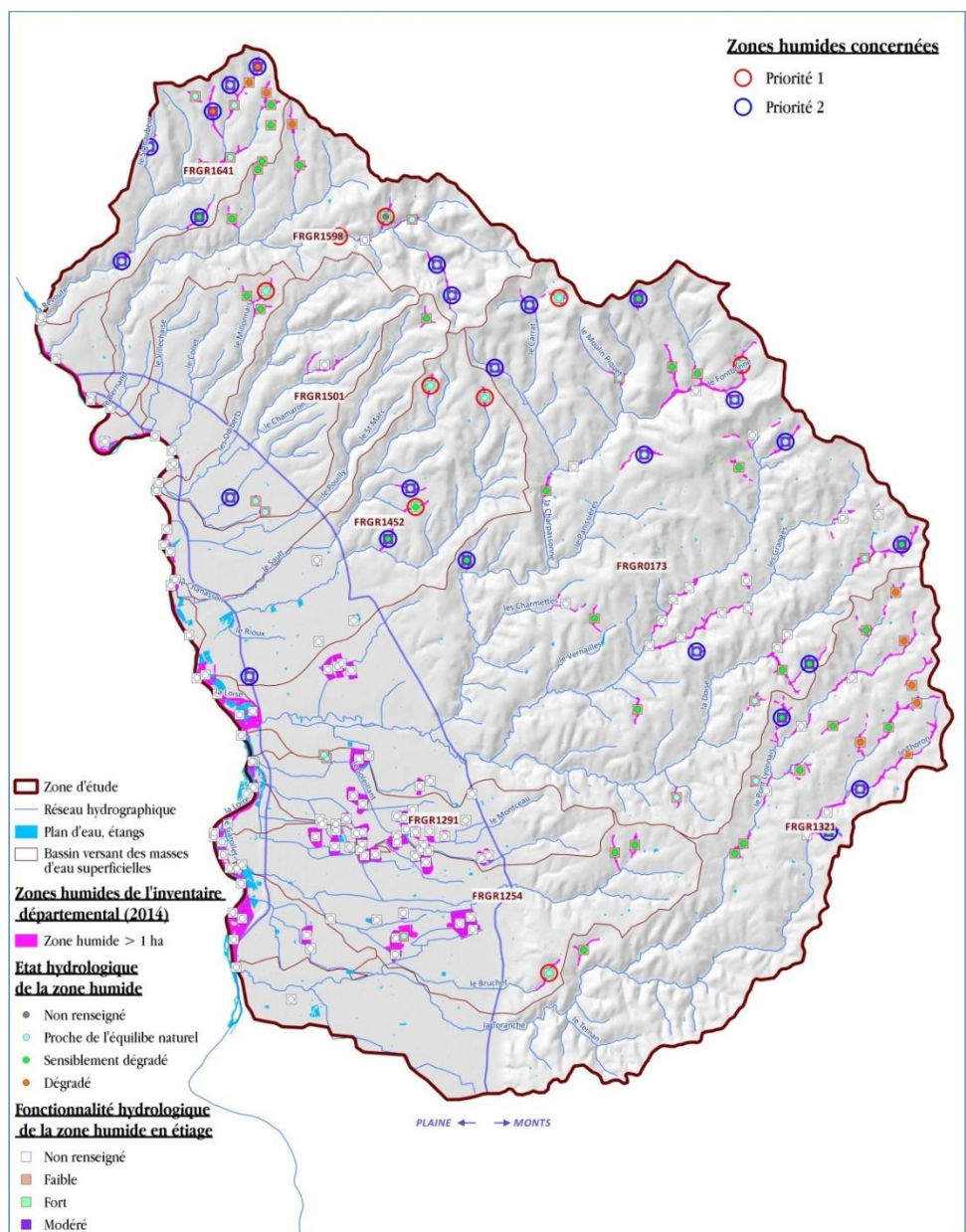
**SAGE LRA :**  
- Objectif 1-1 : Connaître,  
préserver voire restaurer  
les zones humides  
- Disposition 1.1.5:  
accompagner à la gestion  
des zones humides

**Communes concernées :**  
Toutes les communes du  
territoire  
(voir tableau dans fiche, en  
fonction des priorités).

**Type d'action :** Etude / Travaux / Etude&Travaux / Animation&Communication/  
Acquisition

**Enjeu :** Enjeu B3-1 → L'hydrologie d'étiage.

**Objectif :** B3-1A → Préserver les débits d'étiage  
B3-1B → Améliorer les débits d'étiage



## Contexte :

La préservation et la restauration des zones humides ressort comme un axe de travail important pour ce territoire, où les prélèvements dans la ressource superficielle sont relativement modestes. Les zones humides sont souvent situées dans des parcelles agricoles où elles sont considérées comme une gêne pour l'exploitation de la parcelle. Pour éviter les mauvaises pratiques et le drainage des zones humides, l'acquisition de terrains peut donc s'avérer nécessaire. Etant donné le coût potentiellement associé, cette action est envisagée à l'opportunité. Les actions de sensibilisation et de restauration seront notamment l'occasion de proposer cette solution à certains propriétaires (avec signature éventuelle d'une convention pour la gestion des terrains). (cf. inventaires des zones humides des Départements de la Loire et du Rhône).

## Description technique :

Il est envisagé prioritairement une acquisition par les communes ou communautés de communes (le SMAELT n'intervenant alors qu'en terme de conseils).

Une fois acquise, la zone humide sera préservée et pourra faire éventuellement l'objet d'une restauration.

Un objectif d'acquisition de 2 à 3 zones humides est proposé pour le prochain contrat.

Toutes les zones humides peuvent être concernées, toutefois une priorisation peut être proposée, pour la thématique quantitative, en s'appuyant sur le paramètre « fonctionnalité hydrologique à l'étiage » renseigné dans l'inventaire SAGE des zones humides de plus de 1 ha (tableau ci-dessous). Les zones humides classées en priorité 1 présentent une surface de 1,8 ha en moyenne.

Priorité	Nb zones humides	BV : Masse d'eau (potentiellement concernés)	Communes potentielles	
1	9	Sault : FRGR1452 Charpassonne : FRGR0173 Chanasson : FRGR1452 Bernand : FRGR1598 Garollet : FRGR0173 Millonnais	- Rozier-en-Donzy - Bussièrès - Violay - Cottance - Ste-Colombe-sur-Gand	- St-Cyr-les-Vignes - Villechenève - Néronde - St-Marcel de Félines
2	24	Toranche : FRGR1321 Revoute : FRGR1641 Sault, Chanasson : FRGR1452 Doise, Charpassonne, Loise : FRGR0173 Bernand : FRGR1598 Odiberts : FRGR1501	- Neulise - Croizet-sur-Gand - St-Juste-la-Pendue - Haute-Rivoire - Rozier-en-Donzy - Civens - Longessaigne - Violay - Bussièrès - Chambost-Longessaigne	- St-Martin-Lestra - St-Marcel-de-Félines - Cottance - St-Clément-les-Places - Panissières - Villechenève - Ste-Agathe-en-Donzy - Ste-Colombe-sur-Gand - Epercieux-St-Paul
3		Non détaillé		

11

Lors de ses échanges avec les propriétaires de zones humides (actions de sensibilisation et de restauration), le SMAELT se renseignera sur les possibilités ou non d'achat des terrains.

Le guide : « Stratégies foncières locales et mobilisation des outils fonciers en faveur de la biodiversité » (Guide méthodologique – mars 2013 – CETE Méditerranée, Ministères de l'égalité des territoires et du logement, Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, PCI) peut aider dans la démarche.

Avant toute acquisition, l'Agence de l'Eau sera contactée pour préciser le projet (coût équivalent à l'hectare, caractéristiques et intérêt de la zone humide, ...) et vérifier la possibilité d'aide financière.

## Points particuliers sur la mise en œuvre :

Une fois acquis, les terrains devront être entretenus par le maître d'ouvrage (possibilité de contractualisation sous réverse de respect des bonnes pratiques : agriculteur, SMAELT, ...).

## Spécification règlementaire :

- Dossier Loi sur l'Eau : **Non**

- Déclaration d'Intérêt Général : **Non**

## Déroulements des opérations et estimations financières :

Phase 1 : veille foncière SMAELT.

Phase 2 : acquisition, coût difficile à estimer (prix des terrains ? surfaces concernées ?) : hypothèses 1,8 ha /zone humide, prix à l'ha : 8 000 €/ha soit 15 000 € / zone humide et 45 000 € pour 3 zones humides.

	Libellé	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Planning	Phase 1	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	
	Phase 2	A l'opportunité, 2 à 3 fois pendant le contrat					
Coût	Phase 2	45 000 €					45 000 €
<b>TOTAL</b>		45 000 €					45 000 €

12

## Plan de financement :

La veille foncière (phase 1) est intégrée au fonctionnement courant du SMAELT.

Libellé	Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
Phase 1	Cf. Fiche « Animation du Contrat Territorial »						
Phase 2 (Acquisition)		80%					20%

Libellé	Coût prévisionnel (€ HT)		Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
Phase 1 (Veille foncière)	I*:	0 € HT							0
	F*:	0 € HT	Cf. Fiche « Animation du Contrat Territorial »						
Phase 2 (Acquisition)	I*:	45 000 € HT		36 000					9 000 € HT
	F*:	0 € HT							0

**Total (€ HT)**

**45 000 € HT**

\* I = Investissement / F = Fonctionnement (équipe rivière)

---

## **Partenaires techniques :**

Agence de l'Eau, SAFER

---

## **Suivi / Évaluation de l'action :**

### **Indicateur de réponse :**

- Nombre de zones humides acquises.
- Surfaces de zones humides acquises.



# B3\_a4 : Réalisation d'inventaires détaillés ponctuels sur les zones humides

**Maître d'ouvrage :**  
SMAELT

**Secteurs concernés :**  
Volet 1 : secteur peu renseigné Loise amont  
Volet 2 : Secteurs potentiels à Ecrevisses

**Masses d'eau concernées :**  
Priorité 1 : FRGR1598, FRGR0173

**Priorité : P1**

**Montant prévisionnel :**  
8 000 € HT

**SDAGE AELB 2016-2021 :**

- Chapitre 8 : Préserver les zones humides
- Orientations : 8D, 8E
- Chapitre 11 : Préserver les têtes de bassin versant
- Orientation : 11B

- **Mesure du PDM : -**

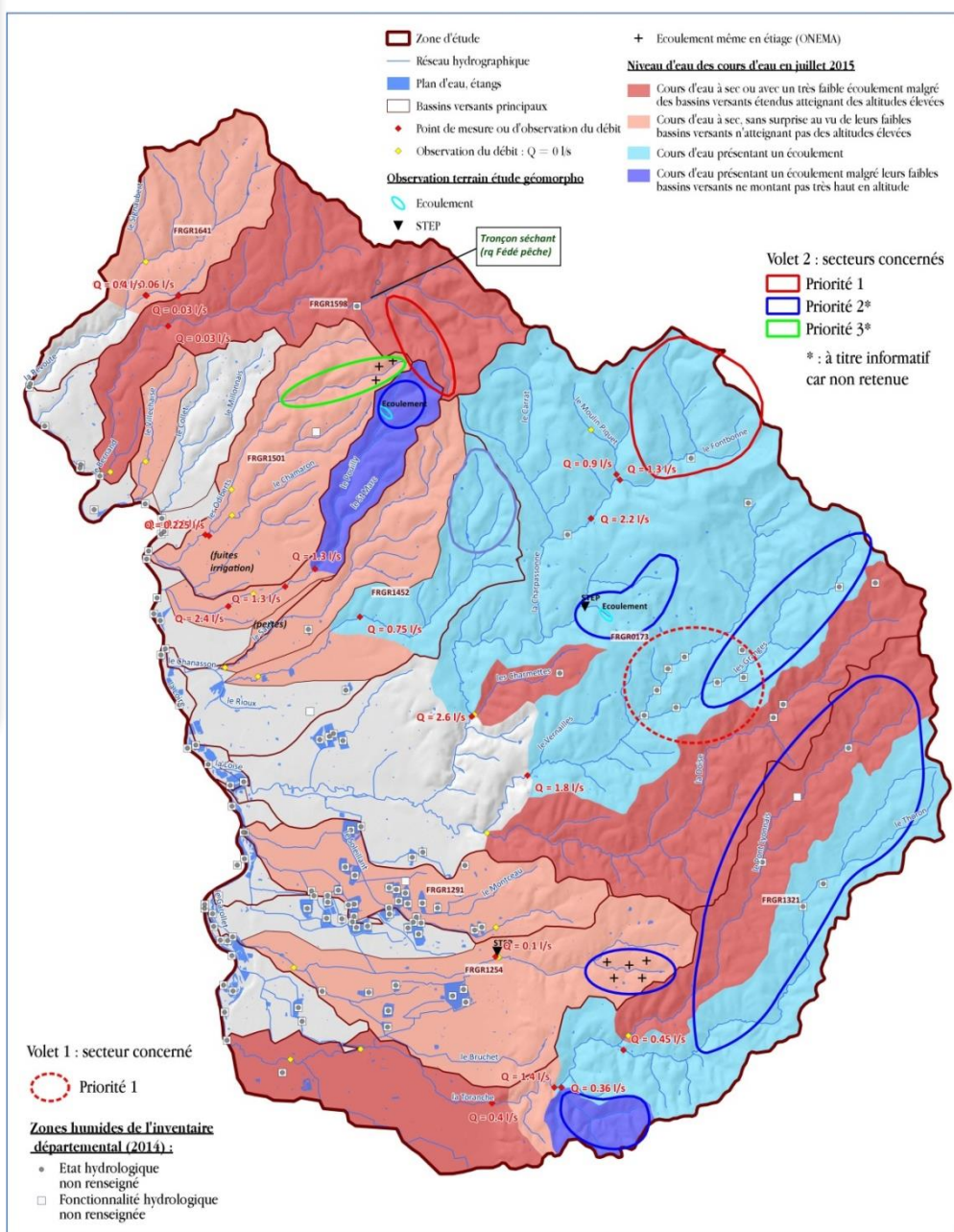
**SAGE LRA :**

- Objectif 1-1 : Connaître, préserver voire restaurer les zones humides
- Disposition 1.1.1 : Inventorier les zones humides

**Type d'action :** Etude / Travaux / Etude&Travaux / Animation&Communication

**Enjeu :** Enjeu B3-2 → L'amélioration de la connaissance

**Objectif :** B3-2B → Améliorer la connaissance sur la ressource



## Contexte :

Deux inventaires des zones humides de plus de 1 ha ont été réalisés sur le périmètre du SAGE Loire-en-Rhône-Alpes ainsi que sur le Département du Rhône (zones humides > et > à 1ha). Sur certains secteurs du territoire du SMAELT, ces inventaires méritent d'être affinés :

- sur certaines zones humides de l'inventaire existant, pour compléter les données et permettre de préciser leur rôle hydrologique et le niveau de dégradation de cette fonction,
- en-dehors des zones humides déjà identifiées, dans le but d'identifier les zones humides plus petites dans les secteurs où l'enjeu pour le milieu est plus particulièrement important (critère retenu : présence possible ou avérée de l'Ecrevisse à Pieds Blancs).

Cette meilleure connaissance des zones humides du territoire permettra d'envisager par la suite des actions complémentaires de préservation et restauration sur des secteurs très ciblés ou leur intégration dans les documents d'urbanisme.

Ceci permettra également de mieux comprendre la répartition des écoulements en étiage (il existe des secteurs plus séchant et d'autres au contraire où des écoulements se maintiennent).

## Description technique :

Ces études seront réalisées par un prestataire extérieur.

Le SMAELT réalisera le cahier des charges, la consultation des entreprises et le choix du prestataire.

### **Volet 1 : compléter la donnée sur le rôle hydrologique des zones humides de plus de 1 ha non renseignées**

Le paramètre « rôle hydrologique à l'étiage » et altération de ce paramètre n'est pas renseigné sur toutes les zones humides de l'inventaire du SAGE. Il s'agira de préciser, par un parcours de terrain spécifique, le rôle hydrologique de ces zones humides moins bien connues. Cela concerne en priorité 1 : une dizaine de zones humides sur le secteur Loise amont (secteur à enjeu patrimonial du fait de la présence de l'Ecrevisse à Pieds Blancs).

N.B. : Une dizaine de zones humides réparties sur le reste du territoire pourraient faire également l'objet de cette analyse complémentaire mais cette option n'a pas été retenue dans le cadre du premier contrat.

### **Volet 2 : réaliser un inventaire des zones humides < 1 ha, dans des périmètres restreints pré-identifiés**

Il ne s'agit pas d'un inventaire détaillé à l'échelle du territoire du SMAELT mais d'interventions ponctuelles sur des périmètres définis en fonction du diagnostic du territoire. Les périmètres ciblés sont prioritairement les secteurs avec des écoulements pérennes en étiages et où l'Ecrevisse à Pieds Blancs peut être présente (Regnard dans le BV du Bernand, tête de bassin versant de la Charpassonne, tête de bassin versant du Chanasson). L'objectif est d'identifier éventuellement des zones humides qui expliquent la pérennité de ces écoulements ou y participent afin de les préserver à l'avenir. Rappelons que les secteurs qui ne sèchent pas constituent des « zones refuges » pour la population aquatique et piscicole en cas d'étiage sévère.

N.B. : La réalisation d'inventaires détaillés sur d'autres secteurs n'a pas été retenue comme indispensable dans le cadre du premier contrat, ceci peut toutefois être envisagé à l'opportunité. On peut ainsi proposer :

- secteurs en priorité 2 :
  - présence d'écoulements pérennes dont l'origine exacte serait à préciser : bassin versant du ruisseau de Panissières, tête de bassin versant du ruisseau de Tuilerie (BV du Pouilly) et bassin versant du ruisseau de Foix (tête de BV du Garollet), ruisseau des Granges,
  - écoulements « anormalement » faibles (zones humides drainées ??) : bassins versants du Pont Lyonnais et de la Toranche.
- secteur en priorité 3 : tête de bassin versant du ruisseau de la Tour (BV des Odiberts) du fait d'écoulements pérennes.

## Points particuliers sur la mise en œuvre :

Etudes centrées sur le rôle hydrologique des zones humides mais pouvant s'intégrer dans des études plus générales sur les zones humides du territoire (qui intègrent alors biodiversité, etc.).

## Spécification règlementaire :

- Dossier Loi sur l'Eau : **Non**

- Déclaration d'Intérêt Général : **Non**

## Déroulements des opérations et estimations financières :

L'action est à envisager au cours du contrat, sans année préférentielle (le résultat des études sera probablement utilisé dans un second contrat).

Pour des questions financières il peut être intéressant de regrouper les deux volets (volet 1 : compléments sur l'inventaire actuel, volet 2 : inventaire échelle fine sur secteurs ciblés).

	Libellé	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Planning	Volet 1			<i>par exemple</i>			
	Volet 2			<i>par exemple</i>			
Coût	Volet 1 <b>priorité 1</b>			5 000 € H.T			5 000 € H.T
	Volet 2 <b>priorité 1</b>			3 000 € H.T			3 000 € H.T
<b>TOTAL</b>				8 000 € H.T.			8 000 € H.T.

## Plan de financement :

Libellé	Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
CC, consultation, choix prestataire	Cf. Fiche « Animation du Contrat Territorial »						
Etudes (volets 1 et 2)		60%		10%			30%

Libellé		Coût prévisionnel (€ HT)	Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
Phase 1 (Veille foncière)	I*:	0 € HT							0
	F*:	0 € HT	Cf. Fiche « Animation du Contrat Territorial »						
Phase 2 (Acquisition)	I*:	8 000 € HT		4 800		800			2 400 € HT
	F*:	0 € HT							0

**Total (€ HT)**

**8 000 € HT**

\* I = Investissement / F = Fonctionnement (équipe rivière)

## Partenaires techniques :

SAGE, CEN

## Suivi / Évaluation de l'action :

**Indicateur de réponse** : - Etudes réalisées.

- Nombre de zones humides supplémentaires identifiées



## B3\_b1 Sensibilisation à la préservation des débits d'étiage

**Maître d'ouvrage :**  
SMAELT

**Secteurs concernés :**  
Priorité 1 : BV Charpassonne-Loise aval  
Priorité 2 : BV Revoute, Bernand, Loise amont, Doise, Toranche.  
Priorité 3 : les autres BV

**Masses d'eau concernées :**  
Priorité 1 FRGR0173 pour partie  
Priorité 2 et 3 : toutes les masses d'eau

**Priorité : P1 à P3**

**Montant prévisionnel :**  
Inclus dans fonctionnement SMAELT

**SDAGE AELB 2016-2021 :**

- Chapitre 7 : Maîtriser les prélèvements d'eau
- Orientations : 7A, 7B
- Chapitre 14 : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges
- Orientation : 14B
- Disposition : 14B-3
- **Mesure du PDM : -**

**SAGE LRA :**

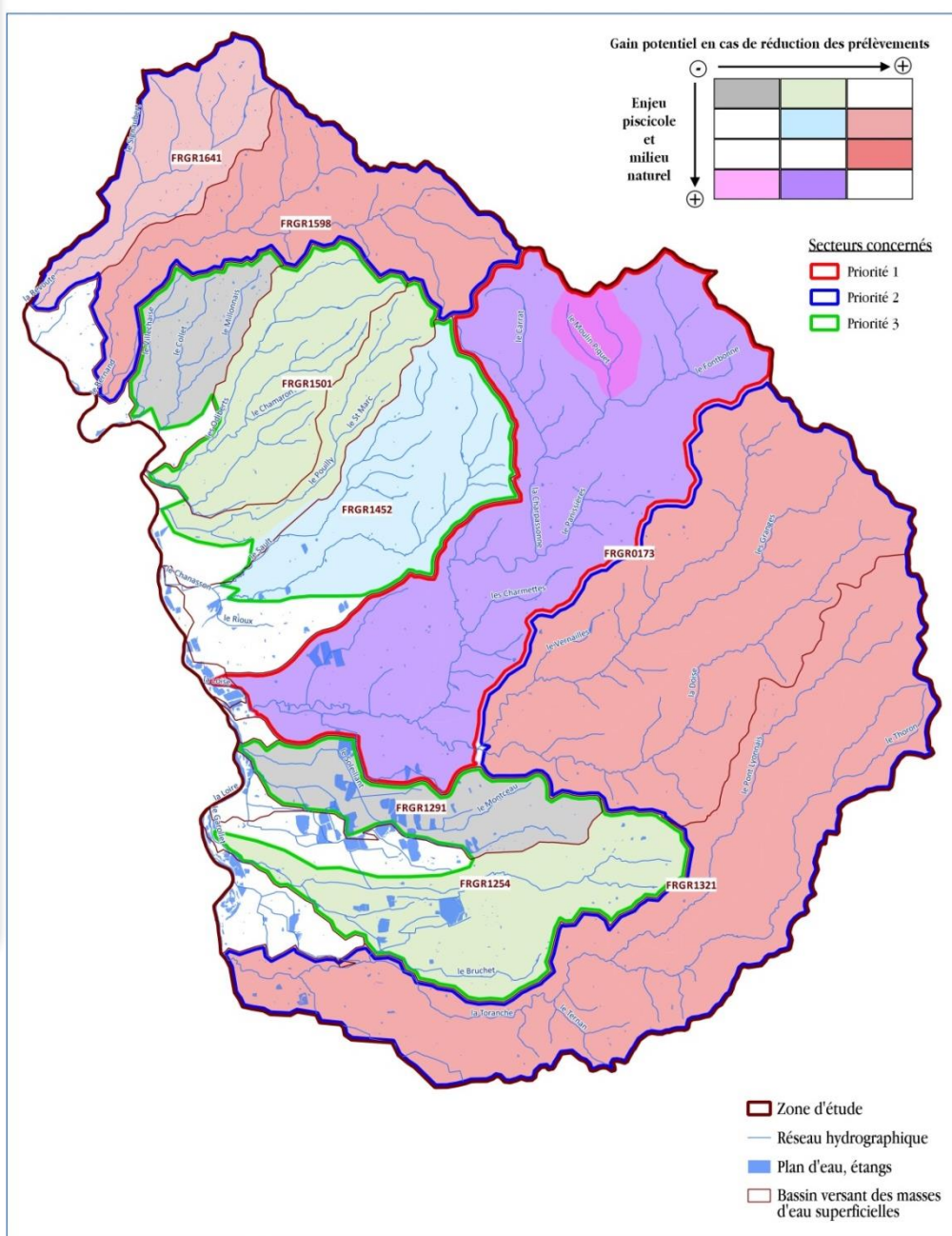
- Objectif 3-2 : Partager la ressource en eau entre les milieux naturels et les usages

**Communes concernées :**  
Toutes les communes du territoire.  
En priorité 1 : Violay, Montchal, Panissières, Cottance, Salvizinet, Salt-en-

**Type d'action :** Etude / Travaux / Etude&Travaux / Animation&Communication

**Enjeu :** Enjeu B3-1 → L'hydrologie d'étiage.

**Objectif :** B3-1A → Préserver les débits d'étiage



## Contexte :

En période sèche, l'écoulement des cours d'eau est assuré par le lent ressuyage des bassins versants. Sur ce territoire, le contexte géologique et la faible taille de la majorité des bassins versants ne sont pas favorables. Ainsi, excepté sur l'axe Charpassonne-Loise, les cours d'eau présentent des débits d'étiage naturellement très faibles. Ceci constitue une contrainte forte pour la préservation de la qualité de l'eau et pour le développement des espèces piscicoles. Dans une telle situation, il est important d'informer les habitants du territoire de l'intérêt de limiter les prélèvements pour la préservation du milieu.

## Description technique :

Cette action consiste à sensibiliser la population du bassin versant, et tout particulièrement les agriculteurs à cette problématique. Dans la mesure où les prélèvements en étiage sont modestes en situation actuelle, l'édition d'une plaquette uniquement sur ce thème n'apparaît pas forcément nécessaire. Il est donc plutôt proposé d'utiliser les supports de communication existants des communes et communautés de communes pour diffuser cette information.

Il s'agira donc de rédiger un paragraphe expliquant la nécessité d'éviter les prélèvements dans la ressource en eau superficielle en période sèche, en précisant que cela concerne les prélèvements dans les cours d'eau mais aussi les captages de sources ou les prélèvements dans les puits peu profonds.

Ce paragraphe sera transmis aux responsables éditoriaux des journaux ou sites internet communaux et intercommunaux, pour une diffusion une à deux fois par an (au printemps et éventuellement en période de crise).

L'axe Charpassonne-Loise est classé en priorité 1 dans l'objectif de préserver cet axe d'écoulement d'importance à l'échelle du territoire du SMAELT. Cela représente environ 7 communes (et un peu plus de 14 000 habitants à informer). Les bassins versants de la Loise (amont), la Doise, la Toranche, le Bernard et la Revoute sont classés en priorité 2 car ces cours d'eau ont un caractère séchant qui diminue naturellement leur intérêt piscicole (secteur qui recouvre environ 19 communes et 17 000 habitants). Les territoires où s'écoulent de petits affluents sont considérés en priorité 3 (environ 7 communes et 8 700 habitants).

## Points particuliers sur la mise en œuvre :

18

Si des plaquettes sont éditées par le SMAELT sur d'autres thématiques, un encadré peut y être prévu pour intégrer la sensibilisation à la préservation des débits d'étiage.

## Spécification réglementaire :

- Dossier Loi sur l'Eau : **Non**

- Déclaration d'Intérêt Général : **Non**

## Déroulements des opérations et estimations financières :

Phase 1 : Elaboration du document, identification des éditeurs potentiels. Phase 2 : Envoi aux éditeurs potentiels.

	Libellé	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Planning	Phase 1	Oui					
	Phase 2	1 à 2 x / an	1 à 2 x / an	1 à 2 x / an	1 à 2 x / an	1 à 2 x / an	

## Plan de financement :

Cf. Fiche « Animation du Contrat Territorial »



---

## **Partenaires techniques :**

Communes, Communautés de communes.

---

## **Suivi / Évaluation de l'action :**

### **Indicateurs de réponse :**

- Nombre de documents acceptés par les éditorialistes.
- Lors des rencontres avec les habitants du territoire par le SMAELT, le SMAELT peut vérifier que les habitants ont été informés (= se rappellent avoir lu le document et ont compris le message associé).

## B3\_b2 : Communication sur les débits réservés

**Maître d'ouvrage :**  
SMAELT

**Secteurs concernés :**  
Tout le territoire, plus particulièrement les bassins versants du Soleillant et du Garollet

**Masses d'eau concernées :**  
Priorité 1 : FRGR1291, FRGR1254, FRGR1641, FRGR1501, FRGR0173, FRGR1321.

Priorité 2 : toutes les masses d'eau

**Priorité : P1 à P2**

**Montant prévisionnel :**  
Inclus dans fonctionnement SMAELT

**SDAGE AELB 2016-2021 :**  
- Chapitre 7 : Maîtriser les prélèvements  
- Chapitre 14 : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges  
- Orientations : 14A, 14C  
- Mesure du PDM : -

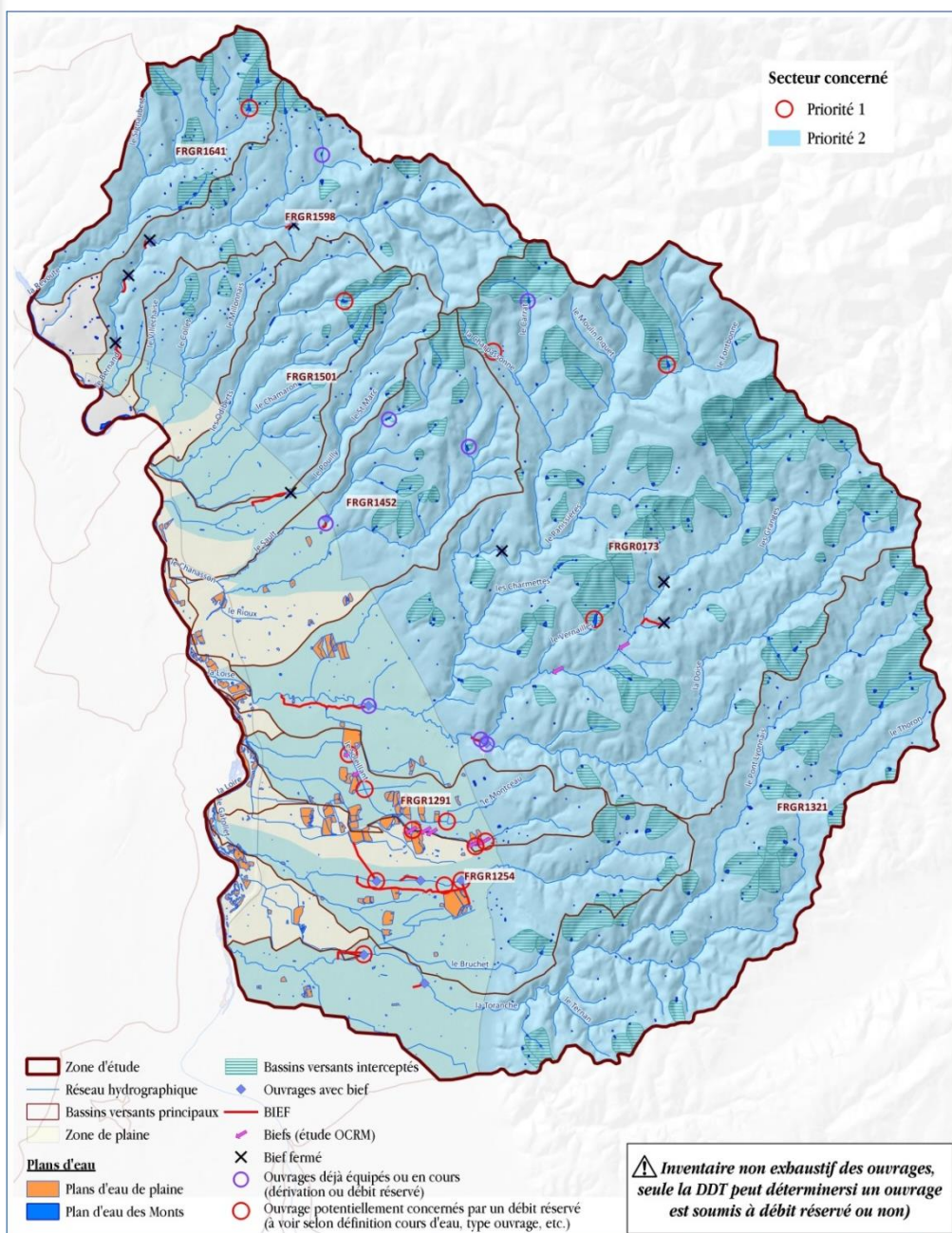
**SAGE LRA :**  
- Objectif 3-2 : Partager la ressource en eau entre les milieux naturels et les usages

**Communes concernées :**  
Toutes les communes du territoire, dont en priorité 1 (parce que des ouvrages concernés) : St-Just-la-Pendue, Néronde, Ste-Agathe-en-Donzy, Violay, Feurs, Salt-en-Donzy, Valeille, St-Laurent-la-Conche.

**Type d'action :** Etude / Travaux / Etude&Travaux / Animation&Communication

**Enjeu :** Enjeu B3-1 → L'hydrologie d'étiage.

**Objectif :** B3-1B → Améliorer les débits d'étiage



## Contexte :

L'article L.214-18 du Code de l'Environnement impose que les ouvrages situés en travers d'un cours d'eau soient équipés d'un dispositif permettant le maintien d'un débit réservé. Ainsi la réglementation préserve les débits d'étiage en empêchant les prélèvements lorsque les débits descendent en-dessous d'une certaine valeur (le débit est « réservé » au cours d'eau). Cette réglementation engendre des difficultés pour les propriétaires d'ouvrages : difficultés techniques (quel dispositif prévoir, qui peut réaliser les travaux, ...) et financières (coût de l'équipement, du dossier préalable, conséquences éventuelles de l'arrêt des prélèvements en étiage, ...). Les ouvrages concernés sont les plans d'eau sur cours d'eau, les biefs qui sont alimentés par des seuils. Sur le territoire d'étude, la problématique est toutefois peu présente car :

- de nombreux biefs sont colmatés et donc ne prélèvent plus depuis qu'ils n'ont plus d'usage,
- plusieurs ouvrages sur cours d'eau sont déjà équipés de dispositifs ou s'en équiperont prochainement (d'après l'Onema).

Dans la partie « monts » du territoire, seuls quelques ouvrages sont à mettre aux normes (environ 5 plans d'eau).

Dans la partie « plaine », une dizaine de prises d'eau destinées à l'alimentation des étangs devront être mises aux normes sur les bassins versants du Soleillant et du Garollet. L'application de cette réglementation est délicate du fait du nombre élevé d'étangs concernés, des coûts associés et des faibles débits de référence en étiage (le gain pour le milieu est d'ailleurs considéré comme faible du fait du caractère naturellement séchant de ces cours d'eau).

## Description technique :

Il s'agit d'une mission de concertation pour le SMAELT, qui sera chargé de :

- centraliser des informations pouvant être utiles aux propriétaires d'ouvrages concernés :
  - débits naturels de référence (SIG SMAELT : base de données Irstea, données Cesame, ...),
  - classement des écoulements en « cours d'eau » ou non (définition administrative carte définie par la DDT, site internet DREAL),
  - documents techniques sur les débits réservés (le principe du débit réservé, des exemples de dispositifs, ...),
  - exemples concrets sur le bassin versant ou sur des territoires voisins, ...
- faire savoir aux propriétaires que ces informations sont disponibles auprès du SMAELT,
- faciliter les échanges entre l'administration (DDT, Onema notamment) et les propriétaires (en proposant des rencontres communes dans ses locaux par exemple, ...).

21

Une première phase de collecte, appropriation des données puis centralisation est nécessaire. Ensuite (phase 2), il s'agit de mettre à disposition l'information, de la mettre à jour et de faciliter les liens avec l'administration.

L'application de la réglementation s'applique sur tout le territoire, mais un premier point réalisé avec la DDT et l'ONEMA de la Loire fait apparaître que les bassins versants sur lesquels des ouvrages existants seraient à mettre aux normes sont : Revoute, Odiberts, Charpassonne, Loise amont, Soleillant, Garollet, Toranche, secteurs qui ont donc été classés en priorité 1.

## Points particuliers sur la mise en œuvre :

Réglementairement, les dispositifs de débits réservés sont imposés depuis 2014. L'action doit donc être mise en place rapidement et devrait pouvoir s'arrêter (mises aux normes effectuées) avant la fin du contrat.

## Spécification réglementaire :

- Dossier Loi sur l'Eau : **Non** (pour l'action elle-même)
- Déclaration d'Intérêt Général : **Non**

## Déroulements des opérations et estimations financières :

Phase 1 : collecte et appropriation des données.

Phase 2 : Animation, concertation.

	<i>Libellé</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Planning	Phase 1	<i>Oui</i>				
	Phase 2	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>		

---

### **Plan de financement :**

Cf. Fiche « Animation du Contrat Territorial »

---

### **Partenaires techniques :**

ONEMA, DDT

---

### **Suivi / Évaluation de l'action :**

#### **Indicateur de réponse**

- Nombre de mises aux normes effectuées.



**Maître d'ouvrage :**  
SMAELT / CA 42 et 69

**Secteurs concernés :**  
Exploitations agricoles avec prélèvements pour l'irrigation (cf. cartographie), et prioritairement celles dont les prélèvements se font dans la ressource superficielle (Gourtarou, Loise, Garollet, Toranche)

**Masses d'eau concernées :**  
Priorité 1 : FRGR1452, FRGR0173, FRGR1254, FRGR1321

**Priorité : P1 à P3**

**Montant prévisionnel :**  
24 050 € HT

## B3\_c1 : Réalisation de diagnostics individuels sur le matériel et les pratiques d'irrigation

**Type d'action :** Etude / Travaux / Etude&Travaux / Animation&Communication

**Enjeux :** Enjeu B3-2 → L'amélioration de la connaissance  
Enjeu B3-3 → La sécurisation des usages anthropiques

**Objectifs :** B2-2A → Améliorer la connaissance sur les besoins anthropiques  
B3-A → Optimiser l'irrigation

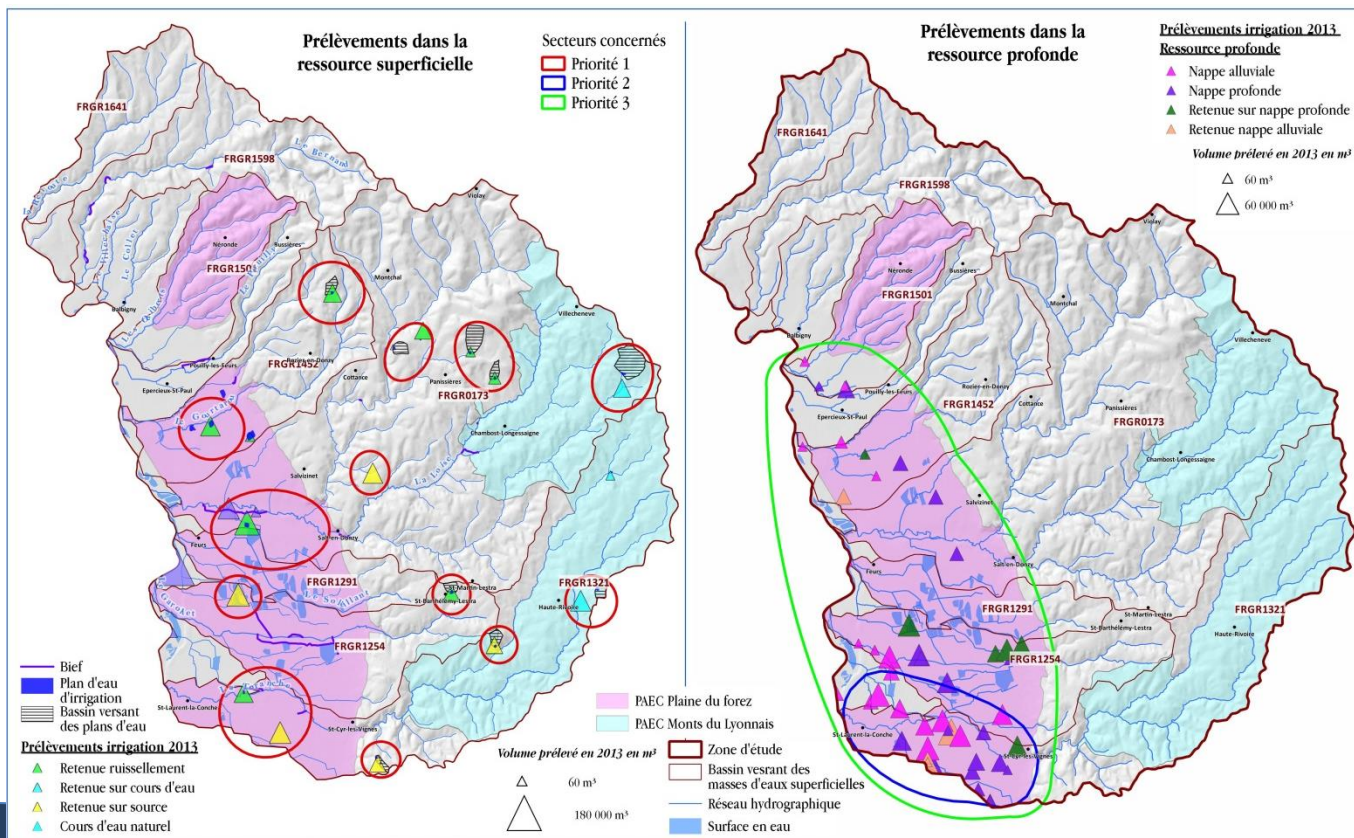
**SDAGE AELB 2016-2021 :**

- Chapitre 7 : Maîtriser les prélèvements
- Orientations : 7A, 7E
- **Mesure du PDM : RESO2**

**SAGE LRA :**

- **Objectif 3-1 : Economiser la ressource**

**Communes concernées :**  
Priorité 1 : Rozier-de-Donzy, Civens, Panissières, Longessaigne, Haute-Rivoire, St-Barthélémy-Lestra, St-Laurent-la-Conche, St-Cyr-les-Vignes.





## Contexte :

Sur le territoire d'étude, les prélèvements dans la ressource superficielle sont très majoritairement liés à l'activité agricole (en l'absence de captages communaux pour l'eau potable, cette dernière étant essentiellement importée). L'activité agricole est tournée vers l'élevage, mais certains agriculteurs irriguent leurs parcelles, notamment dans le but de sécuriser l'alimentation de leur cheptel. En effet, sans cela ils se trouvent dans l'obligation d'acheter et d'importer une alimentation de base en cas de sécheresse.

Dans les monts, les prélèvements pour l'irrigation sont rares et se font par l'intermédiaire de retenues collinaires. Comme le contexte est naturellement très sensible, ces prélèvements en étiage sont à limiter.

Dans la plaine, les niveaux sableux sont aquifères (ressource souterraine) et sollicités pour l'irrigation. Il existe quelques prélèvements dans les cours d'eau.

Dans les deux cas, le changement climatique va diminuer les ressources en eau et augmenter le besoin d'irrigation. Pour diminuer les prélèvements en étiage, ou à minima maintenir le même niveau de pression sur la ressource malgré le réchauffement climatique attendu dans les prochaines années, il faut optimiser l'irrigation.

## Description technique :

Cette action consiste à faire un diagnostic des matériels et des pratiques à une échelle individuelle. Le SMAELT pourra rédiger le cahier des charges et consulter des entreprises ou partenaires.

Ce diagnostic peut être réalisé par la Chambre d'Agriculture ou tout organisme compétent en la matière (voire l'animateur agricole du contrat territorial s'il y en a un). Il nécessite :

- l'analyse des pratiques de l'irrigant : cultures irriguées, surfaces, périodes, données prises en compte pour la définition de l'irrigation, volumes utilisés et leurs variations,
- l'analyse de son matériel : type d'irrigation, compteurs, sondes, ...

L'objectif est de proposer en conclusion des améliorations pour réduire le besoin en eau tout en pérennisant les cultures (modifications des pratiques, des cultures, amélioration de l'équipement, .. et chiffrage des coûts et économies associés). 24

L'opération de base se limite à 4 diagnostics si l'action rencontrait des difficultés de mise en œuvre, mais il est proposé d'étendre l'action à 4 diagnostics supplémentaires voire 9 (soit au total 13 diagnostics).

Concernant les exploitations sur lesquelles engager prioritairement les diagnostics :

- Une priorité maximale est accordée aux irrigants utilisant la ressource superficielle, ce qui concerne les cours d'eau suivants : Chanasson, Charpassonne, Loise amont et aval, Doise, Garollet (tête de bassin versant), Pont Lyonnais, Toranche amont et aval (≈ 11 exploitations ou Gaec).
- Une priorité intermédiaire est associée aux irrigants utilisant la ressource souterraine (niveaux aquifères des anciennes terrasses, dans la plaine) situés dans le bassin versant de la Toranche. En effet, la forte concentration de prélèvements dans ce secteur peut poser question sur un impact éventuel indirect sur la ressource et il y a un enjeu fort de pérennisation de l'irrigation avec le réchauffement climatique.
- Les autres prélèvements situés dans la plaine sont classés en dernière priorité.

## Points particuliers sur la mise en œuvre :

Deux Projets Agro-Environnementaux et Climatiques (Monts du Lyonnais et Plaine du Forez) concernent une partie du territoire. Des diagnostics d'exploitation plus généraux (intégrant les aspects qualitatifs) peuvent être envisagés de ce cadre : si tel est le cas, les diagnostics quantitatifs prévus par le Contrat Territorial pourront être intégrés dans ces diagnostics. Toutefois, dans la mesure où les durées des PAEC et les mesures prévues ne se corrélaient pas avec celles du Contrat Territorial, il n'est pas fait de distinction, au moment où les fiches sont rédigées, entre les exploitations situées hors ou dans des PAEC.

## Spécification réglementaire :

- Dossier Loi sur l'Eau : **Non**

- Déclaration d'Intérêt Général : **Non**

## Déroulements des opérations et estimations financières :

	Libellé	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Planning	Opération de base	2 exploitations	2 exploitations				
	Opérations complémentaires			4 exploitations	5 exploitations		
Coût	Diagnostics	3 700 € HT	3 700 € HT	7 400 € HT	9 250 € HT		24 050 € H
<b>TOTAL</b>		3 700 € HT	3 700 € HT	7 400 € HT	9 250 € HT		24 050 € H

## Plan de financement :

Libellé	Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
Diagnostics individuels	%	80%	%	%	%	%	20%

Libellé	Coût prévisionnel (€ HT)	Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
CC, recherche d'agriculteurs volontaires	I*:	0 € HT						
		Cf. Fiche « Animation du Contrat Territorial »						
Diagnostics individuels	I*:	24 050 € HT		19 240				4 810
	F*:	0 € HT						

**Total (€ HT)**

**24 050 € HT**

\* I = Investissement / F = Fonctionnement (équipe rivière)

## Partenaires techniques :

Chambre d'Agriculture

## Suivi / Évaluation de l'action :

Indicateur de réponse :

- Nombre de diagnostics réalisés.

**Maître d'ouvrage :**  
SMAELT / CA 42 et 69

**Secteurs concernés :**  
Tout le territoire, mais prioritairement les exploitations agricoles situées dans des secteurs combinant enjeu milieu et forte pression potentielle de cheptel.

**Masses d'eau concernées :**  
Priorité 1 : FRGR0173, FRGR1321  
Priorité 2 : FRGR1598, FRGR1641  
Priorité 3 : FRGR1254, FRGR1291, FRGR1452, FRGR1501

**Priorité : P1 à P3**

**Montant prévisionnel :**  
24 050 € HT

**SDAGE AELB 2016-2021 :**  
- Chapitre 7 : Maîtriser les prélèvements  
- Orientations : 7A, 7D, 7E  
- Mesure du PDM : RES02

**SAGE LRA :**  
- Objectif 3-1 : Economiser la ressource

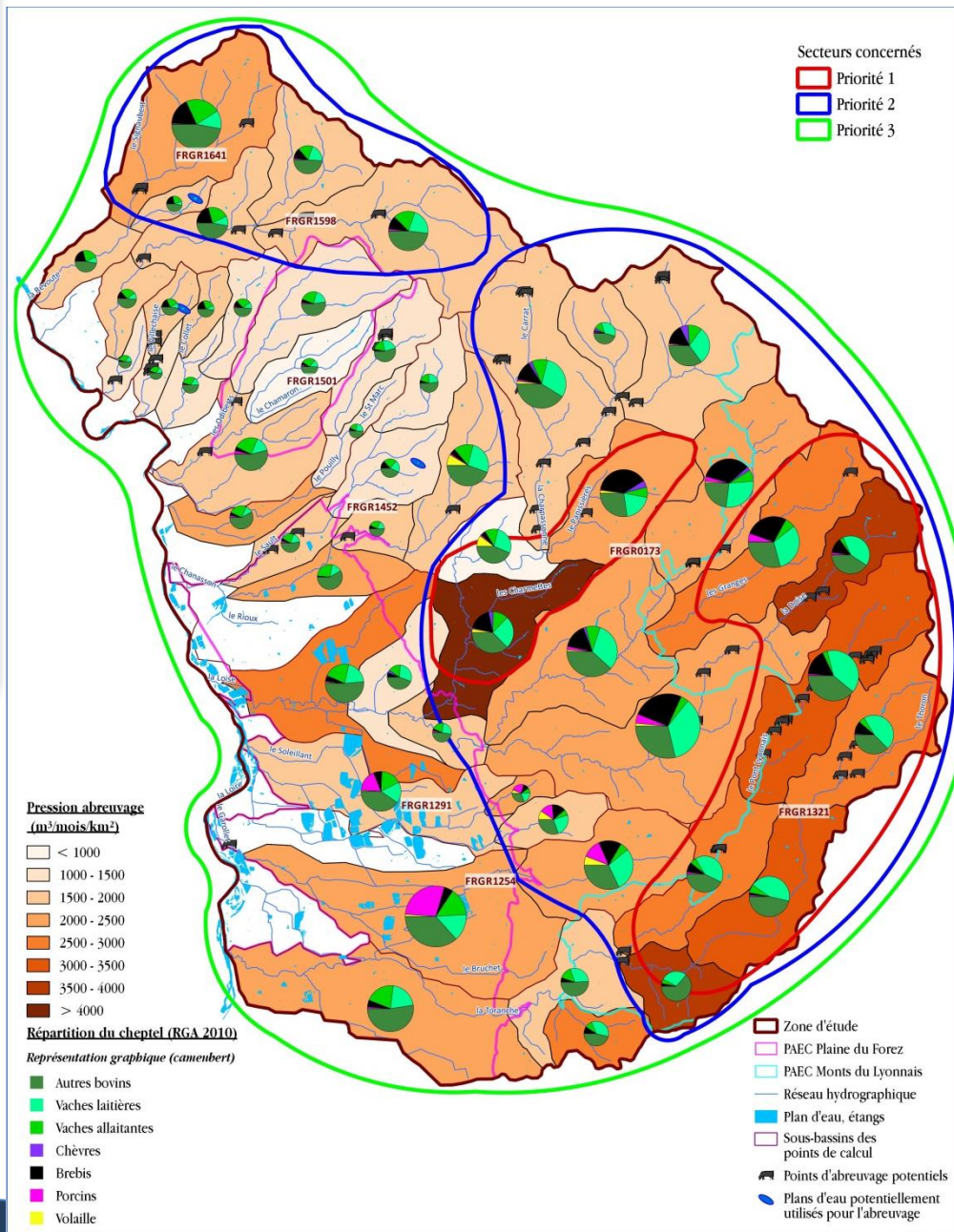
## B3\_c2 : Réalisation de diagnostics « eau » pour l'élevage (bâtiment et abreuvement)

**Type d'action :** Etude / Travaux / Etude&Travaux / Animation&Communication

**Enjeux :** Enjeu B3-2 → L'amélioration de la connaissance  
Enjeu B3-3 → La sécurisation des usages anthropiques

**Objectifs :** B2-2A → Améliorer la connaissance sur les besoins anthropiques  
B3-3B → Optimiser l'usage de l'eau dans les bâtiments d'élevage

**Communes concernées :**  
Voir tableau détaillé dans fiche.



## Contexte :

Comme il n'y a pas de prélèvement industriel ou communal (pour l'eau potable) dans les sources ou les cours d'eau du territoire, l'activité agricole ressort comme l'usager majoritaire de la ressource en eau superficielle.

Pour l'élevage, l'eau est nécessaire (sans compter une éventuelle irrigation des cultures) pour alimenter les bâtiments d'élevage (abreuvement lorsque les bêtes y sont gardées, lavage des stabulations et salles de traites éventuelles, ...) et pour l'abreuvement du cheptel en-dehors des bâtiments. Les agriculteurs utilisent des sources captées, des puits peu profonds, quelques forages profonds et parfois le réseau d'eau potable (notamment en cas de sécheresse exceptionnelle). Concernant les bâtiments d'élevage et salles de traites, il existe des équipements et des pratiques qui permettent de limiter les volumes d'eau consommés, il est donc intéressant de faire des diagnostics détaillés des bâtiments agricoles. Concernant l'abreuvement au pré, on ne dispose que d'estimations des volumes consommés. Un point plus précis sur les pratiques et les ressources en eau sollicitées est donc intéressant.

## Description technique :

Cette action consiste à établir un diagnostic « eau » pour l'activité d'élevage dans le but de proposer ensuite des solutions pour diminuer les consommations en eau (et plus particulièrement essayer de diminuer les prélèvements sur le territoire). Le SMAELT pourra rédiger le cahier des charges et consulter des entreprises ou partenaires.

Le diagnostic peut être réalisé par la Chambre d'Agriculture ou tout organisme compétent en la matière. Il passe par :

- l'analyse des pratiques de l'éleveur : origines de l'eau utilisée, volumes consommés par les différents postes (lavage, refroidissement du lait, abreuvement, ...), variations dans l'année, difficultés, ...
- l'analyse du matériel (jet haute pression pour le lavage, ...), ...

Le diagnostic doit aboutir à des propositions d'améliorations pour réduire les prélèvements dans la ressource superficielle (en tenant compte par exemple que, spécificité du territoire, l'eau de distribution n'impacte pas la ressource en eau locale). Des solutions telles que le stockage de l'eau pour le lavage, le recyclage de l'eau, sont à inclure dans les propositions d'amélioration (avec chiffrage correspondant).

27

Les diagnostics seront à réaliser prioritairement sur des exploitations laitières, et notamment (cf. carte) des exploitations situées dans les bassins versants sur lesquels la plus forte densité de cheptels laisse supposer une pression plus forte sur les cours d'eau (bassins versants du ruisseau des Granges, haut bassin versant de la Doise, bassin versant de la Charpassonne autour de Panissières, Pont Lyonnais et Toranche amont). Si le nombre d'exploitants volontaires est insuffisant dans le secteur en priorité 1, les diagnostics pourront être réalisés dans les secteurs de priorité 2 ou 3.

Priorité	Communes			Masses d'eau
1	- Panissières - Longessaigne - Haute-Rivoire - Villechenève	- Cottance - St-Clément-les-Places - Meys - Salvizinet	- St-Laurent-de-Chamousset - Virigneux - Chambost-Longessaigne	FRGR0173 FRGR1321
2	Celles en P1 plus : - Croizet-sur-Gand - Neulise	- St-Juste-la-Pendue - Bussièrès - Essertines-en-Donzy	- Ste-Colombe-sur-Gand - Jas - St-Martin-Lestra - St-Barthélémy-Lestra	Celles en P1 plus : FRGR1598 FRGR1641
3	Toutes les autres communes			FRGR1291 FRGR1452 FRGR1501

L'opération de base correspond à 5 diagnostics, mais il serait intéressant de pouvoir réaliser des diagnostics supplémentaires pour atteindre une quinzaine de diagnostics au total.

## Points particuliers sur la mise en œuvre :

Deux Projets Agro-Environnementaux et Climatiques (Mons du Lyonnais et Plaine du Forez) concernent une partie du territoire. Des diagnostics d'exploitation plus généraux (intégrant les aspects qualitatifs) peuvent être envisagés de ce cadre : si tel est le cas, les diagnostics quantitatifs prévus par le Contrat Territorial pourront être intégrés dans ces diagnostics. Toutefois, dans la mesure où les durées des PAEC et les mesures prévues ne se corrélaient pas avec celles du Contrat Territorial, il n'est pas fait de distinction, au moment où les fiches sont rédigées, entre les exploitations situées hors ou dans des PAEC.

## Spécification réglementaire :

- Dossier Loi sur l'Eau : **Non**

- Déclaration d'Intérêt Général : **Non**

## Déroulements des opérations et estimations financières :

Diagnostic uniquement sur le volet eau-élevage.

	Libellé	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Planning	Opération de base	5 exploitations					
	Opérations complémentaires		5 exploitations	5 exploitations			
Coût	Diagnostics	9 250 € HT	9 250 € HT	9 250 € HT			9 250 € HT
<b>TOTAL</b>		<b>9 250 € HT</b>	<b>9 250 € HT</b>	<b>9 250 € HT</b>			<b>27 750 € HT</b>

28

## Plan de financement :

Libellé	Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
Diagnostics individuels	%	80%	%	%	%	%	20%

Libellé	Coût prévisionnel (€ HT)	Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
CC, animation	I*:	0 € HT						
	Cf. Fiche « Animation du Contrat Territorial »							
Diagnostics individuels	I*:	27 750 € HT		22 200				5 550 € HT
	F*:	0 € HT						

**Total (€ HT)**

**27 750 € HT**

\* I = Investissement / F = Fonctionnement (équipe rivière)

## Partenaires techniques :

Chambre d'Agriculture

## Suivi / Évaluation de l'action :

Indicateur de réponse : - Nombre de diagnostics réalisés, secteur associé.



## B3\_c3 Conseils individuels et collectifs sur les bonnes pratiques et le matériel d'irrigation

**Maître d'ouvrage :**  
SMAELT / CA 42 et 69

**Secteurs concernés :**  
Exploitations agricoles avec prélèvements pour l'irrigation (cf. cartographie), et prioritairement celles dont les prélèvements se font dans la ressource superficielle (Gourtarou, Loise, Garollet, Toranche)

**Masses d'eau concernées :**  
Priorité 1 : FRGR1452, FRGR0173, FRGR1254, FRGR1321

**Priorité : P1 à P3**

**Montant prévisionnel :**  
23 600 € HT

**SDAGE AELB 2016-2021 :**  
- Chapitre 7 : Maîtriser les prélèvements  
- Orientations : 7A, 7B, 7E  
- Chapitre 14 : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

- **Mesure du PDM : RES02**

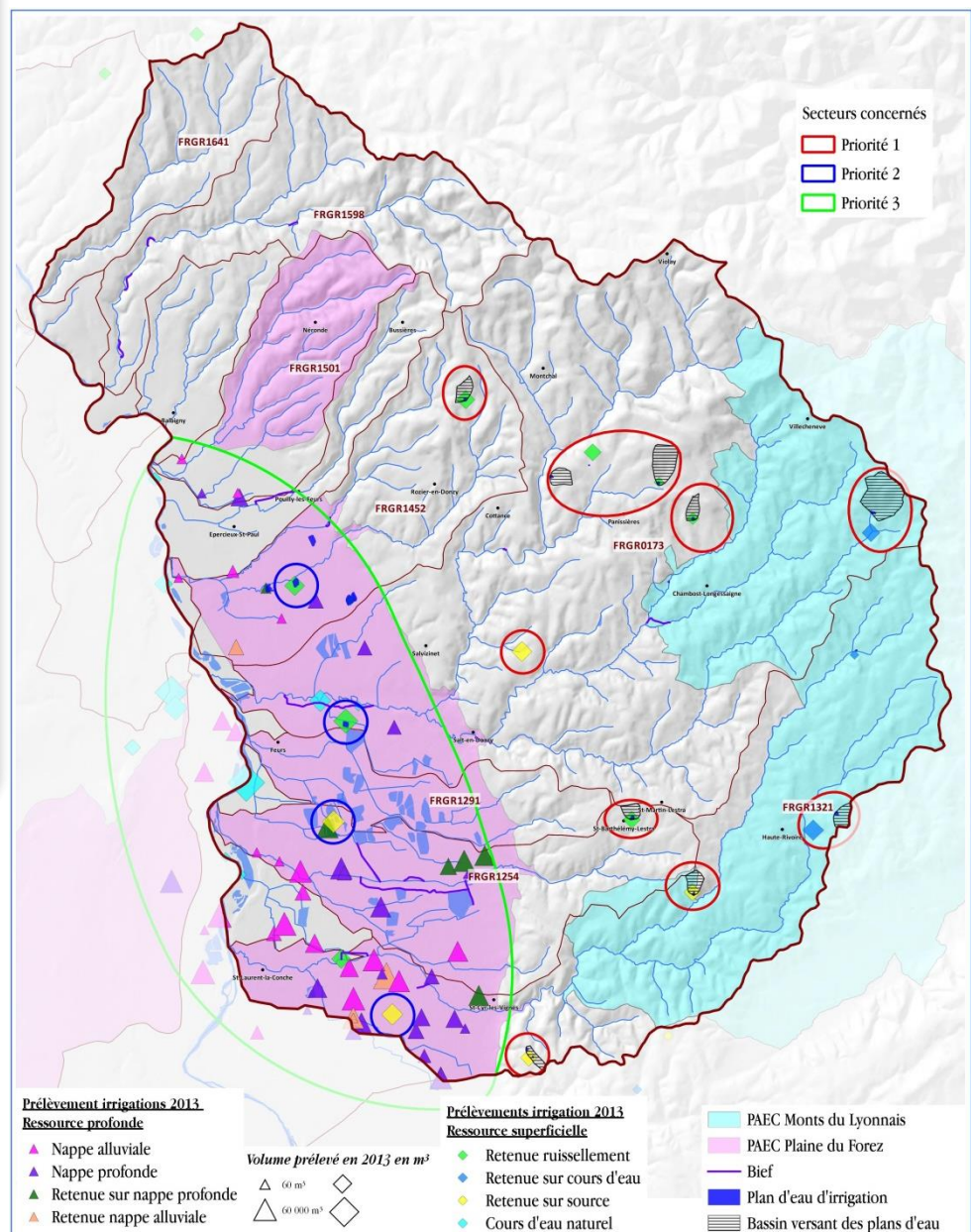
**SAGE LRA :**  
- Objectif 1-4 : Limiter les pressions hydrologiques sur la fonctionnalité des milieux  
- Objectif 3-1 : Economiser

**Communes concernées :**  
Priorité 1 : Rozier-de-Donzy, Civens, Panissières, Longessaigne, Haute-Rivoire, St-Barthélémy-Lestra, St-Laurent-la-Conche, St-Cyr-les-Vignes.

**Type d'action :** Etude / Travaux / Etude&Travaux / Animation&Communication

**Enjeux :** Enjeu B3-1 → L'hydrologie d'étiage  
Enjeu B3-3 → La sécurisation des usages anthropiques

**Objectifs :** B3-1A → Préserver les débits d'étiage  
B3-3A → Optimiser l'irrigation



## Contexte :

Bien que l'irrigation soit modeste sur le territoire d'étude, destinée principalement à la sécurisation de l'alimentation du cheptel, elle reste un usage de l'eau majeur. Le besoin en irrigation présente la particularité d'augmenter significativement en période sèche alors que dans cette même période la ressource en eau est plus faible. A ce titre elle constitue une forte pression sur la ressource en eau. Le réchauffement climatique va augmenter le besoin et diminuer la ressource. Pour pérenniser l'irrigation (qui risque d'être soumise à de plus en plus de restrictions) sans accentuer les impacts sur la ressource il est donc nécessaire d'optimiser au mieux l'irrigation.

## Description technique :

Il s'agit de présenter toutes les solutions pour diminuer les consommations en eau pour l'irrigation : dans les pratiques (périodes d'irrigation, ...), le matériel, les logiciels assurant une aide à la décision, la détection des fuites, l'évolution vers des cultures peu consommatrices en eau, ...

Le SMAELT se chargera d'initier ces sessions d'information (recherche d'agriculteurs volontaires, annonces dans les CUMA, auprès des associations d'irrigants, ...). L'information sera réalisée par la Chambre d'Agriculture ou tout autre organisme compétent.

Cette information est prévue sous deux formes :

- des sessions de démonstrations et de conseils collectifs,
- des accompagnements individuels pour des irrigants volontaires.

L'opération de base est tournée vers les sessions collectives. Celles-ci sont à prévoir avant la période d'irrigation (autour du mois d'avril), avec par exemple le programme suivant :

- une session destinée à l'irrigation dans les Monts (irrigants utilisant la ressource superficielle) ;
- une session pour les irrigants de la plaine (ressource souterraine plus majoritairement sollicitée).

Les associations d'irrigants pourront être consultées pour établir le programme de la session d'information du secteur plaine. Une fréquence biennale est proposée, éventuellement en décalant la session monts et la session plaine pour assurer a minima une <sup>30</sup> information par an.

Il est envisagé d'étendre l'opération avec des accompagnements individuels, en ciblant notamment les irrigants qui auront réalisé un diagnostic de leurs pratiques (action B3\_7) et souhaitent appliquer les conseils obtenus.

Les irrigants à toucher sont (cf. tableau de la fiche-action diagnostic irrigation) :

- en priorité 1 ceux utilisant la ressource superficielle (éviter l'augmentation de la pression sur la ressource superficielle),
- en priorité 2 ceux utilisant la ressource souterraine (éviter une sur-sollicitation de la ressource souterraine dans les années futures et éviter les conflits d'usage).

## Points particuliers sur la mise en œuvre :

Action à relier aux diagnostics individuels des pratiques d'irrigation (B3\_7) afin de proposer une information adaptée aux problématiques locales. Lien potentiel avec des actions des PAEC.

## Spécification réglementaire :

- Dossier Loi sur l'Eau : **Non**

- Déclaration d'Intérêt Général : **Non**

## Déroulements des opérations et estimations financières :

	Libellé	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Planning	Opération de base	2 sessions	1 session	2 sessions	1 session	2 sessions	8 sessions
	Opérations complémentaires		3 acc. Individ.	3 acc. Individ			
Coût	Conseil	1 400 € H.T	9 700 € H.T	10 400 € H.	700 € H.T	1 400 € H.T	23 600 € H.T
<b>TOTAL</b>		<b>1 400 € H.T</b>	<b>9 700 € H.T</b>	<b>10 400 € H.T</b>	<b>700 € H.T</b>	<b>1 400 € H.T</b>	<b>23 600 € H.T</b>

## Plan de financement :

Attention : Plafonnement des aides AELB pour l'ensemble des actions de démonstration et conseil collectif (volet agricole) : 48 000 €/an.

Libellé	Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
Accompagnement individuel (après diagnostic)	%	60%	%	10%	%	%	30%
Sessions collectives	%	60%	%	10%	%	%	30%

Libellé	Coût prévisionnel (€ HT)		Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
Cahiers des charges, Organisation des sessions	I*:	0 € HT							
	Cf. Fiche « Animation du Contrat Territorial »								
Accompagnement individuel	I*:	18 000 € HT		10 800		1800			5 400 € HT
	F*:	0 € HT							
Animation et conseil collectif, actions de démonstration	I*:	5 600 € HT		3 360		560			1 680 € HT
	F*:	0 € HT							
<b>Total (€ HT)</b>		<b>23 600 € HT</b>							

\* I = Investissement / F = Fonctionnement (équipe rivière)

## Partenaires techniques :

Chambre d'Agriculture (42, 69), CUMA, Syndicats d'irrigants

## Suivi / Évaluation de l'action :

### Indicateur de pression :

- Evolution des volumes de prélèvements pour l'irrigation (base de données Agence de l'Eau)

### Indicateur de réponse :

- Nombre de sessions de conseil effectuées

- A l'issu des sessions : questionnaires sur l'intérêt de la démarche et la volonté de mettre en application les conseils apportés



## B3\_c4 : Conseils collectifs et individuels sur les économies d'eau dans les bâtiments d'élevage

**Maître d'ouvrage :**  
SMAELT / CA 42 et 69

**Secteurs concernés :**

Priorité 1 : Secteur intermédiaire de la Charpassonne, BV du ruisseau des Granges et de la Toranche  
Priorité 2 : Partie monts des BV Revoute, Bernand, Loise, Toranche  
Priorité 3 : Le reste du territoire

**Masses d'eau concernées :**

Priorité 1 : FRGR0173, FRGR1321  
Priorité 2 : FRGR1598, FRGR1641  
Priorité 3 : les autres masses d'eau

**Priorité : P1 à P3**

**Montant prévisionnel :**  
65 600 € HT

**SDAGE AELB 2016-2021 :**

- Chapitre 7 : Maîtriser les prélèvements d'eau
- Chapitre 11 : Préserver les têtes de bassin versant

**Mesure du PDM :**

- RES0201 pour FRGR1321
- RES02 pour toutes les masses d'eau sauf FRGR1598 et FRGR1641

**SAGE LRA :**

- Objectif 3-1
- Disposition : 3.1.1 Promouvoir les économies d'eau
- Objectif 6-1
- Disposition 6-1.1 : Se mobiliser sur le PDM

**Communes concernées :**

Cf. tableau dans fiche

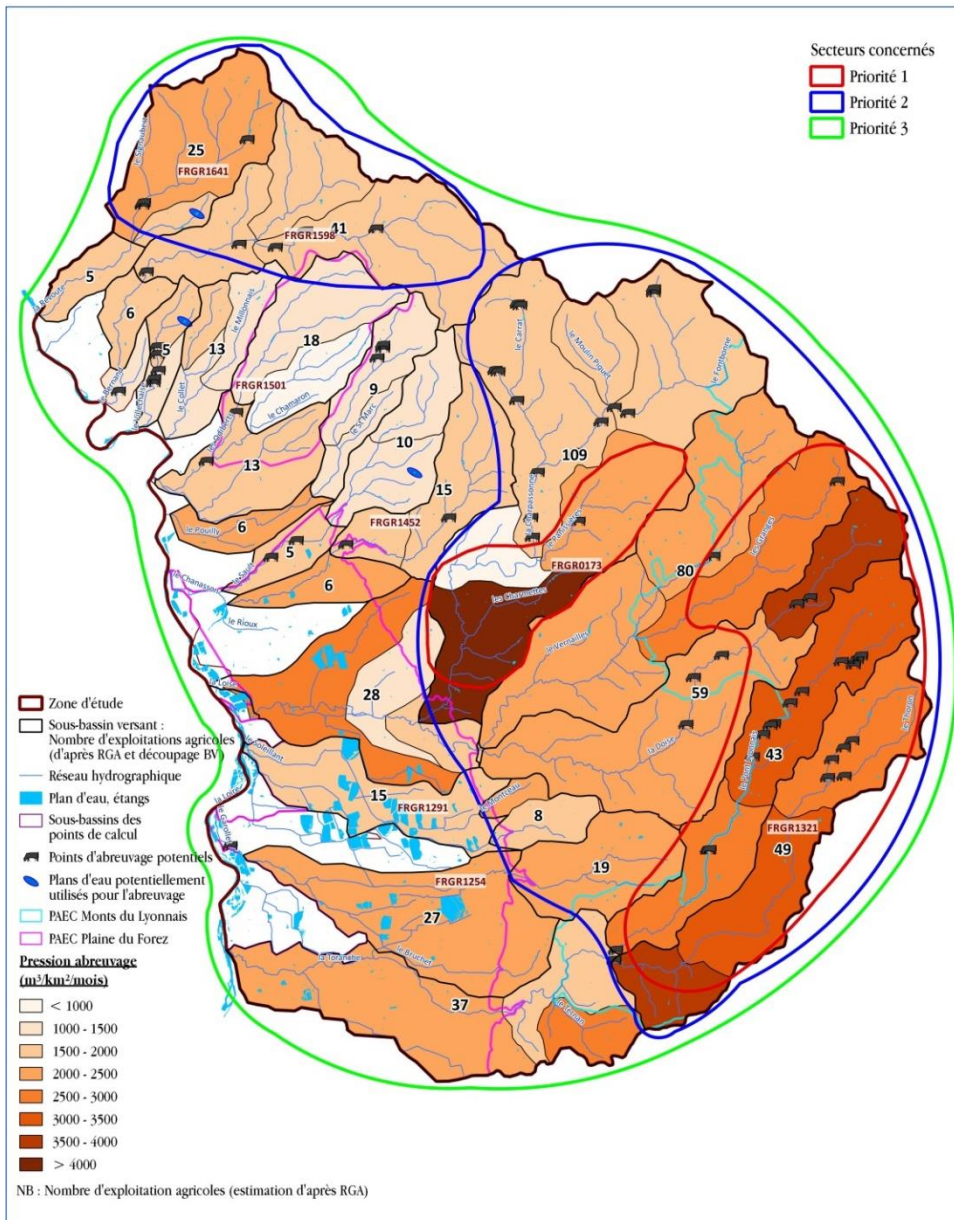
**Type d'action :** Etude / Travaux / Etude&Travaux / Animation&Communication

**Enjeu :** Enjeu B3-1 → L'hydrologie d'été

Enjeu B3-3 → La sécurisation des usages anthropiques

**Objectif :** B3-1A → Préserver les débits d'été

B3-3B → Optimiser l'usage de l'eau dans les bâtiments d'élevage



## Contexte :

L'élevage se traduit par des besoins en eau pour les bâtiments d'élevage (stabulations, salles de traite, ...) et l'abreuvement (dans les bâtiments d'élevage et dans les prés). Comme l'agriculture est l'activité qui prélève le plus d'eau en étiage sur le territoire (rappelons que l'eau potable est importée), réduire les prélèvements dans ce domaine constitue l'une des rares marges de manœuvre pour améliorer la situation actuelle en étiage. Dans les bâtiments d'élevage, des pratiques ou du matériel économes en eau peuvent permettre une diminution des besoins en eau et donc des prélèvements dans le milieu.

## Description technique :

Il s'agit de réaliser une session d'information (prestation extérieure) sur les pratiques les plus économes en eau et le matériel nécessaire.

Cette session présentera les pratiques permettant de maîtriser voire réduire les besoins en eau des bâtiments d'élevage (pose de compteurs pour recherche des fuites, mouillage des sols et des murs avant la traite, raclage des bouses avant lavage, pilotage automatique des pré-refroidisseurs de lait, recyclage des eaux, ...). Le stockage de l'eau de pluie pour l'abreuvement pourra être évoqué : il est peu fréquent du fait des risques de développement de bactéries, mais des solutions techniques (traitement de l'eau) peuvent être envisagées. De plus, l'eau de pluie peut être utilisée pour le nettoyage par exemple.

L'action est envisagée sous forme de sessions collectives (rappelons qu'il y a plus de 600 exploitations agricoles sur le territoire du SMAELT) mais également d'accompagnements individuels, pour les agriculteurs ayant réalisé des diagnostics « eau » de leur exploitation (cf. action B3\_8). Il est ainsi prévu, en opération de base, 1 à 2 sessions collectives /an. En complément, si possible, il est prévu de réaliser a minima 10 accompagnements individuels et si possible 20 dans la durée du contrat.

Tous les agriculteurs sont concernés, mais on recherchera plus particulièrement à faire participer des exploitants sur les bassins versants suivants (cf. carte) : tronçon intermédiaire de la Charpassonne (dont ruisseau de Panissières), ruisseau des Granges, Pont Lyonnais et Toranche. Secondairement, sur l'ensemble de la partie Monts des bassins versants de la Loise, de la Toranche, de la Revoute et du Bernard.

Priorité (secteurs)	Communes			Masses d'eau
1	- Panissières - Longessaigne - Haute-Rivoire - Villechenève	- Cottance - St-Clément-les-Places - Meys - Salvizinet	- St-Laurent-de-Chamousset - Virigneux - Chambost-Longessaigne	FRGR0173 FRGR1321
2	Celles en P1 plus : - Croizet-sur-Gand - Neulise	- St-Juste-la-Pendue - Bussières - Essertines-en-Donzy	- Ste-Colombe-sur-Gand - Jas - St-Martin-Lestra - St-Barthélémy-Lestra	Celles en P1 plus : FRGR1598 FRGR1641
3	Toutes les autres communes			FRGR1291 FRGR1452 FRGR1501

33

## Points particuliers sur la mise en œuvre :

Lien avec les PAEC Monts du Lyonnais et Plaine du Forez à étudier.

## Spécification réglementaire :

- Dossier Loi sur l'Eau : **Non**

- Déclaration d'Intérêt Général : **Non**



## Déroulements des opérations et estimations financières :

Il est proposé d'orienter fortement le contrat territorial sur cette thématique dès les premières années.

Attention : Plafonnement des aides AELB pour l'ensemble des actions de démonstration et conseil collectif (volet agricole) : 48 000 €/an.

	Libellé	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Planning	Opération de base	2 Sessions collectives	2 Sessions collectives	2 Sessions collectives	1 Sessions collectives	1 Sessions collectives	
	Opérations complémentaires	5 accomp. individuels	5 accomp. individuels	5 accomp. individuels	5 accomp. individuels		
Coût	Conseils	16400 € H.T	16400 € H.T	16400 € H.T	15700 € H.T	700 € H.T	65 600 € H.T
<b>TOTAL</b>		<b>16400 € H.T</b>	<b>16400 € H.T</b>	<b>16400 € H.T</b>	<b>15700 € H.T</b>	<b>700 € H.T</b>	<b>65 600 € H.T</b>

## Plan de financement :

Attention : Plafonnement des aides AELB pour l'ensemble des actions de démonstration et conseil collectif (volet agricole) : 48 000 €/an.

Libellé	Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
Accompagnement individuel	%	60%	%	10%	%	%	30%
Conseil collectif	%	60%	%	10%	%	%	30%

Libellé	Coût prévisionnel (€ HT)	Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
Cahiers des charges, Organisation des sessions	I*:	0 € HT						
		Cf. Fiche « Animation du Contrat Territorial »						
Accompagnement individuel	I*:	60 000 € HT		36 000		6 000		18 000 € HT
	F*:	0 € HT						
Animation et conseil collectif, actions de démonstration	I*:	5 600 € HT		3 360		560		1 680 € HT
	F*:	0 € HT						
<b>Total (€ HT)</b>		<b>65 600 € HT</b>						

\* I = Investissement / F = Fonctionnement (équipe rivière)

## Partenaires techniques :

Chambres d'Agriculture (42, 69).

## Suivi / Évaluation de l'action :

**Indicateur de pression** : - Volumes individuels consommés par les exploitations agricoles

**Indicateur de réponse** : - Nombre de sessions organisées

- Nombre de personnes présentes

## B3\_c5 : Animation autour des matériels économes en eau pour faciliter des achats groupés

**Maître d'ouvrage :**  
SMAELT

**Secteurs concernés :**  
Tout le territoire

**Masses d'eau concernées :**  
Toutes les masses d'eau

**Priorité :** P1

**Montant prévisionnel :**  
Inclus dans  
fonctionnement SMAELT

**SDAGE AELB 2016-2021 :**

- **Chapitre 7 : Maîtriser les prélèvements d'eau**
- **Chapitre 14**
- Orientation 14-A : Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées
- Orientation 14-B : Favoriser la prise de conscience

- **Mesure du PDM :**  
RES02 (RES0201 pour  
FRGR1321)

**SAGE LRA :**

- **Objectif 6-3 : Assister et coordonner les structures porteuses locales et les acteurs de la gestion de l'eau**

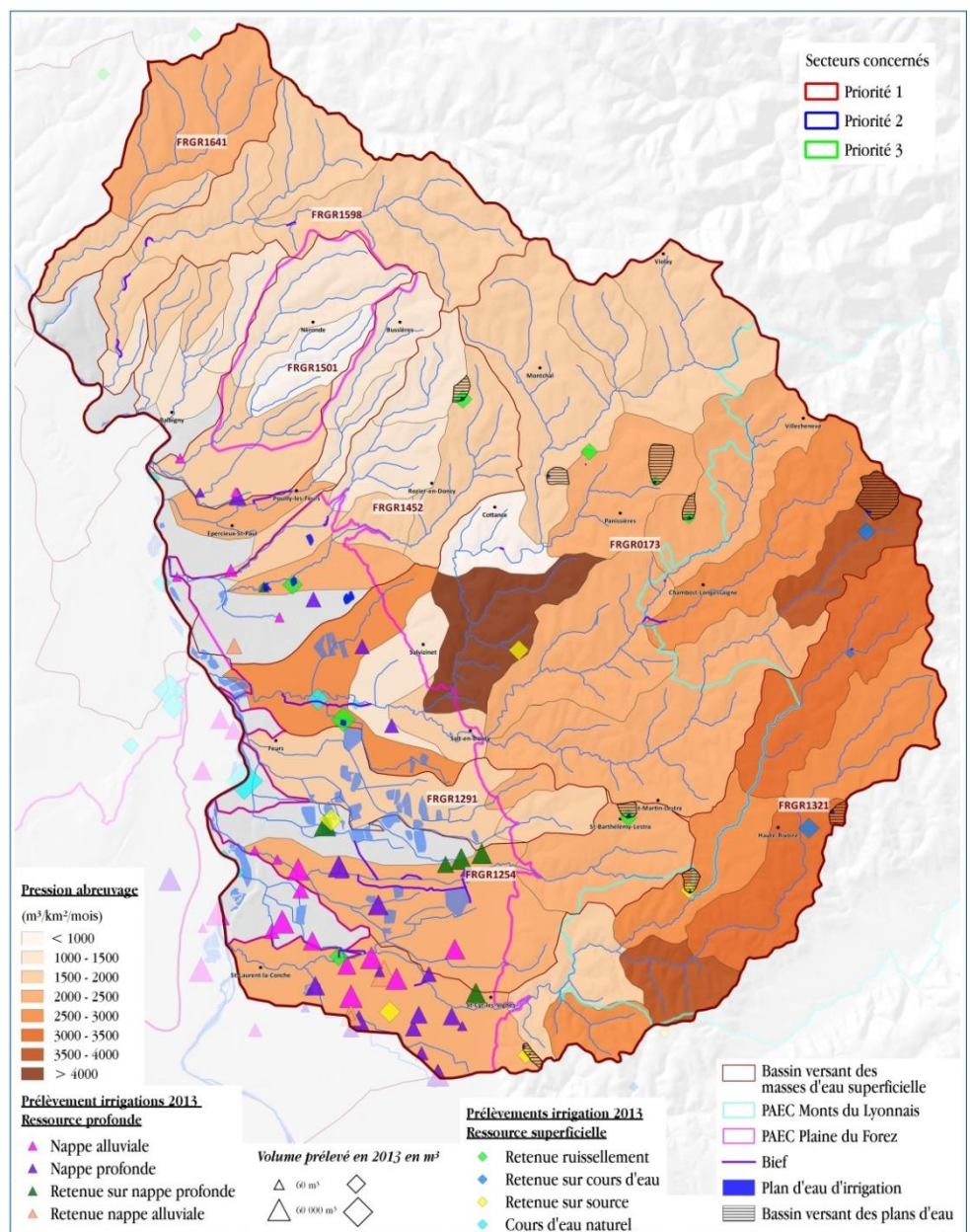
**Communes concernées :**

Toutes les communes du territoire

**Type d'action :** Etude / Travaux / Etude&Travaux / Animation&Communication

**Enjeu :** Enjeu B3-3 → La sécurisation des usages anthropiques

**Objectif :** B3-3A → Optimiser l'irrigation  
B3-3B → Optimiser l'eau dans l'élevage



## Contexte :

L'agriculture est l'activité qui sollicite la ressource superficielle sur le territoire. L'enjeu de réduire les prélèvements dans ce domaine est donc double : permettre de pérenniser l'activité en anticipant la baisse de la ressource en eau avec l'évolution climatique et diminuer l'impact sur les débits d'étiage des cours d'eau.

Le changement vers des pratiques plus économes en eau passe parfois par l'investissement dans du matériel mieux adapté (avec contrôle par électronique par exemple, etc.).

## Description technique :

L'action consiste à centraliser des demandes de matériels pour organiser ensuite des achats groupés afin de solliciter des aides financières et des tarifs préférentiels. Le matériel demandé doit permettre d'optimiser les usages de l'eau (irrigation, élevage), par exemple : tensiomètres pour caractériser la teneur en eau des sols, matériels de goutte à goutte, cuves de stockage, ... Ces demandes peuvent s'appuyer sur les résultats des diagnostics individuels d'exploitation.

L'achat de matériel est fait par les agriculteurs ou CUMA, etc. Le SMAELT (éventuellement animateur agricole) se charge d'une aide à la centralisation des besoins et la sollicitation des demandes. Le SMAELT pourra s'appuyer sur l'expérience du SYRIBT (syndicat de rivière du territoire voisin Brèvenne-Turdine).

## Points particuliers sur la mise en œuvre :

Lien avec PDRR à étudier (aides éventuelles pour des investissements agro-environnementaux).

## Spécification réglementaire :

- Dossier Loi sur l'Eau : **Non**

- Déclaration d'Intérêt Général : **Non**

36

## Déroulements des opérations et estimations financières :

L'action est à dérouler au fur et à mesure du contrat.

	<i>Libellé</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Planning		<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>

## Plan de financement :

Cf. Fiche « Animation du Contrat Territorial »

## Partenaires techniques :

Chambres d'agriculture (42, 69), CUMA locales, SYRIBT

## Suivi / Évaluation de l'action :

**Indicateur de réponse :**

- Nombre de regroupements pour des commandes de matériel



# B3\_c6 : Accompagnement pour tester des cultures limitant l'irrigation

**Maître d'ouvrage :**  
SMAELT / CA 42 et 69

**Secteurs concernés :**  
Priorité 2 : secteur combinant enjeu milieu et présence de cultures de maïs et céréales  
Priorité 3 : le reste du bassin versant

**Masses d'eau concernées :**  
Priorité 2 FRGR0173, FRGR1321  
Priorité 3 : toutes les masses d'eau

**Priorité : P2 à P3**

**Montant prévisionnel :**  
2 000 € HT + à définir

**SDAGE AELB 2016-2021 :**

- Chapitre 7 : Maîtriser les prélèvements
- Chapitre 14 : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges
- Orientations fondamentales : 14A, 7B
- Mesure du PDM : -

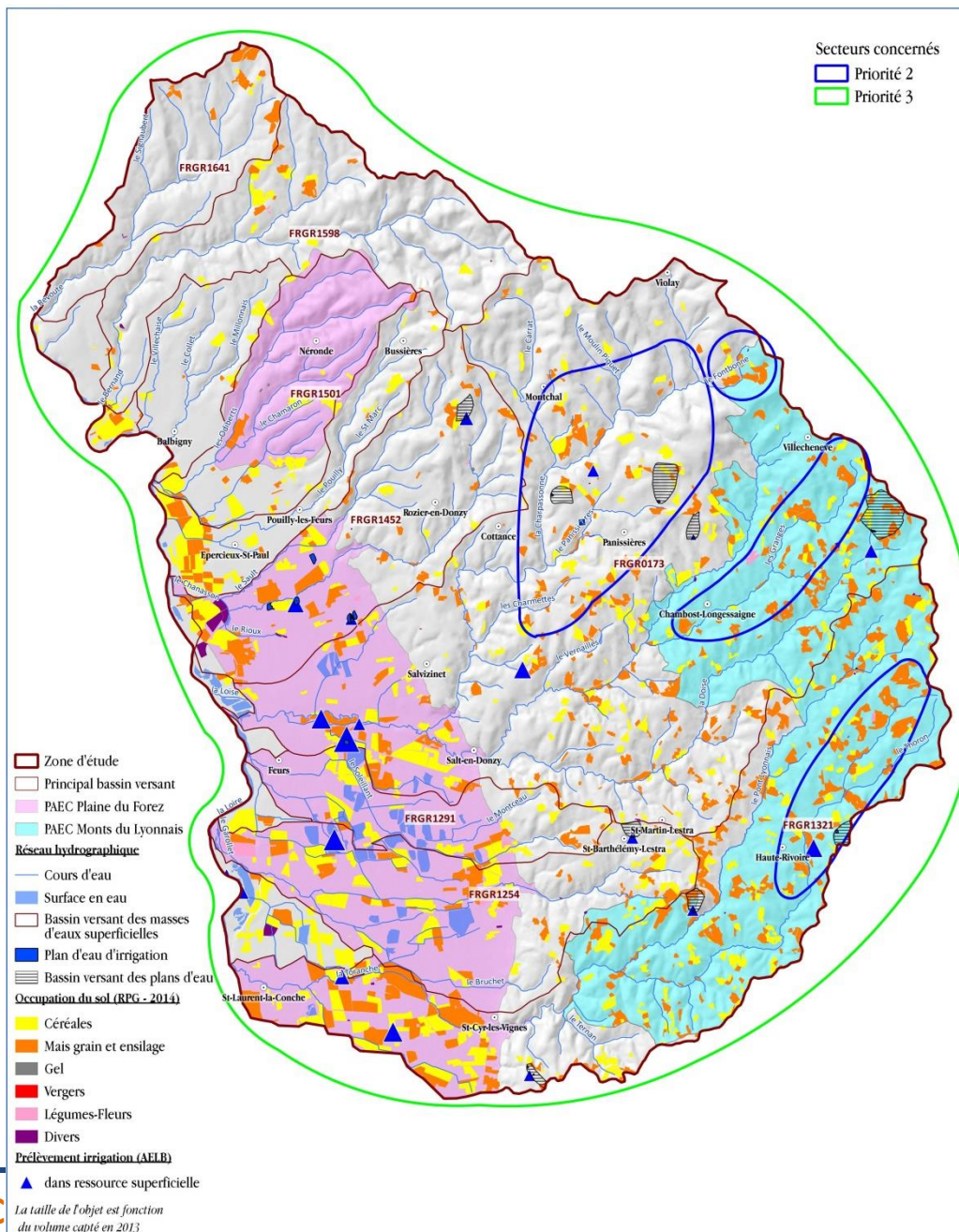
**SAGE LRA :**

- Objectif 3-1
- Disposition 3-1.4 : Promouvoir les cultures moins consommatrices en eau
- Objectif 3-2 : Partager la ressource en eau entre les milieux naturels et les usages

**Type d'action :** Etude / Travaux / Etude&Travaux / Animation&Communication

**Enjeu :** Enjeu B3-1 → L'hydrologie d'étiage  
Enjeu B3-3 → La sécurisation des usages anthropiques

**Objectif :** B3-1A → Préserver les débits d'étiage  
B3-3A → Optimiser l'irrigation



Le maïs constitue la culture majeure sur le territoire, notamment dans le but d'assurer une autonomie alimentaire du cheptel. Il est toutefois sensible à la sécheresse estivale, d'où l'idée de diversifier les cultures, avec des espèces moins sensibles à la sécheresse ou d'associer des cultures qui ont des besoins en eau décalés les uns par rapport aux autres.

En cherchant à préserver de bons rendements malgré les sécheresses, on limite la tentation d'irriguer de nouvelles parcelles. L'action est proposée en priorité 2 (caractère expérimental, faible gain pour le milieu à courte échéance).

### Description technique :

Plusieurs cultures sont citées pour remplacer partiellement le maïs : colza, tournesol, fèves, féveroles. Le sorgho est également évoqué, mais il y a un surcoût en comparaison du maïs à l'achat des semences.

L'action consiste à aider les agriculteurs à tester ces autres cultures sur une partie de leurs parcelles. L'action est à porter par le SMAELT et la Chambre d'Agriculture, avec des exploitants agricoles volontaires.

Une formation (prestation extérieure, conseil collectif) sera réalisée par un organisme compétant auprès d'agriculteurs volontaires. Un lien est nécessaire avec l'action « groupe de travail agricole » (dans ACC\_CO) pour identifier précisément la formation adéquate. Cette action peut être destinée à tous les agriculteurs du territoire. Un objectif de formation de 10 agriculteurs est proposé (à élargir éventuellement en fonction de la demande).

L'action doit aboutir à des tests réels par les agriculteurs, avec par exemple : 30 ha en plaine et 30 ha dans les monts (en favorisant une répartition entre plusieurs irrigants (≈ 3 à 6, pour des essais sur 10 à 20 ha chacun). Une priorité 2 est accordée au secteur monts qui combinent une forte présence de culture de céréales et maïs plus un enjeu milieu. Les autres secteurs sont en priorité 3.

### Points particuliers sur la mise en œuvre :

Action à mettre en œuvre avant les périodes de semis (par exemple en février). Possibilité éventuelle (à préciser avec l'Agence de l'Eau) de considérer ces tests comme des « projets innovants » en partie aidés financièrement). Lien avec les PAEC Monts du Lyonnais et Plaine du Forez à étudier.

### Spécification réglementaire :

- Dossier Loi sur l'Eau : **Non**

- Déclaration d'Intérêt Général : **Non**

### Déroulements des opérations et estimations financières :

Action à réaliser au cours du contrat, en début ou milieu de contrat. Estimation sur la base de deux sessions de formation d'une journée de 5 agriculteurs.

	Libellé	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Planning	Animation /Formation		2018 ou 2019	2018 ou 2019			
Coût	Formation / Conseil		2000 € H.T				2000 € H.T
	Tests réels		A définir				A définir
<b>TOTAL</b>			2000 € H.T + à définir				2000 € H.T + à définir

### Plan de financement :



Libellé	Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
Formation / conseil	%	60%	%	10 %	%	%	40%
Tests réels	Au cas par cas, en fonction du projet						0 à 100 %

Libellé	Coût prévisionnel (€ HT)		Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
Formation / Conseil	I* :	2 000 € HT		1 200		200			800 € HT
	F* :	0 € HT							
Tests réels	I* :	A définir	A définir						?
	F* :	0 € HT							

**Total (€ HT)**

**2 000 € HT**

\* I = Investissement / F = Fonctionnement (équipe rivière)

## Partenaires techniques :

Chambre d'Agriculture (42, 69), CEMAGREF

## Suivi / Évaluation de l'action :

### Indicateur de réponse :

- Nombre de formations réalisées
- Nombre de tests de cultures effectués
- Surfaces testées
- Retours positifs ou négatifs de ces tests

## B3\_d1 : Mise en place d'une concertation sur le stockage hivernal de l'eau

**Maître d'ouvrage :**  
SMAELT

**Secteurs concernés :**  
Tout le territoire (plus particulièrement BV de la Loise et de la Toranche)

**Masses d'eau concernées :**  
Toutes les masses d'eau mais plus prioritairement FRGR0173 et FRGR1321

**Priorité :** P1

**Montant prévisionnel :**  
Inclus dans  
fonctionnement SMAELT

**SDAGE AELB 2016-2021 :**

- Chapitre 7 : Maîtriser les prélèvements
- Orientation : 7D
- Chapitre 14 : Informer, sensibiliser et favoriser les échanges
- Orientations : 14A, 14C
- Mesure du PDM : -

**SAGE LRA :**

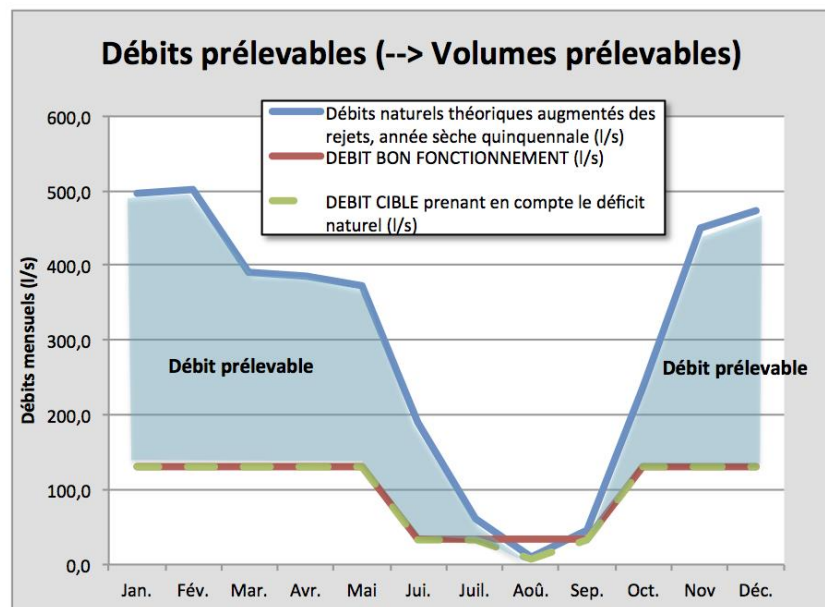
- Objectif 3-2 : Partager la ressource en eau entre les milieux naturels et les usages
- Objectif 6-1 : Mettre en œuvre la DCE et le SDAGE dans le cadre d'une concertation locale

**Communes concernées :**  
Toutes les communes du territoire.  
(Plus particulièrement Feurs, Salt-en-Donzy, Valeille, St-Laurent-la-Conche, St-Cyr-les-Vignes)

**Type d'action :** Etude / Travaux / Etude&Travaux / Animation&Communication

**Enjeu :** Enjeu B3-3 → La sécurisation des usages anthropiques

**Objectif :** B3-3C → Stocker l'eau en période de hautes eaux



## Contexte :

Comme la ressource en eau superficielle baisse très fortement en étiage, les usagers ont dû s'adapter. L'eau potable est importée très majoritairement. Les prélèvements agricoles sont modestes et le manque d'eau en étiage sévère constitue une préoccupation importante pour la profession agricole.

L'irrigation serait nécessaire pour sécuriser l'autonomie alimentaire du bétail dans les exploitations agricoles mais dans le secteur de monts seuls quelques exploitants peuvent irriguer, et uniquement par l'intermédiaire de stockage dans des retenues. Dans la plaine, l'irrigation s'est développée avec l'eau de la Loire et des puits atteignant les niveaux sableux aquifères souterrains. Ces pompages restent soumis aux arrêts sécheresse, qui sont déclenchés en fonction des débits constatés dans les cours d'eau. Ils peuvent entrer en concurrence avec l'usage eau potable (hors territoire d'étude toutefois).

Comme le réchauffement climatique se traduira par une augmentation du besoin en eau pour les mêmes surfaces irriguées, et une baisse de la ressource estivale, le stockage hivernal apparaît comme la seule solution pour préserver les usages actuels sans augmenter la pression sur la ressource en eau en période estivale. La mise en œuvre de retenues de stockage doit respecter la réglementation : le Code de l'Environnement protège les zones humides et donc une partie des sites pouvant être envisagés pour la création de retenues, le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Loire-Bretagne qui propose des valeurs-guide pour l'encadrement de l'alimentation des retenues de stockage. Les agriculteurs se sentent dans l'impasse et se heurtent également à une mauvaise image des retenues.

Dans ce contexte, pour assurer un partage de la ressource en eau entre le milieu et les usages, il paraît essentiel de ne pas écarter la solution du stockage de l'eau, et de mettre en place une concertation sur ce thème.

## Description technique :

Le SMAELT centralisera des données (notamment grâce à son SIG) qui pourront être utiles pour tous les porteurs de projet de stockage :

- données sur les zones humides, les zones naturelles répertoriées, ...
- débits naturels de référence, conclusions de l'étude Ressource-Besoins,
- éléments réglementaires (code de l'Environnement, SDAGE, SAGE, ...)

41

Le SMAELT servira de lien entre les éventuels porteurs de projets de stockage et l'administration afin d'aider les agriculteurs à faire le point sur les contraintes actuelles, les études à prévoir avant tout projet, les aides éventuelles en fonction des projets, ...

Des réunions (tables rondes, débats) regroupant les différents acteurs du territoire (administrations, fédération de pêche ou association de pêche, agriculteurs, ...) pourront être organisées dans les locaux du SMAELT.

Tout le territoire peut être concerné par des projets de stockage. La Loire et la Toranche sont toutefois des cours d'eau situés dans des secteurs avec une forte pression pour l'irrigation et la pisciculture. A ce titre, ces deux bassins versants sont plus prioritairement concernés.

A noter que les irrigants de l'ASL Feurs Sud et de l'ASL Val d'Anzieux réfléchissent actuellement à la création d'ouvrages de stockage (avec plusieurs options d'alimentation : canal du Forez, ruissellement, cours d'eau, en période hivernale).

Cette concertation doit permettre d'aider également les agriculteurs à initier de nouvelles études locales sur les possibilités de stockage (cf. action B3\_14).

## Points particuliers sur la mise en œuvre :

Des échanges préalables avec l'ASL Feurs Sud et de l'ASL Val d'Anzieux sont nécessaires pour mieux déterminer les attentes des porteurs de projet. DDT et structure du SAGE devront également être consultés afin de bien connaître le contexte réglementaire.

## Spécification réglementaire :

- Dossier Loi sur l'Eau : **Non**  
(à distinguer des projets eux-mêmes)

- Déclaration d'Intérêt Général : **Non**

## Déroulements des opérations et estimations financières :

L'action est à mettre en place en fonction de l'évolution des projets pressentis.

	<i>Libellé</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Planning	Animation / Concertation / suivi de la réglementation	<i>Oui</i>	<i>En fonction demande</i>	<i>En fonction demande</i>	<i>En fonction demande</i>	<i>En fonction demande</i>

## Plan de financement :

Cf. Fiche « Animation du Contrat Territorial »

## Partenaires techniques :

SAGE, DDT, Onema, Fédérations de pêche, Associations de pêche, Associations d'irrigants, Chambres d'Agriculture, Syndicat des propriétaires d'étang du Forez, Agriculteurs, ...

## Suivi / Évaluation de l'action :

### Indicateur de réponse :

- Nombre de sollicitations de la structure sur la thématique du stockage.
- Nombre de rencontres organisées.



## B3\_d2 : Poursuite des études sur les possibilités de stockage hivernal

**Maître d'ouvrage :**  
Porteurs de projet de stockage

**Secteurs concernés :**  
Tout le territoire (plus particulièrement BV de la Loise et de la Toranche)

**Masses d'eau concernées :**  
Toutes les masses d'eau mais plus prioritairement FRGR0173 et FRGR1321

**Priorité : P1**

**Montant prévisionnel :**  
A déterminer

**SDAGE AELB 2016-2021 :**

- Chapitre 7 : Maîtriser les prélèvements
- Orientation : 7D
- Chapitre 14 : Informer, sensibiliser et favoriser les échanges
- Orientations : 14A, 14C
- Mesure du PDM : -

**SAGE LRA :**

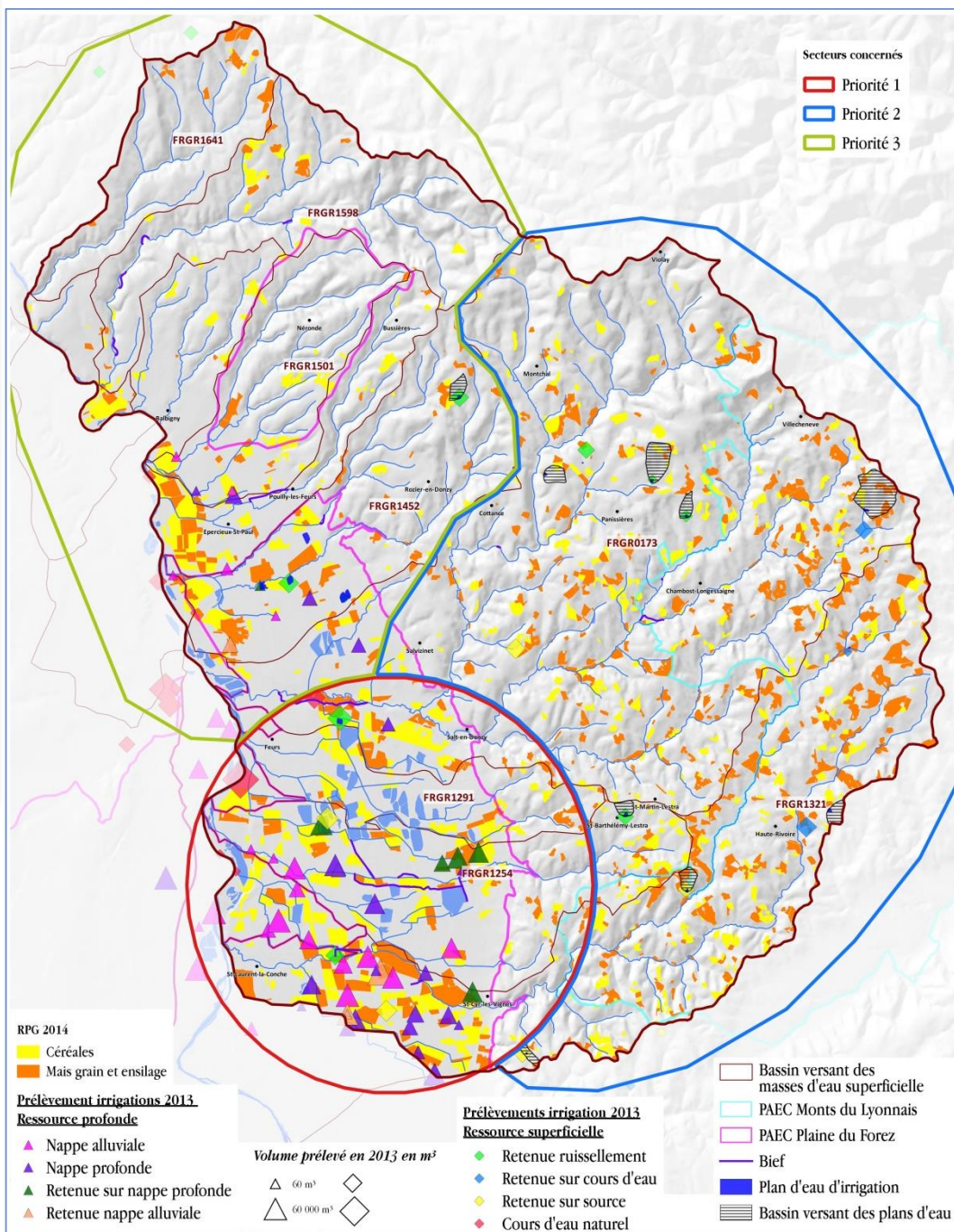
- Objectif 3-2 : Partager la ressource en eau entre les milieux naturels et les usages
- Objectif 6-1 : Mettre en œuvre la DCE et le SDAGE dans le cadre d'une concertation locale

**Communes concernées :**  
Toutes les communes du territoire.  
(Plus particulièrement Feurs, Salt-en-Donzy, Valeille, St-Laurent-la-Conche, St-Cyr-les-Vignes)

**Type d'action :** Etude / Travaux / Etude&Travaux / Animation&Communication

**Enjeu :** Enjeu B3-3 → La sécurisation des usages anthropiques

**Objectif :** B3-3C → Stocker l'eau en période de hautes eaux





## Contexte :

L'étude d'adéquation ressources-besoins préalable au contrat a mis en évidence la sévérité naturelle des étiages sur le territoire et l'impossibilité d'augmenter les prélèvements dès les étiages biennaux sur la majorité des cours d'eau du territoire.

Par contre, hors étiage, la ressource en eau est largement suffisante pour assurer la satisfaction des besoins du milieu et des besoins anthropiques. Il ressort donc une possibilité de stocker l'eau en période de hautes eaux, pour un usage en étiage (et limiter ainsi, voire éviter, les prélèvements estivaux).

Sur le territoire, il existe ainsi une forte demande pour préciser les possibilités de stockage « hivernal » de l'eau, à des échelles locales. Des études sont à poursuivre pour aboutir à des projets compatibles avec la réglementation en vigueur et l'objectif d'une utilisation raisonnée de la ressource en eau.

## Description technique :

Pour aboutir à un projet définitif de stockage hivernal, de nombreuses étapes d'étude sont nécessaires : évaluation des besoins, évaluation de la ressource prélevable en fonction du site où les besoins sont exprimés, sites potentiels pour l'implantation des stockages en fonction des contraintes d'occupation du sol et des terrains disponibles, chiffrage du projet et étude socio-économiques, ...

Les porteurs de projets individuels ou collectifs (agriculteurs, ...) vont donc devoir réaliser ces études, en tenant compte des objectifs du contrat territorial et du cadre légal et réglementaire.

Une première phase de réflexion est en cours dans le secteur de la Loise et la Toranche (ASL Feurs Sud et ASL Val d'Anzieux). L'ensemble des agriculteurs du territoire et quelques propriétaires d'étangs semblent intéressés par la recherche de solutions alternatives pour ne pas dépendre de la ressource estivale.

## Points particuliers sur la mise en œuvre :

44

Action en lien avec la mise en place d'une concertation sur le stockage de l'eau dont le maître d'ouvrage sera le SMAELT (B3\_13).

## Spécification réglementaire :

- Dossier Loi sur l'Eau : **Non** (pour l'action mais oui pour les éventuels projets) - Déclaration d'Intérêt Général : **Non**

## Déroulements des opérations et estimations financières :

Les études et le montant associé restent à définir.

	Libellé	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Planning	Poursuite des études	Oui (ASL Feurs Sud et ASL Val d'Anzieux)	Oui (ASL Feurs Sud et ASL Val d'Anzieux)	En fonction projets	En fonction projets	En fonction projets	
Coût	Poursuite des études	A déterminer	A déterminer	A déterminer	A déterminer	A déterminer	
<b>TOTAL</b>							

## Plan de financement :

Les aides seront probablement attribuées au cas par cas en fonction des cahiers des charges des études.

Libellé	Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	Maître d'ouvrage
Etudes		0 à 60%		10%			30 à 90 %

Libellé	Coût prévisionnel (€ HT)		Etat	AELB	RARA	CD42	CD69	FEADER	SMAELT
	I*:	A déterminer € HT							
Etudes	I*:	A déterminer € HT	A déterminer						
	F*:	0 € HT	0	0	0	0	0	0	0

**Total (€ HT)**

**A déterminer € HT**

\* I = Investissement / F = Fonctionnement (équipe rivière)

## Partenaires techniques :

SMAELT, SAGE, DDT, Chambre d'Agriculture, Agence de l'Eau

## Suivi / Évaluation de l'action :

**Indicateur de réponses :**

- Nombre d'études réalisées.